

《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 3000 吨聚烯烃填充母料建设项目				
建设单位	池州市童铺塑料厂				
法人代表	陶德旺	联系人	陶德旺		
通讯地址	池州市贵池区马衙街道办事处童铺村				
联系电话	0566-4711109	传真	/	邮政编码	247122
建设地点	池州市贵池区马衙街道办事处童铺村				
立项审批部门	贵池区发展和改革委员会		批准文号	贵发改备〔2017〕98 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积(平方米)	3000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	200	其中: 环保投资(万元)	41	环保投资占总投资比	20.5%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 12 月		
<p>工程内容及规模:</p> <p>1、项目由来</p> <p>随着社会的不断发展,许多领域对塑料制品的需求越来越大,特别是农用塑料制品和包装塑料用品,包装用品也是塑料应用中的最大领域。我国水泥、化肥产量均居世界首位,同时我国又是粮食生产大国,需要大量的包装材料,另外,食品、饮料、药品、洗涤用品、化妆品对包装膜等包装制品也有很大的需求。</p> <p>在此背景下,池州市童铺塑料厂看好贵池区以及周边地区的塑料颗粒产品市场,拟投资 200 万元于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村建设年产 3000 吨聚烯烃填充母料建设项目。租赁童铺村居民委员会生产厂房 300 平方米,购置安装平行双螺杆挤出机等机械加工设备,配套建设环保、供电、供水和安全等设施,形成年产 3000 吨聚烯烃填充母料的生产能力。</p> <p>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</p>					

设项目环境保护管理条例》的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修订版）》（生态环境部令第 1 号），项目属于其中“十八、橡胶和塑料制品业”中的“47、塑料制品制造”类别中的“其他”，因此项目需要编制环境影响报告表。受建设单位委托，复岷环保科技（上海）有限公司承担项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了本环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。

2、地理位置

项目建设地点位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，中心点坐标（东经：117.588537，北纬：30.622579）。项目选址东面是乡村道路，隔路为村民组；西南面是玻璃厂；北面是乡村道路，隔路为办公用房。

建设项目地理位置图详见附图 1，项目选址周围环境示意图详见附图 2。

3、产品方案及规模

项目产品主要为聚烯烃填充母料，具体产品方案详见下表：

表 1-1 产品方案表

序号	产品名称	产量（t/a）	备注
1	聚烯烃填充母料	3000	

聚烯烃填充母料：聚烯烃填充母料是由载体树脂、填料和各种助剂三部分组成，其中填料占主要成分，最多可达 90%。聚烯烃填充母料主要用于聚乙烯、聚丙烯等聚烯烃塑料的生产。如：聚乙烯中空吹塑制品、聚乙烯注塑制品和聚乙烯薄膜、聚丙烯编织袋、编织布和打包带等。载体树脂：聚烯烃填充母料的使用性能和成本主要取决于载体树脂，通常根据母料的用途不同，载体树脂一般含量为 10%~20%。聚烯烃填充母料所用载体树脂应当与所填充的塑料基体树脂具有良好的相容性。从这一方面考虑，一般载体树脂最好选用基体树脂。此外，选用填充母料载体时，还要考虑其熔点和熔体流动性，载体树脂的熔点不得高于基体树脂。填料：聚烯烃填充母料所用的填料主要是重质碳酸钙，其次是滑石粉、高岭土、钙粉等无机填料。对任何无机填料、粒径和粒径分布是重要的技术指标。通常粒径越小、分布越窄，填充效果越好。此外，填充效果好坏还与分散性有关，粒径越小分散越困难，价格也越高。纯度是无机填料另一项重要技术指标，杂质含量越少、纯度越高越好。一般选用重质碳酸钙时，其含

量和白度尽可能要高，一般要求在 94%以上。保证其它各项指标达到要求后，价格要低，以利于降低母料成本。

4、项目建设内容和工程规模

池州市童铺塑料厂看好贵池区以及周边地区的塑料颗粒产品市场，拟投资 200 万元于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村建设年产 3000 吨聚烯烃填充母料建设项目。租赁童铺村居民委员会生产厂房 300 平方米，购置安装平行双螺杆挤出机等机械加工设备，配套建设环保、供电、供水和安全等设施，形成年产 3000 吨聚烯烃填充母料的生产能力。

