

所在行政区：扬州市广陵区

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 5000 万米电源线、屏蔽线、网络线项目

建设单位（盖章）江苏天帝线缆有限公司

建设单位：江苏天帝线缆有限公司

评价单位：南京亘屹环保科技有限公司

（原国环评证乙字第 19103 号）

二〇二〇年十二月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 5000 万米电源线、屏蔽线、网络线项目				
建设单位	江苏天帝线缆有限公司				
法人代表	梁*	联系人	梁*		
通讯地址	扬州市广陵区李典镇三圣南路 1 号				
联系电话	133****4999	传真	/	邮政编码	225106
建设地点	扬州市广陵区李典镇三圣南路 1 号				
立项审批部门	扬州广陵区发展改革委		项目代码	2020-321002-38-03-521221	
建设性质	☒ 新建 ☐ 搬迁 ☐ 改扩建		行业类别及代码	电线、电缆制造[C3831]	
用地面积(m ²)	7134.61	建筑面积(m ²)	3630	绿化面积(m ²)	依托现有
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	33	环保投资占总投资比例(%)	3.3%
工程计划进度	2 个月		年工作日	300 天	
主要原辅材料（包括名称、用量）及设施规格、数量(包括发电机等)					
主要原辅材料见表 1-2，设备见表 1-4。					
水及能源消耗					
名 称		消耗量		名 称	
水(吨/年)		485		柴油（吨/年）	
电(万千瓦时/年)		29		液化石油气(立方米/年)	
燃煤（吨/年）		/		其他	
污水(工艺废水 ☒ 、生活污水 ☒)排放量及排放去向					
公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，近期由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况					
无					

工程内容及规模:

1、项目由来

江苏天帝线缆有限公司位于江苏省扬州市广陵区李典镇三圣南路1号,主要从事电线电缆生产及销售,公司于2007年4月18日成立,购买了扬州市华奥太阳能热水器厂的土地,占地面积7134.61平方米,并自建了生产厂房。该公司的“年产5000万米电源线、屏蔽线、网络线项目”(简称“本项目”或“项目”)于2007年建成投产,项目在建设前未依法办理环境影响评价及环保“三同时”手续,属于“未批先建”项目,根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》(环办环评[2018]18号):“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的,依法不予行政处罚。随着公司环保管理水平提高,现根据环保管理要求对本项目补办环评手续,2020年4月23日本项目已取得扬州广陵区发展改革委项目代码:2020-321002-38-03-521221。

对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),本项目属于电线、电缆制造[C3831],其中生产包括PVC、PE和PP等非再生塑料粒子为原料的注塑工段。依据《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》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的有关规定,本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业38”中的“77电机制造381;输配电及控制设备制造382;电线、电缆、光缆及电工器材制造383;电池制造384;家用电力器具制造385;非电力家用器具制造386;照明器具制造387;其他电气机械及器材制造389”中“其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,因此按要求需编制环评报告表。

为此,江苏天帝线缆有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司(以下简称“南京亘屹”)承担该项目的环评工作并编制环境报告表;南京亘屹在现场踏勘和资料收集的基础上,根据环评技术导则及其它相关文件,在建设单位的协助下,编制了该项目的环评报告表,提交给建设单位上报审批。

2、项目概况

(1) 项目名称、建设地点、建设单位、建设性质、投资及行业类别

项目名称:年产5000万米电源线、屏蔽线、网络线项目

建设地点:扬州市广陵区李典镇三圣南路1号

建设单位:江苏天帝线缆有限公司

建设性质:新建(补做环评)

投资金额：1000 万元

行业类别：电线、电缆制造[C3831]

职工人数：18人

工作制度：工作制度实行一班制，每天工作 10 小时，年工作 300 天，生产时间共计 3000 小时。

(2) 建设内容及规模

公司现有挤出机、成缆机、高速编织机等主要设备 38 台/（套），生产能力为 5000 千米/年电源线、屏蔽线、网络线，项目的产品方案见表 1-1。

表 1-1 项目产品方案表

项目名称	生产线名称	产品名称	设计能力 (年)	产品质量标准
年产 5000 千米电 源线、屏蔽线、网 络线项目	电源线生产线	电源线	3000 千米	《电缆国家标准》（GB 5023-2008）和《塑料绝缘 控制电缆》（GB/T 9330.2-2008）
	屏蔽线生产线	屏蔽线	1000 千米	
	网络线生产线	网络线	1000 千米	

(3) 本项目原辅材料及主要设备

项目主要原辅材料见表 1-2，主要原辅材料理化性质见表 1-3，主要设备见表 1-4。

表 1-2 本项目主要原辅材料

生产线 名称	序号	主要原辅料名称	主要规格、组分、指 标	年用量	备注
电源线 生产线	1	铜丝	/	119.43t	/
	2	聚氯乙烯粒料	PVC	275.63t	/
	3	PP 填充料	PP	43.36t	主要用来填充绝缘的缝隙，使电 缆圆整
	4	塔式云母带	/	1.58t	用于成缆绕包，起耐火绝缘作用
屏蔽线 生产线	1	铜丝	/	51.19t	/
	2	聚氯乙烯粒料	PVC	118.12t	/
	3	PP 填充料	PP	18.58t	主要用来填充绝缘的缝隙，使电 缆圆整
	4	塔式云母带	/	0.68t	用于成缆绕包，起耐火绝缘作用
网络线 生产线	1	铜丝	/	96.76t	/
	2	聚氯乙烯粒料	PVC	60.65t	/
	3	聚乙烯粒料	PE	7.93t	/
	4	十字骨架	/	139.04 千米	用于提高线缆平衡特性、减少信 号串扰
其他	1	油墨	颜料 30~35%、丙烯 酸共聚物 22~30%、 水>30%、PE 蜡液 0~5%	13 瓶（1L/瓶）	用于喷码，VOCs 含量需符合《油 墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)要求

	2	润滑油	/	4 瓶（1L/瓶）	用于设备维护润滑
--	---	-----	---	-----------	----------

表 1-3 本项目的主要原辅材料理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
铜丝	Cu	呈紫红色光泽的金属，密度为 8.92g/cm ³ 。熔点 1083.4±0.2℃，沸点 2567℃。有很好的延展性。导热和导电性能较好。	不燃	/
聚氯乙烯粒料	(CH ₂ CHCl) _n	有热塑性，白色或浅黄色颗粒。相对密度 1.35-1.40，熔点约 70 到 85℃，具有极好的耐化学腐蚀性，热稳定性较差、耐光性较差，130℃左右开始分解，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解产生氯化氢。	难燃	无毒
聚乙烯粒料	(C ₂ H ₄) _n	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920g/cm ³ ，熔点 130℃~145℃。不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。	易燃	无毒
润滑油	/	润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。	可燃	有毒
丙烯酸树脂	(C ₃ H ₄ O ₂) _n	是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称，是以(甲基)丙烯酸酯、苯乙烯为主体，同其他丙烯酸酯共聚所得丙烯酸树脂制得的热塑性或热固性树脂涂料。	可燃	有毒
二苯基氧化膦	/	淡黄色固体，熔点 88-92℃，沸点 519.6±60.0℃，密度 1.12g/mL(25℃)，光引发剂，多用于油墨行业	可燃	有毒
1-羟基环己基苯基丙酮	C ₁₃ H ₁₆ O ₂	淡黄色液体，熔点 47-50℃，沸点 175℃，密度 1.17g/cm ³ ，用作高效的紫外光固化引发剂和非变黄光引发剂	可燃	有毒

表 1-4 本项目主要生产设备表

车间	序号	名称	规格、型号	数量（套/台）	备注
一车间	1	束丝机	SNJ400	2	广州
	2	高速编织机	HGSB-16A	10	浙江
	3	双扭成缆机	HT-800	6	常州
	4	芯线挤出机	安诚机械	2	常州
	5	护套挤出机	安诚机械	2	常州
	6	喷码机	/	3	/
二车间	7	芯线挤出机	安诚机械	1	常州
	8	退扭对绞机	NB500P	8	常州
	9	护套挤出机	安诚机械	1	常州
	10	高速单绞成缆机	HT-630	1	常州
	11	复络机	RX800	1	广东
	12	打包机	/	1	/

3、主体、公用及辅助工程

（1）供电

项目用电量约 29 万 kWh/年，来自市供电局提供。

（2）给排水

项目给水为市政给水管网提供。

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，近期由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。

本项目主体、公用及辅助工程详见表 1-5。

表 1-5 本项目的主体、公用及辅助工程表

工程名称	建设名称			设计能力	备注
主体工程	一车间			建筑面积 1375m ²	位于厂区北侧，用于生产电源线和屏蔽线
	二车间			建筑面积 990m ²	位于厂区南侧，用于生产网络线
	办公楼			建筑面积 1430m ²	5F，位于厂区西侧
公用及辅助工程	供水			0.162m ³ /h	市政给水管网提供
	排水			0.079m ³ /h	排水体制为“雨污分流”
	供电			29 万 kwh/a	由市政供电系统提供
环保工程	废气处理	一车间挤塑废气	集气罩+碱喷淋+除雾器+	集气罩收集效率 90%，碱喷淋对氯化氢处理效率 70%，活性炭吸附装置对有机废气处理效率 75%	处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）
		二车间挤塑废气	活性炭吸附装置		
	废水治理	生活污水	化粪池	处理能力 2m ³ /d	依托现有
		碱液喷淋废水	调节 pH	/	/
		冷却水排水	循环水池	5m ³ ×2	一车间北侧和二车间南侧各一座
	噪声处理	减振、降噪、隔声、消声等措施		降噪值 20dB（A）	厂界噪声达标排放
	固废处理	一般固废	废铜丝	5m ² 一般固废库	根据《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）规范化建设
			废包装材料		
			废填充料和废云母带		
			废边角料		
		危险固废	废润滑油	5m ² 危险废物暂存库	根据《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）要求完善
			废活性炭		
			沾染有毒有害废包装		
			污泥		
		生活垃圾		/	由环卫部门定期清运

4、项目地理位置和周边环境

项目建设地点：扬州市广陵区李典镇三圣南路 1 号，详见附图 1—项目地理位置图。

周围环境概况：本项目厂区北侧为立托剪刀厂，西侧为快乐生活日用品公司，东侧为田桥港，南侧为空地及李典居民 1。项目周边情况详见附图 2—项目周边（500m）状况图。

厂区平面布置：公司主入口位于扬州市广陵区李典镇三圣南路，厂区内共两个生产车间，厂区北侧为一车间，用于生产电源线和屏蔽线，南侧为二车间，用于生产网络线，办公楼紧邻二车间车间东侧。一车间自东向西分别为危废库、一般固废库、原料区、编织区、束丝区、成缆区、挤塑区、半成品及成品区；二车间自东向西分别为成缆区、对绞区、挤塑区、打包区以及库房，详见附图 4—平面布置图。

5、产业政策相符性

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于电线、电缆制造[C3831]。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第 29 号）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的第二类 限制类：十一、机械的“15、6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目”，属允许类；且项目所采用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类和淘汰类中的设备，属允许类。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关要求。

项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中淘汰和限制类项目，属于一般允许类。

本项目已于 2020 年 4 月 23 日取得扬州广陵区发展改革委备案（项目代码：2020-321002-38-03-521221）。

综上所述，该项目符合国家及地方相关产业政策。

6、规划相符性

本项目位于北洲功能区产业区李典片区，所占用地为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，本项目用地符合国家相关用地政策。

北洲功能区产业区环境影响报告书于 2007 年 12 月取得扬州市邗江区环境保护局的批复（扬邗环发[2007]51 号），规范范围：沙头片区、李典片区、头桥片区、船舶产业

园启动区，规划面积合计为 17.08 平方公里，见表 1-6。

表 1-6 北洲功能区各工业片区规划一览表

工业片区名称	产业定位	规划范围	面积(平方千米)
沙头片区	纺织服装、电器线缆	东至规划晨兴村方乔组，西至人民路西侧 800 米，南至沿江高等级公路北侧，北至施沙路南侧	3.3
李典片区	新能源，新材料、轻工	东至北洲公路西侧，西至金虎豹服饰有限公司向南至沿江高等级公路一线，南至沿江高等级公路北侧，北至北洲公路南侧	3.3
头桥片区	医疗器械、电器线缆	东至扬余线西侧，南至沿江高等级公路向南约 1500 米，西至风雨路向西约 400 米，北至沿江高等级公路向北约 1000 米	3.3
船舶产业园启动区	船舶及配套产品制造	东至新坝路，南至长江岸线一线，西至共青团农场，北至夹江路向北 400 米	7.18

李典片区（李典工业集中区）其规划目标与功能定位：以新能源、新材料、船舶制造及配套为重点发展项目。项目属于线缆制造行业，不属于北洲功能区的负面清单，因此符合《北洲功能区产业区规划》中的规划要求。

根据《规划环境影响评价条例》和江苏省环境保护厅《关于开展产业集中区规划环评及跟踪评价的通知》等文件要求，扬州市广陵区李典镇人民政府拟对李典工业集中区开展环评工作，并将线缆纳入规划中（政府承诺书详见附件 16），项目属于线缆行业，符合区域规划及产业要求。

7、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目不在生态红线区域范围内，本项目所在区域周边生态红线区域情况见表 1-7。

表 1-7 项目周边涉及生态红线区域

生态保护目标名称	主导生态功能	管控区域别	红线区域范围	面积(平方公里)	距项目最近距离(米)
广陵区夹江清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	包括沙头镇东大坝至夹江大桥 14.9 公里和夹江大桥下游 1000 米至三江营夹江口 3800 米，宽 500-980 米，含陆域两侧 100 米。	10.07	2470 米
廖家沟清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	位于三河岛南侧，距扬州市区 7.5 公里，廖家沟北接邵伯湖，南接夹江，长约 11 公里，两侧陆域延伸 100 米范围为清水通道保护区	9.37	3050 米
广陵区重要渔业水域	渔业资源保护	生态空间管控区	位于广陵区沙头镇腹部，呈东西走向，东临沙头镇东大坝，西至沙头镇小虹桥村。为长江扬州段四大家鱼国家级水产种质资源保护区。	2.55	4300 米
芒稻河（广陵区）清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区域	东接江都，南至夹江，北连广陵。长 9.09 公里，宽 105—365 米。含陆域两侧 100 米内（以提顶公路为准）	3.65	4700 米

芒稻河（江都区清水通道维护区）	水源水质保护区	生态空间管控区域	西起引江工程管理处西闸，东至入江口，全长9.3公里，包括河道及两侧各100米的范围（包括归江河道江都区城区饮用水水源地）	3.51	4860米
-----------------	---------	----------	--	------	-------

距离本项目最近的生态红线区域为广陵区夹江清水通道维护区，距离本项目厂界2470米（详见附图3—项目5km范围内生态红线区域图）。项目不在生态红线范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

（2）环境质量底线

根据《2019年扬州市环境质量公告》，本项目所在区域为大气不达标区，但扬州市大气污染防治联席会议办公室发布了《扬州市蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（扬府办发[2018]115号），提出相应措施，待各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。根据《2019年扬州市环境质量公告》，京杭运河扬州段总体水质为优，其中邗江运河大桥断面水质为Ⅳ类，其他各断面水质均为Ⅲ类。本项目所在地环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，周边环境敏感点环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。

（3）资源利用上线

项目位于江苏省扬州市广陵区李典工业区集中区，利用现有厂房建设，不占用新土地资源，不改变现有用地性质，所用原辅料均未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足，不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目属于电线、电缆制造[C3831]，项目建设与环境准入相符性分析详见下表。

表 1-8 环境准入负面清单

序号	法律法规	负面清单	本项目是否属于
1	市场准入负面清单	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2		《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建类项目	不属于
3	北洲功能要求	禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“POPS”清单内有关物质的项目	不属于
4		禁止引进化工、燃料、化学制浆、造纸、制革、酿造、印染、炼油等重污染产业项目，以及钢铁、电力、冶金等废水量大的项目	不属于
5		国家经济政策、环保政策和技术明令禁止的项目一律不得入区	不属于

6	《长江经济带发展负面清单指南（试行）》	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。	不属于
7		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。	
8		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。	
9		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。	
10		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。	
11		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。	
12		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。	
13		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。	
14		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。	
15		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。	

综上所述，项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

8、其他相符性分析

（1）与“气、水、土十条”相符性分析

本项目与“气、水、土十条”相符性分析见表 1-9 至表 1-11。

表 1-9 本项目与“气十条”相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
一、减少污染物排放	本项目有组织和无组织废气达标排放	符合
二、严控高耗能、高污染行业新增产能	本项目不属于高耗能、高污染行业	符合
三、大力推行清洁生产	本项目满足清洁生产相关要求	符合

说明：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。

表 1-10 本项目与“水十条”相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
一、全面控制污染物排放	公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污	符合

	染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准)后,近期由槽罐车运至附近污水泵站,经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理;远期待污水管网铺设完成后,接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准,尾水排入京杭大运河施桥船闸下游,最终进入长江。	
二、推进循环发展,加强工业水循环利用	本项目生产过程中使用的冷却水经循环水池循环使用,定期补充蒸发损耗循环量占冷却水总用水量的 90%以上。	符合

说明:其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。

表 1-11 本项目与“土十条”相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
一、防控企业污染。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。	项目属于电线、电缆制造[C3831],不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	符合
二、防范建设用地新增污染。需要建设的土壤污染防治设施,要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《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)要求新建 5m ² 危废库,地面进行防渗处理,避免危险废物下渗污染土壤。危废库与主体工程同时设计、施工、投产使用。	符合

说明:其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。

综上所述,本项目符合“水、气、土十条”的相关规定。

(2) 与《关于印发“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》和《“十三五”挥发有机物废气污染防治工作方案》相符性分析

根据《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案的通知》(苏环办[2015]19 号)、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)要求:“重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治,实施一批重点工程;积极推进汽车制造、船舶制造、集装箱、电子元器件、电子设备、电线电缆、家具制造等行业表面涂装工艺 VOCs 污染控制。”“新、改、扩建涉及 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。”

项目不属于《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案的通知》及《“十三五”挥发性有机废气污染防治工作方案》中的重点行业,项目挤塑工艺产生的有机废气(含非甲烷总烃和氯乙烯)经集气罩收集后通过集气管道汇总,汇入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”中处理,处理后由 15 米高排气筒(DA001)高空有组织排放,

与《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案的通知》、《“十三五”挥发性有机废气污染防治工作方案》相关要求是一致的，因此与文件相符。

(3) 与《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)及《广陵区“两减六治三提升”专项行动 2018 年度工作实施方案》(扬广府办[2018]23 号)的相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》中挥发性有机废气治理要求：“强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县(市)应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。”

项目挤塑绝缘、挤制护套等工艺产生的有机废气(含非甲烷总烃和氯乙烯)经一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”处理后由 15 米高排气筒(DA001)高空有组织排放，减少有机废气的排放量，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

(4) 与《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)相符性分析，见表 1-12。

表 1-12 项目与打赢蓝天保卫战三年行动计划的相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
一、重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	项目属于电线、电缆制造项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产业。	符合
二、全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”(切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备)；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目位于扬州市广陵区李典镇三圣南路 1 号，利用自有厂房建设生产线，符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	符合
三、推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。	项目所在地位于重点区域，其中挤塑产生的有机废气经一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒	符合

	(DA001) 以有组织形式排放，非甲烷总烃排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中“大气污染物特别排放限值”。	
四、到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到 58% 以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）煤炭消费总量比 2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020 年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到 55% 以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到 1000 亿度以上。	本项目不使用煤炭。	符合

(5) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的要求：“工业涂装 VOCs 治理。全面加大石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业 VOCs 治理力度，重点区域要进一步加大其他源项治理力度”、“VOCs 废气组分复杂，治理技术多样，适用性差异大，技术选择和系统匹配性要求高。我国 VOCs 治理市场起步较晚，准入门槛低，加之监管能力不足等，治污设施建设质量良莠不齐，应付治理、无效治理等现象突出。在一些地区，低温等离子、光催化、光氧化等低效技术应用甚至达 80% 以上，治污效果差。”

项目挤塑废气经集气罩收集通过集气管道汇总，汇入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”中处理，未使用低温等离子、光催化、光氧化等低效技术，且集气罩开口面积尽可能将污染物包围，使污染物的扩散限制在最小范围内，确保废气尽可能被收集，符合文件要求。

(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》：“有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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 废气处理收集系统。”

项目生产过程中受限于线缆加工工艺限制，产生的有机废气采用局部收集措施，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

江苏天帝线缆有限公司位于扬州市广陵区李典镇三圣南路 1 号，利用自有厂房建设线缆生产项目，目前已建成投产，实际已具备年产 5000 万米电源线、屏蔽线、网络线的生产能力。

1、现有项目主要环境问题：

（1）现有项目未按《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）的相关要求完善危险废物暂存库。

（2）排污口未规范化设置。

（3）现有项目生产过程产生的废润滑油、废活性炭等危险废物暂存于危险废物暂存库，未签订危险废物处置协议。

2、“以新带老”措施

（1）按照江苏省生态环境厅《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）的相关要求完善危险废物暂存库。

（2）根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求完善各个排污口标识。

（3）尽快签订危险废物委托处置合同，委托有资质单位进行安全处置。

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

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、地理位置

扬州地处江苏省中部，东与泰州、盐城市交界，西与南京市六合区、淮安市金湖县和安徽省滁州市天长县接壤，东南临长江，与镇江隔江相望；现辖区域在东经 119°01′至 119°54′、北纬 32°15′至 33°25′之间，总面积 6634km²。扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，东经 119°26′、北纬 32°24′。全市总面积 6634 平方公里，市区面积 2312 平方公里，规划建成区面积 420 平方公里。

