

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋 166 吨、无纺布袋 102 吨项目

建设单位（盖章）：苏州市汤氏塑业有限公司

编制日期：二〇一九年十二月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋 166 吨、无纺布袋 102 吨项目				
建设单位	苏州市汤氏塑业有限公司				
法人代表	张安喜	联系人	张安喜		
通讯地址	苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号				
联系电话	13052817877	传真	/	邮政编码	215151
建设地点	苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号				
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	批准文号	苏高新项备 [2019]255 号		
建设性质	迁建		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积（平方米）	5400		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	1200	其中环保投资（万元）	50	环保投资占总投资比例（%）	4
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2020 年 1 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

项目原辅材料见表 1-1、设备情况见表 1-3。

表 1-1 原辅材料使用情况一览表

名称	重要组分、规格	性状	年用量t/a			最大储存量	储存方式	储存场所
			搬迁前	搬迁后	增量			
PE	聚乙烯	固态	300	396	+96	30t	堆放	原料仓库
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯	固态	0	36	+36	5t	堆放	原料仓库
OPP	聚丙烯	固态	0	25	+25	5t	堆放	原料仓库
CPP	氯化聚丙烯	固态	0	5	+5	2t	堆放	原料仓库
CPE	氯化聚乙烯	固态	0	20	+20	5t	堆放	原料仓库
水性油墨	--	液态	0.5t	1.5t	+1t	0.5t	桶装	原料仓库

表 1-2 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化特性	危险特性	毒性、毒理
1	水性油墨	构成成分及含量：丙烯酸树脂 40-60%；丙烯酸乳液 30%；颜料 10%-30%；水 10%；助剂 10%以	不燃	无毒

下。外观为液体状，可溶于水；沸点范围约 100℃，闭杯闪点为 69.5℃，不属于易燃液体，不自燃，为非爆炸品

表 1-3 主要设备情况一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套）			备注
			搬迁前	搬迁后	增量	
1	吹膜机	/	5	13	+8	/
2	电脑印刷机	/	1	8	+7	/
3	电脑制袋机	/	13	30	+30	/
4	空压机	/	4	4	0	/

表 1-4 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	1080	燃油（吨/年）	/
电（千瓦时/年）	60 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水、生活污水）排水量及排水去向

表 1-5 废水排水量及排水去向一览表

废水		排水量（t/a）	排放口名称	排放去向及尾水去向
生活污水		864	生活污水	接管至新区第二污水处理厂处理，尾水达标后进入京杭运河
生产 废水	工艺废水	/	/	/
	公辅工程废水	/	/	/

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

一、项目由来

苏州市汤氏塑业有限公司原有厂房位于苏州市嵩山路 88 号，先因市场需求拟搬迁至苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号，租赁 5400m² 生产用房用于建设生产塑料袋 166 吨、无纺布袋 102 吨项目，总投资为 1200 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、

《建设项目环境保护管理条例》等文件的规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价，查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令 第 44 号）及其修改单，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造中其他”的类别，需编制《建设项目环境影响评价报告表》。

因此苏州市汤氏塑业有限公司委托江苏新清源环保有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司在接受委托后，立即组织有关技术人员进行项目选址现场踏勘，并收集了与项目有关的技术资料，在现场调研和现场监测的基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定、相关环保政策与技术规范，编制完成本项目环评报告表，呈报苏州市高新区生态环境局审批。

二、项目概况

项目名称：苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋 166 吨、无纺布袋 102 吨项目

建设单位：苏州市汤氏塑业有限公司

建设地点：苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号

建设性质：迁建

投资总额：1200 万元

项目定员：本项目定员 30 人，实行 8 小时一班制，年工作 300 天，年工作小时数为 2400 小时。

产品方案及生产规模见表 1-6。

表 1-6 建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	主体工程名称	产品名称及规格	年设计能力			年运行时数
			迁建前	迁建后	增量	
1	生产车间	塑料袋	300t/a	466t/a	+166t/a	2400
2		无纺布袋	0	102t/a	+102t/a	2400

项目公用及辅助工程设施组成情况见表 1-7。

表 1-7 项目公用及辅助工程设施组成情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	5400m ²	/
贮运工程	原材料运输	年运输 PE 粒子 396t、PET 粒子 36t、OPP 粒子 25t、CPP 粒子 5t、CPE 粒子 20t、水性油墨 1.5t	陆运

	仓库	原料仓库 1000m ²	室内
		成品仓库 500m ²	
公用工程	给水（自来水）	1080m ³ /a	由区域自来水厂供给
	排水（生活、工业、雨水）	雨污分流	/
	供电	60 万 kW·h/a	由区域供电所供电
	绿化	/	依托出租方
环保工程	生产废气	一套“光氧催化+活性炭吸附”装置	达标排放
	生活污水	864t/a	生活污水纳入新区第二污水处理厂处理
	噪声	/	减震隔声，合理布局
	固废处理	一般固废仓库占地面积 10m ²	室内
危险固废仓库占地面积 10m ²		室内	

三、与“三线一单”的相符性分析

(1) 与生态保护红线相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113号、《江苏省国家级生态保护红线规划》苏政发[2018]74号，距离本项目最近的为西侧140m的苏州大阳山国家森林公园，距离南侧的苏州白马涧风景名胜区约5.9公里，不在其管控区范围内，因此本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

表 1-8 江苏省生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
苏州大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	--	阳山环路以西，贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场涉及新民村、石村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	--	10.3

苏州白马涧风景名胜胜区	湿地生态系统保护	--	花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村	1.03	--	1.03
-------------	----------	----	---	------	----	------

表 1-9 江苏省国家级生态保护红线

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)
江苏大阳山国家级森林公园	森林保护的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30

(2) 环境质量底线

①环境空气

项目所在地大气环境中 NO₂、PM_{2.5}、O₃ 超标，其余指标均满足相应的标准要求。正常工况下，本项目各大气污染物对保护目标影响较小，均不会出现超标现象。

②地表水

本项目纳污水体京杭运河各水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。该区域水系水质基本满足江苏省水环境功能划分要求。本项目不新增生产废水，生活污水达标接管至新区第二污水厂，达标后排入京杭运河，因此对周围水体的影响较小。

③环境噪声

项目地厂界侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。总体来说，项目所在区域环境质量良好。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；项目所在地水资源丰富，项目用水主要为生活用水，以上产生的生活污水进入污水管网外排污水处理厂；因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地位于苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号，属于工业用地；本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，与产业定位相符。

所以本项目符合“三线一单”要求。

四、产业政策相符性

本项目产品不属于《产业结构调整指导目录（2011年版）》（2013修正版）限制类和淘汰类项目项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）》（2013修正版）中的限制和禁止建设的项目。因此本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

五、规划符合性和选址合理性

（1）规划相符性分析

本项目位于苏州市浒墅关开发区金燕路19号，根据苏州市高新区相关规划，本项目所在地为一类工业用地。

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例（2012版）》第四十三条、太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为相符性分析见表1-10。

表 1-10 项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

禁止行为	本项目情况	相符性
新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目城镇污水集中处理等环境基础设施项目和四十六条规定的情形除外。	本项目不涉及	相符
销售、使用含磷洗涤用品	本项目不涉及	相符
向水体排放或倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物	本项目不涉及	相符
在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等	本项目不涉及	相符
使用农药等毒物毒杀水生生物	本项目不涉及	相符
向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	本项目不涉及	相符
维护造地	本项目不涉及	相符
违法开山采石、或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动	本项目不涉及	相符
法律、法规禁止的其他行为	本项目不涉及	相符

本项目位于太湖三级保护区范围内，项目不新增工业废水，新增生活污水接管至区域污水处理厂处理，不外排。综上，本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订本）中的相关要求。

（3）与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖约9公里，根据《太湖流域管理条例》第二十八条规定：“禁

止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭”

本项目从事塑料袋及无纺布袋的生产，不属于条例中禁止建设的项目；项目无生产废水排放，新增生活污水接管至区域污水处理厂处理，不外排。因此不违背《太湖流域管理条例》中的相关规定。

六、与“两减六治三提升”相符性分析

本项目与《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《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）相符性分析见下表。

表 1-6 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	推进重点工业行业VOCs治理除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	生产过程中产生的有机废气经“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后排放。	符合
2	强制重点行业清洁原料替代：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低VOCs含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低VOCs含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低VOCs含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs含量的胶黏剂替代。	本项目为塑料袋及无纺布袋的生产，不属于强制清洁能源代替的重点行业。	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