项目主要建设内容详见下表：

表 1-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 150 平方米，主要布置 2 条聚烯烃填充母料生产线，1F，钢构	租赁
储运工程	原料仓库	建筑面积 50 平方米，主要用于布置原材料、辅料等的堆放使用，1F，砖混	租赁
	成品仓库	建筑面积 50 平方米，主要用于布置产品等的堆放使用，1F，砖混	租赁
辅助工程	办公用房	建筑面积 20 平方米，主要用于设置办公室等，1F，砖混	租赁
	辅助生产车间	建筑面积 25 平方米，主要用于设置生产生活辅助用房等，1F，砖混	租赁
	配电室	建筑面积 5 平方米，主要用于布置变压器、线路设备等，1F，砖混	租赁
公用工程	供水系统	生产用水、生活用水均由马衙街道供水管网供给	
	排水系统	项目采取雨污分流，雨水经收集后排入厂区雨水池，综合利用不外排；冷却水循环回用不外排，仅需定期补充新鲜水；生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用	
	供电系统	由马衙街道供电电网接应	
环保工程	废气治理	上料工序粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放；有机废气（非甲烷总烃）由集气罩收集经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放；针对无组织废气拟采取加强车间空气流通，厂区内部及四周空地植树种草等措施	
	废水治理	冷却水循环回用不外排，仅需定期补充新鲜水；由于项目职工人数较少且均为附近居民，生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用	
	噪声防治	采取基础的减震、隔声、距离衰减、建筑隔声等措施	
	固废处置	固废分类收集，废机油、废活性炭暂存于危废库、委托有资质单位处置；散落料、边角料、残次品全部回收外售综合利用；布袋收集的粉尘回收综合利用；废弃含油抹布、劳保用品和生活垃圾由场内垃圾桶分类收集后定期委托马衙街道环卫部门清运处理	

5、厂区平面布置

项目建设地点位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，整个厂区分为办公区、生产区、辅助用房区和仓库区。办公区位于厂区东北侧，生产区位于厂区西南侧，辅助用房区位于厂区西北侧，仓库区位于厂区东侧。

厂区平面图详见附件 3。

6、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表。

表 1-3 主要原辅材料、能源动力消耗及用水情况

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	重质碳酸钙	吨/年	2700	
2	粉状聚丙烯	吨/年	100	
3	石蜡	吨/年	200	
4	电力	万 kWh/a	80	
5	水	t/a	300	

重质碳酸钙：简称重钙，是由天然碳酸盐矿物如方解石、大理石、石灰石磨碎而成。是常用的粉状无机填料，具有化学纯度高、惰性大、不易化学反应、热稳定性好、在 400℃ 以下不会分解、白度高、吸油率低、折光率低、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨损值小、无毒、无味、无臭、分散性好等优点。

碳酸钙的化学式为 CaCO_3 ，其结晶体主要有复三方偏三面晶类的方解石和斜方晶类的文石，在常温常压下，方解石是稳定型，文石是准稳定型，目前主要以方解石为主。在常压下，方解石加热到 898℃、文石加热到 825℃，将分解为氧化钙和二氧化碳；碳酸钙与所有的强酸发生反应，生成水和相应的钙盐(如氯化钙 CaCl_2)，同时放出二氧化碳；在常温（25℃）下，碳酸钙在水中的浓度积为 $2.8\text{E-}9$ 、溶解度为 0.0014，碳酸钙水溶液的 pH 值为 9.5~10.2，空气饱和碳酸钙水溶液的 pH 值为 8.0~8.6。碳酸钙无毒、无臭、无刺激性，通常为白色，相对密度为 2.7~2.9。莫氏硬度方解石为 3，文石为 3.5~4。方解石具有三组菱面体完全解理，文石亦具有解理。重质碳酸钙的沉降体积：1.2~1.9ml/g，比表面积为 $1\text{m}^2/\text{g}$ 左右；重质碳酸钙由于颗粒大、表面光洁、比表面积小，因此吸油值较低，为 48ml/100g 左右。重质碳酸钙在空气中稳定。几乎不溶于水，不溶于醇。遇稀醋酸、稀盐酸、稀硝酸发生泡沸，并溶解。加热到 898℃