本项目位于扬州市广陵区李典镇工业集中区集中区，项目厂区北侧为立托剪刀厂，西侧为快乐生活日用品公司，东侧为田桥港，南侧为空地及李典居民 1。项目周边情况详见附图 2—项目周边（500m）状况图。

2、气象气候

扬州属亚热带湿润气候区。气候主要特点：受季风环流影响较大，盛行风向随季节有明显的变化。冬季盛行干冷的偏北风，以东北风和西北风居多；夏季多为从海洋吹来的湿热的东南到东风，以东南风居多；春季多东南风；秋季多东北风。

根据历年统计资料，有关气象特征值的统计情况见表 2-1。

表 2-1 气象条件特征值

气象条件	特征值	统计数据
气温	全年平均气温	14.3~15.1℃
	历年最热月平均气温	39.7℃
	历年最冷月平均气温	-8℃
	极端最高气温	39.5℃
	极端最低气温	-17.7℃
气压	平均大气压	1016hpa
	最高大气压	1046.2hpa
空气湿度	年平均相对湿度	80%
	冬季平均相对湿度	76%
降雨雪量	年最大降雨量	1063.2mm
	十分钟内最大降雨量	26.6mm
	一小时内最大降雨量	95.2mm
	最大积雪深度	18cm
风向和频率	全年主导风向和频率	E、EN，18%
	夏季主导风向和频率	ES，13%
风速	平均风速	2.2m/s
	基本风压	343Pa

区域风玫瑰图见图 2-1。

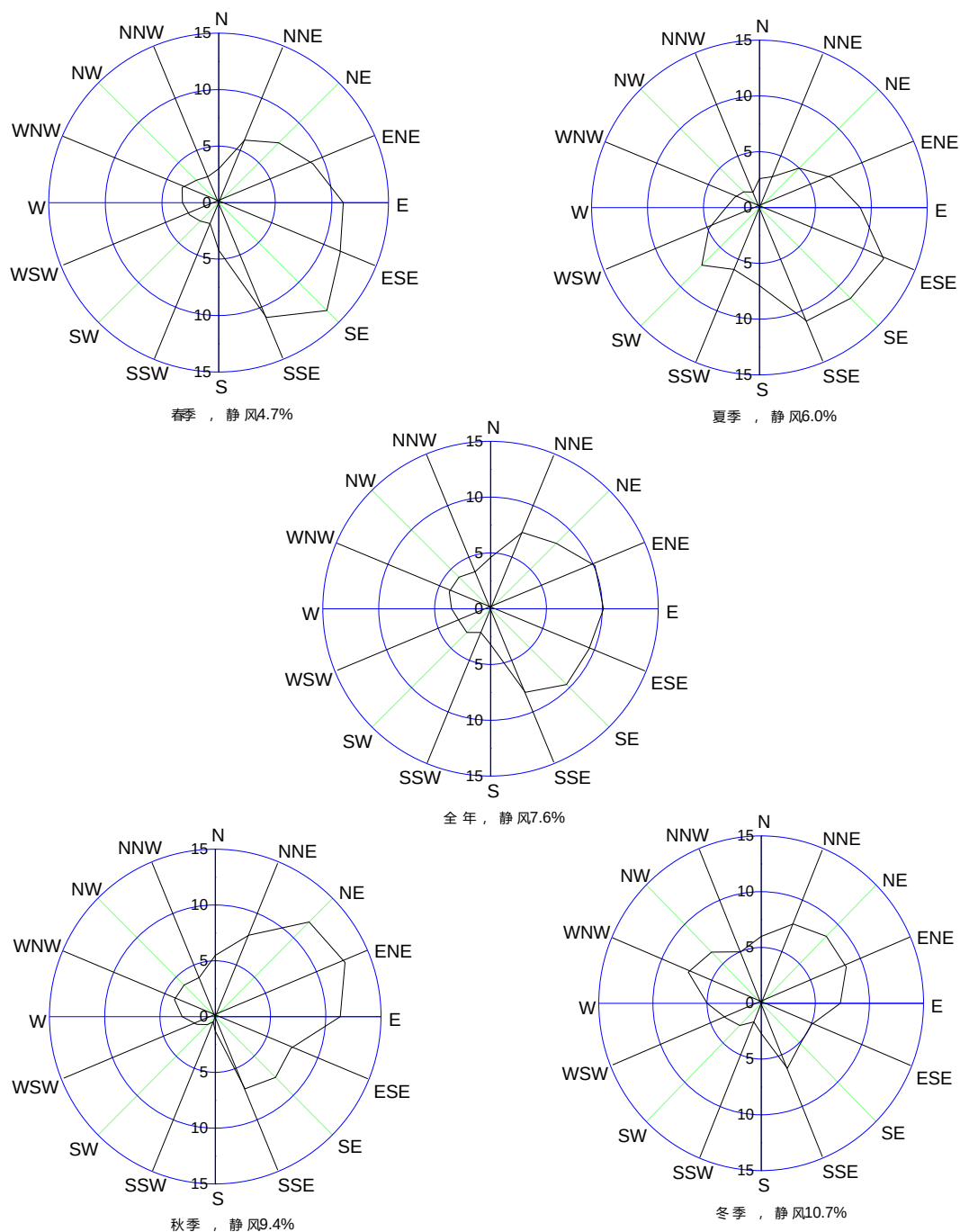


图 2-1 扬州市年、季风向玫瑰图

3、地形、地貌及地质条件

扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭大运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

广陵区为宁镇扬丘陵组成部分，整个地形西北高、东南低，大致可分为三大部分：

一是西北丘陵区；二是沿湖滩地平原区；三是沿江平原区。全区表层为第四纪沉积物所覆盖，厚度平均在 50 米左右，下部是侏罗系灰岩，或白垩系棕红沙层。地质变化以区境内蜀冈为界，划分为南北两部分；蜀冈以北属下蜀系黄土，其形成距今约 10 万年；蜀冈以南为河漫沉积壤土，其形成至今约 1 万年。区境地貌亦以蜀冈为界，形成北高南低趋势，蜀冈以北为丘冈地带，蜀冈以南为长江冲积平原，平均高低差在 20 米左右，特别是以司徒庙附近较为显著，有高低差达十余米的陡坡。

4、水文状况

扬州市位于江淮两大水系的交汇处，长江通过古运河、京杭大运河与淮河水系的邵伯湖、高邮湖等水体相通。项目所在区域主要河流有长江、京杭大运河、夹江等。

长江扬州段距长江入海口约 300km，历年最大流量为 $92600\text{m}^3/\text{s}$ ，最小流量为 $4620\text{m}^3/\text{s}$ ，平均流量约 $30000\text{m}^3/\text{s}$ ，受潮汐的影响较明显，落潮历时长，涨潮历时短，有回流。京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约 15.5km，其中湾头至施桥船闸段长约 9km，施桥船闸至入江口长约 6.5km，河宽 185m，河底高程约 0.5m。

京杭大运河与长江交汇处为凹岸带，北岸为深槽，水深流急，近岸带水文情势复杂。京杭大运河入江口上游约 10km 为瓜洲镇，汤汪口上游约 1km 为扬州港。汤汪口下游约 40km 处的三江营为南水北调的取水口，长江水由三江营通过芒稻河经江都抽水站进入京杭大运河，洪水期江都抽水站用于排泄里下河地区的洪水。

5、土壤

扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

6、水土流失现状

扬州市范围内因气候变异，强降水的次数增多，每一次对土地的强冲刷，都会带来水土流失。城市规划区已处在江苏省政府公告的水土保持重点治理区 and 水土流失严重的平原沙土区范围内。

7、生态环境

扬州市地处亚热带和暖温带的过渡地区，适宜多种动植物生长繁殖。具有从南方和北方以及国外引进动植物新种、新品种的有利条件，因此，作物、林木、畜禽、鱼的种类繁多，人工的长期培育使得品种资源更为丰富。全市高等植物有 2100 多种，其中重

要经济植物 854 种，尚有可资利用和开发前景的野生植物资源 600 多种。水生动物资源以内陆淡水鱼类为主，有 140 余种，可利用的有 40 多种，其中重要经济鱼类有 20 余种。全市已栽培的农作物有 40 多种，林、果、茶、桑、花卉等 260 多种，蔬菜 60 多种。畜禽品种丰富且有优良地方品种。扬州市域国家重点保护动植物有中华鲟、江豚、莼菜等。本项目所在地由于人类长期活动，天然植被已经转化为人工植被。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会发展概况

扬州位于长江与京杭大运河两条“黄金水道”的交汇处，是南京以东长江北岸重要的水陆交通枢纽，辐射苏北的门户。2016 年末全市户籍总人口 461.12 万人，比上年末减少 2146 人。全市登记出生人口 4.13 万人，出生率 8.95‰；死亡人口 3.30 万人，死亡率 7.16‰。人口自然增长率为 1.79‰。年末市区户籍总人口为 297.39 万人，增长 1.54%。年末全市常住人口 448.36 万人，常住人口城镇化率为 62.8%，比上年提高 1.6 个百分点。现辖广陵、江都、邗江 3 个区和宝应 1 个县，代管仪征、高邮 2 个县级市。

扬州市教育、文化、科技和卫生事业发达，人杰地灵，人才辈出。扬州市是历史文化名城，旅游资源丰富。历史上隋唐、明清曾两度繁华，留下了丰富的文化古迹。市区有国家重点名胜区蜀岗-瘦西湖风景区，全国重点文物保护单位何园和个园等，省级文物保护单位天宁寺、西方寺、大明寺等，还有文峰塔、文昌阁等名胜古迹。近几年来，每年来扬州观光旅游的国外顾客约 50 万人次，国内顾客 2000 多万人次。

2、经济发展概况

2018 年，扬州市经济发展总体平稳。以促进实体经济发展为重点，不断巩固产业基础，三次产业呈现平稳发展、结构优化的良好态势。工业经济加快转型。制定出台激励制造业企业加快发展的政策意见，汽车、机械等基本产业全面增长，全市工业开票销售、入库税收、技改投资分别增长 15.7%、7%和 15%；净增规上工业企业 130 家，规上工业企业盈利面达到 88%；制造业投资占固定资产投资比重达 60%。“两新”产业快速成长，高新技术产业产值占规上工业比重达 46%，高新技术企业总数突破 1000 家；战略性新兴产业增加值占 GDP 比重达 17%。建筑业平稳发展，实现总产值 3750 亿元，增长 6%。现代服务业提质增效。制定现代服务业发展“1+3”政策体系，净增服务业重点企业 121 家，服务业增加值增长 8%左右，服务业增加值占 GDP 比重达到 47%左右。大力发展生产性服务业，广陵新城获批省级服务业综合改革试点，生产性服务业占服务业

比重达 53%左右。旅游业保持较快增长，接待来扬过夜游客 850 万人次，增长 10%；旅游总收入 900 亿元，增长 15%；获批全国旅游标准化示范城市，新增 3A 级以上景区 8 家。软件和互联网相关产业实现业务收入 1427 亿元，增长 30%。社会消费品零售总额增速全省领先，电商交易额增长 30%。农业经济稳定增长。粮食安全责任制得到有效落实，农业生产总体稳定，粮食总产量 291.8 万吨，比上年增加 5.3 万吨；蔬菜产量 320 万吨，地产叶菜供给率达到 70%。实施绿色优质农产品“31113”基地建设工程，新增绿色食品、有机农产品 35 个，绿色优质农产品占比达到 35%。新增设施农（渔）业 12.3 万亩。创成国家级农业合作社 16 个。高标准农田占比 67.5%。农业机械化水平达到 87%。

3、李典镇概况

李典镇位于扬州市区东南，东连头桥，西接沙头，北临杭集，南依长江，是北洲区域地理中心，因清朝康熙年间开设的“李氏典当行”得名。镇域总面积 70.4 平方公里，常住人口 4.2 万人，外来人口近 1 万人，下辖 13 个行政村、2 个社区。2011 年划入扬州主城区以来，李典被赋予“‘李’尚往来、‘典’石成金”的新内涵，已成为广陵东南区域的投资福地和产业重镇。

（1）交通运输

李典是市区东南部的交通枢纽，具体表现为“三个双”。“双省道”交汇：461 省道（泰李路、金湾路）、356 省道（沿江高等级公路）在李典呈“十”字型交汇。“双高速”连接：北有沪陕高速（约 8 分钟车程）、东有在建的京沪高速南延（约 3 分钟车程）。“双节点”辐射：距在建的高铁扬州站、五峰山长江大桥均为 15 分钟左右的车程（2020 年开通）。此外，李典拥有广陵区唯一一段可以开发利用的长江岸线资源（长度约 6 公里）和港口资源（扬州港新坝作业区）。

（2）工业发展

李典镇位于历史文化名城扬州东郊，地处黄金水道长江北岸，与镇江隔江相望，北连 328 国道和宁通高速公路，正在建设中的沿江高等级公路由西向东穿境而过。

全镇总面积 70.45 平方公里，总人口 44025 人（2017 年）。随着沿江开发的大跨度推进，李典工业经济蓬勃兴起，有力地推动了全镇经济的快速发展。通过招商引资、项目开发、园区建设和产业调整，全镇已形成了具有一定规模、富有特色的工业体系，拥有独资以上工业企业数百家，分为太阳能热水器、船舶修造、机械纺织、服装服饰、五金电器、包装制品、建筑防水等十多个门类，近 600 多个产品。

（3）工业经济

2019 年上半年，全镇实现开票销售 96 亿元，同比增幅 26%，占全区开票 38%。工业入库税收 3.7 亿元，占全区工业税收 32%。沿江板块稳中有升。中小企业整体稳定。积极应对市场变化带来的压力，在老客户优化、新产品开发、新订单拓展等方面主动作为，保持了稳定发展的态势，全镇半数以上的中小企业呈稳步增长态势。科技创新呈现亮点。新申报国家高新技术企业 3 家，申报认定国家科技型中小企业 4 家；申报市级以上产业前瞻技术研发项目 3 项，签订产学研协议 7 项；申报“省双创计划”科技副总 5 人、广陵英才计划 3 人、省第五期“333 工程”科研资助项目 1 人；申报人才住房补贴、社保补贴项目 23 人。

4、北洲功能区产业区李典片区

北洲功能区产业区李典工业集中区位于东至北洲公路西侧，西至金虎豹服饰有限公司向南至沿江高等级公路一线，南至沿江高等级公路北侧，北至北洲公路南侧，规划面积 3.3 平方公里。其规划目标与功能定位：以新能源、新材料、船舶制造及配套为重点发展项目。

项目属于电线、电缆制造行业，不属于北洲功能区的负面清单，因此符合《北洲功能区产业区规划》中的规划要求。同时，本项目已于 2020 年 4 月 23 日取得扬州广陵区发展改革委备案（项目代码：2020-321002-38-03-521221）。

三、环境质量状况

建设项目所在区域及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

（1）空气质量达标区判定

对照《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在区域空气质量功能区为二类区；根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）内相关要求需对项目所在区域空气质量现状及基本污染物环境质量现状进行评价。本次现状评价引用扬州市生态环境局公布的《2019 年扬州市环境质量公告》中数据，监测统计结果如下：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	19	150	12.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.50	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	80	80	100.00	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	71	70	101.43	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	137	150	91.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.86	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	100	75	133.33	不达标
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1100	4000	27.50	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	178	160	111.25	不达标

由表 3-1 中数据可知，SO₂、CO 相关指标、NO₂ 的年平均质量浓度、PM₁₀ 日平均值第 98 百分位数浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、臭氧的相关指标、二氧化氮的日平均值第 98 百分位数浓度、PM₁₀ 的年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此，项目所在区域环境空气质量判定为不达标区。

改善措施：a.建设单位按《绿色施工导则》(建质[2007]223)、《建筑施工企业安全生产管理规范》(GB50656-2011)、《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》(苏政发〔2010〕87 号)及《扬州市市区扬尘污染防治管理办法》(扬州市人民政府 82 号令)的相关规定“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期扬尘污染防治任务书，

报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；
b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

（2）基本污染物环境质量现状评价

根据扬州市生态环境局《2019 年扬州市环境质量公告》，区域基本污染物环境质量现状见表 3-2。

表 3-2 基本污染物环境质量现状表

点位	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率 (%)	超标频 率 (%)	达标情 况
	X	Y							
扬州市环境 监测站	119.409 993	32.408 3270	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	43	123	/	超标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	71	101	/	超标
			SO ₂	年平均质量浓度	60	10	17	/	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	35	88	/	达标
			O ₃	年平均质量浓度	/	108	/	/	/
			CO	年平均质量浓度	/	/	/	/	/

2、地表水环境质量现状

项目最终纳污水体为京杭运河扬州段，周边水体主要为夹江、李典小运河、田桥港、双丰河等；其中京杭运河扬州段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准，夹江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水标准。

（1）京杭运河扬州段、夹江：根据扬州市生态环境局网站公布的 2019 年扬州市环境质量报告，2019 年，京杭运河扬州施桥船闸段水质为III类，与上年相比，断面水质保持稳定，均达标。

根据扬州市广陵生态环境局于 2019 年公布的《扬州市集中式生活饮用水水源水质状况报告》，夹江水源地水质达到II类标准。

（2）根据《江苏省地面水环境功能类别管理办法》（江苏省环保厅 2011 年 3 月 2 日发）第二条：“对于表中未列入的水体的管理，作如下规定：对生活饮用水源、风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体，按有关法律、法规进行管理；对目前作为分散式饮用水源地、一般渔业水域和以农业用水为主兼有水产养殖功能的水体，按地面水环境质量三类水标准执行；只作农业用水和一般景观用途的水体，按地面水四类或五类标准执行。第五条：对于有上、下游联系的水域及相互关联的水体，低功能水体不得影响高功能水体水质，上游地区不得影响下游地区对水质标准的要求；②根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），I类标准主要

适用于源头水、国家自然保护区，Ⅱ类标准主要适用于集中式生活饮用水地表水源地一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场等；Ⅲ类标准主要适用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区；Ⅳ类主要适用于一般工业用水及人体非直接接触的娱乐取水；Ⅴ类标准主要适用于农业用水区及一般景观要求水域”和《江苏省水资源综合规划》中“供水水源地及其骨干输水河道水质达到或优于Ⅲ类”；

田桥港、李典小运河、双丰河：田桥港、李典小运河、双丰河仅为一般景观用途的小型水体，不属于供水水源地及骨干输水河道，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《市政府办公室关于印发<扬州市声环境功能区划分方案>的通知》（扬府办发[2018]4号），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区标准，200米范围内附近居民点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准。

根据江苏蓝天环境检测技术有限公司出具的《江苏天帝线缆有限公司检测报告》（编号：LT20108-2）（附件7）中噪声监测数据可知，2020年4月1、2日监测期间，厂界外监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区标准，距厂界两百米范围内居民点噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准。具体见表3-3。

表 3-3 项目厂界声环境现状监测结果 单位：LeqdB(A)

点位时间	2020年4月1日		2020年4月2日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧1米处检测点 N1	53.2	48.8	53.1	47.9
厂界南侧1米处检测点 N2	52.8	48.8	52.4	49.1
厂界西侧1米处检测点 N3	54.9	49.4	52.9	49.2
厂界北侧1米处检测点 N4	54.2	48.8	53.7	49.8
李典村居民点1检测点 N5	48.9	40.8	48.7	44.6
李典村居民点2检测点 N6	50.1	43.5	50.5	44.7
李典村居民点8检测点 N7	49.1	41.5	49.8	41.6
李典村居民点7检测点 N8	51.7	43.0	51.1	43.4
富康小区检测点 N9	50.4	42.0	52.4	43.6
李典村居民点4检测点 N10	51.8	42.6	51.5	41.9
备注	检测期间： 4月1日天气阴转多云、东北风、风速2.0m/s； 4月2日天气多云、东北风、风速3.0m/s。			