苏州市汤氏塑业有限公司原址位于苏州市嵩山路88号，于2012年1月10日经苏州市高新区环境保护局审批通过了“年产吹膜300吨（搬迁）项目”建设项目环境影响报告表，批准文号为苏新环项[2012]16号。该项目于2018年通过建设项目竣工环境保护验收。

企业成立至今环保报批及实际投产、验收情况见下表：

表 1-11 企业已批项目情况

序号	项目名称	环评文件类型	环评批复情况	投产情况	验收情况
1	苏州汤氏塑业有限公司年产吹膜 300 吨（搬迁）项目	报告表	2012 年 1 月 10 日通过审批，批准文号为苏新环项[2012]16 号	已投产	已验收

1、现有项目概况

苏州汤氏塑业有限公司年产吹膜 300 吨（搬迁）项目租用苏州宏建机电安装有限公司位于苏州市嵩山路 88 号的生产厂房，项目定员 8 人，8 小时工作制，三班制，全年工作 270 天，年生产时数 6480 小时。

该项目产品方案及审批情况及实际投产情况见下表。

表 1-12 建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	主体工程名称	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数
1	吹膜产品生产线	吹膜产品	300t/a	6480h

2、现有项目主要污染产生及排放情况

现有项目工艺

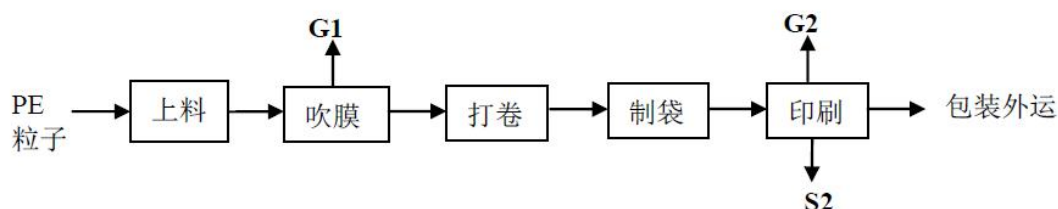


图 1-1 项目生产工艺流程图

工艺简述：

上料吹膜：将原料投入吹塑机，并先通过加热，然后进入软化并加热融化，此过程有少量的气体 G1 产生，以非甲烷总烃计；

打卷制袋：将已塑化好的塑料薄膜通过吹塑机自动打卷，之后进入制袋机进行切割，形成产品塑料袋；

印刷：最终形成的产品部分直接入库外售，30%的产品需要进行标识的印刷，利用专用的塑料印刷油墨（不需要调制，为配好成品）进行印刷，在印刷及后续生产线自带烘干（30~40℃，5min）。

项目印刷环节油墨为水性，有机溶剂含量较少，挥发产生的有机废气（G2），

以非甲烷总烃计。

项目路最终产品进行检验，合格的外运出厂。

3、现有项目污染物产生情况及污染防治措施

①废气

现有项目废气主要为油墨印刷产生的非甲烷总烃以及吹膜制袋过程中产生的非甲烷总烃。

印刷废气：项目印刷环节油墨为水性油墨，有机溶剂含量较少，挥发产生的有机废气以非甲烷总烃计，类比通常按照使用量的 10%计算，为 0.05t/a。

吹膜废气：电加热工艺吸塑生产时需将塑料片材软化，软化温度为 100℃，该有机废气主要是少量的非甲烷总烃。据有关资料介绍，聚乙烯加热中有机废气的产生量约为聚乙烯用量的 0.1%，按 0.1%计算，项目塑料的年使用量 300t/a，则有机废气的产生量约为 0.3t/a。

综上，现有项目非甲烷总烃的产生量为 0.305t/a，经集气罩收集后经“光催化氧化+活性炭吸附”设备处理后有 15m 高排气筒排放，90%收集率、风量 1000m³/h、处理效率 90%。最终非甲烷总烃的外排量和外排浓度为 0.02745t/a (0.0042kg/h)、0.424mg/m³，以上经 1#15 米高排气筒达标外排；剩余的 0.0305t/a 非甲烷总烃经车间通风后无组织外排，排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，可实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

②废水

现有项目员工 8 人，厂内没有食堂以及浴室，午餐外购，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)项目生活用水量按 50L/d·人算，年工作 270 天，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 86.4m³/a。其主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷等。产生的生活污水直接经市政污水管网，排入新区第二污水厂。

该污水排入新区第二污水处理厂管网系统，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)后外排，最终排入京杭运河。

③噪声

现有项目噪声主要是机械设备产生，生产设备正常运行噪声源强小于 90dB (A)，按照工业设备安装的有关规范，采用减振隔声处理后，经过厂房的隔声

与几何衰减，本项目实施后，昼间、夜间厂界噪声预测值全部低于《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类标准，对厂界以及周边环境的影响较小。

④固废

现有项目主要固废为生产过程中产生的废包装材料、废活性炭、废油墨、废油墨罐以及生活垃圾等，产生固废全部处理，不会造成二次污染。现有项目固体废物从产生情况及处置措施见下表。

固废名称	属性	形态	产生量 t/a	处理措施
废活性炭	危险固废	固态	0.425	委托苏州市荣望环保科技有限公司
废油墨	危险固废	液态	0.05	
废油墨罐	危险固废	固态	0.01	供货商原用途回收利用
废包装材料	一般固废	固态	2.1	由供应商回收
生活垃圾	一般固废	固态	2	环卫部门统一清运

（4）项目“以新带老”措施

本项目无“以新带老”措施。

（5）污染物三本帐汇总

表 1-14 原有建设项目三废排放量统计表

项目		产生量	削减量	排放量 (有组织/无组织)
废气	非甲烷总烃	0.305	0.24705	0.02745/0.0305
项目		产生量	削减量	排放量
生活污水 (86.4t/a)	COD	0.035	0	0.035
	SS	0.022	0	0.022
	氨氮	0.003	0	0.003
	总氮	0.004	0	0.004
	总磷	0.0001	0	0.0001
固废	废活性炭	0.425	0.425	0
	废油墨	0.05	0.05	0
	废油墨罐	0.01	0.01	0
	废包装材料	2.1	2.1	0
	生活垃圾	2	2	0

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境概况

(1) 地理位置

苏州高新区西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2017 年底，全区总人口 80 万人，其中户籍人口 39 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

根据现场勘查，本项目位于苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号，项目东侧为克诺尔车辆设备有限公司；项目西侧为山林路；项目北侧为金燕路；项目南侧为其他工业厂房。项目距离最近居民为 478m。项目地理位置见附图 1；周围环境见附图 2。

(2) 地质、地形、地貌

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

项目所处的苏州高新区地势西高东低，吴淞标高 4.88m-5.38m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。属亚热带季风海洋性气候，春秋短，冬夏长，四季分明，全年气候温和湿润。

苏州高新区为冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、互交层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160 号文，苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

(3) 气候气象

苏州高新区属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，雨水丰沛，日照充足，无霜期长，具有明显的季风气候，气候温和润温，干温冷暖，四季分明。春季冷暖多变，夏季炎热多雨，秋天天高气爽，冬季寒冷干燥。夏季昼长夜短，盛行东南风，冬季日短夜长，常刮西北风。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~

8月，秋季9~11月，冬季为12~次年2月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温15.7℃，历史极端最高气温39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量1094mm，历史最大年降水量1783mm，最小年降水量604mm，年平均降雨日130天，降雨期一般集中在6至9月，6月份降水量占全年降水量的15%。年平均有雾日25天，年平均日照数1996h，年平均蒸发量1291mm，年平均相对湿度80%。近5年平均风速2.6m/s，三十年一遇最大风速28m/s，常年最多风向为SE风，次主导风向为NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。

(4) 水系及水文特征

苏州高新区属太湖水系，区内河网交织。一般河道间距在500-800米，最大不超过1200米。新区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向的河流主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向的河流主要有：马运河、金山浜、枫津河、双石港等。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。京杭运河苏州段平均水位2.82米，水面宽约70米，平均水深3.8米，枯水期流量为10-20米³/秒，水流为西北-东南流向。

本地区地下水水位平均为-3.6米至-3.0米。渗水层一般见于0.00米—1.00米之间，即粘性土与轻亚粘土粉砂交界处，其次分布于细砂和砾砂层。深承压水一般有三层：I层在-80米左右，厚5-6米；II层在-100米左右，厚6-20米；III层在-130米左右，厚2-6米。