开始分解为氧化钙和二氧化碳。

粉状聚丙烯：聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。按甲基排列位置分为等规聚丙烯（isotactic polypropylene）、无规聚丙烯（atactic polypropylene）和间规聚丙烯（syndiotactic polypropylene）三种。

甲基排列在分子主链的同一侧称等规聚丙烯，若甲基无秩序的排列在分子主链的两侧称无规聚丙烯，当甲基交替排列在分子主链的两侧称间规聚丙烯。一般工业生产的聚丙烯树脂中，等规结构含量约为 95%，其余为无规或间规聚丙烯。工业产品以等规物为主要成分。聚丙烯也包括丙烯与少量乙烯的共聚物在内。通常为半透明无色固体，无臭无毒。由于结构规整而高度结晶化，故熔点可高达 167℃。耐热、耐腐蚀，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。密度小，是最轻的通用塑料。缺点是耐低温冲击性差，较易老化，但可分别通过改性予以克服。

共聚物型的 PP 材料有较低的热变形温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP 的冲击强度随着乙烯含量的增加而增大。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP 不存在环境应力开裂问题。

PP 的熔体质量流动速率（MFR）通常在 1~100。低 MFR 的 PP 材料抗冲击特性较好但延展强度较低。对于相同 MFR 的材料，共聚型的抗冲强度比均聚型的要高。由于结晶，PP 的收缩率相当高，一般为 1.6~2.0%。

石蜡：又称晶形蜡，碳原子数约为 18~30 的烃类混合物，主要组分为直链烷烃(约为 80%~95%)，还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃(两者合计含量 20%以下)。石蜡是从原油蒸馏所得的润滑油馏分经溶剂精制、溶剂脱蜡或经蜡冷冻结晶、压榨脱蜡制得蜡膏，再经脱油，并补充精制制得的片状或针状结晶。根据加工精制程度不同，可分为全精炼石蜡、半精炼石蜡和粗石蜡 3 种。

物理性质 石蜡又称晶型蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47℃-64℃ 熔化，密度约 0.9g/cm³，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。纯石蜡是很好的绝缘体，其电阻率为 10¹³-10¹⁷ 欧姆·米，比除某些塑料（尤其是特氟龙）外的大多数材料都要高。石蜡也是很好的储热材料，其比热容为 2.14-2.9J·g⁻¹·K⁻¹，熔化热为 200-220J·g⁻¹。

化学性质 石蜡是固态高级烷烃的混合物，主要成分的分子式为 C_nH_{2n+2}，其中

n=17~35。主要组分为直链烷烃，还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环环烷烃；直链烷烃中主要是正二十二烷（C₂₂H₄₆）和正二十八烷（C₂₈H₅₈）。石蜡不与常见的化学试剂反应，但可以燃烧。工业上可以发生催化裂化反应。石蜡的化学活性较低，呈中性，化学性质稳定，在通常的条件下不与酸除硝酸外和碱性溶液发生作用。

7、主要设备

项目主要生产设备见下表。

表 1-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	上料干燥系统	套	2	聚烯烃填充母料生产线 2 条
2	喂料机	台	2	
3	螺旋挤出机	台	2	
4	压延机	台	2	
5	切片机	台	3	
6	冷却塔、水泵	套	1	
7	检验设备	套	1	
8	包装机	台	2	
9	叉车	台	1	
10	布袋除尘设备	套	1	
11	活性炭吸附装置	台	1	
12	引风机	台	2	
13	变压器	台	1	

项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

8、工作制度及劳动定员

项目劳动定员共 5 人，年有效生产 300 天，生产工序均采用一班制生产，每班 8 小时，全年生产共计 2400 小时。厂区不提供食宿。

9、公用工程

（1）给排水

给水：生产用水、生活用水均由马衙街道供水管网供给。

排水：项目采取雨污分流，雨水经收集后排入厂区雨水池，综合利用不外排；冷却水循环回用不外排，仅需定期补充新鲜水；生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用，不外排。

（2）供电

供电电源由马衙街道供电电网供给。厂内原建有配电室一座，生产用电由配电室

供应，铺设低压电缆把电直接送到生产线配电室。

10、产业政策相符性分析

根据国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国发〔2019〕第 29 号令），本项目不属于国家产业政策中淘汰、限制类项目，视为允许类，且项目已在贵池区发展和改革委员会立项备案，备案文件号：贵发改备〔2017〕98 号。因此，项目符合国家和地方产业政策。