4、周边污染源情况及主要环境问题 无
主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： （1）大气：根据环境影响预测结果，项目 P_{max} 最大值出现为一车间无组织排放的氯化氢，P_{max} 值为 0.9390%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》，本项目大气环境影响评价为三级，不需设置大气环境影响评价范围。。 （2）地表水：本项目废水属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）判定，项目地表水评价等级为三级 B，主要分析其依托的污水处理设施环境可行性，即接管可行性分析。 （3）声环境：项目所在区域为 3 类声环境功能区，项目的建设对厂界噪声增量较小，对项目所在区域声环境影响较小，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），项目声环境评价等级为三级，评价范围为边界外 200 米。 （4）土壤：根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于 III 类项目，规模属于小型，环境敏感程度为较敏感，土壤环境评价工作等级划分表判定本项目土壤评价工作等级为可不开展土壤环境影响评价工作。 （5）地下水：本项目属于电线电缆行业，对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“K 机械、电子”中“78 电气机械和器材制造”的“其他（仅组装的除外）”，地下水环境影响评价类别属于 IV 类，因此不开展地下水环境影响评价。 （6）环境风险：本项目涉及到的物质只要为实验用化学品，根据建设单位提供的化学品 MSDS 及用量。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 $Q=0.0007<1$，判断本项目的风险潜势为“I 级”，仅开展简单分析，无需设置风险评价范围。 项目建设地位于扬州市广陵区李典镇三圣南路 1 号，属于李典工业区集中区规划范围内项目厂区北侧为立托剪刀厂，西侧为快乐生活日用品公司，东侧为田桥港，南侧为空地及李典居民 1。项目周边情况详见附图 2—项目周边（500m）状况图；周边生态环境敏感目标主要为：夹江、田桥港、李典小运河、双丰河等。最近的生态红线区域为广陵区夹江清水通道维护区（距厂界 2470 米），项目主要环境保护目标见表 3-4、附图 2-项目周边（500m）状况图和附图 3-项目周边 5km 范围生态红线区域图。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	坐标		环境保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离(m)	备注
	经度（E°）	纬度（N°）						
大气环境	119.58622	32.321494	李典村居民点 1	居民，约 100 人	二类环境功能区	西南	70	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准
	119.58586	32.324157	富康小区	居民，约 1050 人		北	120	
	119.58784	32.324561	李典村居民点 7	居民，约 980 人		东北	140	
	119.58925	32.320999	李典村居民点 8	居民，约 55 人		东南	160	
	119.58568	32.320732	李典村居民点 2	居民，约 670 人		西南	170	
	119.58342	32.323592	李典村居民点 4	居民，约 1200 人		西北	200	
	119.58504	32.319778	李典村居民点 3	居民，约 180 人		西南	275	
	119.58978	32.319793	李典村居民点 9	居民，约 25 人		东南	275	
	119.58455	32.325314	李典镇花园安置小区	居民，约 1200 人		北	335	
	119.58317	32.325171	李典村居民点 5	居民，约 450 人		西北	380	
	119.59005	32.318817	李典村居民点 10	居民，约 25 人		东南	420	
	119.59114	32.325554	江洲小区	居民，约 240 人		东北	455	
	119.58434	32.32659	李典村居民点 6	居民，约 250 人		北	495	
环境要素	保护目标	规模	方位	距项目最近距离(m)	备注			
水环境	田桥港	小型	东	25	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）V类水质标准			
	李典小运河	小型	西	505				
	双丰河	小型	西北	715				
	夹江	中型	东北	2570	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III类水质标准			
环境要素	坐标		环境保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离(m)	备注
	纬度（N°）	经度（E°）						
声环境	119.58622	32.321494	李典村居民点 1	居民，约 100 人	2 类声环境功能区	西南	70	《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 2 类标准
	119.58586	32.324157	富康小区	居民，约 1050 人		北	120	
	119.58784	32.324561	李典村居民点 7	居民，约 980 人		东北	140	
	119.58925	32.320999	李典村居民点 8	居民，约 55 人		东南	160	
	119.58568	32.320732	李典村居民点 2	居民，约 670 人		西南	170	
	119.58342	32.323592	李典村居民点 4	居民，约 1200 人		西北	200	
项目周边 5 千米范围内生态红线情况								
生态保护目标名称	主导生态功能	管控区级别	红线区域范围				面积(平方公里)	距项目最近距离（米）
广陵区夹江清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	包括沙头镇东大坝至夹江大桥 14.9 公里和夹江大桥下游 1000 米至三江营夹江口 3800 米，宽 500-980 米，含陆域两侧 100 米。				10.07	2470 米
廖家沟清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区	位于三河岛南侧，距扬州市区 7.5 公里，廖家沟北接邵伯湖，南接夹江，长约 11 公里，两侧陆域延伸 100 米范围为清水通道保护区				9.37	3050 米
广陵区重要渔业水域	渔业资源保护	生态空间管控区	位于广陵区沙头镇腹部，呈东西走向，东临沙头镇东大坝，西至沙头镇小虹桥村。为长江扬州段四大家鱼国家级水产种质资源保护区。				2.55	4300 米

芒稻河（广陵区）清水通道维护区	水源水质保护区	生态空间管控区域	东接江都，南至夹江，北连广陵。长 9.09 公里，宽 105—365 米。含陆域两侧 100 米内（以提顶公路为准）	3.65	4700 米
芒稻河（江都区）清水通道维护区	水源水质保护区	生态空间管控区域	西起引江工程管理处西闸，东至入江口，全长 9.3 公里，包括河道及两侧各 100 米的范围（包括归江河道江都城区饮用水水源地）	3.51	4860 米

注：本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》范围内。

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气

本项目所在地环境空气质量属于二类功能区，大气环境中的常规污染物执行《大气环境质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；氯化氢执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准；非甲烷总烃、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准，具体环境空气质量标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值(μg/Nm³)	标准来源
二氧化硫 (SO₂)	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮 (NO₂)	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
可吸入颗粒物 (PM₁₀)	年平均	70	
	24 小时平均	150	
细颗粒物 (PM₂.₅)	年平均	35	
	24 小时平均	75	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
臭氧 (O₃)	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
非甲烷总烃 (NMHC)	1 小时平均	2000	
氯化氢 (HCL)	1 小时平均	50	《环境影响评价技术 导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
氯乙烯 (VC)	1 小时平均	150	《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号文）、《扬州市地表水水环境功能区划》（扬政办发[2003]50 号），项目所在地附近水体田桥港、李典小运河、双丰河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类水标准。

本项目尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。长江扬州段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水标准；京杭运河扬州段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94) ， 具体地表水环境质量见表 4-2。

	表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>III标准限值</th><th>IV标准限值</th><th>V标准限值</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6~9</td><td>6~9</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>COD</td><td>≤20</td><td>≤30</td><td>≤40</td></tr><tr><td>3</td><td>DO</td><td>≥5</td><td>≥3</td><td>≥2</td></tr><tr><td>4</td><td>SS</td><td>≤30</td><td>≤60</td><td>≤150</td></tr><tr><td>5</td><td>氨氮</td><td>≤1.0</td><td>≤1.5</td><td>≤2.0</td></tr><tr><td>6</td><td>总磷</td><td>≤0.2</td><td>≤0.3</td><td>≤0.4</td></tr></table> 3、声环境 根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《扬州市声环境功能区划分方案》（扬府办发[2018]4 号），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；周边环境敏感目标适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体声环境质量标准见表 4-3。 表 4-3 声环境质量标准限值 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>昼间（6~22 时）</th><th>夜间（22~6 时）</th></tr><tr><td>2</td><td>60</td><td>50</td><td rowspan="2">《声环境质量标准》 （GB3096-2008）</td></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	序号	项目名称	III标准限值	IV标准限值	V标准限值	1	pH	6~9	6~9	6~9	2	COD	≤20	≤30	≤40	3	DO	≥5	≥3	≥2	4	SS	≤30	≤60	≤150	5	氨氮	≤1.0	≤1.5	≤2.0	6	总磷	≤0.2	≤0.3	≤0.4	类别	标准值		标准来源	昼间（6~22 时）	夜间（22~6 时）	2	60	50	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）	3	65	55
序号	项目名称	III标准限值	IV标准限值	V标准限值																																													
1	pH	6~9	6~9	6~9																																													
2	COD	≤20	≤30	≤40																																													
3	DO	≥5	≥3	≥2																																													
4	SS	≤30	≤60	≤150																																													
5	氨氮	≤1.0	≤1.5	≤2.0																																													
6	总磷	≤0.2	≤0.3	≤0.4																																													
类别	标准值		标准来源																																														
	昼间（6~22 时）	夜间（22~6 时）																																															
2	60	50	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）																																														
3	65	55																																															
污 染 物 排 放 标 准	1、废气 项目废气主要为线缆制造产生的挤塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯。根据《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），聚氯乙烯粒子挤塑过程产生的大气污染物（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1966）中表 2 限值；聚乙烯粒子挤塑过程产生的大气污染物（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中污染物排放限值和表 9 中厂界浓度限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂内无组织特别排放限值，具体标准见表 4-4 和表 4-5。 表 4-4 大气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th>最高允许 排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th></th><th>排放高 度（m）</th><th>二级 (kg/h)</th><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总 烃</td><td>60</td><td>15</td><td>/</td><td rowspan="4">周界外 浓度最 高点</td><td>4.0</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>36</td><td>15</td><td>0.77</td><td>0.6</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>100</td><td>15</td><td>0.26</td><td>0.2</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1966）</td></tr><tr><td>非甲烷总 烃</td><td>120</td><td>15</td><td>10</td><td>4.0</td></tr></table>	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		执行标准		排放高 度（m）	二级 (kg/h)	监控点	浓度（mg/m³）	非甲烷总 烃	60	15	/	周界外 浓度最 高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）	氯乙烯	36	15	0.77	0.6	氯化氢	100	15	0.26	0.2	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1966）	非甲烷总 烃	120	15	10	4.0													
污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)		最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		执行标准																																										
		排放高 度（m）	二级 (kg/h)	监控点	浓度（mg/m³）																																												
非甲烷总 烃	60	15	/	周界外 浓度最 高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）																																											
氯乙烯	36	15	0.77		0.6																																												
氯化氢	100	15	0.26		0.2	《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1966）																																											
非甲烷总 烃	120	15	10		4.0																																												

注：本项目聚氯乙烯粒子和聚乙烯粒子生产过程产生的废气经同一根排气筒排放，同种污染物应执行各许可排放限值中最严格的许可排放浓度，因此项目非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中污染物排放限值。

表 4-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准）后，近期由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。

表4-6 六圩污水处理厂接管及排放标准

项目	本项目污水接管标准（mg/L）	污水厂尾水排放标准（mg/L）
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
NH ₃ -N	≤45	≤5（8）*
TP	≤8	≤0.5
TN	≤70	≤15

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

3、噪声

根据区域环境噪声划分要求，项目所在地及厂界噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，项目附近居民区噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。具体标准值见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间标准值	夜间标准值	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
3	65	55	

4、固废贮存标准

项目一般固体废物贮存、处置执行《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），危险废物收集、贮存、运输等执行《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）以及江苏省生态环境厅《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）的相关要求执行。																																																																																										
总量控制指标	按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74 号）、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（苏政发[2017]69 号）的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定新建项目总量控制因子和总量考核因子为： 大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）、氯乙烯、氯化氢； 水污染物：COD、氨氮、SS、总氮、总磷。 本项目污染物排放总量指标见下表。 表 4-8 项目污染物排放总量指标 单位 t/a <table border="1"> <tr> <th>种类</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量^[1]</th><th>排入外环境量^[2]</th></tr> <tr> <td rowspan="6">废水</td><td>废水</td><td>236</td><td>0</td><td>236</td><td>236</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.0697</td><td>0.0222</td><td>0.0475</td><td>0.0118</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.0355</td><td>0.0023</td><td>0.0332</td><td>0.0024</td></tr> <tr> <td>氨氮</td><td>0.0081</td><td>0.0008</td><td>0.0073</td><td>0.0012</td></tr> <tr> <td>总磷</td><td>0.0010</td><td>0.0004</td><td>0.0006</td><td>0.0001</td></tr> <tr> <td>总氮</td><td>0.0092</td><td>0.001</td><td>0.0082</td><td>0.0035</td></tr> <tr> <th>种类</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th colspan="2">排放量</th></tr> <tr> <td rowspan="6">废气</td><td rowspan="3">有组织</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>0.3329</td><td>0.2496</td><td>0.0833</td></tr> <tr> <td>氯乙烯</td><td>0.0111</td><td>0.0083</td><td>0.0028</td></tr> <tr> <td>氯化氢</td><td>0.0122</td><td>0.0085</td><td>0.0037</td></tr> <tr> <td rowspan="3">无组织</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>0.0370</td><td>0</td><td>0.0370</td></tr> <tr> <td>氯乙烯</td><td>0.0011</td><td>0</td><td>0.0011</td></tr> <tr> <td>氯化氢</td><td>0.0014</td><td>0</td><td>0.0014</td></tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>5.4</td><td>5.4</td><td>0</td></tr> <tr> <td colspan="2">一般固废</td><td>1.73</td><td>1.73</td><td>0</td></tr> <tr> <td colspan="2">危险废物</td><td>1.472</td><td>1.472</td><td>0</td></tr> </table> 注：[1]废水排放量为排入六圩污水处理厂的接管考核量； [2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算； 总量平衡途径： （1）水污染物排放总量控制途径分析					种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]	废水	废水	236	0	236	236	COD	0.0697	0.0222	0.0475	0.0118	SS	0.0355	0.0023	0.0332	0.0024	氨氮	0.0081	0.0008	0.0073	0.0012	总磷	0.0010	0.0004	0.0006	0.0001	总氮	0.0092	0.001	0.0082	0.0035	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.3329	0.2496	0.0833	氯乙烯	0.0111	0.0083	0.0028	氯化氢	0.0122	0.0085	0.0037	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0370	0	0.0370	氯乙烯	0.0011	0	0.0011	氯化氢	0.0014	0	0.0014	固废	生活垃圾		5.4	5.4	0	一般固废		1.73	1.73	0	危险废物		1.472	1.472	0
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]																																																																																						
废水	废水	236	0	236	236																																																																																						
	COD	0.0697	0.0222	0.0475	0.0118																																																																																						
	SS	0.0355	0.0023	0.0332	0.0024																																																																																						
	氨氮	0.0081	0.0008	0.0073	0.0012																																																																																						
	总磷	0.0010	0.0004	0.0006	0.0001																																																																																						
	总氮	0.0092	0.001	0.0082	0.0035																																																																																						
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量																																																																																							
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.3329	0.2496	0.0833																																																																																						
		氯乙烯	0.0111	0.0083	0.0028																																																																																						
		氯化氢	0.0122	0.0085	0.0037																																																																																						
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0370	0	0.0370																																																																																						
		氯乙烯	0.0011	0	0.0011																																																																																						
		氯化氢	0.0014	0	0.0014																																																																																						
固废	生活垃圾		5.4	5.4	0																																																																																						
	一般固废		1.73	1.73	0																																																																																						
	危险废物		1.472	1.472	0																																																																																						

	项目污水接管量：废水水量 236t/a，COD 0.0475t/a、SS0.0332t/a、氨氮 0.0073t/a、总磷 0.0006t/a、总氮 0.0082t/a。 废水最终外排量：废水水量 236t/a，COD 0.0118t/a、SS 0.0024t/a、氨氮 0.0012t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0035t/a。 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。 （2）大气污染物排放总量控制途径分析 项目 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织废气排放量为 0.0833t/a，无组织废气排放量为 0.0370t/a；氯乙烯有组织废气排放量为 0.0028t/a，无组织排放量为 0.0011t/a；氯化氢有组织废气排放量 0.0037t/a，无组织废气排放量为 0.0014t/a。项目大气污染物总量在区域内平衡，VOCs 作为控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量；氯乙烯、氯化氢作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局备案。 （3）固体废弃物排放总量 项目所有固体废弃物均得到妥善处理、安全处置，实现固体废弃物零排放。
--	--

五、建设项目工程分析

生产工艺流程及产污环节

1、电源线、屏蔽线

电源线、屏蔽线的生产工艺流程和产污环节见图 5-1。

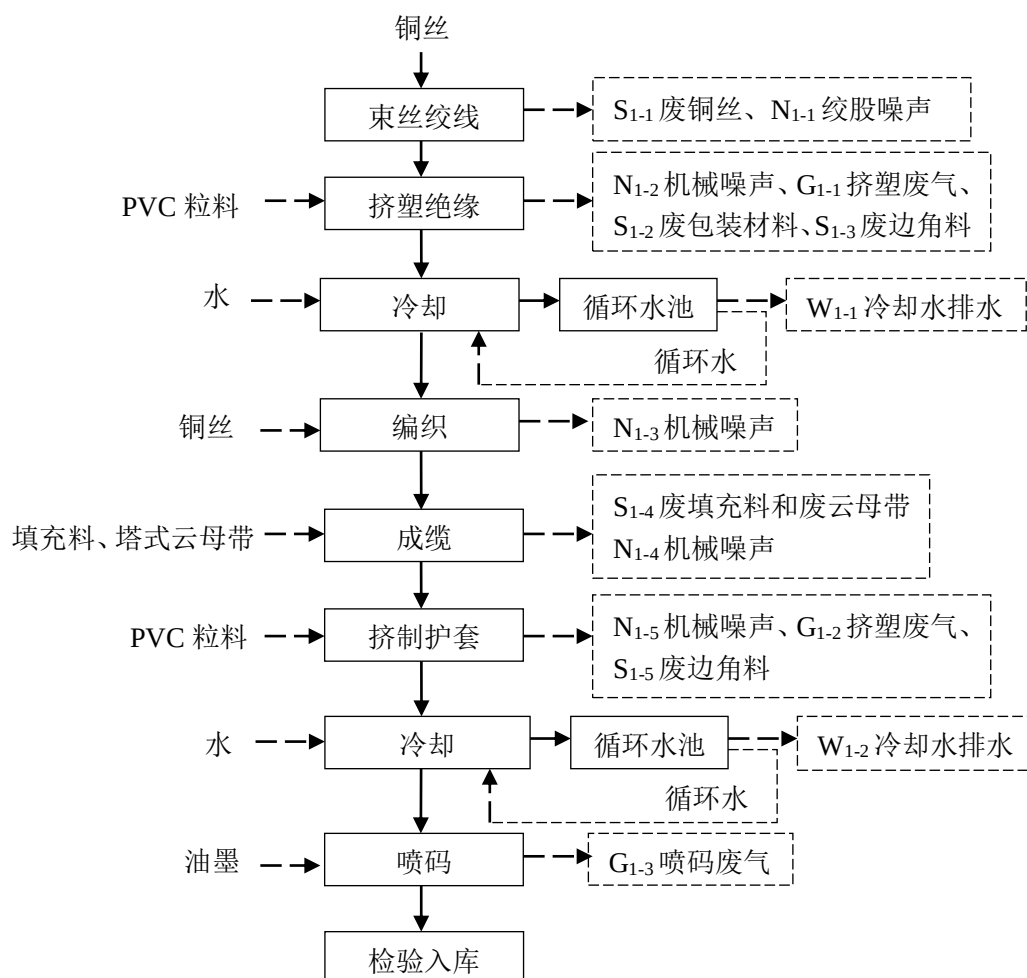


图 5-1 电源线、屏蔽线生产工艺流程及产污环节图

电源线、屏蔽线生产工艺流程及产污环节说明：

(1) 束丝绞线：根据实际产品需求，将外购的原材料（铜丝）通过束丝机/对绞机绞合成金属线芯。该工序产生废铜丝 S_{1-1} 、绞股噪声 N_{1-1} 。

(2) 挤塑绝缘：将聚氯乙烯粒料投加进挤塑机对电线进行绝缘层包覆，挤塑机采用电加热方式使温度控制在 $160\sim 170^{\circ}\text{C}$ 之间（挤塑温度未超过 200°C 不会产生二噁英有毒有害气体），聚氯乙烯粒料变为可塑性的粘流体，在螺杆旋转和压力作用下流向挤出机头部，并包覆在线芯上。该工序会产生机械噪声 N_{1-2} 、挤塑废气 G_{1-1} 、废包装材料 S_{1-2} 、废边

角料 S_{1-3} 。

(3) 冷却：挤塑后的线缆通过水槽直接冷却，塑料包层冷却后由无定型的塑性状态变成定型的固体状态，之后冷却风干，冷却水经循环水池循环使用，定期排放，该过程会产生冷却水排水 W_{1-1} 。

(4) 编织：将绝缘缆芯使用若干股铜丝进行编织屏蔽，该工序产生机械噪声 N_{1-3} 。

(5) 成缆：将若干根绝缘缆芯按照一定规则 and 方向绞合成一股，并将填充材料包覆填充在绝缘线芯的缝隙间，使电缆圆整，同时绕包塔式云母带，增强电缆耐火绝缘性能，该工序产生废填充料和废云母带 S_{1-4} 、机械噪声 N_{1-3} 。

(6) 挤制护套：成缆后需要在最外层做护套，护套的主要作用是提高电线电缆的机械强度，防止化学侵蚀、防潮、防水等；挤塑过程同绝缘挤塑相同，使用绝缘料进行挤塑。此过程产生挤塑废气 G_{1-2} 、废边角料 S_{1-5} 、挤塑噪声 N_{1-4} 。