(5) 生态环境

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已为城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失。

社会环境简况

1、社会经济概况

苏州高新区地势西高东低，吴淞标高4.88m-5.38m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。属亚热带季风海洋性气候，春秋短，冬夏长，四季分明，全年气候温和湿润，年平均温度17.7摄氏度。区域交通十分便利，距上海虹桥国际机场90公里、浦东国际机场130公里，距上海港100公里、张家港港口90公里、太仓港70公里、常熟港60公里。沪宁高速公路、312国道、京沪铁路、京杭大运河

和绕城高速公路从境内穿过。

1992年2月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992年3月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山6个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积6.8平方公里。

1992年11月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993年4月2日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄3个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城4个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山3村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利4村。区域面积16.8平方公里。

1994年6月10日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等4个村和郊区横塘乡的永和等7个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村3个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊2个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭4个村毗邻。境域面积52.06平方公里。

2002年9月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、大庄、陈旗、下庄5个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥4个村，木渎镇的金山、天平2个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳2个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要

增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2017年在苏州市委市政府的正确领导下，全区上下认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，自觉用党的十八届四中、五中、六中全会精神和党的十九大精神指导我区“两高两新”发展实践，经济社会呈现蓬勃向上的发展态势。全年完成地区生产总值1160亿元、工业总产值3109亿元、公共财政预算收入143亿元，新兴产业产值、高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重分别达57.1%和78.5%，服务业增加值占地区生产总值比重达38.7%。在国家高新区排名中列全国第17位，在全省国家级高新区排名和创新驱动发展综合评价中均列第2位。

2、苏州市高新区总体规划

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，西傍太湖。原规划面积52平方公里，首期开发面积25km²，2002年经区划调整后总面积达258km²。苏州高新区下辖3个乡镇、4个街道，并设有4个开发分区，建成区面积为25km²。

规划年限：2009-2030年

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

工业区基本为七大主导产业，即：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业。

用地布局与功能分区：苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。中心组团是集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心；横塘组团是借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区；浒通组团是集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城；科技城组团是“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城；湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。本项目位于浒通组团。

产业定位

根据《苏州新区总体规划》新区产业结构及其比例为新区电子信息通信产业占 45%、精密机械产业占 30%、精细化工产业占 15%、其他产业 10%。

本项目为塑料生产项目，属于电子信息通信产业，符合高新区产业发展导向，符合苏州高新区总体规划和产业规划。

3、区域基础设施规划及现状

(1) 给水：现状苏州高新区供水来自横山水厂和白洋湾水厂，供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由Φ200mm、Φ1200mm、Φ1400mm、Φ1800mm、Φ2200mm 管道通至地块边缘。

(2) 排水：规划排水面积近期为 55 km²，远期为 180 km²，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。结合原有航道和水系，规划河道布置形成东西方向八条：浒光运河、前桥港、双石河、马运河、生产河、枫津河、金山浜、沙金河，南北方向四条：金枫河、石城河、大轮浜、京杭大运河。东西方向河流在与太湖交汇处均设有闸坝。规划河道宽度控制在 40~60m，在河道两侧控制 10~50m 的绿化带。根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日于 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行。污水处理厂出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》(DB32/T1072-2007) 表 2 城镇污水处理厂 II 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准后排入京杭运河。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模 12 万吨/日。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007 年运行，远期总规模 30 万吨/日苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，目前原苏州高新区 52km² 内污水接管率达 80%。

(3) 供热：规划高新区组团建设三个热源点：南区热源点、中心热源点、北区热源点。其中南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km²，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15km²，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km²，供热半径 4.5km。通浒片区建设 2 个热源点：西北区热源点和东南区热源点。其中西北区热源点供气覆盖范围包含北部居民区，供气范围 20 km²，供气半径 4.5 km；东南区热源点供气范围包含南部居住区，供气范围 25km²，供气半径 4.5km。湖滨新城建 3 个热源点：工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主，一般沿河道，利用绿化带遮挡。过城市道路时，考虑地沟铺设（必须为城市主干道）。

(4) 燃气：根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m³，供应新区中心区域 18km² 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m³/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m³/d，供应范围为整个新区。

(5) 供电：电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于 99.9%。

三、环境质量概况

环境质量现状

1、环境空气

(1) 项目所在区域达标情况判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气评价等级为三级。根据《2018年度苏州市环境状况公报》，项目区域环境质量现状见下表。

表 3-1 大气环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
SO ₂	年均浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年均浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年均浓度	65	70	92.9	达标
PM _{2.5}	年均浓度	42	35	120	超标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	173	160	108.1	超标

由上表可知，除二氧化氮、PM_{2.5}、O₃外其余指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域大气环境质量为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》等，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现到 2020 年，PM_{2.5}年均浓度比 2015 年下降 20%，城市空气质量优良天数比例达到 72% 以上。

2、地表水

本次评价地表水环境现状引用《2017年度苏州市环境状况公报》中的相关资料；苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市主要河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

全市集中式饮用水源地水质较好，属于安全饮用水源。全市集中式饮用水源地达标区水量比例为 100%。

全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到II类断面的比例为 22%，III类为 52%，

IV类为 24%，V类为 2%，无劣V类断面。

3、声环境

为了解项目厂界噪声情况，项目建设方委托江苏创盛环境检测技术有限公司对项目四周厂区外 1 米进行了噪声监测。监测时间为 2019 年 10 月 14 日。监测结果见表 3-2，项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3 类标准，满足 3 类功能区要求。噪声点位布设情况见附图。

表 3-2 声环境现状监测结果 单位：dB (A)

点位监测结果		N ₁	N ₂	N ₃	N ₄
2019.10. 14	昼间	52.8	59.5	63.6	57.1
	标准值	65	65	65	65
	是否达标	是	是	是	是
	夜间	43.3	44.6	48.6	48.0
	标准值	55	55	55	55
	是否达标	是	是	是	是
	天气情况：阴；昼间 2.8m/s，夜间：3.2m/s				

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目位于苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号，项目东侧为其他厂房；项目西侧为克诺尔车辆设备公司；项目北侧为金燕路；项目南侧为苏州市洪春塑胶有限公司。本项目周边 50m 范围内无环境敏感点。项目距离北面太湖约 9 公里，属于太湖流域三级保护区。项目不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中所规定的管控区内。距离最近的生态红线为西面约 140m 处的苏州太阳山国家森林公园，主要环境保护目标如表 3-5 所示。

本项目所在区域主要保护目标如下：

- (1) 环境空气：确保周围大气环境维持二类功能区要求。
- (2) 地表水：确保周围水体水质维持IV类功能区要求。
- (3) 声环境：确保项目区域声环境维持 3 类功能区要求。
- (4) 生态环境：项目所在范围的生态环境。

表 3-3 主要环境保护目标

名	坐标/m	高	保护对象	保护内容	环境功能	相对	距离	与本项

称	X	Y	差 (m)			区	厂址 方位	(m)	目的水利联系
空气 环境	-119	-359	-	阳山公寓居民	约 768 户	GB3095-2 012 中二 级标准	西南	478	-
	-500	-1600	-	长成锦溪禾府 居民	约 2300 户		西南	1800	-
水环 境	270 0	1800	0	京杭运河	中河	GB3838-2 002 中IV 类水标准	东北	3300	有, 本 项目纳 污水体
声环 境	-	-	-	厂界	-	GB3096-2 008 中 3 类 标准	四周	1~200	-
生态 环境	-	-	-	苏州大阳山国 家森林公园	10.3km ²	自然与人 文景观保 护	西	140	-
	-	-	-	苏州白马涧风 景名胜区	1.03km ²	湿地生态 系统保护	南	5900	-

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气

根据环境空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。特征污染物非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，相关标准值摘录见表 4-1。

相关标准值摘录见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	备注
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	0.06mg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
		24 小时平均	0.15 mg/m ³	
		1 小时平均	0.5 mg/m ³	
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	0.04 mg/m ³	
		24 小时平均	0.08 mg/m ³	
		1 小时平均	0.2 mg/m ³	
3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4 mg/m ³	
		1 小时平均	10 mg/m ³	
4	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	0.16 mg/m ³	
		1 小时平均	0.2 mg/m ³	
5	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	0.07 mg/m ³	
		24 小时平均	0.15 mg/m ³	
6	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	0.035 mg/m ³	
		24 小时平均	0.07 mg/m ³	
7	非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水