11、项目用地符合性分析

项目选址位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，用地面积约为 3000 平方米，用地性质为童铺村集体工业用地，具体详见附件 3，因此项目用地符合土地利用总体规划。

12、建设项目“三线一单”符合性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。

（1）生态保护红线

根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）及附件《安徽省生态保护红线》，本项目位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，用地性质为童铺村集体工业用地，项目不在生态保护红线范围内，因此本项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

项目区为环境空气二类功能区，需达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；附近地表水体马衙河水体功能为 III 类，需达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境功能为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的中 2 类标准。

根据本次评价对建项目的工程分析内容和环境影响预测结果可知，项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域地表水环境、大气环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。

（3）资源利用上线

本项目生产过程中使用清洁能源电能，其电力消耗量为 80 万度/年；项目新鲜水消耗量为 300t/a。项目产生的固废能做到资源最大化的利用及妥善处置。项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目为聚烯烃填充母料生产项目,不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(国发改委 2019 年第 29 号令)限制类或淘汰类项目,属于允许类;不属于《市场准入负面清单(2018 年版)》中禁止投资的项目。项目建设符合环境准入负面清单相关要求。

综上分析,本项目建设符合“三线一单”的要求。

13、与皖发[2018]21 号文件相符性

本项目与皖发[2018]21 号文件《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》相符性分析见下表:

表 1-5 本项目与《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》的符合性分析

名称	相关要求	项目内容及其符合性	是否符合
开展“禁新建”行动	严禁 1 公里范围内新建项目;严控 5 公里范围内新建项目;严管 15km 范围内新建项目	本项目距离长江岸线直线距离约 12km,项目将严格执行环境保护标准及有关法律法规,严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度	符合
开展“进园区”行动	长江岸线 15km 范围内,新建工业项目原则上全部进园区	本项目距离长江岸线直线距离约 12km,本项目是充分利用村镇集体闲置厂房,且项目已于 2017 年备案	符合
开展“纳统管”行动	园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一污水管网,实行统一管理、不留死角。企业工业废水再排入园区污水处理厂前,必须各自进行预处理,且达到园区污水处理厂统一纳管标准	本项目生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用;循环冷却水循环使用不外排。本项目无废水外排	符合

综上分析,本项目建设与皖发[2018]21 号文件《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》相符。

14、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

本项目与皖政〔2018〕83 号文《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析见下表:

表 1-6 本项目与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性分析
安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	（四）严控“两高”行业产能。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。	本项目不属于严控的“两高”行业项目	符合
	（二十五）实施 VOCs 专项整治行动。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治，执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的含 VOCs 的原辅材料主要为聚丙烯，在挤出成型过程产生有机废气经处理达标后排放	符合

综上分析，本项目建设符合《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求。

15、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析见下表。

表 1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性分析
重点行业挥发性有机物综合治理方案	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用的含 VOCs 的原辅材料主要为聚丙烯，为固态；采用塑料袋包装，内有一层内衬塑料袋密闭包装，并将其贮存于生产厂房内；其物料转移过程中塑料袋及内衬塑料袋密封；其挤出成型过程中设备为密闭设备，挤出成型过程中产生的废气经集气罩收集后采用活性炭吸附装置处理通过不低于 15 米的排气筒排放	符合
	加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		
	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。		
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	企业投产运营后将按照该要求进行执行	符合
	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。		

综上分析，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中相关要求相符。

16、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析见下表。

表 1-8 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性分析
“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	本项目不属于重点地区严格的建设项目，建设内容不属于负面清单行业	符合
	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用的含 VOCs 的原辅材料主要为聚丙烯，在挤出成型过程产生有机废气经处理达标后排放	符合

综上分析，本项目建设与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中相关要求相符。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，选址位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，项目为租赁童铺村居民委员会生产厂房进行生产，因此没有与项目有关的原有污染问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

1、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):