(7) 冷却：由于挤出绝缘层温度较高，挤塑后需经冷却水槽进行直接冷却，冷却水经循环水池循环使用，定期排放，该过程会产生冷却水排水 W_{1-2} 。

(8) 喷码：冷却后的线缆使用油墨进行喷码，该过程会产生少量喷码废气 G_{1-3} 。

(9) 检验入库：检查线缆的绝缘是否有裂口情况，检验合格后的成品入库暂存。

2、网络线

网络线的生产工艺流程和产污环节见图 5-2。

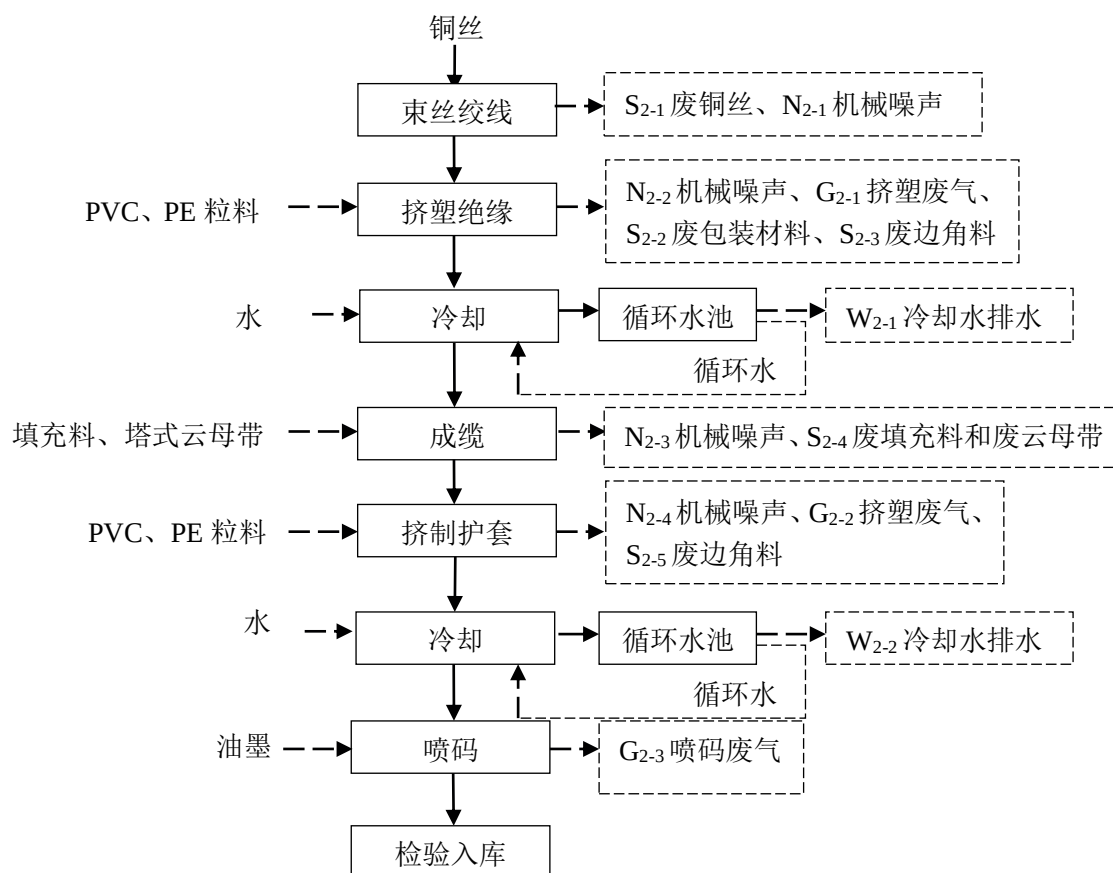


图 5-2 网络线生产工艺流程及产污环节图

网络线生产工艺流程及产污环节说明：

(1) 束丝绞线：根据实际产品需求，将外购的原材料（铜丝）通过对绞机绞合成金属线芯。该工序产生废铜丝 S₁₋₁、绞股噪声 N₁₋₁。

(2) 挤塑绝缘：将聚氯乙烯或聚乙烯粒料投加进挤塑机对电线进行绝缘层包覆，挤塑机采用电加热方式使温度控制在 160~170℃之间（挤塑温度未超过 200℃不会产生二噁英有毒有害气体），聚氯乙烯粒料变为可塑性的粘流体，在螺杆旋转和压力作用下流向挤出机头部，并包覆在线芯上。该工序会产生机械噪声 N₂₋₂、挤塑废气 G₂₋₁、废包装材料 S₂₋₂、废边角料 S₂₋₃。

(3) 冷却：挤塑后的线缆通过水槽直接冷却，塑料包层冷却后由无定型的塑性状态变成定型的固体状态，之后冷却风干，冷却水经循环水池循环使用，定期排放，该过程会产生冷却水排水 W₂₋₁。

(4) 成缆：将若干根绝缘缆芯按照一定规则和方向绞合成一股，并将填充材料包

覆填充在绝缘线芯的缝隙间，使电缆圆整，并缠绕一层塔式云母带，增强电缆耐火绝缘性能，该工序产生废填充料及云母带 S_{2-4} 、机械噪声 N_{2-3} 。

(5) 挤制护套：成缆后需要在最外层做护套，护套的作用是提高电线电缆机械强度，防止化学侵蚀、防潮、防水等；挤塑过程同绝缘挤塑相同，使用绝缘料进行挤塑，此过程产生挤塑废气 G_{2-2} 、废边角料 S_{2-5} 、挤塑噪声 N_{2-4} 。

(6) 冷却：由于挤出绝缘层温度较高，挤塑后需经冷却水槽进行直接冷却，冷却水经循环水池循环使用，定期排放，该过程会产生冷却水排水 W_{2-2} 。

(7) 喷码：冷却后的线缆使用油墨进行喷码，该过程会产生少量喷码废气 G_{2-3} 。

(8) 检验入库：检查线缆的绝缘是否有裂口情况，检验合格后的成品入库暂存。

主要污染工序及污染源强分析：

(二) 施工期污染源分析

项目位于扬州市广陵区李典工业区集中区，利用现有厂房建设的年产 5000 万米电源线、屏蔽线及网络线项目已建成；未依法及时进行环境影响评价，属于“未批先建”，按照要求补办环评。项目现已建成，故不再对对项目施工期的环境影响进行评价。

(二) 营运期污染源分析

项目营运期职工 18 人，每天工作 10 小时，年工作 300 天。项目废气主要为挤绝缘、挤制护套工序产生的挤塑废气 (G_{1-1} 、 G_{1-2} 、 G_{2-1} 、 G_{2-2})、喷码工序产生的喷码废气 (G_{1-3} 、 G_{2-3}) 等，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯；项目营运期废水主要为职工生活污水和生产过程中冷却水排水 (W_{1-1} 、 W_{1-2} 、 W_{2-1} 、 W_{2-2})；项目噪声主要来源于挤塑机、高速编织机等生产设备及环保设施时配备的风机运行；固体废物主要为生活垃圾、废铜丝 (S_{1-1} 、 S_{2-1})、废包装材料 (S_{1-2} 、 S_{2-2})、废边角料 (S_{1-3} 、 S_{1-5} 、 S_{2-3} 、 S_{2-5})、废填充料和废云母带 (S_{1-4} 、 S_{2-4})、设备维护产生的废润滑油、碱液喷淋装置清理产生污泥、废气处理产生的废活性炭及沾染有毒有害废包装等。

本项目营运期产污情况汇总于表 5-1。

表 5-1 项目营运期产污情况汇总表

污染类别	产污环节与工序	污染环节编号	污染物（主要成分）
废气	线缆挤塑	G_{1-1} 、 G_{1-2} 、 G_{2-1} 、 G_{2-2}	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
	喷码	G_{1-3} 、 G_{2-3}	非甲烷总烃
废水	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
	冷却水排水	W_{1-1} 、 W_{1-2} 、 W_{2-1} 、 W_{2-2}	pH、COD、SS
固废	职工生活	/	生活垃圾

	束丝绞线	S ₁₋₁ 、S ₂₋₁	废铜丝
	挤塑	S ₁₋₃ 、S ₁₋₅ 、S ₂₋₃ 、S ₂₋₅	废边角料
	原料包装	S ₁₋₂ 、S ₂₋₂	废包装材料
	设备维护	/	废润滑油
	成缆	S ₁₋₄ 、S ₂₋₄	废填充料和废云母带
	碱液喷淋装置清理	/	污泥
	废气处理	/	废活性炭
	原料包装	/	沾染有毒有害废包装
噪声	挤塑机、高速编织机及风机等设备	/	设备运行噪声

1、废气

(1) 喷码废气 (G₁₋₃、G₂₋₃)

项目挤制护套后，使用喷码机在护套表面进行喷码，该过程会产生喷码废气（以非甲烷总烃计），根据企业提供资料，项目油墨年使用量为 13 瓶，约 6.5kg，喷码后采用常温下自然固化，产生的挥发性有机废气极少，本次评价不对其做定量分析。

(2) 挤塑废气 (G₁₋₁、G₁₋₂、G₂₋₁、G₂₋₂)

项目挤塑绝缘、挤制护套工段采用电加热方式，温度控制在 160~170℃左右，挤塑工段原辅料熔融时将产生少量废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢及氯乙烯。

文献《气相色谱—质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》指出，200℃下，聚氯乙烯热解产物主要有各类混合烃类化合物，包括四氯乙烯、乙烯、氯化氢、二氯乙烯、三氯乙烯等。项目熔融温度控制在 160-170℃，此温度下 PVC 树脂开始热分解并释放氯化氢，塑料原料中因含有少量未聚合的单体（主要为氯乙烯）在受热软化会有部分挥发。

根据《塑料加工手册》并根据同类项目的类比调查，熔融挤出有机废气（以非甲烷总烃计）产生量基本在原料投入量的 0.02~0.08%，结合投料过程物料的投加的情况，本次评价取 0.08%作为计算参考。参考美国 EPA《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究 第二辑》（美国环境保护局·中国环境科学出版社）中对 PVC 塑料生产工序的研究，项目属于聚氯乙烯树脂加工，不属于生产工序，结合同类型项目污染物系数调查情况，聚氯乙烯树脂受热产生的氯化氢、氯乙烯排放系数分别为 0.03kg/t-原料、0.027kg/t-原料。

结合项目原辅材料使用情况和污染物产生系数，一车间挤塑绝缘、挤制护套工段聚氯乙烯粒料使用量为 393.75t/a，二车间挤塑过程原料使用量为 68.58t/a（其中 PVC 用量为 60.65t/a、PE 用量为 7.93t/a），则非甲烷总烃、氯化氢和氯乙烯的产生量分别为 0.3699t/a、0.0136t/a 和 0.0122t/a。

公司分别在一车间和二车间挤塑机出料口上方安装集气罩，采用风机抽取工艺废气，集气罩贴近出料口，使挤出区形成微负压，有组织收集的挤塑废气经车间顶部管道汇总，汇入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”中处理，最终由 15 米高排气筒（DA001）排放；集气罩收集效率取 90%，碱喷淋对氯化氢气体的处理效率按 70%计，活性炭吸附对有机废气（非甲烷总烃、氯乙烯）的处理效率按 75%计，风机风量 8000m³/h，年运行 3000h。经计算，项目挤塑过程有组织排放量为非甲烷总烃 0.0833t/a、氯化氢 0.0037t/a，氯乙烯 0.0028t/a。

表 5-2 项目有组织废气产生及排放情况

产污工序	污染物名称	风量 m ³ /h	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			排气筒参数
			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	
挤塑 (G ₁₋₁ 、 G ₁₋₂ 、 G ₂₋₁ 、 G ₂₋₂)	非甲烷总烃	8000	13.8700	0.1110	0.3329	碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置	75	3.4600	0.0277	0.0833	H=15m Φ=0.5m T=25℃ (DA001)
	氯化氢		0.5100	0.0040	0.0122		70	0.1510	0.0013	0.0037	
	氯乙烯		0.4600	0.0037	0.0111		75	0.1163	0.0009	0.0028	

表 5-3 项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数 (m)			周界浓度限值 (mg/m ³)
						长	宽	有效高度	
一车间	挤塑	非甲烷总烃	0.0315	3000	0.0105	55	25	7	4.0
		氯化氢	0.0012		0.0004				0.2
		氯乙烯	0.0010		0.0003				0.6
二车间	挤塑	非甲烷总烃	0.0055	3000	0.0018	45	22	7	4.0
		氯化氢	0.0002		0.0001				0.2
		氯乙烯	0.0001		0.00003				0.6

2、废水

(1) 生活污水

厂区现有员工 18 人，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）3.1.12 中员工生活用水可取 30~50L/人·班，项目按 50L/人·天计，则生活用水量约 270t/a；排水系数按照 80%计，则项目生活污水产生量约 216t/a。废水污染物主要为 COD、SS、氨氮、总磷和总氮，污染物浓度分别为 300mg/L、150mg/L、35mg/L、4mg/L 和 40mg/L。

(2) 喷淋用水

项目工艺废气中含有氯化氢，挤塑废气经集气罩收集后首先进入碱喷淋装置进行净化处理，喷淋碱液循环使用，定期外排及清理碱喷淋装置底部沉淀，定期排放量为 15m³/a，碱喷淋废水呈碱性，调节 pH 至中性后与其他废水混合接管至污水处理厂深度

处理。碱喷淋装置循环水量为 0.5m³/h（1500m³/a），需定期补充，新鲜水补充量约为 150t/a。

（3）冷却水排水

线缆挤塑后端出料温度较高，项目使用循环冷却水直接冷却方式，不添加任何冷却剂；冷却水在冷却水槽内循环使用，定期补充及外排。强排冷却水与经化粪池预处理的生活污水混合，由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理。

项目用水及排水情况见表 5-4，水平衡情况见图 5-3。

表 5-4 项目用水及排水情况表

用水项目	用水系数	配量	用水量（t/a）	排水类型	排放系数	排放量（t/a）
生活用水	50L/人·d	18 人	270	生活污水	80%	216
冷却用水	/	/	50	冷却水排水	/	5
喷淋用水	/	/	165	喷淋废水	/	15
合计			485	合计		236

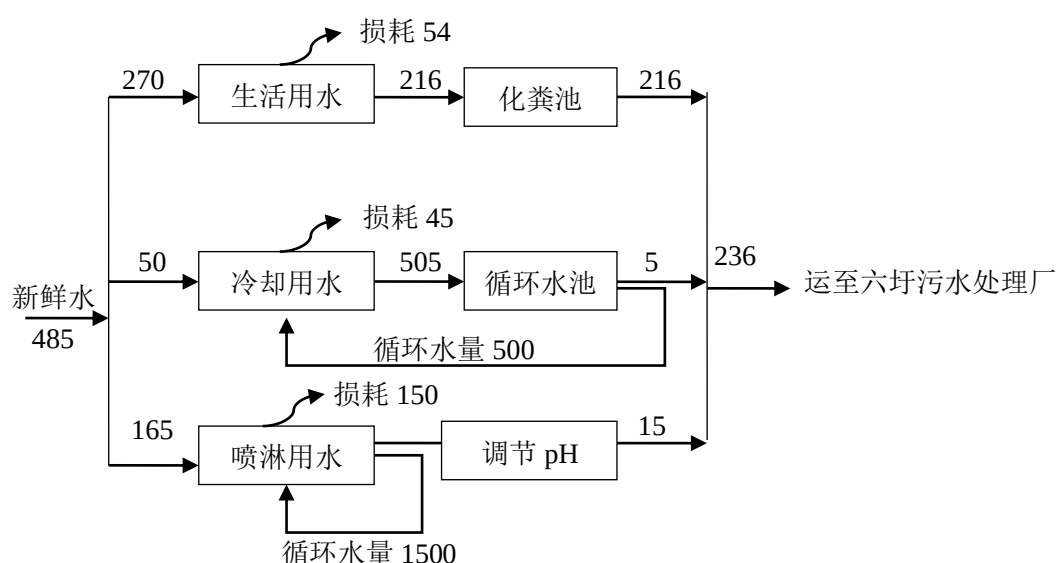


图 5-3 项目水平衡图 单位 m³/a

项目水污染物的产生及排放情况见表 5-5，5-6。

表 5-5 项目废水产生及排放情况一览表

来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		污染物接管			最终 排放 去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	浓度(mg/L)	接管量(t/a)	接管标准(mg/L)	
生活污水	216	COD	300	0.0648	200	0.0432	500	接管 至六 圩污
		SS	150	0.0324	140	0.0302	400	
		氨氮	35	0.0076	34	0.0073	45	
		TP	4	0.0009	3	0.0006	8	

冷却水排水	5	TN	40	0.0086	38	0.0082	70	水处理厂
		pH	6-9	/	6-9	/	6-9	
		COD	100	0.0005	100	0.0005	500	
		SS	150	0.0008	150	0.0008	400	
喷淋废水	15	pH	10-12	/	6-9	/	6-9	
		COD	250	0.0038	250	0.0038	500	
		SS	150	0.0023	150	0.0023	400	
混合废水	236	pH	6-9	/	6-9	/	6-9	
		COD	295.48	0.0697	201	0.0475	500	
		SS	150.23	0.0355	141	0.0332	400	
		氨氮	34.39	0.0081	31	0.0073	45	
		TP	4.07	0.0010	3	0.0006	8	
		TN	38.91	0.0092	35	0.0082	70	

表 5-6 项目废水产生及排放汇总表 单位: t/a

污染物名称	产生量	削减量	排放量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	236	0	236	236
COD	0.0697	0.0222	0.0475	0.0118
SS	0.0355	0.0023	0.0332	0.0024
氨氮	0.0081	0.0008	0.0073	0.0012
TP	0.0010	0.0004	0.0006	0.0001
TN	0.0092	0.001	0.0082	0.0035

注: [1]废水排放量为排入扬州市六圩污水处理厂的接管考核量;

[2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算。

3、固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、废铜丝 (S₁₋₁、S₂₋₁)、废包装材料 (S₁₋₂、S₂₋₂)、废边角料 (S₁₋₃、S₁₋₅、S₂₋₃、S₂₋₅)、废填充料和废云母带 (S₁₋₄、S₂₋₄)、设备维护产生的废润滑油、碱液喷淋装置清理产生的污泥、废气处理产生的废活性炭及沾染有毒有害废包装等,部分固体废物的产生量参照公司实际产生情况进行推算。

①生活垃圾:员工生活垃圾人均产生量按 1.0kg/d·人计,年工作 300 天,则生活垃圾产生量为 5.4t/a,项目产生的生活垃圾集中分类收集,由环卫部门定期清运。

②废包装材料:原辅材料在拆封过程会产生约 0.5t/a 的废包装,集中收集后委托有经营许可单位处理。

③废铜丝:项目年使用铜丝约 267.38 吨,束丝、绞线过程会产生废铜丝。类比同类项目,废铜丝产生量约为年用量的 0.2%,即 0.53t/a,集中收集后委托有经营许可单位处理。

④废边角料:线缆挤塑过程会产生废塑料边角料,根据企业提供的资料,废边角料产生量约 0.5t/a,统一收集后委托有经营许可单位处理。

⑤废填充料及云母带:成缆过程会产生约 0.2t/a 的废填充料和云母带,统一收集后

委托有经营许可单位处理。

⑥废润滑油：车间高速编织机等各设备运行及维修过程需定期添加润滑油进行润滑，提高设备的生产及运行效率，项目年用润滑油 4L，废润滑油产生量约 0.004t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑦碱液喷淋装置污泥：碱喷淋装置运行过程会产生约 0.01t/a 污泥，属于危险废物，需定期清理，收集后委托有资质单位处置。

⑧废活性炭：根据《简明通风设计手册》（广东工业大学工程学院）资料，活性炭吸附效率为 0.25kg/kg，本项目吸附的有机废气总量约为 0.258t/a，项目内活性炭理论消耗量为 1.032t/a；根据项目环保设施实际运行情况，活性炭装置一次填充量为 1.1t，一年更换一次活性炭，产生废活性炭约 1.358t/a（活性炭约 1.1t/a+吸附有机废气量 0.258t/a）属于危险废物，需统一收集后交由有资质单位处理。

⑨沾染有毒有害废包装：项目原辅材料在拆封过程中会产生部分沾染有毒有害成分的废包装，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

结合上述工程分析，根据《固体废物鉴别导则》（试行）及《国家危险废物名录》（2021 版）进行工业固体废物及危险废物的判定。本项目建成后固体废物产生和属性判定情况汇总于表 5-7；危险性判定见表 5-8，处置方法汇总于表 5-9。

表 5-7 项目营运期固体废物产生和属性判定汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	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	员工生活	固态	5.4	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	原料包装	固态	0.5	√	/	
3	废铜丝	绞线束丝	固态	0.53	√	/	
4	废边角料	挤塑	固态	0.5	√	/	
5	废填充料和废云母带	成缆	固态	0.2	√	/	
6	污泥	废气处理	半固态	0.01	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固态	1.358	√	/	
8	沾染有毒有害废包装	原料包装	固态	0.1	√	/	
9	废润滑油	设备维护	液态	0.004	√	/	

表 5-8 项目营运期固体废物危险性判定结果汇总表

序号	废物名称	产生工序	属性	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	员工生活	生活垃圾	《国家危险废物名录》(2021	/	99	/	5.4
2	废包装材料	原料包装	一般工业固废		/	86	/	0.5
3	废铜丝	绞线束丝			/	86	/	0.53

4	废边角料	挤塑	危险废物	年)	/	86	/	0.5
5	废填充料及云母带	成缆			/	86	/	0.2
6	污泥	废气处理			C, T	HW35	900-399-35	0.01
7	废活性炭	废气处理			T	HW49	900-039-49	1.358
8	沾染有毒有害废包装	原料包装			T/In	HW49	900-041-49	0.1
9	废润滑油	设备维护			T, I	HW08	900-217-08	0.004

表 5-9 项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	废物名称	产生工序	属性	危险特性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	99	5.4	环卫部门清运
2	废包装材料	原料包装	一般工业固废	/	86	0.5	委托有经营许可单位处理
3	废铜丝	绞线束丝		/	86	0.53	
4	废边角料	挤塑		/	86	0.5	
5	废填充料及云母带	成缆		/	86	0.2	
6	污泥	废气处理	危险废物	C, T	HW35 900-399-35	0.01	暂存危废库, 委托有对应资质单位处置。
7	废活性炭	废气处理		T	HW49 900-039-49	1.358	
8	沾染有毒有害废包装	原料包装		T/In	HW49 900-041-49	0.1	
9	废润滑油	设备维护		T, I	HW08 900-217-08	0.004	