项目纳污河道京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。相关标准见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	标准值 项目	分类	IV类	
			执行标准	

1	水温	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升 ≤ 1 ，周平均最大温降 ≤ 2	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
2	pH 值 (无量纲)	6~9	
3	溶解氧 \geq	3	
4	高锰酸盐指数 \leq	10	
5	化学需氧量 (COD) \leq	30	
6	五日生化需氧量 (BOD ₅) \leq	6	
7	氨氮 (NH ₃ -N) \leq	1.5	
8	总磷 (以 P 计) \leq	0.3 (湖、库 0.1)	
9	石油类 \leq	0.5	
10	挥发酚 \leq	0.01	

3、声环境

项目所在地属于工业区，噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准，有关标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

项目	标准限值	执行标准
昼间	65dB (A)	GB3096-2008 3 类标准
夜间	55dB (A)	

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

项目非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。相关标准摘录见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

废气	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高 (m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 限值	
					监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷 总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	15	10	周界外 浓度 最高点	4.0

2、废水排放标准

本项目生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮和总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准，相关标准限值见表 4-5。

表 4-5 污水排放标准 单位：mg/L

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	——	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45*
			总氮		70.0*
			总磷		8*
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	——	6-9
			COD	mg/L	50
			SS		10
			氨氮		5(8)**
			磷酸盐		0.5
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007)	表 1 城镇污水处理厂 I 类标准	氨氮	mg/L	5(8)**
			磷酸盐		0.5
			总氮		15

**注 1：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；

*注 2：新区第二污水处理有限公司属于太湖三级保护区内的城镇污水处理厂，为现有企业，从 2021 年 1 月 1 日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中的标准；2021 年 1 月 1 日前仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中标准。

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，相关标准值摘录见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目	标准限值	执行标准
昼间	65dB (A)	GB12348-2008 3 类
夜间	55dB (A)	

4、固体废弃物

固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制

1、总量控制因子

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排放特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs；总量考核因子：无

水污染物总量控制因子：化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）；总量考核因子：SS、总磷、总氮

拟建项目污染物总量控制指标见表 4-8.

表 4-8 污染物总量控制指标

环境要素	污染物名称	搬迁前排放量	搬迁后排放量	以新带老削减量	技改前后增减量	新增申请量	
废水	生活污水	废水量	86.4	864	86.4	+864	864
		COD	0.035	0.35	0.035	+0.35	0.043
		SS	0.022	0.26	0.022	+0.26	0.009
		氨氮	0.003	0.03	0.003	+0.03	0.004
		总氮	0.004	0.043	0.004	+0.043	0.013
		总磷	0.0001	0.004	0.0001	+0.004	0.0004
废气	VOCs	有组织	0.02745	0.057	0.02745	+0.057	0.057
		无组织	0.0305	0.063	0.0305	+0.063	0.063
固废	一般固废	/	/	/	/	/	
	危险固废	/	/	/	/	/	
	生活垃圾	/	/	/	/	/	

注：表中 VOCs 总量包含非甲烷总烃。

污染物排放总量控制途径分析：

本项目废水总量在新区第二污水处理厂总量内平衡。

本项目在营运期间大气污染物为 VOCs（非甲烷总烃以 VOCs 计），在高新区内平衡。

本项目产生的固废均能得到妥善处置或利用，本项目固体废物实现“零”排放。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述

(一) 塑料袋生产工艺如下：

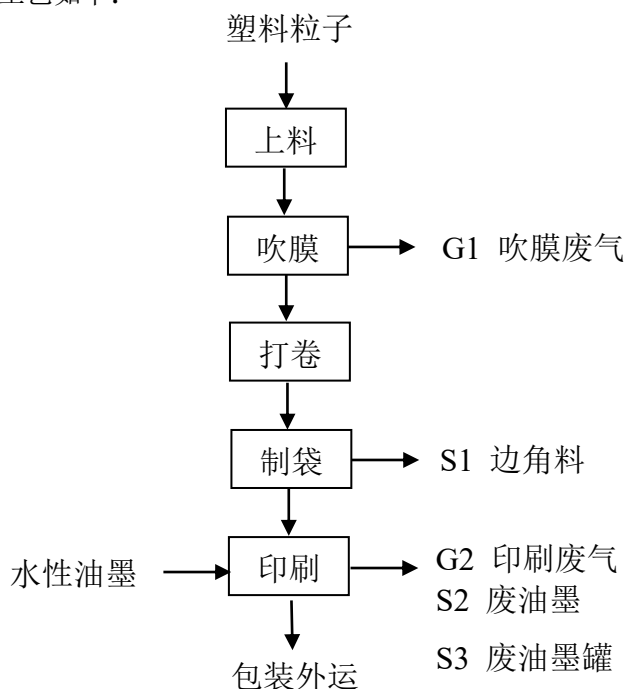


图 5-1 塑料袋工艺流程图

塑料袋工艺流程说明：

上料吹膜：将原料投入吹膜机中，并加热熔化后利用吹膜机制成塑料薄膜，软化温度约为 100℃。此过程中有少量吹膜废气 G1 产生，以非甲烷总烃计。

打卷制袋：将熔融状态的塑料通过吹膜机自动打卷，之后进入制袋机进行切割，形成产品塑料袋，此过程中会产生边角料 S1。

印刷：最终形成的产品部分直接入库外售，其余需要进行标识的印刷。利用印刷机对塑料袋进行印刷，后利用印刷机自带烘干设备进行烘干（30~40℃，5min）。该工段会产生少量印刷废气

(二) 无纺布袋生产工艺如下：

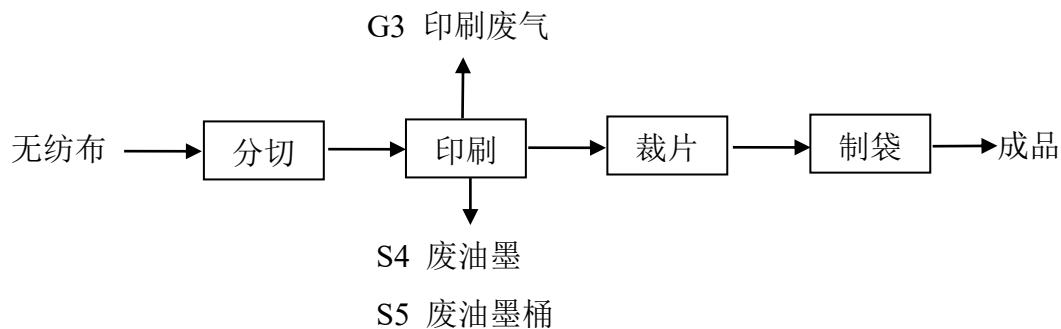


图 5-2 无纺布袋工艺流程图

无纺布袋工艺流程说明：

分切：对外购的无纺布进行分切。

印刷：使用印刷机对半成品进行印刷，该工段会产生废油墨 S4、废油墨桶 S5 以及少量印刷废气 G3。

裁片：对印刷后的无纺布半成品进行切割。

制袋：使用制袋机对半成品进行切割制袋。

主要污染工序

1、废气：本项目的废气主要为吹膜工段产生的吹膜废气 G1 和印刷产生的印刷废气 G2。

2、废水：本项目没有工业废水产生。生活污水抽运至新区第二污水处理厂处理。

3、噪声：项目噪声源主要为吹膜机、电脑印刷机、电脑制袋机、空压机等机械设备加工时的噪音。根据类比调查，设备噪声在 70~75dB（A）之间，可采用减振隔声、消声、合理布局等措施。

4、固体废弃物：本项目副产物主要为边边角料、废油墨、废油墨罐、废活性炭及生活垃圾。边角料外售给利用单位，废油墨、废油墨罐、废活性炭委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门日产日清。

污染源强分析

1、废气

（1）吹膜废气

本项目吹膜过程中需要利用电加热将塑料粒子软化熔融，此过程中软化温度约为 100℃，因此会产生少量有机废气，本项目以非甲烷总烃计。根据同类行业类比调查，塑料粒子加热中非甲烷总烃的产生量约为原料使用量的 0.1%，根据企业提供资料，本项目 PE 粒子使用量 396t/a、PET 粒子使用量 36t/a、OPP 粒子使用量 25t/a、CPP 粒子使用量 5t/a、CPE 粒子使用量 20t/a，则本项目吹膜时产生的非甲烷总烃废气的产生量约为 0.482t/a。