1.1 地理位置

池州市位于安徽省西南部，北临长江，南接黄山，西望庐山，东与芜湖相接。辖贵池区、东至县、石台县、青阳县、江南产业集中区、九华山风景区、经济技术开发区、平天湖风景区，总面积 8399 平方公里，人口 162 万。池州是皖江城市带承接产业转移示范区的重要成员、皖南国际文化旅游示范区核心城市。162 公里长江黄金水道、铜九铁路和沪渝、济广、京台三条高速以及 206、318 两条国道贯穿全境，池州九华山机场建成通航，宁安城际铁路、望东长江公路大桥、东（至）九（江）高速建成通车，池州长江公路大桥建成通车，池州港为国家一类对外开放口岸，长江干线重点港口之一，可常年停泊 5000 吨级船舶，是 800 里皖江外籍游轮、国内大型游轮进入皖南示范区的定点停靠码头，“水陆空”于一体的立体化现代交通网络已经形成。

拟建项目位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村。建设项目地理位置见附图 1。

马衙街道经 2015 年部分行政区划调整后，现辖 2 个城市社区、3 个农村社区和 6 个行政村，国土面积 138 平方公里，总人口 2.8 万人，街道党工委下设 44 个基层党组织，共 1391 名党员。马衙街道区位优势，交通便捷，距著名九华佛教圣地九华山 20 公里，距离九华山机场、池州火车站、沪渝高速杏花村出入口均不足 10 公里，318 国道、沪渝高速、宁安城际铁路、机场迎宾大道穿境而过，市科教园区、九华天池风景区坐落其中，贵池政务中心、平天湖风景区毗邻而居，配套设施齐全。

1.2 地质地貌

池州市贵池区境内地势南高北低，依山傍水，分山区、丘陵、圩区，呈阶梯形分布。池州大地构造位于扬子地台东北部，根据地层、构造、岩浆活动的差异，池州开发区为扬之台坳，在地壳运动影响下形成一些列褶皱与断列。本区地层发育齐全，基岩为角砾较完整，强度较高，承载能力大，且距离现状地表埋藏约为 5~7 米。拟建场地区域工程地质性良好，地震烈度为 6 度。

1.3 气候气象

贵池属北亚热带季风气候区，光、热、水资源丰富，气候温和，光照充足，无霜期长，但降水量在年内和年际变率甚大。本区年平均日照率约为 45%，年平均无霜期长达 227 天。本区年平均温度 16.1℃，最热月 7 月，平均温度 28.7℃；最冷月 1 月，

平均温度 3.1℃。常年主要风向为东北风，次主导风向为东北偏东风。年平均风速为 2.2m/s; 年平均降雨量为 1482.3mm, 日最大降水量为 179.5mm, 年相对湿度为 18.33%。

1.4 水文

池州境内纵横贯穿的诸河流，主要是长江干流及其支流的秋浦、九华、黄盆、龙舒、青通、白洋河等，流域面积 2311.7km²，占总面积的 95%，控制耕地面积 46.8 万亩，几乎占整个上报耕地面积。境内主要河流几乎都与地形相一致，由南向北，流入长江。

1.5 生物资源

贵池物产富饶。盛产粮、棉、油、茶、蚕茧等，是全国商品粮基地大县，全国优质棉生产基地，全国最大的淡水有核珍珠和无核珍珠养殖基地。水产品有鳊鱼、青虾、螃蟹、甲鱼、珍珠等，尤以鳊鱼名扬大江内外，“秋浦花鳊”获 2001 年度国际农业博览会金奖。农林名特产品有高坦翠微、肖坑绿茶、贵池红茶、梅村板栗、西山焦枣、秋浦花鳊，其中不少为古时贡品。矿产资源十分丰富，现已探明可供开采的有金、铜、煤、银、铅锌、花岗石、白云石等 30 多个品种，是全省煤炭、黄金生产重点县之一。

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”本项目位于贵池区马衙街道办事处童铺村，因此选用池州市城区的 2019 年池州市环境质量状况公报中的结论。2019 年池州市环境质量状况公报详见下图；2019 年池州市环境质量现状数据统计详见下表。

表 3-1 2019 年池州市环境空气质量现状数据统计一览表

评价因子	评价时段	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	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均	33	40	82.5	达标
PM ₁₀	年平均	60	70	85.7	达标
PM _{2.5}	年平均	42	35	120.0	不达标
O ₃	90百分位8h平均	171	160	106.9	达标
CO (mg/m^3)	95百分位日平均	1.2	4	30.0	达标