4、噪声

项目噪声主要来源于挤塑机、成缆机、对绞退扭机、高速编织机等高噪声生产设备以及废气处理设施配备的风机，噪声源强见表 5-10。

表 5-10 项目主要噪声源排放源强表 单位：Leq/dB(A)

序号	设备	数量(台)	源强	所在位置	处理措施	降噪效果
1	挤出机	6	80	一车间 4 台，二车间 2 台	通过安装减振基座、橡胶减振垫；建筑隔声、距离衰减等措施	降噪 20dB (A)
2	成缆机	7	80	一车间 6 台，二车间 1 台		
3	对绞退扭机	8	85	二车间南侧		
4	高速编织机	10	85	一车间北侧		
5	风机	1	90	二车间北侧		

5、本项目污染物产生排放情况

项目污染物产生量、削减量、排放量情况见表 5-11。

表 5-11 项目污染物产生量、削减量、排放量情况表 单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	废水	236	0	236	236
	COD	0.0697	0.0222	0.0475	0.0118
	SS	0.0355	0.0023	0.0332	0.0024
	氨氮	0.0081	0.0008	0.0073	0.0012

		总磷	0.0010	0.0004	0.0006	0.0001
		总氮	0.0092	0.001	0.0082	0.0035
种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.3329	0.2496	0.0833	
		氯乙烯	0.0111	0.0083	0.0028	
		氯化氢	0.0122	0.0085	0.0037	
	无组织	（以非甲烷总烃计）	0.0370	0	0.0370	
		氯乙烯	0.0011	0	0.0011	
		氯化氢	0.0014	0	0.0014	
固废		生活垃圾	5.4	5.4	0	
		一般固废	1.73	1.73	0	
		危险废物	1.472	1.472	0	

注：[1]废水排放量为排入扬州市六圩污水处理厂的接管考核量；
[2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算；

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	有组织废气	非甲烷 总烃	13.87	0.3329	3.46	0.0277	0.0833	15m 高排气筒 排放 (DA001)
		氯化氢	0.51	0.0122	0.151	0.0013	0.0037	
		氯乙烯	0.46	0.0111	0.1163	0.0009	0.0028	
	无组织废气	非甲烷 总烃	/	0.0370	/	0.0123	0.0370	经车间通风系统 排至外环境
		氯化氢	/	0.0014	/	0.0005	0.0014	
		氯乙烯	/	0.0011	/	0.0004	0.0011	
水污 染物	废水	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生产和生活 混合废水	COD	236	295	0.0697	201	0.0475	预处理达标后由 槽罐车运至附近 污水泵站，经市 政污水管网接管 至六圩污水处理 厂深度处理
		SS		150	0.0355	141	0.0332	
		氨氮		34	0.0081	31	0.0073	
		总磷		4	0.0010	3	0.0006	
		总氮		39	0.0092	35	0.0082	
固体 废物	危险废物	废物 代码	产生频次	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注
	废活性炭	HW49	1.358t/次	1.358	1.358	0	0	委托有资质单位 处置
	污泥	HW35	0.01t/次	0.01	0.01	0	0	
	沾染有毒有害 废包装	HW49	0.1t/次	0.1	0.1	0	0	
	废润滑油	HW08	0.004t/次	0.004	0.004	0	0	
	其他废物	废物 代码	产生量 t/a		处理处置 量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注
	废铜丝	86	0.53		0.53	0	0	委托有经营许可 单位处理
	废边角料	86	0.5		0.5	0	0	
	废填充料和废 云母带	86	0.2		0.2	0	0	
	废包装材料	86	0.5		0.5	0	0	
	生活垃圾	99	5.4		5.4	0	0	环卫部门清运
噪声	项目高噪声源主要为风机、成缆机、高速编织机等设备产生噪声，噪声值在 80-90dB（A）之间，经相应的减振、隔声措施后及距离衰减后，厂界噪声可达标排放，对周围环境影响不大。							
其他	/							
主要生态影响（不够时可附另页）								
本项目投入使用后污染物产生量较少，并且加强绿化，与周围环境相融合，对周围生态环境影响较小。								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目已建成，属于按照要求补办环评，故对项目施工期的环境影响不再评价。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，近期由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。

（1）水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）有关规定，建设项目地表水环境影响评价等级根据影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体水域质量现状、水环境保护目标等要求确定。

表 7-1 地表水环境影响评价工作等级划分

评价等级	判定依据	
	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≥20000 或 W≥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	—

根据表 7-1，可确定项目地表水评价等级为三级 B 只进行简单的地表水环境影响分析，说明水污染防治措施的有效性及其依托污水处理设施的环境可行性。

（2）污水处理厂依托可行性分析

1）扬州市六圩污水处理厂简介

扬州市六圩污水处理厂位于扬州市施桥乡六圩村，扬州经济开发区港口工业园内，规划用地 15.42 公顷。主要处理扬州开发区、邗江区、新城西区、港口工业园区等新城

河以西以及扬子江路沿线污水，收水面积 146.26 平方公里，服务总人 110 万人。污水处理厂设计处理能力 20 万 t/d，分三期进行建设：一期设计规模 5 万 t/d、二期设计规模 10 万 t/d、三期设计规模 5 万 t/d。

根据扬州市污水处理规划，项目所在区域的所有废水由扬州六圩污水处理厂集中处理扬州市六圩污水处理厂设计规模 20 万 t/d，2010 年 11 月，10 万 t/d 的二期工程投入运营，现状处理能力达 15 万 t/d；2014 年 6 月 5 万 t/d 的三期工程开始建设，2015 年 5 月开始试调试，届时六圩污水处理厂处理规模到达 20 万 t/d。

①六圩污水处理厂一期工程改造

六圩污水处理厂一期工程的处理规模 5 万 t/d，采用的是“水解酸化+氧化沟”的处理工艺，为降低工程投资，一期改造工程保持土建构筑物和水力流程基本不变，主要改造水解酸化工段、氧化沟处理工段，结合二期扩建工程改造污泥处理工段，新增三级深度处理工段，同时对工艺、电气、自控设备及管线进行调整改造。

②六圩污水处理厂二期工程

二期工程位于一期工程东段，处理规模 10 万 t/d，拟采用改良 A²/O 的处理工艺，出水深度处理采用絮凝、沉淀、过滤工艺，污泥处理拟采用机械浓缩、机械脱水方案。六圩污水处理厂二期工程扩建完成后，厂内一期、二期处理系统为两套独立并行的处理系统，总处理规模 15 万 m³/d，厂外的一期、二期污水收集管网相互贯通，污水入厂后经过各自的水解酸化和二级生化处理后一并进入深度处理系统，最后通过同一个排污口排入京杭大运河，最终排入长江。

③六圩污水处理厂三期工程

三期工程设计规模 5 万 m³/d，于 2011 年 11 月开始建设，2015 年 5 月开始试调试，工程占地 2.2 公顷。同步配套新建污水管道约 36.7 公里，污水提升泵站 5 座。

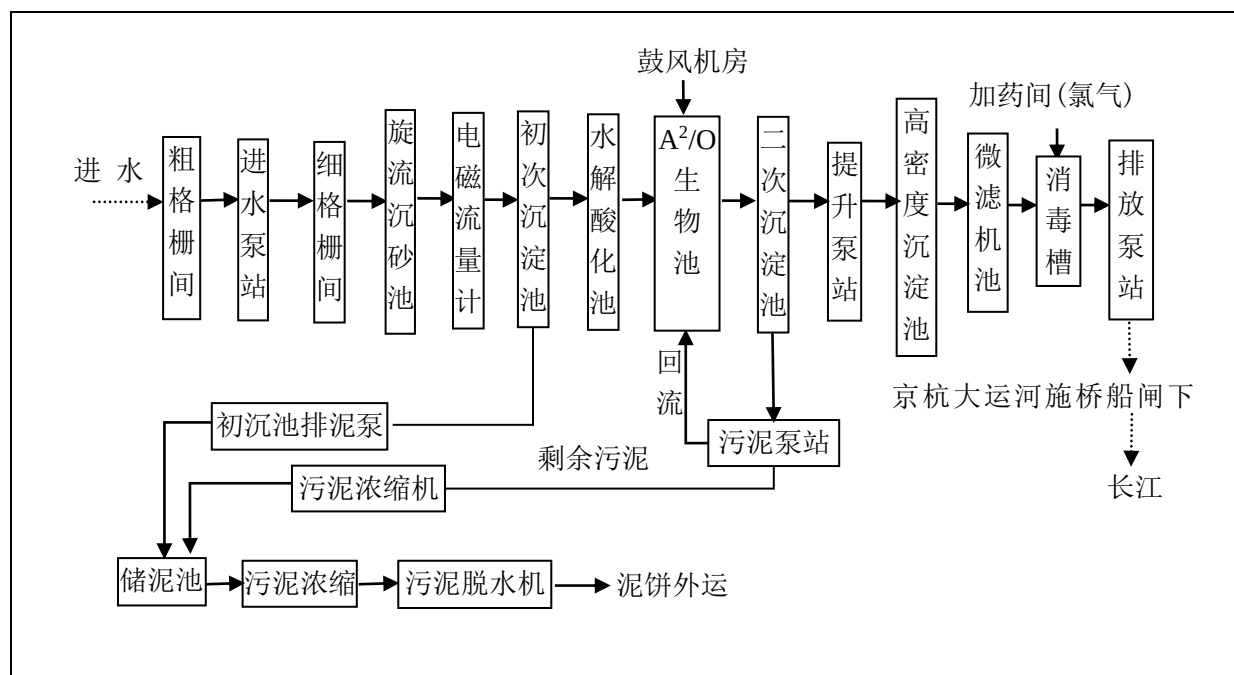


图 7-1 扬州市六圩污水处理厂污水处理工艺流程图

2) 接管范围可行性分析

从接管范围来看，厂区位于扬州广陵区李典镇，目前项目所在地管网暂未建设完成，污水由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待周边管网铺设完成后，项目生活污水预处理达标后进入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理。

3) 接管水量、水质可行性分析

项目所在地属于六圩污水处理厂截流范围，该区域所有废水由六圩污水处理厂处理。项目废水接管量为 $236\text{m}^3/\text{a}$ ($0.79\text{m}^3/\text{d}$)，目前六圩污水处理厂设计处理能力为 20 万 m^3/d ，项目废水接管量占六圩污水处理厂设计处理能力极小比例，因此项目所排废水的水量在污水处理厂的处理能力内。

综上，本项目产生的废水能得到妥善处理，对当地地表水环境产生影响较小。

(3) 本项目污染物排放信息

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-2。

表 7-2 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	混合废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入城市污水处理厂	间接排放	H1	生活污水处理系统	化粪池	D1	☒ 是	企业总排口

2) 废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 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(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	D1	119.580558	32.316966	0.0236	六圩污水处理厂	间断排放, 流量稳定	/	六圩污水处理厂	pH	6~9
									COD	≤50
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5 (8) *
									TP	≤0.5
									TN	≤15

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

3) 废水污染物排放执行标准表见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	D1	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准	6~9
2		COD		≤500
3		SS		≤400
4		NH ₃ -N		≤45
5		TP		≤8
6		TN		≤70

4) 废水污染物排放信息表见表 7-5。

表 7-5 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	D1	COD	201	1.58E-04	0.0475
2		SS	141	1.11E-04	0.0332
3		NH ₃ -N	31	2.43E-05	0.0073
4		TP	3	2.00E-06	0.0006
5		TN	35	2.73E-05	0.0082
全厂排放口合计		COD			0.0475
		SS			0.0332
		NH3-N			0.0073
		TP			0.0006
		TN			0.0082

(3) 水环境影响分析

2020 年 5 月 22~23 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的废水污染物进行监测, 根据检测报告(编号: MST20200521009)中监测数据可知: 水污染物的排放数值均满足污水处理厂接管要求, 对环境影响较小, 监测结果见下表。

表 7-6 项目水污染物监测结果一览表

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次

2020.5.22	化粪池出口	pH	无量纲	8.05	8.18	8.12
		化学需氧量	mg/L	57	52	64
		总磷	mg/L	3.74	3.28	3.93
		悬浮物	mg/L	91	96	87
		氨氮	mg/L	36.2	38.8	33.6
2020.5.23	化粪池出口	pH	无量纲	8.15	8.01	8.22
		化学需氧量	mg/L	61	54	66
		总磷	mg/L	3.54	3.74	3.14
		悬浮物	mg/L	94	85	90
		氨氮	mg/L	38.1	42.2	35.5

2、大气环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后对照评价工作分级判据进行分级。

(1) $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

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

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

(2) 污染物评价标准 (环境质量标准)

项目污染物评价标准及质量标准来源详见下表。

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
氯化氢	1 小时平均	50	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
氯乙烯	1 小时平均	150	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 项目污染物排放源强及估算模型参数

项目有组织废气污染源强见表 7-7, 项目无组织废气源强详见表 7-8; 项目采用 AERSCREEN 模式确定评价等级, 估算参数详见表 7-9。

表 7-8 本项目点源参数表

排气	排气筒底部中心坐标	排气筒	排气筒参数	年排	排放工况	污染物	排放速
----	-----------	-----	-------	----	------	-----	-----

筒名称	(°)		底部海拔高度(m)					放小时数(h)		名称	率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	流速(m/s)	温度(°C)				
DA001	119.575565	32.318924	2.0	15	0.5	11.32	25	3000	正常排放	非甲烷	0.0277
									非正常排放	总烃	0.1110
									正常排放	氯化氢	0.0013
									非正常排放		0.0041
									正常排放	氯乙烯	0.0009
									非正常排放		0.0037

表 7-9 本项目面源参数表

车间	污染源名称	坐标 (°)		海拔高度(m)	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物	排放速率(kg/h)
		X	Y								
一车间	挤塑	119.575126	32.319118	2.0	55	25	8	3000	正常排放	非甲烷总烃	0.0105
										氯化氢	0.0004
										氯乙烯	0.0003
二车间	挤塑	119.575648	32.318916	2.0	45	22	8	3000	正常排放	非甲烷总烃	0.0018
										氯化氢	0.0001
										氯乙烯	0.00003

注：坐标中 X 为经度值，Y 为纬度值。

表 7-10 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	562000
最高环境温度		39.5°C
最低环境温度		-17.7°C
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	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

(4) AERSCREEN 模型预测结果

污染源采用估算模式的预测结果见表 7-11~表 7-12。

表 7-11 点源 (DA001) 污染物正常工况下估算模式计算结果表

下风向距离	排气筒 (DA001)					
	非甲烷总烃浓度(μg/m³)	非甲烷总烃占标率(%)	氯化氢浓度(μg/m³)	氯化氢占标率(%)	氯乙烯浓度(μg/m³)	氯乙烯占标率(%)
50.0	1.4573	0.0729	0.0631	0.1263	0.0473	0.0316
100.0	1.6129	0.0806	0.0699	0.1397	0.0524	0.0349
200.0	0.9800	0.0490	0.0425	0.0849	0.0318	0.0212

300.0	0.6510	0.0325	0.0282	0.0564	0.0212	0.0141
400.0	0.4754	0.0238	0.0206	0.0412	0.0154	0.0103
500.0	0.3648	0.0182	0.0158	0.0316	0.0119	0.0079
600.0	0.2910	0.0146	0.0126	0.0252	0.0095	0.0063
700.0	0.2392	0.0120	0.0104	0.0207	0.0078	0.0052
800.0	0.2012	0.0101	0.0087	0.0174	0.0065	0.0044
900.0	0.1725	0.0086	0.0075	0.0149	0.0056	0.0037
1000.0	0.1559	0.0078	0.0068	0.0135	0.0051	0.0034
1200.0	0.1293	0.0065	0.0056	0.0112	0.0042	0.0028
1400.0	0.1093	0.0055	0.0047	0.0095	0.0036	0.0024
1600.0	0.0939	0.0047	0.0041	0.0081	0.0030	0.0020
1800.0	0.0817	0.0041	0.0035	0.0071	0.0027	0.0018
2000.0	0.0720	0.0036	0.0031	0.0062	0.0023	0.0016
2500.0	0.0547	0.0027	0.0024	0.0047	0.0018	0.0012
3000.0	0.0434	0.0022	0.0019	0.0038	0.0014	0.0009
3500.0	0.0355	0.0018	0.0015	0.0031	0.0012	0.0008
4000.0	0.0298	0.0015	0.0013	0.0026	0.0010	0.0006
4500.0	0.0255	0.0013	0.0011	0.0022	0.0008	0.0006
5000.0	0.0221	0.0011	0.0010	0.0019	0.0007	0.0005
下风向最大浓度	1.7026	0.0851	0.0738	0.1475	0.0553	0.0369
下风向最大浓度 出现距离	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

表 7-12 点源（DA001）污染物非正常工况下估算模式计算结果表

下风向距离	排气筒（DA001）					
	非甲烷总烃 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 占标率(%)	氯化氢浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氯化氢占标 率(%)	氯乙烯浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氯乙烯占标 率(%)
50.0	5.8397	0.2921	0.2156	0.4315	0.1945	0.1299
100.0	6.4632	0.3230	0.2388	0.4773	0.2154	0.1435
200.0	3.9271	0.1964	0.1452	0.2901	0.1307	0.0872
300.0	2.6087	0.1302	0.0964	0.1927	0.0872	0.0580
400.0	1.9050	0.0954	0.0704	0.1408	0.0633	0.0423
500.0	1.4618	0.0729	0.0540	0.1080	0.0489	0.0325
600.0	1.1661	0.0585	0.0431	0.0861	0.0391	0.0259
700.0	0.9585	0.0481	0.0355	0.0707	0.0321	0.0214
800.0	0.8063	0.0405	0.0297	0.0595	0.0267	0.0181
900.0	0.6912	0.0345	0.0256	0.0509	0.0230	0.0152
1000.0	0.6247	0.0313	0.0232	0.0461	0.0210	0.0140
1200.0	0.5181	0.0260	0.0191	0.0383	0.0173	0.0115
1400.0	0.4380	0.0220	0.0161	0.0325	0.0148	0.0099
1600.0	0.3763	0.0188	0.0140	0.0277	0.0123	0.0082
1800.0	0.3274	0.0164	0.0120	0.0243	0.0111	0.0074
2000.0	0.2885	0.0144	0.0106	0.0212	0.0095	0.0066
2500.0	0.2192	0.0108	0.0082	0.0161	0.0074	0.0049
3000.0	0.1739	0.0088	0.0065	0.0130	0.0058	0.0037
3500.0	0.1423	0.0072	0.0051	0.0106	0.0049	0.0033
4000.0	0.1194	0.0060	0.0044	0.0089	0.0041	0.0025
4500.0	0.1022	0.0052	0.0038	0.0075	0.0033	0.0025
5000.0	0.0886	0.0044	0.0034	0.0065	0.0029	0.0021
下风向最大浓度	6.8227	0.3410	0.2522	0.5040	0.2273	0.1517
下风向最大浓度 出现距离	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0

D10%最远距离	/	/	/	/	/	/
----------	---	---	---	---	---	---

由表 7-11、7-12 的估算结果可知：项目在非正常工况下各类污染物的最大地面空气质量浓度占标率均<10%，对环境存在一定影响，影响范围较小；但建设单位仍需加强废气治理，杜绝项目非正常排放，确保污染物实现达标排放。

表 7-13 一车间面源污染物估算模式计算结果表

下风向距离	一车间					
	非甲烷总烃浓度(μg/m³)	非甲烷总烃占标率(%)	氯化氢浓度(μg/m³)	氯化氢占标率(%)	氯乙烯浓度(μg/m³)	氯乙烯占标率(%)
50.0	8.3248	0.4162	0.3171	0.6343	0.2379	0.1586
100.0	3.2722	0.1636	0.1247	0.2493	0.0935	0.0623
200.0	1.2569	0.0628	0.0479	0.0958	0.0359	0.0239
300.0	0.7182	0.0359	0.0274	0.0547	0.0205	0.0137
400.0	0.4837	0.0242	0.0184	0.0369	0.0138	0.0092
500.0	0.3564	0.0178	0.0136	0.0272	0.0102	0.0068
600.0	0.2776	0.0139	0.0106	0.0211	0.0079	0.0053
700.0	0.2247	0.0112	0.0086	0.0171	0.0064	0.0043
800.0	0.1872	0.0094	0.0071	0.0143	0.0053	0.0036
900.0	0.1593	0.0080	0.0061	0.0121	0.0046	0.0030
1000.0	0.1379	0.0069	0.0053	0.0105	0.0039	0.0026
1200.0	0.1074	0.0054	0.0041	0.0082	0.0031	0.0020
1400.0	0.0870	0.0044	0.0033	0.0066	0.0025	0.0017
1600.0	0.0726	0.0036	0.0028	0.0055	0.0021	0.0014
1800.0	0.0620	0.0031	0.0024	0.0047	0.0018	0.0012
2000.0	0.0539	0.0027	0.0021	0.0041	0.0015	0.0010
2500.0	0.0404	0.0020	0.0015	0.0031	0.0012	0.0008
3000.0	0.0315	0.0016	0.0012	0.0024	0.0009	0.0006
3500.0	0.0255	0.0013	0.0010	0.0019	0.0007	0.0005
4000.0	0.0213	0.0011	0.0008	0.0016	0.0006	0.0004
4500.0	0.0181	0.0009	0.0007	0.0014	0.0005	0.0003
5000.0	0.0157	0.0008	0.0006	0.0012	0.0004	0.0003
下风向最大浓度	12.3240	0.6162	0.4695	0.9390	0.3521	0.2347
下风向最大浓度出现距离	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