废气采用集气罩收集（收集效率 90%）经光氧催化+活性炭吸附装置处理（去除效率 90%，风量 10000m³/h）后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

（2）印刷废气

本项目印刷使用的油墨为水性油墨，有机溶剂含量较少，挥发产生的有机废气以非甲烷总烃计，与同类行业类比调查，水性油墨挥发产生的非甲烷总烃的产生量约为原料使用量的 10%计算，本项目水性油墨使用量为 1.5t/a，则本项目印刷时产生的非甲烷总烃产生量为 0.15t/a。

废气采用集气罩收集（收集效率 90%）经光氧催化+活性炭吸附装置处理（去除效率 90%，风量 10000m³/h）后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

综上所述，本项目有组织排放废产生及排放情况见表 5-1。

表 5-2 有组织废气产生及排放情况

种类	编号	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	收集率 (%)	去除率 (%)	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	
工艺废气	排气筒1#	吹膜、印刷	10000	非甲烷总烃	26.33	0.263	0.632	光氧催化+活性炭吸附装置	90	90	2.37	0.0237	0.057	120	10	15	0.5	25	连续

表 5-3 无组织排放废气产生情况

序号	污染物	污染源位置	污染物产生量 (t)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)
1	非甲烷总烃	生产车间	0.063	60	90	3

2、废水

本项目无生产废水。

生活污水：项目员工 30 人，生产天数为 300 天。生活用水量按 120L/(人.d) 计，则用水量为 1080m³/a。生活污水按用水量的 80% 计，则生活污水量为 864m³/a。生活污水抽运至新区第二污水处理厂处理，尾水排放至京杭运河。污水产生及排放见表 5-4。

表 5-4 项目污水产生及排放情况

水来源	编号	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放/回用量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
				浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放/回用量 (t/a)		
生活污水	W1	864	COD	400	0.35	接管至新区第二污水处理厂	400	0.35	500	新区第二污水处理厂处理后达标排放至京杭运河
			SS	300	0.26		300	0.26	400	
			氨氮	35	0.03		35	0.03	45	
			总氮	50	0.043		50	0.043	70	
			总磷	5	0.004		5	0.004	8	

3、噪声

项目噪声源主要为吹膜机、电脑印刷机、电脑制袋机、空压机等机械设备加工时的噪音。根据类比调查，设备噪声在 70~75dB (A) 之间。主要噪声源强及治理措施见表 5-5。

表 5-5 项目主要噪声源及治理措施

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	所在车间 (工段) 名称	距最近厂界位置 (m)	治理措施	治理措施降噪效果 (dB (A))
1	吹膜机	~70	吹膜	东 5	选用低噪音设备、合理布局、采用	≥20
2	电脑印刷机	~70	印刷	西 10		≥20
3	电脑制袋机	~70	制袋	西 10		≥20

4	空压机	~75	辅助设备	东 15	减震、隔声、消音的等措施	≥25
---	-----	-----	------	------	--------------	-----

建设单位针对各噪声源噪声产生特点应选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

4、固体废弃物

本项目副产物主要为边角料、废油墨、废油墨罐、废活性炭及生活垃圾。

边角料：来源于制袋工段，本项目边角料产生量约为 16t/a。

废油墨：来源于印刷工段，本项目废油墨的产生量约为 0.1t/a

废油墨罐：来源于印刷工段，本项目废油墨罐的产生量约为 0.1t/a。

废活性炭：来源于废气处理工艺，为二级处理。本项目有机废气产生量约为 0.632t/a，其中收集率为 90%，首先经过光氧催化处理，去除率为 70%，则进入活性炭吸附装置的有机废气为 0.17064t/a，根据相关经验，每吨废气需要 3.3t 活性炭进行吸附，本项目活性炭使用量为 0.563112t/a，则本项目废活性炭产生量约为 0.74t/a。

生活垃圾：生活垃圾按每人每天产生 0.001t 计，产生量约为 9t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，对其是否属于固体废物进行判定，见表 5-6，固体废弃物产生情况见表 5-7。

表 5-6 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	制袋	固态	塑料	16	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废油墨	印刷	液态	油墨	0.1	√	/	
3	废油墨罐	印刷	固态	油墨、包装罐	0.1	√	/	

4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	0.74	√	/	
5	生活垃圾	员工生活	固态	/	9	√	/	

表 5-7 项目营运期固体废物分析结果汇总

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
边角料	一般固废	制袋	固态	塑料	国家危险废物名录(2016版)	/	工业垃圾	86	16
废油墨	危险固废	印刷	液态	油墨		T	HW12	264-013-12	0.1
废油墨罐	危险固废	印刷	固态	油墨、包装罐		T/In	HW49	900-041-49	0.1
废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T/In	HW49	900-041-49	0.74
生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	/		/	其他废物	99	9

表 5-8 项目营运期固体废物处置去向

固废名称	属性	产生量	利用量	处置量	去向
边角料	一般固废	16	16	0	利用单位
废油墨	危险固废	0.1	0	0.1	有资质单位
废油墨罐	危险固废	0.1	0	0.1	有资质单位
废活性炭	危险固废	0.74	0	0.74	有资质单位
生活垃圾	一般固废	9	0	9	环卫部门

表 5-9 项目营运期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废油墨	HW12	264-013-12	0.1	印刷	液态	油墨	油墨	半年	T	设置专门的危废仓库储存,做好四防措施,并定期委
2	废油墨罐	HW49	900-041-49	0.1	印刷	固态	油墨、包装罐	油墨	半年	T/In	

3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.74	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	半年	T/In	托有资质单位处置
---	------	------	------------	------	------	----	----------	------	----	------	----------

本项目污染物排放“三本账”见表 5-10。

表 5-10 项目污染物“三本账”

污染物		原有项目排放量t/a	本项目				“以新带老”增减量t/a	技改后全厂排放量t/a
			产生量t/a	自身削减量t/a	有组织排放量t/a	无组织排放量t/a		
废气	非甲烷总烃	0.02745	0.632	0.512	0.057	0.063	-0.02745	0.12
污染物		原有项目排放量t/a	本项目				“以新带老”增减量t/a	技改后全厂排放量t/a
			产生量t/a	自身削减量t/a	厂排口t/a	外环境t/a		
废水	生活污水量	86.4	864	0	864	864	0	864
	COD	0.035	0.35	0	0.35	0.043	0	0.043
	SS	0.022	0.26	0	0.26	0.009	0	0.009
	氨氮	0.003	0.03	0	0.03	0.004	0	0.004
	总氮	0.004	0.043	0	0.043	0.013	0	0.013
	总磷	0.0001	0.004	0	0.004	0.0004	0	0.0004
污染物		原有项目排放量t/a	本项目			“以新带老”增减量t/a	技改后全厂排放量t/a	
			产生量t/a	自身削减量t/a	排放量t/a			
固废	边角料	0.425	16	16	0	-0.425	0	
	废油墨	0.05	0.1	0.1	0	-0.05	0	
	废油墨罐	0.01	0.1	0.1	0	-0.01	0	
	废活性炭	2.1	0.74	0.74	0	-2.1	0	
	生活垃圾	2	9	9	0	-2	0	

六、项目主要污染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	1#排气筒	非甲烷总 烃	26.33	0.632	2.37	0.0237	0.057	经15m 高排气 筒排放 至外界 大气
	无组织	非甲烷总 烃	产生量t/a 0.063		排放量t/a 0.063			外界大 气
水 污 染 物	排放源	污染物名 称	废 水 量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	864	400	0.35	400	0.35	新区第二 污水处理 厂厂处理 后排放至 京杭运河
		SS		300	0.26	300	0.26	
		氨氮		35	0.03	35	0.03	
		总氮		50	0.043	50	0.043	
		总磷		5	0.004	4	0.004	
排放源	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		
固 体 废 物	边角料	16	0	16		0	/	
	废油墨	0.1	0.1	0		0	/	
	废油墨罐	0.1	0.1	0		0	/	
	废活性炭	0.74	0.74	0		0	/	
	生活垃圾	9	9	0		0	/	
	噪 声	设备名称		等效声级dB (A)		所在车间(工 段)名称		距最近厂界距离m
吹膜机		~70		吹膜		东 5		
电脑印刷机		~70		印刷		西 10		
电脑制袋机		~70		制袋		西 10		
空压机		~75		辅助设备		东 15		
主要生态影响(不够时可附另页): 无								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用现有厂房，因此施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 95dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