根据 2019 年池州市环境质量状况公报中的统计数据可知，2019 年池州市环境空气质量因子中 PM_{2.5} 及 O₃ 超标，根据大气导则相关规定，判定本项目所在地大气环境属于不达标区域。

针对大气环境质量不达标的情况，池州市人民政府将按照“池州市“十三五”环境保护规划”要求，持续推进大气污染防治行动计划，打赢蓝天保卫战，严格实行环境空气质量和大气污染防治工作“双考核”制度，加强工业源、面源、移动源“三源”综合治理，环境空气质量持续改善，具体如下：

制定年度工作方案，围绕“控煤、控气、控车、控尘、控烧”等工作重点，强力推进燃煤总量控制、工业废气治理、车船废气治理、烟尘污染整治。从今年开始，不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，完成了市建成区两台 35 蒸吨/小时燃煤锅炉清洁能源替代，要求 35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。编制化工、造纸、氮肥等重点行业企业污染防治专项整治方案，责令废气收集不达标的 11 家化工企业停产整改，完成石化、有机化工、表面涂装等行业 21 家企业挥发性有机物专项整治。持续加强东至经济开发区挥发性有机物治理，将 6 个 VOCs 重点整治项目纳入年度大气污染防治重点项目。完成了池州海螺、贵航特钢、九华发电等 12 家重点骨干企业脱硫、脱硝等设施改造。3368 辆黄标车已全部淘汰，全市 107 座加油站油气回收改造工作均已结束。认真督促落实港口大气污染防治“八项”措施，共覆盖露天堆场 104 处，拆除码头堆场物料破碎、筛选设备 2 处，设置围挡 39 处，硬化道路堆场 34485 米，安装喷淋装置 741 处，设置冲洗设备 45 台。专题开展了建筑工地、道路运输、矿山扬尘污染整治等蓝天保卫战“十大专项行动”，排查主城区周边涉气污染源 225 个，编制 21 类大气污染源清单，建立空气自动监测站 9 个，主城区自 2018 年春节全面禁放烟花爆竹，完成餐饮户环保达标整改 270 家。

通过实施大气污染防治行动，池州市大气环境质量得到显著改善。2019 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 281 天，优良率 76.9%；SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳（CO）均有不同程度下降。

综合上述分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

2、水环境质量现状

本项目废水无废水外排，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3-2018）的规定，本项目水环境影响评价工作等级为三级 B。参考水污染影响型三级 B 评价的工作要求，对区域地表水环境质量进行调查。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3-2018），应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。因此，采用池州市人民政府网站发布的《2019 年池州市环境质量状况公报》进行地表水评价，主要内容如下：

按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2019 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通

河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流和升金湖共 18 个国、省控监测断面水质均达到Ⅱ~Ⅲ类，考核断面水质达标率 100%。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较 2018 年下降了 34.2%；清溪河 3 个监测断面水质为Ⅲ类，南外环桥断面水质为Ⅱ类，水质与 2018 年相比明显好转。



图 3-1 2019 年池州市环境质量状况公报截图

3、声环境质量现状

根据池州市环境监测站监测数据,项目区域昼间噪声值 52.5-55.4dB(A)、夜间噪声值 38.5-41.3dB(A),环境噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)),项目区声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目选址位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，评价区域内无文物保护单位、无自然保护区和风景名胜区等敏感点，未发现国家保护的野生动植物。环境保护目标具体如下：

环境空气保护目标：区域环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

水环境保护目标：保护马衙河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

声环境保护目标：区域声环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

表 3-2 建设项目大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目厂址方位	相对项目厂址距离/m
		经度	纬度					
1	童铺村	117.592475	30.630365	居住区	270 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	东北	991
2	岱岭脚	117.589814	30.625580	居住区	140 人		东	539
3	童铺小学	117.587411	30.631186	学校	100 人		东北	847
4	胡村	117.583506	30.625306	居住区	128 人		西南	105
5	柯村	117.581006	30.624899	居住区	80 人		西南	59
6	朱家山	117.583409	30.619041	居住区	30 人		西南	625
7	郭村	117.579686	30.619266	居住区	45 人		西南	697
8	冲汪	117.570846	30.623568	居住区	65 人		西南	1100
9	龙口朱	117.570009	30.616959	居住区	160 人		西南	1358
10	大路村	117.565825	30.621379	居住区	320 人		西南	1751
11	大路孙	117.567198	30.625993	居住区	120 人		西南	1790
12	童铺	117.581703	30.630199	居住区	280 人		西北	537
13	严村	117.585952	30.633546	居住区	110 人		东北	1266
14	尹村	117.592561	30.637559	居住区	170 人		东北	1569
15	马衙敬老院	117.596037	30.634340	居住区	40 人		东北	1534