表 7-14 二车间面源污染物估算模式计算结果表

下风向距离	一车间					
	非甲烷总烃浓度(μg/m³)	非甲烷总烃占标率(%)	氯化氢浓度(μg/m³)	氯化氢占标率(%)	氯乙烯浓度(μg/m³)	氯乙烯占标率(%)
50.0	1.4298	0.0715	0.0794	0.1589	0.0238	0.0159
100.0	0.5614	0.0281	0.0312	0.0624	0.0094	0.0062
200.0	0.2155	0.0108	0.0120	0.0239	0.0036	0.0024
300.0	0.1231	0.0062	0.0068	0.0137	0.0021	0.0014
400.0	0.0829	0.0041	0.0046	0.0092	0.0014	0.0009
500.0	0.0611	0.0031	0.0034	0.0068	0.0010	0.0007
600.0	0.0476	0.0024	0.0026	0.0053	0.0008	0.0005
700.0	0.0385	0.0019	0.0021	0.0043	0.0006	0.0004
800.0	0.0321	0.0016	0.0018	0.0036	0.0005	0.0004
900.0	0.0273	0.0014	0.0015	0.0030	0.0005	0.0003

1000.0	0.0236	0.0012	0.0013	0.0026	0.0004	0.0003
1200.0	0.0184	0.0009	0.0010	0.0020	0.0003	0.0002
1400.0	0.0149	0.0007	0.0008	0.0017	0.0002	0.0002
1600.0	0.0124	0.0006	0.0007	0.0014	0.0002	0.0001
1800.0	0.0106	0.0005	0.0006	0.0012	0.0002	0.0001
2000.0	0.0092	0.0005	0.0005	0.0010	0.0002	0.0001
2500.0	0.0069	0.0003	0.0004	0.0008	0.0001	0.0001
3000.0	0.0054	0.0003	0.0003	0.0006	0.0001	0.0001
3500.0	0.0044	0.0002	0.0002	0.0005	0.0001	0.0000
4000.0	0.0036	0.0002	0.0002	0.0004	0.0001	0.0000
4500.0	0.0031	0.0002	0.0002	0.0003	0.0001	0.0000
5000.0	0.0027	0.0001	0.0001	0.0003	0.0000	0.0000
下风向最大浓度	2.0942	0.1047	0.1163	0.2327	0.0349	0.0233
下风向最大浓度 出现距离	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

各项污染物占标率统计结果详见表 7-15。

表 7-15 大气污染物占标率计算结果

类别	污染物名称	最大落地距离 (m)	最大落地浓度 C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度占 标率 P_i (%)	备注
有组织 正常 排放	非甲烷总烃	21.0	1.7026	0.0851	$P_i < 1\%$
	氯化氢	21.0	0.0738	0.1475	$P_i < 1\%$
	氯乙烯	21.0	0.0553	0.0369	$P_i < 1\%$
无组织	非甲烷总烃	29.0	12.3240	0.6162	$P_i < 1\%$
	氯化氢	29.0	0.4695	0.9390	$P_i < 1\%$
	氯乙烯	29.0	0.3521	0.2347	$P_i < 1\%$
	非甲烷总烃	29.0	2.0942	0.1047	$P_i < 1\%$
	氯化氢	29.0	0.1163	0.2327	$P_i < 1\%$
	氯乙烯	29.0	0.0349	0.0233	$P_i < 1\%$

(5) 污染物评价等级判定

评价等级按下表的分级判据进行划分：

表 7-16 大气环境影响评价工作等级判据表

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

由预测结果可知，项目 $P_{\max}$ 最大值出现为一车间无组织排放的氯化氢， $P_{\max}$ 值为 0.9390%， $C_{\max}$ 为 $0.4695\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定项目大气环境影响评价工作等级定为三级，项目总体对大气环境影响较小，大气三级评价无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量进行核算，核算内容详见下表 7-17 至 7-19。

表 7-17 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	排气筒（DA001）	非甲烷总烃	3.46	0.0277	0.0833
		氯化氢	0.151	0.0013	0.0037
		氯乙烯	0.1163	0.0009	0.0028
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0833
		氯化氢			0.0037
		氯乙烯			0.0028

表 7-18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		项目年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	线缆挤塑	非甲烷总烃	加强生产车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	4.0	0.0370
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1966)	0.2	0.0014
		氯乙烯			0.6	0.0011
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.0370
		氯化氢				0.0014
		氯乙烯				0.0011

表 7-19 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	项目核算年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.1203
2	氯化氢	0.0051
3	氯乙烯	0.0039

(6) 大气环境防护距离

为了保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)确定大气环境防护距离。以 AERSCREEN 估算模型计算结果可知,本项目无组织废气在厂界浓度达标,且最大落地浓度无超标点,项目大气环境影响评价工作等级定为三级,无需设大气环境防护距离。

(7) 大气环境影响分析

2020 年 5 月 22~23 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的废气污染物进行监测,根据检测报告(编号: MST20200521009)中监测数据可知:氯化氢、非甲烷总烃排放数值分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1966)和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、9 中相关标准,监测结果见下表。

表 7-20 项目有组织废气监测结果 单位: mg/m³

检测时间	检测点位	检测项目	检测频	检测结果
------	------	------	-----	------

			次	浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2020.5.22	1#排气筒进口	非甲烷总烃	第一次	8.37	6720	0.056
			第二次	8.68	6754	0.059
			第三次	8.42	6754	0.057
		氯化氢	第一次	0.65	6720	4.37×10 ⁻³
			第二次	0.70	6754	4.73×10 ⁻³
			第三次	0.68	6754	4.59×10 ⁻³
	1#排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	2.26	6230	0.014
			第二次	2.17	6280	0.014
			第三次	2.23	6332	0.014
		达标情况		达标	/	达标
		处理效率		76%		
		氯化氢	第一次	ND (<0.2)	6230	-
			第二次	ND (<0.2)	6280	-
			第三次	ND (<0.2)	6332	-
		达标情况		达标	/	达标
		处理效率		/		
2020.5.23	1#排气筒进口	非甲烷总烃	第一次	8.82	6616	0.058
			第二次	8.66	6754	0.058
			第三次	8.41	6956	0.058
		氯化氢	第一次	0.54	6616	3.57×10 ⁻³
			第二次	0.58	6754	3.92×10 ⁻³
			第三次	0.53	6956	3.69×10 ⁻³
	1#排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	2.22	6212	0.014
			第二次	2.16	6306	0.014
			第三次	2.26	6315	0.014
		达标情况		达标	/	达标
		处理效率		76%		
		氯化氢	第一次	ND (<0.2)	6212	-
			第二次	ND (<0.2)	6306	-
			第三次	ND (<0.2)	6315	-
		达标情况		达标	/	达标
		处理效率		/		

表 7-21 项目无组织废气监测结果 单位: mg/m³

采样日期	检测项目	检测频次	检出结果			
			上风向 O1#	下风向 O2#	下风向 O3#	下风向 O4#
2020.5.22	非甲烷总烃	第一次	1.10	1.20	1.25	1.30
		第二次	1.16	1.21	1.23	1.33
		第三次	1.14	1.18	1.27	1.28
2020.5.23		第一次	1.10	1.21	1.30	1.39
		第二次	1.18	1.24	1.33	1.36
		第三次	1.14	1.20	1.29	1.35
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)		4.0	4.0	4.0	4.0	
		达标	达标	达标	达标	
2020.5.22	氯化氢	第一次	0.032	0.041	0.037	0.039
		第二次	0.030	0.041	0.036	0.040
		第三次	0.031	0.040	0.039	0.043
2020.5.23		第一次	0.032	0.033	0.036	0.037
		第二次	0.031	0.033	0.039	0.038
		第三次	0.029	0.040	0.041	0.035
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1966)		0.20	0.20	0.20	0.20	
		达标	达标	达标	达标	
采样日期	检测项目	检测频次	检出结果			
			G5 车间门窗外 1m			
			1#样品	2#样品	3#样品	
2020.5.22	非甲烷总烃	第一次	1.40	1.42	1.50	
		第二次	1.36	1.47	1.48	
		第三次	1.38	1.44	1.53	
2020.5.23		第一次	1.43	1.48	1.57	
		第二次	1.40	1.53	1.56	
		第三次	1.42	1.51	1.59	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值		6.0	6.0	6.0		
		达标	达标	达标		

3、声环境影响分析

(1) 预测模式

项目产生的噪声主要为风机、成缆机等设备运行，噪声值为 80-85dB(A)，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则-声环境》推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

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

式中： L_r —距声源 r 处的声压级，dB；

L_{r_0} —点声源声功率级，dB；

r_0 —点声源到参照点的距离，默认值为 1m；

r —点声源到预测点的距离，m。

(2) 噪声预测结果及评价

考虑噪声衰减和隔声措施，项目建成噪声影响预测结果见下表：

表 7-22 噪声设备运行对厂界及敏感点噪声影响值预测 单位：dB (A)

关心点	与声源最近距离 (m)	项目背景值		项目贡献值		排放标准值		项目叠加值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	20	53.2	48.4	55.97	/	65	55	57.81	/	达标
南厂界	4	52.6	49.0	60.21	/	65	55	60.91	/	达标
西厂界	8	53.9	49.3	55.09	/	65	55	57.54	/	达标
北厂界	6	54.0	49.3	59.65	/	65	55	60.70	/	达标
李典村居民点 1	70	48.8	42.7	34.62	/	60	50	48.96	/	达标
李典村居民点 2	170	50.3	44.1	27.63	/	60	50	50.32	/	达标
李典村居民点 8	160	49.5	41.6	26.32	/	60	50	49.52	/	达标
李典村居民点 7	140	51.4	43.2	28.86	/	60	50	51.42	/	达标
富康小区	120	51.4	42.8	30.80		60	50	51.44	/	达标
李典村居民点 4	200	51.7	42.3	27.75		60	50	51.72	/	达标

注：项目夜间不生产，故本次评价仅对昼间噪声排放进行预测。

由预测结果知，厂界昼间噪声经距离衰减后预测贡献值较小，能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，附近居民点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，不会造成区域声环境功能下降。

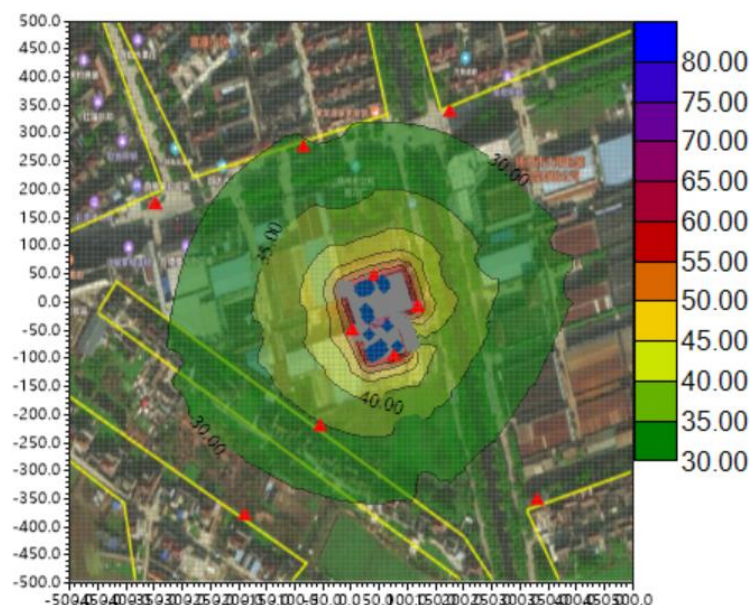


图 7-2 项目贡献值等声级线图

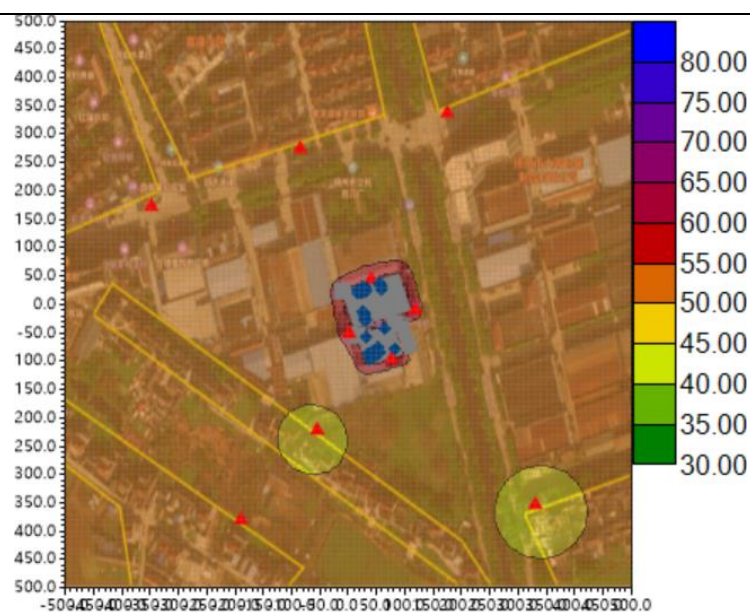


图 7-3 项目叠加值等声级线图

(3) 声环境影响分析

2020 年 5 月 22~23 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的厂界噪声进行监测，根据检测报告（编号：MST20200521009）中监测数据可知：项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，监测结果见下表。

表 7-23 项目厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

监测日期	环境条件	监测点位	监测时段	监测结果	
				昼间	夜间
2020.5.22	晴，风速： 2.2~2.6m/s	N1 厂界东 1m 处	10:09~10:19/22:09~22:19	51.2	43.9
		N2 厂界南 1m 处	10:24~10:34/22:23~22:33	52.8	46.1
		N3 厂界西 1m 处	10:39~10:49/22:38~22:48	52.2	47.4
		N4 厂界北 1m 处	10:53~11:03/22:54~23:04	51.3	46.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）				65	55
				达标	达标
2020.5.23	晴，风速： 2.3~2.7m/s	N1 厂界东 1m 处	10:31~10:41/22:44~22:54	52.8	49.6
		N2 厂界南 1m 处	10:44~10:54/22:59~23:09	52.4	49.1
		N3 厂界西 1m 处	11:02~11:12/23:14~23:24	53.1	48.0
		N4 厂界北 1m 处	11:18~11:28/23:29~23:39	52.9	47.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）				65	55
				达标	达标

4、固体废弃物环境影响分析

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废铜丝、废边角料、废填充料和废云母带、碱喷淋废气处理装置产生的污泥、废气处理产生的废活性炭、沾染有毒有害废包装等，部分污染物产生量根据公司实际产生情况进行推算。

固体废物产生以及处理情况见表 7-24。

表 7-24 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	危险特性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	99	5.4	环卫部门清运
2	废包装材料	原料包装	一般工业固废	/	86	0.5	委托有经营许可单位处理
3	废铜丝	绞线束丝		/	86	0.53	
4	废边角料	挤塑		/	86	0.5	
5	废填充料及云母带	成缆		/	86	0.2	
6	污泥	废气处理		C, T	HW35 900-399-35	0.01	暂存危废库，委托有对应资质单位处置。
7	废活性炭	废气处理	危险废物	T	HW49 900-039-49	1.358	
8	沾染有毒有害废包装	原料包装		T/In	HW49 900-041-49	0.1	
9	废润滑油	设备维护		T, I	HW08 900-217-08	0.004	

由上表可知，项目营运期各项固体废物均得到合理处置，实现零排放。

(1) 一般固体废物收集、暂存、运输与处置措施

①对一般固体废物从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理；

②加强一般固体废物规范化管理，一般固体废物分类定点堆放，堆放场所应远离办公区和周围环境敏感点，为减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏措施，并加盖顶棚。

项目设置一间约 5m²的一般固废库，一般固废库做好防漏防渗，平均转运周期为一个月，满足现有一般固体废物暂存要求。通过上述分析，项目一般固体废物均可得到有效处理，污染防治措施可行。

(2) 危险废物贮存场所环境影响分析

项目设置一间约 5m²的危险废物暂存间，危险废物暂存间的贮存能力完全满足危险废物贮存要求。项目所在区域不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区，也不存在洪水淹没的情况，危险废物暂存间建设在生产车间内，因此选址合理。

表 7-25 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	污泥	HW35	900-399-35	0.01	废气处理	半固态	污泥	污泥	一年	C, T	暂存危废库，委托有对
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.358	废气处理	固态	碳、有机废气	沾染有机废气	一年	T	暂存危废库，委托有对

3	沾染有毒有害废包装	HW49	900-041-49	0.1	原料包装	固态	有毒有害物质	沾染有毒有害物质	一年	T/In	应资质单位处置
4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.004	设备维护	液态	矿物油	矿物油	一年	T	

表 7-26 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	污泥	HW35	900-399-35	厂区北侧	3m ²	桶装	5m ²	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		1 年
3		沾染有毒有害废包装	HW49	900-041-49			桶装		1 年
4		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		1 年

项目产生的各类危险废物均采用密闭包装贮存于危险废物暂存间内，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发或扩散，也不会发生泄漏的情况。因此，项目产生的危险废物在采取上述污染防治措施条件下对周边的大气、地表水、土壤、地下水及周边环境保护目标影响较小。

（2）危险废物运输过程环境影响分析

项目根据危险废物相应的理化性质和毒理性质，采用合适的包装材料进行包装，可避免相应固体废物尤其是危险废物与容器发生反应而产生环境事故；选择密闭包装方式，避免出现危险废物泄漏的情况，进而控制固体废物包装过程对环境的影响。

项目产生的各类危险废物定期委托有资质单位进行安全处置，其运输由处置单位委托具备危险品运输资质的车队负责，运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。因此，其对环境的影响在可控制范围内。

（3）委托利用及处置环境影响分析

项目产生的污泥(HW35)、废活性炭（HW49）、废润滑油（HW08）、沾染有毒有害物质的包装(HW49)，属于危险废物，需尽快与危险废物处置单位联系，签订危险废物处置合同，委托有资质单位定期对危险废物进行处理。

本项目周边区域内，具有相应危险固体废弃物资质的单位为扬州首拓环境科技有限公司、扬州东晟固废环保处理有限公司。

扬州首拓环境科技有限公司位于扬州市邗江区杨庙镇赵庄村，公司已取得了江苏省环保厅颁发的《危险废物经营许可证》（编号 JS1003OO1570）。

扬州东晟固废环保处理有限公司位于扬州化学工业园，公司已取得了江苏省环保厅颁发的《危险废物经营许可证》（编号 JS1081OO1127-13）。

扬州东晟固废环保处理有限公司、扬州首拓环境科技有限公司核准经营的能力和范

围详见下表 7-27。

表 7-27 本项目所在地的危废处置公司的相关情况汇总

单位	核准能力	核准类别
扬州首拓环境科技有限公司	30000t/a	医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其它废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）
扬州东晟固废环保处理有限公司	22500t/a	900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-045-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，261-151-50，261-152-50，261-154-50，261-166-50，261-168-50，261-170-50，261-172-50，261-174-50，261-176-50，261-183-50，263-013-50，271-006-50，275-009-50，276-006-50，900-048-50，HW02 医药废物，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物

项目需要处置危险废物在扬州首拓环境科技有限公司、扬州东晟固废环保处理有限公司的核准经营范围内，且尚有处理余量、未达负荷运行，故有能力接受并处置项目产生的危险废物。因此由该类公司处置项目产生危险废物是可行的。

本次环境影响评价建议尽快与危险废物处置单位联系，签订危险废物处置合同；在采取以上措施后，项目正常运行产生的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

5、地下水环境影响分析

本项目属于电线电缆行业，对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“K 机械、电子”中“78 电气机械和器材制造”的“其他（仅组装的除外）”，地下水环境影响评价类别属于 IV 类。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此本项目无需开展地下水环境影响评价。

6、土壤污染风险分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”类，对照表 A.1 属于 III 类项目，周边涉及敏感点环境

敏感程度为较敏感，且建设项目规模属于小型，对照污染影响型土壤环境评价工作等级划分表判定本项目土壤评价工作等级为可不开展土壤环境影响评价工作。

项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求，在满足防渗标准要求前提下采用经济合理防渗有效的措施。建设单位应确保做好厂区危险废物暂存库等容易渗漏引起土壤或地下水污染的区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区土壤或地下水环境造成大的影响。

7、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、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与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，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

（1）评价依据

1）风险调查

本项目原辅材料主要为聚氯乙烯粒子、润滑油、油墨等，线缆挤塑过程会产生废气。项目运营涉及少量有毒有害、易燃及危害水环境物质，对照《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目主要风险物质为润滑油、油墨和危险废物。

2）风险潜势初判及风险评价等级

根据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，建设项目环境风险潜势划分表见下表 7-28。

表 7-28 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）	中度危害（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	II	III	I

注：IV⁺为极高环境风险。

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中对应临界量的比值 Q。

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)：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n —— 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n —— 每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该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。

根据调查，项目风险物质情况见表 7-29。

表 7-29 项目风险物质一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 (t)	单元实际存在量 (t)	q/Q
1	润滑油	/	2500	0.004	0.000002
2	油墨	/	10	0.0065	0.00065
3	危险废物	/	10	1.662	0.1662
合计 (Q 值)					0.1669

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故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》(HJ/T169-2018)，评价工作等级划分如下：

表 7-30 评价工作等级划分

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

^a 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。见附录 A。

根据以上数据分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(2) 环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况见表 3-4。