项目有组织排放废气主要为印刷及吹膜时产生的非甲烷总烃废气，废气经集气罩收集后经一套“光氧催化+活性炭吸附”装置处理，收集效率 90%，处理效率 90%，尾气由一根 15m 高排气筒 DA001 排放。根据表 5-1 可知，项目非甲烷总烃废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

项目无组织废气主要为印刷及吹膜时未经收集的非甲烷总烃废气。

环评利用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）推荐的估算模式对项目排放废气的最大落地点浓度进行预测。

7-1 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/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年 排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	2.37	0.0237	0.057
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.057
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.057

表 7-2 大气污染物无组织废气排放总量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量/(t/a)
					标准名称	浓度 限值/ (mg /m ³)	
1	生产车 间	烘干、印 刷	非甲烷总 烃	增强通 风	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）	4.0	0.063

无组织排放总计		
主要排放口合计	非甲烷总烃	0.063

表 7-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.063

1.2 废气影响评价

利用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN 模式)进行污染物指标最大质量浓度及占标率的估算并按评价工作分级判据进行分级。

① 评价因子和评价标准筛选

本项目评价因子和评价标准见下表。

表 7-4 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	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

② 估算模型参数

本项目估算模型参数见下表。

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	1068 万人
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		40.9
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-9.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

② 估算用污染物源强参数

根据工程分析, 建设项目点源调查参数见表 7-6, 面源调查参数见表 7-7。

表 7-6 本项目废气有组织排放源强

编号	产生工序	排气筒中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气量 (m ³ /h)	烟气温度 (°C)	排放工况	评价因子源强 (t/a)
		X	Y							非甲烷总烃
1	烘干、印刷	120.492078	31.357948	0	15	0.5	10000	25	正常	0.057

表 7-7 本项目废气无组织排放源强

序号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	排放量 (t/a)
		X	Y								
1	非甲烷总烃	120.492078	31.357948	0	90	60	0	3	2400	正常	0.063

④评价等级判定

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

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

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

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

大气评价工作等级判定表如表 7-8 所示。

表 7-8 大气环境评价工作等级判别表

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

表 7-8 污染源估算模型计算结果表

污染源位置		污染物	P_i			$D_{10\%}$ (m)
			下风向最大浓度(mg /m ³)	占标率(%)	下风向距离(m)	
DA001		非甲烷总烃	7.52E-4	0.04	179	0
无组织废气	生产车间	非甲烷总烃	1.64E-2	0.82	61	0

经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 $P_{\max} < 1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境评价工作等级为三级。三级评价项目不进行进一步预测与评价。

本项目排放的非甲烷总烃最大落地浓度处浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。本项目废气污染物经处理后达标排放，对周边环境影响较小。

1.3 大气防护距离

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

1.4 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：QC—污染物的无组织排放量，kg/h；

Cm—污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m

A、B、C、D—计算系数，从GB/T13201-91中查取分别为：

A: 470, B: 0.021, C: 1.85, D: 0.84。

根据无组织排放量计算，其卫生防护距离如下表 7-9 所示。

表 7-9 卫生防护距离计算结果

污染源物质	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.01	50

由表 7-9 可知,本项目以生产车间边界为起点设置 50 米卫生防护距离，现场调查表明，该卫生防护距离内并无居民点等环境敏感目标，满足卫生防护距离的设置要求。按照规定今后在卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

1.5 大气污染源监测计划表

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，有关监测项目及监测频次见表 7-23、表 7-24。

1.6 大气环境影响评价结论

表 7-10 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>

范围									
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>				
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时间长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>			k >-20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: (非甲烷总烃)			监测点位数 (1)			无监测 <input type="checkbox"/>	

评价 结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: () t/a	VOC _s : (0.12) t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

经采取本环评所述污染防治措施后，本项目污染物可满足相应污染物排放标准限值要求。预测结果表明，正常排放情况下，各污染物最大落地浓度占标率小于1%，对周围大气环境影响较小。

综上所述，本项目大气环境评价工作等级为三级，项目属于不达标区，正常排放下各污染源下风向最大落地浓度较小。建设项目大气环境影响可接受。

2、水环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018）评价工作等级划分方法，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

评价工作等级按 7-11 的分级判定进行划分。

表 7-11 地表水环境影响评价工作等级划分判定

评价工作等级	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	-

本项目生活污水接管至新区第二污水处理厂，尾水排入京杭运河。因此，本项目产生的废水排放方式为间接排放，评价等级为三级 B。

(1) 依托污水处理设施的可行性分析：

生活污水经市政管网接管至新区第二污水处理厂处理，尾水排放至京杭运河。新区第二污水处理厂目前处理能力约为 8 万 t/d，采用 AC 处理方法。出水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准尾水排入京杭运河。

水量分析：本项目排入污水厂的水量为 864m³/a，即 2.88m³/d，新区第二污水处理有限公司目前尚有足够的余量接纳本项目废水，且现有项目已接管，具备

接管条件。

水质分析：本项目排放废水水质满足污水厂接管要求，可接入新区第二污水处理有限公司。即本项目排放的废水不会影响污水厂的处理效果。

综上所述，本项目由新区第二污水处理有限公司集中处理后对周围水环境影响较小。

(2) 污染源排放量核算

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放量等信息见表 7-12。

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	进入城市污水处理厂（新区第二污水处理厂）	连续排放，流量稳定	/	/	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目依托的新区第二污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-13。

表 7-13 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/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.4 9207 9	31.3 5794 8	864	新区第二污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	生活污水	COD	500
									SS	400
									氨氮	45
									总氮	70
									总磷	8

(2) 本水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-14

表 7-14 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	生活污水	COD _{cr}	400	0.00117	0.35

	(DW001)	SS	300	0.00097	0.26
		NH ₃ -N	35	0.0001	0.03
		TN	50	0.00014	0.043
		TP	5	0.000013	0.004
全厂排放口合计	COD _{cr}				0.35
	SS				0.26
	NH ₃ -N				0.03
	TN				0.043
	TP				0.004

(4) 地表水环境影响评价自查表

表 7-16 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重要保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input checked="" type="checkbox"/>		

	水文情势调查	调查时期			数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位个数	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 ()个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	评价因子	(COD、SS、氨氮、总氮、总磷)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
	评价结论	水环境功能区或达标状况水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		水环境质量回顾评□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ） km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ） km ²	
	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□设计水文条件□	
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□	
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□	

		满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）		
	（COD、SS、氨氮、总氮、总磷）	（0.35、0.26、0.03、0.043、0.004）		（400、300、35、50、5）		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（/）	（/）	（/）	（/）	（/）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s 生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（）		（厂区总排口）	
	监测因子	（）		（COD、SS、氨氮、TP、TN）		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、噪声环境影响分析

本项目在采取相应的防噪、降噪、消声措施后，可有效的减少各类噪声源在厂区内外的扩散，降低噪声对环境造成的污染。为了解项目建成后厂界噪声达标情况，环评根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

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

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

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

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg\left[\sum^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta Li)}\right]$$

式中 ΔLi 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

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

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

b.室外声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{wcot} ，由此

按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

③计算总声压级（噪声源预测点贡献声级及背景噪声叠加）

$$L_{\text{总}} = 10\lg \left(\sum^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

项目噪声贡献值预测情况见表 7-17。

表 7-17 噪声 LA 贡献值预测情况 单位：dB (A)

厂界	LA 贡献值	背景值	叠加背景预测值	是否达标
北	41.9	52.8	53.14	是
东	42.2	59.5	59.58	是
南	46	63.6	63.67	是
西	42	57.1	57.23	是

由表 7-15 可知，项目实施后，并且在采取相关防治措施后，厂区噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不产生噪声扰民现象。

相关防治措施如下：

- （1）合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- （2）设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- （3）对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- （4）生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- （5）合理安排作业时间。

4、固体废弃物影响分析

本项目固体废物主要为边角料、废塑粉、废活性炭及生活垃圾。公司产生的工业固体废物应由专人收集，记录在案后暂存于固废堆场，定期处置。项目固体废物利用处置方式评价见表 7-18。

表 7-18 建设项目固体废物利用处置方式评价

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
生活垃圾	员工生活	一般固废	99	9	填埋/焚烧	环卫部门

边角料	制袋	一般固废	86	16	外售	利用单位
废油墨	印刷	危险固废	264-013-12	0.1	委托处置	有资质单位
废油墨罐	印刷	危险固废	900-041-49	0.1	委托处置	有资质单位
废活性炭	废气处理	危险固废	900-041-49	0.74	委托处置	有资质单位

固废环境保护措施论证：

(1) 贮存场所污染防治措施

项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013)以及《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(2013)的要求建设和维护使用。做好该堆场防风、防雨、防晒、防渗漏等措施,并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下:

①收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识,需根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类:危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存,满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志,危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径,并达到防渗、防漏要求;危险废物按种类分别存放,且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性,危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

③本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行建设,设置防渗、防漏、防雨等措施。暂存场所采取基础防渗(其厚度应在 1m 以上,渗透系数应 $\leq 10^{-7}$ cm/s;基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。

表7-19 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废油墨	264-013-12	危废暂存区	10m ²	桶装	0.1	1年
2		废油墨罐	900-041-49			堆放	0.1	1年

3		废活性炭	900-041-49			堆放	0.74	1 年
<p>本项目危废暂存区位于车间内，地面采取基础防渗，基本不会对环境空气、地表水、地下水和土壤的产生影响。</p> <p>④建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。</p> <p>⑤贮存场所地面须作硬化处理，场所有雨棚、围堰或围墙；贮存液态或半固态废物的，还设置泄露液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。</p> <p>⑥本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现二次污染情况。</p> <p>(2) 贮固废运输过程的污染防治措施</p> <p>项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求，主要采取以下环保措施：</p> <p>①危险废物运输包装符合《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）规定；</p> <p>②运输线路尽量避开人口密集地区和环境敏感区，在人员稠密的地区尽量减少停留时间，危险废物车辆上配备有 GPRS 系统；</p> <p>③随车配备消防器材，悬挂危险品运输标志，车上配有铲子、小桶，通讯工具等应急用品。</p> <p>④危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；</p> <p>⑤危险废物转移按照法律、法规要求办理手续，填写转移联单。</p> <p>(3) 固废的管理要求</p> <p>本项目危险废物的管理和防治应按《危险废物规范化管理指标体系》进行：</p> <p>①建立固废防治责任制度企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。</p> <p>②建立标识制度</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示标签，危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。收集、贮存、运输、利用、</p>								

处置危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

③制定危险废物管理计划

按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

④建立申报登记制度

如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，申报事项有重大改变的，应当及时申报。

⑤源头分类制度

危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

⑥转移联单制度

在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；转移的危险废物按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单产生的单位栏目，并加盖公章；转移联单保存齐全。

⑦经营许可证制度

转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动，有与持危险废物经营许可证的单位签订合同。

⑧业务培训

危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训，掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

⑨贮存设施管理

按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求：贮存场所地面作硬化及防渗处理；场所应有雨棚、围堰或围墙；贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；装载危险废物的容器完好无损。建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

⑩利用设置管理

建立危险废物利用台账，并如实记录利用情况。定期对利用设施污染物排放进行环境监测，并符合相关标准要求。

(4) 固废委托处置的可行性

本项目危险固废委托有资质的单位处理，一般工业固废出售，生活垃圾由环卫部门统一处理。项目固体废物处理处置率达 100%。因此，只要加强固废的管理，就不会对周围的环境产生二次污染。

综上所述，本项目产生的固废均可得到有效处置，固废处置方案可行。本项目采用的固体废物污染防治措施可行有效，固废能得到妥善处置，只要加强管理，不会产生二次污染。

5、环境事故风险分析

事故风险评价又称环境风险评价，它主要考虑建设项目突发性危害事故，如易燃、易爆、有毒物质、放射性物质等在运输、贮存、生产、使用等环节中，由于失控而发生的泄漏、火灾、爆炸等。

1、 风险评价等级判定

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

表 7-20 本项目 Q 值确定

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	水性油墨	/	1.5	5	0.3
合计					0.3

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

2、环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 7-21。

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋 166 吨、无纺布袋 102 吨项目			
建设地点	苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号			
地理坐标	经度：120.492079 纬度：31.357948			
主要危险物	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)

	水性油墨	原料仓库	桶装	1.5
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>（1）对大气环境的危害后果</p> <p>本项目水性油墨为桶装贮存，因此泄漏事故中的次生危险性很小。一般泄漏易引发火灾，完全燃烧产生二氧化碳、氮氧化物；不完全燃烧主要产生一氧化碳、二氧化碳和氮氧化物。由于使用量较小，这种不完全燃烧生成的污染物中毒以及燃爆产生的热辐射灼伤，通常对事故现场附近十几米范围内的人员有较大的影响，主要影响范围为厂内，而对外环境影响较小。</p> <p>（2）对地表水、地下水环境的危害后果</p> <p>本项目水性油墨为桶装贮存，正常情况下不会发生泄漏情况。一般发生泄漏的主要原因为容器质量出现问题或在搬运过程中由于操作不当引起的容器破损，本项目由于储存量较小，因此一次泄漏量不大；项目车间已进行硬化、防渗处理，如发生泄漏，通过及时采取相应的措施，不会对地表水、地下水、土壤产生影响。</p>			
风险防范措施要求	仓库	<p>厂区仓库设定专门的危险化学品存放区域，安全管理；</p> <p>仓库按照规定应设立应急通道和进出口，并防止堵塞；</p> <p>危险化学品安排专人管理，建立物料申领审批负责制度；</p> <p>储存区域设立明显警示标示、警示线及警示说明；</p> <p>危险化学品按照物质的理化性质分区、分库存储，并储备足够的泄漏应急处理设备、物资和消防器材；</p>		
	生产车间	<p>本项目各生产线所在车间应做好地面硬化、防渗处理；</p> <p>车间生产线周边设置地沟，与事故池连通；</p> <p>专人负责生产设施、废气处理装置、废水收集装置和输送管道等设施定期进行保养，受损设备及时检修，防止跑、冒、滴、漏；</p> <p>加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。</p>		
	危险废物储存设施	<p>生产过程中产生的危险废物应暂存于专门的危险废物临时贮存场，该贮存场应硬底化、防腐、防渗处理；</p> <p>生产过程中产生的危险废物厂区暂存后应委托有资质的单位进行安全处置，并执行危险废物“五联单”交接制度；</p>		
	废气处理设施	<p>设置专人负责废气收集与处理设施的维修与保养工作，严格按照操作规程进行维修和保养，制定严格的废气净化处理操作规程，严格按操作规程进行运行控制。</p>		
	环境应急资源	<p>储备必要的安全防护预防物资及装备、现场抢险物资及设备、监测仪器与药品等。</p>		
<p>（2）源项分析</p> <p>风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境 风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故或生产过程中泄露事故的发生概率不为零，本项目原料均为无毒</p>				

或低毒物质，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。

因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为水性油墨贮存或使用过程中泄露。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目按要求设置危废仓库，做到防渗防漏防爆措施，规范化使用水性油墨，防止使用中泄露。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

（3）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：严格按照防火规范进行平面布置。定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。危险品储存区设置明显的禁火标志。安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

（4）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施：原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②危废库房防范措施：危废库房内危险固废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和

疏散指示标志均应符合安全要求。

综上，本项目通过采取以上措施，项目建设、运行过程中环境风险可接受。

表 7-22 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	水性油墨				
		存在总量/t	1.5				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数__人	5km 范围内人口数__人			
			每公里管线周边 200m 范围内人口数（最大）				人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引起伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>			
事故情形分析	源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围__m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围__m				
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间__h					
	地下水	下游厂区边界到达时间__d					
最近环境敏感目标，到达时间__d							
重点风险防范措施	严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单设置、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置贮存场所，做好固废的及时清运和处置工作，并落实危险废物落实转移联单制度等。						
评价结论与建议	综上，一般情况下，发生环境风险事故几率较小，为进一步减少风险产生的几率，避免风险情况的出现，车间应加强风险管理，提高风险防范意识，制定应急预案，减轻风险情况造成的危害程度，发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可接收水平。						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“__”为填写项。							
6、排污口规范化设置							

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》[苏环控(97)122号]文的要求,应统一规划设置本项目的废气排气筒、废水排放口和固定噪声源,规范固体废物贮存(处置)场所。

(1) 废水排放口: 本项目内有一个总排口(即依托已建厂区总排口): 该排口严格按照“江苏省排污口设置及规范化整治管理办法”的相关要求,设置了便于采样的采样井,安装废水流量计,并在其排放口设立明显标志牌,符合GB15562.1-1995《环境保护图形标志》要求。