(3) 风险识别

1) 物质风险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定并参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，风险评价首先要确定建设项目风险物质的毒性、易燃易爆性等危险性级别。

经过筛选、评估，项目涉及的风险物质为润滑油、油墨和危险废物。

2) 生产过程潜在危险性分析

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等；项目生产系统危险性主要体现在：易燃物料泄漏后造成火灾爆炸；生产装置损坏后有毒物质发生泄漏；污染控制系统故障造成事故性排放。具体包括废气治理设施因故障、腐蚀或操作失误造成非正常排放，危险废物暂存库由于防渗、防漏设施不完善造成有毒有害物质下渗进入土壤或地下水环境等。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响，危险物质具体的转移途径和危害形式见表 7-31。

表 7-31 事故污染物转移途径及危害形式一览表

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径			危害形式
			大气	排水系统	土壤/地下水	
火灾	装置储存系统	热辐射	扩散	/	/	财产损失、人员伤亡
		毒物蒸发	扩散	/	/	财产损失、人员伤亡
		烟雾	扩散	/	/	人员伤亡
		伴生毒物	扩散	/	/	人员伤亡
		消防水	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染
爆炸	装置储存系统	冲击波	传输	/	/	财产损失、人员伤亡
		抛洒物	抛射	/	/	财产损失、人员伤亡
		毒物散逸	扩散	/	/	人员伤亡
毒物泄漏	装置储存系统	气态毒物	扩散	/	/	人员危害、植物损害
		液态毒物	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染
废气处理装置发生故障导致污染物超标排放		污染物超标排放，污染环境	扩散	/	/	大气环境污染
危险废物暂存间管理不当造成危险废物泄漏		液态毒物	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染

(4) 环境风险分析

项目在生产、储存等过程，存在诸多风险因素，风险分析无法面面俱到，只能考虑对环境危害的最大事故风险，项目存在的主要风险事故为危险废物暂存库中危险废物泄漏造成的火灾、爆炸事故和环保设施故障排放事故，其中项目火灾爆炸事故对环境产生的影响详见表 7-32，废气治理设施事故性排放参数详见表 7-12。

表 7-32 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

影响	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和被坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分爆炸建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

(5) 风险防范措施及应急要求

1) 火灾、爆炸风险防范措施和减缓措施

项目存在一定火灾、爆炸的风险，需采取相应风险防范措施，以降低各类风险是故发生的概率。建筑物和工艺装置区均配置消防灭火设施，并加强必须加强生产人员安全生产教育，设专职巡检员定期进行巡检，一旦发现异常情况马上采取措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率，具体措施详见下表 7-33。

表 7-33 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育 强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则
		必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

2) 危险废物泄漏防范措施

①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。

③组织危险废物的运输单位，在事先需做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。

④固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输，具体可遵循《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关要求。

3) 事故性排放防范措施

①事故废气环境风险防范

项目一车间和二车间产生的挤塑废气收集后经集气管道汇总后汇入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”中处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放，若废气处理设施出现故障，项目废气污染物未达到排放标准直接进入外界大气环境，将对周围环境产生不利影响，非正常工况下污染物预测结果详见表 7-11。项目在非正常工况下各类污染物的最大地面空气质量浓度占标率均<10%，对环境存在影响，影响范围较小；但建设单位仍需加强废气治理，杜绝项目非正常排放，确保污染物实现达标排放。

②事故废水环境风险防范：构筑环境风险三级（单元-厂区-园区）应急防范体系

项目须配套建设第一级防控体系，其功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；同时完善第二级防控体系，包括厂区应急事故水池、导流沟及其配套设施(如事故导排系统)的建设。同时，针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理，可根据实际情况实现企业与其他临近企业实现资源共享和救援合作。

(6) 应急处置措施

1) 火灾爆炸

减缓措施：

①密闭空间内发生的泄漏等突发环境事故引发的大气污染，应尽可能考虑通过车间内废气处理措施予以收集。

②敞开空间内的泄漏事故发生时，应首先查找泄漏源，及时修补容器或管道，以防污染物更多地泄漏；为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发，以减小对环境空气的影响。极易挥发物料发生泄漏后，应对扩散至大气中的污染物采用洗消等措施减小对环境空气的影响。

③发生火灾时，要采用正确的灭火方法和选用适用的灭火工具积极灭火，在密闭的房间内起火，未准备好充足的灭火器材时，不要打开门窗，防止空气流通，扩大火势。在场其他人员应参与灭火工作，利用就近的消防栓及干粉灭火器进行灭火。如属电气火灾，应采用不导电的干粉灭火器灭火，由于这些灭火器射程有限，灭火时不能站得太远，且应站在上风为宜；若自己无法在短时间内扑灭时，必须马上通知部门负责人或公司领导，并打 119 报警。

应急疏散及安置：

A、疏散方式、方法：

事故状态下，根据气象条件及交通情况，选择向远离泄漏点上风向疏散；疏散过程中应注意交通情况，有序疏散，防止发生交通事故及踩踏伤害。

①保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

②明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，应急消防组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③应急消防组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散，积极配合好有关部门(公安消防大队)进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

④事故现场有被困人员时，疏导人员应疏导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

⑤正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员进行疏散，然后视情况公开通报，通知其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

⑥广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

⑦事故现场直接威胁人员安全，应急消防队人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方疏导人员，提出疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

B、紧急避难场所：

①选择厂区大门前空地及停车场区域作为紧急避难场所。

②做好宣传，确保所有人了解紧急避难场所的位置和功能。

③紧急避难场所不得作为他用，且必须有醒目的标识牌。

2) 危险废物泄漏

危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

①设立事故警戒线，按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。

②若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

③对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

④清理过程中产生的所有废物均应按照危险废物进行管理和处置。

⑤进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

3) 事故性排放

若废气治理设施因腐蚀、误操作或故障而造成废气污染物非正常排放，立即停产检修确保废气治理设施正常运行后再正常投入生产。

(7) 分析结论

项目风险事故主要为危险废物暂存库中物料泄漏造成的火灾、爆炸事故和环保设施故障排放事故，对环境造成一定的影响以及引发的伴生、次生环境污染。

项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目的环境风险简要分析见表 7-34。

表 7-34 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 5000 万米电源线、屏蔽线、网络线项目				
建设地点	(江苏) 省	(扬州) 市	(广陵) 区	(李典) 镇	(/) 工业园
地理坐标	经度	119.575565	纬度	32.318924	
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑油、油墨、危险废物 分布位置：危废库、生产车间				
环境影响途径	火灾事故、危险废物泄漏，对大气和地表水环境造成影响				

及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	
风险防范措施要求	(1) 提高认识，完善制度，严格检查 企业领导应提高对突发性事故的警觉，做到警钟常鸣。建议企业加强检查和监督安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，并列出潜在危险的工艺、原料和设备清单。 (2) 加强技术培训，提高安全意识 企业应加强技术人员引进，对生产操作工人进行上岗前的专业技术培训，严格管理，提高安全意识，尽量大限度的降低事故发生的可能性，以避免发生恶性事故，进而造成事故性环境污染。 (3) 提高应急处理能力 企业应具有高危害设备设置保险措施，对危险区域设置消防装置等必备的应急措施，并制定厂内的应急计划，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的通讯工具和应急设施。 (4) 危险固废储存和原料仓库注意事项及应急措施 项目设 1 间 5m² 危险废物暂存库，及时清运，分区堆放，做好标识标志。 (5) 生产过程中的安全防范措施 生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。因此做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力，对该企业具有更重要的意义。 (6) 火灾事故防范措施 ① 厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要求设置消防通道。 ② 尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。 ③ 按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。 ④ 在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用品。
评价结论	项目建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。

8、清洁生产

清洁生产是将污染预防战略持续应用到生产全过程中，通过不断改善管理和技术进步，提高资源利用率，减少污染物排放，以降低对环境和人类的危害。清洁生产的核心是从源头抓起，预防为主，生产全过程控制，实现经济效益和环境效益的统一。

项目属于电线、电缆制造[C3831]，目前国家尚未出台该行业相关清洁生产标准及其他指导性文件，本轮清洁生产通过原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、管理、员工、废弃物及产品八个方面对企业清洁生产现状水平做出评价，表 7-35。

表 7-35 企业清洁生产水平现状分析

类别	企业清洁生产水平现状分析
----	--------------

原辅料和能源	1) 生产过程主要能源为水、电均为清洁能源; 2) 功率因数及电线损耗满足国家标准; 3) 项目所需原材料均为电缆制造的基本原料, 不使用再生塑料粒子, 能确保供应。
技术工艺	1) 本项目数据线、电源线、控制线及光缆线生产工艺, 生产工艺技术较为成熟, 保证产品质量; 2) 积极开展生产工艺的研发, 提高生产效率。
设备	1) 对照国家相关政策及法规, 目前企业无淘汰及落后设备。
过程控制	1) 污染物排放监测结果符合国家标准要求; 2) 已建立完善的操作规范流程, 设备空载时间比较合理。
管理	1) 污染物排放总量符合总量控制, 排放浓度符合国家标准; 2) 具备专职环保管理机构及环保管理人员; 3) 环保管理制度健全并纳入日常管理工作、污染源台账制度完善; 4) 公司目前正在积极进行质量管理体系的建设工作。
员工	1) 定期接受公司针对其岗位的操作培训; 2) 所有持证上岗岗位持证率 100%。
废弃物	1) 生产线废气处理设施运行正常, 一旦发生设备故障, 立刻停工进行维修; 2) 对一车间和二车间产生的挤塑废气分别增设集气罩收集(收集率 90%), 收集后的废气经集气管道汇合, 汇入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”中处理, 处理后的废气通过 15m 高排气筒(DA001)排放。 3) 生产过程所有固体废物均进行合理处置, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《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)要求规范建设 5m ² 危险废物暂存间。
产品	项目属于电线、电缆制造[C3831], 对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和《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)中规定, 本项目不属于其中规定的鼓励类、淘汰类和限制类, 为允许类项目。因此本项目符合相关国家和地方产业政策。

综上, 通过原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、管理、员工、废弃物及产品八个方面和同行业情况对比, 初步判定企业清洁生产现状水平为国内先进水平。

9、环境管理

(1) 环境管理机构

根据我国有关环保法规的规定, 企业内应设置环境保护管理机构, 配备专职人员和必要的监测仪器, 其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。并逐步完善环境管理制度, 以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。

建设单位拟设置兼职环保人员 1 名, 统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作, 环保人员的主要职责是:

- ①贯彻执行环境保护法规和标准。
- ②组织制定和修改企业的环境保护管理规章制度并负责监督执行。
- ③制定并组织实施企业环境保护规划和计划。

④开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料, 并及时上报地方环保部门。

⑤检查企业环境保护设施的运行情况。

⑥落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查。

⑧组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训,用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。

(2) 环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系,将环保工作纳入考核体系,确保在日常运行中将环保目标落实到实处。

①“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》,建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用。项目竣工后,建设单位应当按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行自主验收,编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中,应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,不得弄虚作假,验收报告应依法向社会公开。

②环境保护管理台账制度

企业需完善记录制度和档案保存制度,有利于环境管理质量的追踪和持续改进;记录台帐包括设施运行和维护记录、危险废物进出台帐、废水、废气污染物监测台帐、所有物料使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等,妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

③污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后,必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行,不得擅自拆除或者闲置污染治理设施,不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴,落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其它原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

④环保奖惩条例

各级管理人员都应树立保护环境的思想,企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励;对环保观念淡薄,不按环保要求管理,造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

⑤信息公开制度

建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开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相关内容。

⑥竣工环境保护验收

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

10、环境监测计划

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解建项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

为此，应根据公司的实际排污状况，结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。

1) 污染源监测

项目应制定完善的监测计划，对污染源、污染物治理设施进行定期监测，同时做好监测数据的归档工作。对于项目暂时无监测能力的项目，可委托具有环境管理部门认可监测资质的单位实施。

评价中给出下列监测计划，具体见表 7-36。

表 7-36 污染源监测计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率	监测点/断面	监测要求	结果分析
废气	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	1 次/年；监测 1 天，1 个频次	处理装置进口及排气筒排放口处分别设监测点	点位布置按 GB/T16157-1996 要求，监测时设备必须处

					于连续稳定生产状态，生产负荷应大于 75%	
无组织	厂界	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	1 次/年，监测 1 天	上风向一个点，下风向三个点，每个监测点 1 个频次	建议监测期间的风向以主导风向为主	①厂界质量浓度达标分析； ②厂界污染物排放达标分析
	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年，监测 1 天	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测	连续 1h 采样取平均值，或在 1h 内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值	厂界 VOCs 排放达标分析
废水	污水接管口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	每年监测一次，采用等时间采样法	化粪池出口布设断面	有水时监测	废水接管达标性分析
噪声	厂界四周选 4 个测点	等效连续 A 声级	每季度监测一次，每次连续 2 天	厂界外 1m，高度为 1.2 m 以上	高噪声设备和邻近厂界的噪声设备的运行数应大于 75%	厂界噪声排放达标分析

2) 监测资料统计

对监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门。发现问题应及时采取纠正或预防措施，防止可能伴随的环境污染。

11、排污许可证申领

本项目建成后应按《排污许可证申请与核发技术规范》要求在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证填报、申请工作。凡实施排污许可证制度的排污单位，应执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的重点企业月报表实施。

排污发生重大变化、污染治理设施改变或改、扩建等都必须向当地环保部门申报，按《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委[98]1号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。

12、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，建设项目废水排放口、废气排气筒、固定噪声源扰民处、固废堆放处必须进行规范化设置。

(1) 污水排口规范化

项目废水主要为生活污水、循环冷却水、碱液喷淋废水。近期生活污水经化粪池处理后与循环冷却水、碱液喷淋废水一起由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至

六圩污水处理厂深度处理，并根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和扬州市生态环境局的管理要求。公司实行雨污分流管理体制，雨、污水排污口按照国家《环境保护图形标志 排污口》（GB15562.1-1995）设置标志牌，注明水污染因子。

（2）废气排放口规范化

项目在二车间北侧设置 1 个 15 米高排气筒（DA001），排气筒必须设置便于采样、监测的采样口和采样平台，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。

（3）固定噪声污染源扰民处规范化整治

对固定噪声污染源（即其产生的噪声超国家标准并干扰他人正常生活、工作和学习的固定噪声源）对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固废

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将工业固废、危险废物等分开堆放，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。按江苏省规定加强固废管理，加强暂存期间的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。并应在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。其中，工业固废堆场建设需满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告中要求；危险废物暂存库需根据《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、苏环办[2019]327 号文件要求规范建设。

（5）排污口标志和管理

项目噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-37，环境保护图形符号见表 7-38。

项目危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 7-39，危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 7-40。

表 7-37 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 7-38 环境保护图形符号一览表

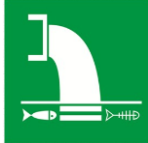
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示污水向水体排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

表 7-39 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。
2	危险废物贮存设施 平面固定式贮存设施警示标志牌		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。

3	警示标识牌	立式固定式贮存设施警示标识牌		立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标识牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。
4		贮存设施内部分区警示标识牌		贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。
5	包装识别标签			识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

表 7-40 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计； 2、全景视频监控，画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车棚号码功能。

13、污染物排放总量控制分析

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74 号）、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》（苏政发[2017]69 号）的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定项目总量控制

因子和总量考核因子为：

大气污染物：非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢；

水污染物：COD、氨氮、SS、总氮、总磷。

本项目污染物排放总量指标见下表。

表 7-41 项目污染物排放总量指标 单位 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 ^[1]	排入外环境量 ^[2]
废水	废水	236	0	236	236
	COD	0.0697	0.0222	0.0475	0.0118
	SS	0.0355	0.0023	0.0332	0.0024
	氨氮	0.0081	0.0008	0.0073	0.0012
	总磷	0.0010	0.0004	0.0006	0.0001
	总氮	0.0092	0.001	0.0082	0.0035
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.3329	0.2496	0.0833
		氯乙烯	0.0111	0.0083	0.0028
		氯化氢	0.0122	0.0085	0.0037
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0370	0	0.0370
		氯乙烯	0.0011	0	0.0011
		氯化氢	0.0014	0	0.0014
固废	生活垃圾	5.4	5.4	0	
	一般固废	1.73	1.73	0	
	危险废物	1.472	1.472	0	

注：[1]废水排放量为排入六圩污水处理厂的接管考核量；

[2]废水排入外环境量参照六圩污水处理厂出水指标计算；

总量平衡途径：

（1）水污染物排放总量控制途径分析

项目污水接管量：废水水量 236t/a，COD 0.0475t/a、SS 0.0332t/a、氨氮 0.0073t/a、总磷 0.0006t/a、总氮 0.0082t/a。

废水最终外排量：废水水量 236t/a，COD 0.0118t/a、SS 0.0024t/a、氨氮 0.0012t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0035t/a。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

（2）大气污染物排放总量控制途径分析

项目 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织废气排放量为 0.0833t/a，无组织废气排放量为 0.0370t/a；氯乙烯有组织废气排放量为 0.0028t/a，无组织排放量为 0.0011t/a；氯化氢

有组织废气排放量 0.0037t/a，无组织废气排放量为 0.0014t/a。项目大气污染物总量在区域内平衡，VOCs 作为控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量；氯乙烯、氯化氢作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局备案。

(3) 固体废弃物排放总量

项目所有固体废弃物均得到妥善处理、安全处置，实现固体废弃物零排放。

八、污染防治措施及效果分析

一、施工期污染防治措施

项目已建成投产，本次环境影响评价为完善环保手续，因此不对施工期污染防治措施进行评述。

二、营运期污染防治措施

1、废气防治措施分析

项目一车间和二车间的挤塑废气分别经集气罩收集后通过车间顶部布置的管道汇合，统一汇入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”内处理，尾气通过一根 15 米高排气筒（DA001）排放；未被捕集的废气在车间以无组织形式排放，可通过加强机械通风，改善工人操作环境。

（1）有组织废气污染防治措施分析

项目有组织废气污染物处理流程详见图 8-1。

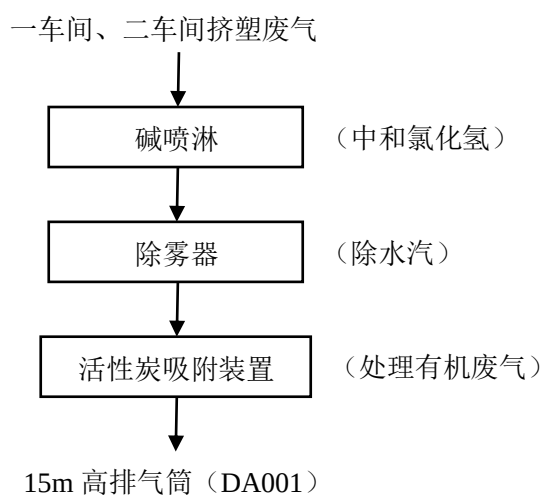


图 8-1 项目废气污染物处理流程图

1) 收集系统

①本项目在 6 台挤塑机出口上方安装集气罩，定点收集产生的废气，经集气罩收集后的废气通过车间顶部布置的管道汇合，统一汇入一套废气处理装置内处理。

②罩口与罩子连接管面积之比小于 16:1，罩子张角度小于 90° 大于 60°，罩体规则、无缝隙、无毛刺，符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求。

③本项目集气罩距离废气产生口高度小于 1m，每边尺寸比废气产生口（热源）大 150~200mm，符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求。

④集气罩控制风速分析

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中“表 1 局部排风设施控制风速限值标准，上吸式集气罩有毒气体控制风速为 1.0m/s。”本项目在 6 台挤塑机上方设置集气罩，进行定点收集，总风量为 8000m³/h，单个集气罩风量为 1333m³/h，内径为 0.3m，经计算风速约为 1.3m/s>1.0m/s，符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中要求。

2) 酸性废气处理方式

碱喷淋装置工作原理：

经集气罩收集后的废气经风管先引入酸雾净化塔，由下而上穿过填料层；氢氧化钠吸收液经水泵提升后在塔顶喷淋而下，最后回流至碱液桶循环使用。废气吸收液中氢氧化钠浓度占 5%左右，使用前需检查 pH，避免循环多次被中和。气液两相在填料层中不断接触发生中和反应，上升气流中流质的浓度愈来愈低。碱喷淋对氯化氢气体的处理效率可达 70%。

3) 水汽处理方式

碱喷淋装置后端设置除雾器，避免净化塔中的水汽对活性炭吸附装置产生影响。除雾器主要由气液过滤网组成，当带有雾沫的气体以一定速度上升通过丝网时，由于惯性作用雾沫附着在细丝表面。细丝的可润湿性、液体的表面张力及细丝的毛细管作用，使雾沫形成液滴沿着细丝流至丝网交接点。直到聚集的液滴大到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从细丝上分离下落，流至容器的下游设备中。只要操作气速等条件选择得当，气体通过除雾器后，除沫效率可达到 97%以上，基本可实现气液分离。

4) 有机废气处理方式

①有机废气处理方式的选择

有机废气目前常用的处理净化措施为催化燃烧法、直接燃烧法、活性炭吸附法处理等，各主要的净化方法见表 8-1。

表 8-1 有机废气主要净化方法

类别	催化燃烧法	活性炭吸附法	直接燃烧法	冷凝回收法	液体吸收法	生物处理法
技术原理	在催化剂作用下，有机废气中的碳氢化合物能在低温条件下迅速氧化成水和二氧化碳	利用活性炭内部孔隙结构发达，有巨大比表面积原理，来吸附通过活性炭池的有机气体分子	采用气、电、煤或可燃性物质通过极高温度进行直接燃烧，将大分子污染物断裂成低分子无害物质	将废气冷却使其温度低于有机物的露点温度，使有机物冷凝变成液滴，从废气中分离出来，直接回收	通过吸收剂与有机废气接触，把有机废气中的有害分子转移到吸收剂中，从而实现分离有机废气的目的	使用微生物的生理过程把有机废气中的有害物质转化为简单的无机物，比如 CO ₂ 、H ₂ O 和其它简单无机物等

	碳				的	
处理效率	处理效率可达 95%以上	初期处理效率可达 65%，但极易饱和，通常数日即失效，需要经常更换	效果较好，能够对高浓度废气进行直接燃烧	冷凝提取后，有机废气便可得到比较高的净化	处理效率较低	处理效率高，对高浓度、生物降解性差及难降解的有机废气去除率低
适用范围	适用于有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分、无回收价值的废气	适用于低浓度、大风量臭气，对醇类、脂肪类效果较明显。但处理湿度大的废气效果不好	高浓度有机废气可引入直接燃烧，低浓度废气不能够燃烧	适用于浓度高且温度比较低的有机废气	适用于水溶性、有组织排放源的有机气体	适用于中浓度、大气量的可生物降解的有机废气
维护费用	净化技术可靠且非常稳定，净化设备无需日常维护，只需接通电源，即可正常工作，运行维护费用极低。	所使用的活性炭必须经常更换，并需寻找废弃活性炭的处理办法，运行维护成本较高	养护困难，需专人看管，运行成本较高	操作难度比较大，需要给冷凝水降温，需要较多费用	工艺简单，管理方便，设备运转费用低	工艺简单，投资运行费用低
安全	安全性高	安全性高	有一定安全隐患	有一定安全隐患	安全性高	安全性高
污染	无二次污染	易二次污染	易二次污染	无二次污染	易二次污染	无二次污染
投资	中	低	高	高	低	低
净化效率	高	高	高	高	低	高
结果	/	推荐	/	/	/	/

本项目有机废气的特点为低浓度，根据吸附工业有机废气治理相关规范文件，活性炭吸附法具有低阻低耗、高吸附率等优势，适用于处理中等浓度及大风量下有机废气。因此，本项目采用活性炭吸附法技术治理有机废气。

②活性炭原理及特点

活性炭吸附床内装活性炭层及气流分布器，以浓缩净化有机气体，是整个装置第一个主循环的主要部件及核心工序，活性炭砖砌式装填。废气进入箱体由装填在两侧活性炭吸附净化，以将低吸附箱吸附流速提高净化效率。吸附原理：采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气-固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。

有机废气处理设施经济技术可行性及特点：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；采用新型的活性炭吸附材料—蜂窝状活性炭，

其与粒状相比具有强度高、比表面积较大、吸附容量高、吸附速度快、孔隙结构发达以及优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适合于中等及大风量下使用。

③本项目废气处理设施参数

本项目废气处理设施参数见表 8-2。

表 8-2 活性炭吸附装置设备参数一览表

序号	名称	设备参数
1	设备数量	1 套
2	型号	HWX-35
3	规格	1200mm*1000mm*3400mm
4	废气流量	8000m ³ /h
5	活性炭类型	蜂窝式
6	阻力	900Pa
7	填装量	1.1t
8	更换周期	一年
9	碘值	>800 毫克/克

本项目废气经碱液喷淋和除雾器处理后，废气温度降低小于 40℃，颗粒物浓度小于 1mg/m³ 符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相关要求。

综上所述可知，本项目采用“碱液喷淋+除雾器+二级活性炭”废气处理装置是可行的。

5) 排气筒设置合理性分析

①高度可行性分析：

项目排气筒高度为 15m，排气筒高度高于周边 200m 范围内建筑物，根据大气预测分析，污染因子在相应的预测模式下，厂界均能达标，对周围大气环境质量影响不大。

②风量合理性分析：

经核算，项目排气筒烟气排放速度为 11.32m/s，《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

③位置合理性分析：

项目排气筒位于紧邻生产车间的外围或者废气产生装置的周边，有效减少了管道长度，且根据项目周边情况，尽可能的远离敏感点，因此本项目排气筒位置设置合理。

(2) 无组织废气污染防治措施分析

为了避免项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，企业需采取以下措施：

①严格按照操作规程进行生产，减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放；

②加强设备维护，确保各废气收集、处理装置有效运行，并定期检查，如有故障，

立即采取措施；

③车间强制通风，加大换气次数，降低厂房内污染物浓度。同时，建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

根据 2020 年 5 月 22~23 日无组织监测结果（报告编号：MST20200521009）可知：非甲烷总烃最大浓度为 1.39 mg/m^3 符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织浓度标准，氯化氢最大浓度为 0.043 mg/m^3 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织浓度标准。

综上，通过采取以上无组织排放控制措施，项目无组织排放废气能够达标排放。

2、废水防治措施分析

本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，近期由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。

（1）预处理可行性分析

1）废水处理单元说明

废水治理设施主要构筑物及作用详见下表。

表 8-3 污水处理站构筑物设计说明及作用

内容	规模	设计能力 (m^3/d)	作用
化粪池	1 座	2	处理厂区内生活污水

化粪池运行原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，处于初级的过渡性生活处理构筑物。

项目生活污水总量为 216 t/a ，即废水量为 $0.72 \text{ m}^3/\text{d}$ ，项目现有化粪池处理能力为 $2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，能满足项目及远期生活废水处理的需求。

2）处理效果情况

项目污水接管达标性分析结果见表 8-4。

表 8-4 废水接管达标性分析结果表 单位： mg/L

项目			COD	SS	氨氮	总氮	总磷
生活污水	水量		216t/a				
	化粪池	进水	300	150	35	40	4
冷却水排水	水量		5t/a				
	循环水池	进水	300	150	/	/	/
碱液喷淋废水	水量		15t/a				
	调节 pH	进水	250	150	/	/	/
混合废水	水量		236t/a				
	化粪池	出水	201	141	31	3	35
接管标准			500	400	45	70	8
达标状况			达标	达标	达标	达标	达标

从接管水质来看，项目各类废水预处理后水污染物排放浓度均低于接管标准，因此项目废水接管六圩污水处理厂具有可行性。

(2) 污水处理厂依托可行性分析

本项目废水主要为生活污水、冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准后接管污水处理厂，污水处理厂依托可行性分析详见“第七章水环境影响分析”。

综上，本项目营运期水污染物主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，污染因子较为简单，排放量较小，且由槽罐车运至附近污水泵站再接管至六圩污水处理厂可行，本项目产生的废水能得到妥善处理，本项目废水处理设施可行。

3、噪声污染防治措施分析

项目噪声主要来源于挤塑机、风机等设备的运转产生的噪声，其噪声源及其声级为 80-85dB（A）。为进一步降低噪声对周边环境的影响，须采取噪声控制措施，措施落实到位后项目厂界噪声能稳定达到排放标准限值。

项目对噪声的控制主要采取了以下措施：

（1）高噪声设备降噪对噪声的控制首先从声源上着手，重视设备选型，对高噪声设备在设备安装时加装减振垫等措施。

（2）重视厂区整体设计合理布局，尽可能地将高噪声设备布置在厂房的中心，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

（3）加强噪声防治管理，降低人为噪声。

从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：

①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

经过隔声措施及距离衰减后,本项目营运期各场界的噪声预测影响值与本底值叠加后,全厂四侧厂界噪声仍可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

根据江苏蓝天环境检测技术有限公司于2020年4月1~2日对项目厂界及周边保护目标的声环境质量进行了监测,现状监测值表明:项目厂界噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,200米范围内的敏感点噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

因此,项目噪声防治措施有效可行。

4、固体废物污染防治措施分析

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废铜丝、废边角料、废填充料和废云母带、设备维修润滑产生的废润滑油、碱喷淋废气处理装置产生的污泥、废气处理产生的废活性炭及沾染有毒有害废包装等,部分污染物产生量根据公司实际产生情况进行推算。

(1) 废物收集污染防治措施分析

应清楚废物的类别及主要成份,以方便委托处理单位处理,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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求,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) 贮存场所污染防治措施分析

1) 一般工业固体废物

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中要求建设,具体要求如下:

①贮存、处置场的类型,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为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠。

④为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤土墙等设施。

2) 危险废物

企业拟建设满足四防(防风、防雨、防晒、防渗漏)的危险废物暂存库,根据《危

危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、苏环办[2019]327 号文件要求，按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》及苏环办[2019]327 号文件的规定设置警示标志，进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙脚，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：

①所有危险废物产生单位和经营单位应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

②危险废物贮存容器要求：装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

③危险废物贮存设施的设计要求：危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路保护区。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

④公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按时向当地环保部门报告。

⑤危险废物信息公开栏：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距地面 200cm 处。（规格参数：a、尺寸：底板 120cm×80cm；b、颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字为白色，所有字体为黑体；c、材料：底板采用 5mm 铝板；d、公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积及容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。）

⑥贮存设施警示标志牌：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志牌的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面式固定警示标志牌。（规格参数：a、尺寸：标识牌 100cm×120cm；三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；b、颜色与字体：标志牌背景为黄色，文字为

黑色；三角形警示标志图案和边框为黑色，外檐部分为灰色；所有文字字体为黑体；c、材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2mm 压边；d、公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、监制单位等信息。）

⑦包装识别标签：识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对便于系挂的危险废物储存容器、包装物上。（规格参数：a、尺寸：粘贴式 20cm×20cm，系挂式 10cm×10cm；b、颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字为黑色、黑体；c、材料：粘贴式为不干胶印刷品，系挂式为印刷品外加防水塑料袋或塑封；d、内容填报：包括主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、危险类别等内容。）

（3）运输过程污染防治措施分析

危险废物转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危险废物在厂内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。

厂外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；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；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；组织危险废物的运输单位，在事先需根据《汽车危险货物运输规则》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。

（4）固体废物运行管理要求

厂内危险废物的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》及苏环办[2019]327 号文件中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。

根据《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，危险废物产生单位应在关键位置设置在线视频监控：

1) 设置标准：监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技

术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准；所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。2) 监控质量要求：须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。3) 企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。

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

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

综上所述，在落实好一般工业固体废物及危险废物均合规处置的情况下，项目固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，固体废物防治措施是可行的。

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	营 运 期	有组织	非甲烷总烃	集气罩收集+“碱 喷淋+除雾器+活 性炭吸附装置”装 置+15m 高排气筒 （DA001）排放	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污 染物排放标准》（GB31572-2015） 表 5 中相关标准；氯化氢、氯乙烯 满足《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1966）表 2 中相关标准
			氯化氢		
			氯乙烯		
		无组织	非甲烷总烃	经车间排风系统 排放至外环境	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污 染物排放标准》（GB31572-2015） 表 9 中相关标准；氯化氢、氯乙烯 满足《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1966）表 2 中相关标准
			氯化氢		
			氯乙烯		
水污 染物	营 运 期	生活污水	COD	碱液喷淋废水调 节 pH 至中性 （6-9）后与冷却 水排水和经化粪 池预处理的生活 污水混合，由槽罐 车运至附近污水 泵站，排入市政污 水管网；远期待污 水管网铺设完成 后，接入市政污水 管网接管至六圩 污水处理厂深度 处理	满足《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准 （其中氨氮、总磷参照执行《污水 排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 A 级 标准）
			SS		
			氨氮		
			TP		
			TN		
		碱液喷淋废 水	pH		
			COD		
			SS		
		冷却水排水	pH		
			COD		
			SS		
电和离 电辐磁射辐射			/	/	/
固体 废物	营 运 期	束丝、绞股	废铜丝	委托有经 营许可单 位处理	妥善处置，不产生二次污染
		包装工序	废包装材料		
		成缆	废填充料和废云母带		
		挤塑	废边角料		
		职工生活	生活垃圾	环卫部门 清运	
		设备维修	废润滑油 HW08	有资质单 位交由处 置	
		废气处理	废活性炭 HW49		
		原料接收	沾染有害物质包装材 料 HW49		
		废气处理	碱液喷淋装置污泥 HW35		
噪声	营 运 期	风机、挤塑 机、高速编 织机等设备	采取隔音、减振及距离衰减等噪声 消减措施，运营期加强设备的维护， 确保设备处于良好的转速状态，杜 绝因设备不正常运转产生的高噪声 现象		达标排放
其他	无				

项目“三同时”验收一览表

项目总投资 1000 万元，其中环保投资 33 万元，占总投资额的 3.3%。项目“三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 项目“三同时”验收一览表

类别		污染源	污染物	治理措施	验收标准		环保投资 (万)	完成时间
					标准名称	验收要求		
废水		生活污水	COD	化粪池	接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准	达到接管标准	5	
			SS					
			氨氮					
			总磷					
			总氮					
		碱液喷淋废水	pH	调节 pH				
			COD					
			SS					
		冷却水排水	pH	循环水池				
COD								
SS								
废气	有组织	挤塑废气	非甲烷总烃	1 套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒（DA001）	非甲烷总烃分别执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中相关标准；氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1966）表2中相关标准。	达标排放	10	/
			氯化氢					
			氯乙烯					
	无组织	挤塑	非甲烷总烃	加强车间强制排风	非甲烷总烃分别执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9 中相关标准；氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1966）表2中相关标准。	达标排放	2	
			氯化氢					
			氯乙烯					
固废		设备维护	废润滑油（HW08）	规范建设 5m ² 危废库	委托有资质单位处置	10		
		废气处理	废活性炭（HW49）					
		原辅材料接收	沾染有害物质的废包装（HW49）					
		碱喷淋废气处理装置	污泥（HW35）					
噪声		风机、挤塑机等生产设备	/	厂房隔声、减振、消音等措施	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类区标准；项目附近居民区满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）2类区标准。	4		

清污分流、 排污口规范 化设置（流 量计、在线 监测仪等）	废水、废气 排放口规范 化	/	/	按《排污口规范化整治要求（试行）》 要求规范标识标牌	2	
环境管理	专职管理人员、排污口规范化					
总量平衡具 体方案	废水污染物纳入六圩污水处理厂总量范围内平衡，VOCs 总量向扬州市广陵区环 保主管部门申请总量，在区域内平衡					
卫生防护距 离	/					
合计					33	

十、结论

1、项目概况

江苏天帝线缆有限公司位于江苏省扬州市广陵区李典镇三圣南路1号，主要从事电线电缆生产及销售，公司于2007年4月18日成立，购买了扬州市华奥太阳能热水器厂的土地并在其上自建了生产厂房，建设了“年产5000千米电源线、屏蔽线、网络线项目”（简称本项目），目前已形成了5000千米/年电源线、屏蔽线、网络线的生产能力，但本项目没有办理环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》第十九条第二款：“未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工”，本项目在建设前未依法办理环境影响评价及环保“三同时”验收等手续，属于“未批先建”项目，应按要求补办环评手续。根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18号）：“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚，故扬州市广陵生态环境局未对该公司的“未批先建”的行为做出行政处罚，并同意该公司就本项目补办相关环评手续。

2、产业政策相符性

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目属于电线、电缆制造[C3831]。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第29号）《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中：第二类 限制类：十一、机械的“15、6千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目”，属允许类；且项目所采用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中的设备，属允许类。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关要求。

项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中淘汰和限制类项目，属于一般允许类。

本项目已于2020年4月23日取得扬州广陵区发展改革委备案（项目代码：2020-321002-38-03-521221）。综上所述，该项目符合国家及地方相关产业政策。

3、规划相符性

项目位于北洲功能区产业区李典片区，所占用地为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地项目，

不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目，项目用地符合国家相关用地政策。

项目所在的李典片区（李典工业集中区）其规划目标与功能定位：以新能源、新材料、船舶制造及配套为重点发展项目。项目属于线缆制造行业，不属于北洲功能区的负面清单，因此符合《北洲功能区产业区规划》中的规划要求。

4、“三线一单”相符性

（1）生态保护红线

距离本项目最近的生态红线区域为广陵区夹江清水通道维护区，距离本项目厂界 2470 米，故项目不在生态红线范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

（2）环境质量底线

项目所在区域为大气不达标区，待《扬州市蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（扬办发[2018]115 号）中各项措施落实后，区域大气环境质量将逐步改善。项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。

（3）资源利用上线

项目位于江苏省扬州市广陵区李典镇，利用现有厂房建设，不占用新土地资源，不改变现有用地性质，所用原辅料均未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足，不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目属于电线、电缆制造[C3831]，不属于市场准入负面清单、北洲功能区要求及《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中所限制、禁止建设项目。

5、环境质量现状

项目所在区域的水环境、声环境良好，大气环境略有超标，但当地已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状。

6、污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降

（1）废水

公司排水体制按“雨污分流”制实施，雨水排入厂区雨水管网。本项目运营期废水主要为生活污水、生产过程中冷却水排水和碱液喷淋废水。碱液喷淋废水调节 pH 至中

性（6-9）后与冷却水排水和经化粪池预处理的生活污水混合，达接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，未列明水污染因子参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准）后，近期由槽罐车运至附近污水泵站，经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理；远期待污水管网铺设完成后，接入市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入京杭大运河施桥船闸下游，最终进入长江。

根据 2020 年 5 月 22~23 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的废水污染物监测结果（报告编号：MST20200521009）可知：水污染物的排放数值均满足污水处理厂接管要求，对环境影响较小。

（2）废气

项目废气主要为线缆挤塑时产生的挤塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯。车间挤塑废气经集气罩收集通过管道汇合后进入一套“碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置”中处理，废气中的氯化氢被碱液中和后进入除雾器除去水汽再由活性炭装置吸附其中有机废气，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据 2020 年 5 月 22~23 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的废气污染物的监测结果（报告编号：MST20200521009）可知：氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求；非甲烷总烃排放数值满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、9 中相关标准，对周边环境影响较小。

（3）噪声

项目主要噪声源为生产设备产生的噪声，通过合理布局、采取减振、隔声和消声等治理措施后，项目厂界和周边敏感点噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准，对环境影响较小。

根据 2020 年 5 月 22~23 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的厂界噪声的监测结果（报告编号：MST20200521009）可知：项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周边声环境影响较小。

（4）固体废物

项目各固体废物均落实妥善、有效的处理措施，固体废物外排量为零。

7、符合区域总量控制要求

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

项目污水接管量：废水水量 236t/a，COD 0.0475t/a、SS0.0332t/a、氨氮 0.0073t/a、总磷 0.0006t/a、总氮 0.0082t/a。

废水最终外排量：废水水量 236t/a，COD 0.0118t/a、SS 0.0024t/a、氨氮 0.0012t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0035t/a。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子，纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡；悬浮物作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

项目 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织废气排放量为 0.0833t/a，无组织废气排放量为 0.0370t/a；氯乙烯有组织废气排放量为 0.0028t/a，无组织排放量为 0.0011t/a；氯化氢有组织废气排放量 0.0037t/a，无组织废气排放量为 0.0014t/a。项目大气污染物总量在区域内平衡，VOCs 作为控制因子，需向扬州市广陵生态环境局申请总量；氯乙烯、氯化氢作为总量考核因子，需向扬州市广陵生态环境局备案。

(3) 固体废弃物排放总量

项目所有固体废弃物均得到妥善处理、安全处置，实现固体废弃物零排放。

8、环境风险

项目环境风险主要为火灾爆炸以及火灾爆炸引起的次生/衍生事故、危废泄漏事故和废气处理设施故障事故等。项目建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，对周边环境的影响在可接受范围。

9、环境影响经济损益分析

项目产生的“三废”在采取合理的处理处置措施后，可明显降低其对周围环境的危害，且项目的建设对当地经济建设，生产发展起到积极的推动作用，在生产过程中认真

落实环评中提出的环保措施，推行清洁生产，使污染物的排放降到最低水平，其经济、环境效益较理想。因此，本项目具有较好的环境经济效益。

10、环境管理和监测计划

建设单位在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解本项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

11、环评总结论

综上所述，该项目属于电线、电缆制造项目，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

上述评价结果是根据江苏天帝线缆有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，若该公司生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏天帝线缆有限公司按环保部门要求另行办理相关手续。

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 营业执照及法人身份证

附件 2 土地证及土地转让合同

附件 3 项目登记信息表

附件 4 环保诚信守法承诺函

附件 5 危险废物处置承诺函

附件 6 噪声监测报告

附件 7 《关于扬州邗江北洲功能区产业区环境影响报告书的审查意见》（扬邗环发[2007]51 号）

附件 8 《关于命名仪征市胥浦工业园等 37 家单位为扬州市乡镇工业示范园区的决定》（扬府办发[2003]20 号）

附件 9 建设项目环评审批基础信息表

附件 10 建设项目大气环境影响评价自查表

附件 11 建设项目地表水环境影响评价自查表

附件 12 建设项目土壤环境影响评价自查表

附件 13 环境风险评价自查表

附件 14 污水清运协议

附件 15 李典镇工业集中区环境影响评价执行情况说明

附件 16 项目原辅料使用承诺书

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目周边（500m）状况图

附图 3 项目周边 5km 范围内敏感目标分布图

附图 4 项目周边 5km 范围生态红线区域图

附图 5 项目平面布置图

附图 6 项目周边水系图

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。根据本项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

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

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

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日