(2) 废气排放口: 对于有组织排放的废气,排气筒应设置便于采样、监测的采样口和监测台,废气处理设施的进出口分别设置采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。

(3) 固定噪声源: 根据不同噪声源的情况,采取减振降噪、吸声、隔声等措施,使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

(4) 固废: 厂内固废暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-3001)及修改单的规定要求。对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。对于危险废物应设置专用堆放场地,并须有防扬散、防流失、防漏防渗措施。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

8、环境管理与监测计划

(1) 环境管理计划

①管理目的

保证工程各项环保措施的顺利落实,使工程建设对环境的不利影响得以减免,并保证工程区环保工作的长期胜利进行,以保持工程地区生态环境的良性发展。

②环境管理

在合同中明确各环保设施施工单位的环保责任,检查“三同时”的实施情况,保证各项环境保护措施的落实,防止和减轻工程施工对环境造成的污染和破坏。

(2) 环境监测计划

营运期的常规监测: 主要是对建设项目污染源的监测。结合本项目特点,环境监测以声环境为主。

表 7-23 常规环境监控计划

时段	类型	监测位置		监测项目	频次	监测方法	备注
运营期	废水	污水总排口采样平台		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	采用国家规定最新监测方法与标准	委托环境监测单位实施监测
	废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	一年一次		
		无组织	厂界上风向1个，下风向3个监测点				
噪声	东、南、西、北厂界外1m		Leq(A)	一季度一次			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	DA001	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高排气筒排放	排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	满足相应无组织监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	接管至新区第二污水处理厂处理	满足《GB8978-1996》三级标准要求纳管，尾水排放执行《DB32/1072-2007》表 2 标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	生产车间	边角料	利用单位	全部有效处置
		废油墨	有资质单位	
		废油墨罐	有资质单位	
		废活性炭	有资质单位	
	员工生活	生活垃圾	环卫部门	
噪声	项目噪声源主要为机械设备运行时产生的机械噪声。企业在设备选型时选用低噪声设备，合理布局，并采取相应的控制措施，预计厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，不产生噪声扰民现象。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果				

九、结论与建议

结论

苏州汤氏塑业有限公司原有厂房位于苏州市嵩山路 88 号，先因市场需求拟搬迁至苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号，租赁 5400m² 生产用房用于建设年产塑料袋 166 吨、无纺布袋 102 吨项目，总投资为 1200 万元。

经过本环境影响评价，形成结论如下：

1、产业政策相符性

本项目为苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋166吨、无纺布袋102吨项目。不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修整）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）和《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）中的限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类，符合国家及江苏省、苏州市现行的产业政策。

2、与相关规划相容性

本项目选址于苏州市浒墅关开发区金燕路 19 号，为当地规划中的工业用地，所从事行业符合苏州市高新区总体规划，因此该项目符合当地总体规划要求。

本项目所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的一级、二级管控区，符合《江苏省生态红线区域保护规划》中相关规定。本项目没有生产废水，生活污水全部进入新区第二污水处理厂处理，不直接向水体排放，不新增排污口，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》中相关规定。

本项目不在生态保护红线范围内；产生的污染经过环保措施处理后，均能达标排放；生产过程合理利用资源，不属于环境准入负面清单，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中“三线一单”相关规定。

3、环境质量与环境功能相符性

（1）大气环境：项目选址周围环境空气质量为不达标区（颗粒物、NO₂不达标），不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

颗粒物改善措施：a.各建设单位应按照《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）的相关规定实行“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内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和二氧化氮；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。

NO₂改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》；减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；实施重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

采取上述措施后，项目所在区大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2) 水环境：京杭运河目前水质尚可，能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) VI类水质标准。

(3) 声环境：项目区域声环境能够维持《 你声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

污染物达标排放及对周围的影响分析

1、废气

本项目有组织排放废气主要为吹膜、印刷工段产生的非甲烷总烃废气，采用集气罩收集至一套“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。

无组织排放废气主要为印刷及吹膜工段产生的未经收集的非甲烷总烃废气，排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准中相关无组织排放标准。

针对无组织排放废气，本项目以车间为起算点设置 50m 卫生防护距离，本项目距离周边最近居民 478m，因此设置 50m 卫生防护距离可行。

在此基础上，项目排放的废气对周围的环境空气影响较小。

2、废水

项目水实行雨污分流制，雨水通过雨水管网就近排入附近水体，本项目无生产废水，生活污水全部抽运至新区第二污水处理厂处理，尾水排放至京杭运河。废水总排放量为 864t/a，排放量较少，在污水厂的设计负荷内，并且各污染因子都能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准(污水厂的接管标准)，废水较易处理，对污水厂基本不造成冲击，因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

3、噪声

项目噪声源主要为吹膜机、电脑印刷机、电脑制袋机、空压机等机械设备加工时的噪音。在采取相应的防噪、降噪、消声措施后，经预测厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固废

本项目固废主要为边角料、废油墨、废油墨罐、废活性炭及生活垃圾。边角料外售给利用单位，废油墨、废油墨罐、废活性炭委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门日产日清。固废全部有效处置，对周围环境影响较小。

污染物总量控制方案

表 9-1 项目总量控制指标

环境要素	污染物名称	搬迁前排放量 (t/a)	搬迁后工程排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	搬迁前后增减量 (t/a)	外环境排放量 (t/a)	
废水	生活污水	废水量	86.4	864	86.4	+864	864
		COD	0.035	0.35	0.035	+0.35	0.043
		氨氮	0.003	0.03	0.003	+0.03	0.004
		总氮	0.004	0.043	0.004	+0.043	0.013
		总磷	0.0001	0.004	0.0001	+0.004	0.0004
废气	非甲烷总烃	有组织	0.02745	0.057	0.02745	+0.057	0.057
		无组织	0.0305	0.063	0.0305	+0.063	0.063
固废	一般固废	0	0	0	0	/	
	危险固废	0	0	0	0	/	
	生活垃圾	0	0	0	0	/	

“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行，具体见表9-2。

表 9-2 “三同时”验收表

项目名称	苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋166吨、无纺布袋102吨项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附装置处理，处理后尾气经一根15m高排气筒排放	排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准	25	与项目工程同步
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	满足相应无组织监控浓度限值		
废水	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	接管至新区第二污水处理厂	满足《GB8978-1996》三级标准要求纳管，尾水排放执行《DB32/1072-2007》表2标准	10	

项目名称	苏州市汤氏塑业有限公司迁建年增产塑料袋166吨、无纺布袋102吨项目				
噪声	机械设备及交通噪声	dB (A)	减震隔声, 合理布局	达到GB12348-2008 3类标准	5
固废	一般固废		综合处置	零排放	10
	危险固废		委托有资质单位处理	零排放	
绿化	/			/	
事故应急措施	本项目是要存在火灾风险, 做好相应的电器安全及消防措施, 并落实相关软、硬件要求			满足相关管理部门, 具有可操作性	
环境管理 (机构、监测能力等)			委托有资质单位		
清污分流、排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪等)			雨污分流、清污分流、排污口规范化设置		
“以新带老”措施			无		
总量平衡具体方案			在区域内平衡		
区域解决问题			/		
卫生防护距离设置 (以设施或厂界设置, 敏感保护目标情况等)			以生产车间为起算点设置50m卫生防护距离		

总结论

综上所述, 拟建项目符合国家相关产业政策: 在认真落实各项环保措施后, 污染物可以达标排放, 并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制; 项目建设后对周围环境的影响是可以接受的, 不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理, 使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说, 本次重新报批的项目建设是可行的。

建议

1、本次环评表的评价结论是以苏州市汤氏塑业有限公司所申报的上述污染物防治对策为基础, 如该公司扩大生产规模, 或者

2、应将治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴, 对环保治理设施的维护保养应与生产工艺设备的维护保养同步化。

2、强化对环保治理设施运行及维护管理的监督检查, 确保各类环保治理设施的正常运行, 发现问题, 及时检修, 防止污染事故发生。

3、按ISO14001：2015标准建立规范的环境管理体系，以提高公司的环境管理水平，持续改善公司的环境绩效。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下的附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 苏州高新区浒通片区规划图
- 附图 3 项目周围环境状况图
- 附图 4 项目厂区品平面布置图（一层）
- 附图 5 项目厂区品平面布置图（二层）
- 附图 6 生态红线图

二、本报告表应附以下的附件：

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 原有项目环评批文及验收批文
- 附件 4 租房协议及房产证
- 附件 5 危废协议