表 3-3 拟建项目地表水、声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距厂界距离 (m)	规模	环境保护要求
水环境	马衙河	东南	2622	小河	(GB3838-2002) III类标准
声环境	厂界四周	-	—	—	(GB3096-2008) 中 2 类区

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准				
	常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的相关规定。详见下表。				
	表 4-1 环境空气质量标准				
	污染物	取值时间	单位	二级标准浓度限值	备注
	PM ₁₀	24 小时均值	μg/m ³	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
		年均值	μg/m ³	70	
	PM _{2.5}	24 小时均值	μg/m ³	75	
		年均值	μg/m ³	35	
	TSP	24 小时均值	μg/m ³	300	
		年均值	μg/m ³	200	
	SO ₂	1 小时均值	μg/m ³	500	
		24 小时均值	μg/m ³	150	
		年均值	μg/m ³	60	
	NO ₂	1 小时均值	μg/m ³	200	
		24 小时均值	μg/m ³	80	
		年均值	μg/m ³	40	
	CO	24 小时均值	mg/m ³	4	
		1 小时均值	mg/m ³	10	
	O ₃	日最大 8 小时均值	μg/m ³	160	
		1 小时均值	μg/m ³	200	
	非甲烷总烃	1 小时平均	mg/m ³	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
	2、水环境质量标准				
	地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。详见下表。				
	表 4-2 地表水环境质量标准				
	序号	污染因子	标准值（mg/L）	标准来源	
	1	pH	6~9	(GB3838-2002) Ⅲ类	
	2	DO	≥5		
	3	COD	≤20		
	4	氨氮	≤1.0		
	5	BOD ₅	≤4		
	6	总磷	≤0.2（湖、库 0.05）		
	7	石油类	≤0.05		

	<div>3、声环境质量标准</div> <div>项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。详见下表：</div> <div>表 4-3 声环境质量标准</div> <table><tr><th rowspan="2">标准级（类）别</th><th colspan="2">标准限值[dB（A）]</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>GB3096-2008</td></tr></table>	标准级（类）别	标准限值[dB（A）]		标准来源	昼间	夜间	2 类	60	50	GB3096-2008										
标准级（类）别	标准限值[dB（A）]		标准来源																		
	昼间	夜间																			
2 类	60	50	GB3096-2008																		
污 染 物 排 放 标 准	<div>1、废气排放标准</div> <div>本项目生产过程中排放的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5、表9标准。同时，本项目生产过程中产生的有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及其附录A中的厂区内VOCs无组织排放限值。具体标准值详见下表。</div> <div>表 4-4 合成树脂工业污染物排放标准</div> <table><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>企业边界</td><td>1.0</td><td rowspan="3">GB31572- 2015</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>企业边界</td><td>4.0</td></tr><tr><td colspan="3">单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）</td><td>0.3</td></tr></table>	污 染 物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度（mg/m ³ ）	颗粒物	20	企业边界	1.0	GB31572- 2015	非甲烷总烃	60	企业边界	4.0	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）			0.3
	污 染 物			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		标准来源														
		监控点	浓度（mg/m ³ ）																		
	颗粒物	20	企业边界	1.0	GB31572- 2015																
	非甲烷总烃	60	企业边界	4.0																	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）			0.3																		
	<div>表 4-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值</div> <table><tr><th>污 染 物 项 目</th><th>特别排放限值 (mg/m³)</th><th>限值含义</th><th>无组织排放 监控位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷 总烃</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及其附录 A 特别排放限值</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>	污 染 物 项 目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源	非甲烷 总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及其附录 A 特别排放限值	20	监控点处任意一次浓度值								
污 染 物 项 目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源																	
非甲烷 总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）及其附录 A 特别排放限值																	
	20	监控点处任意一次浓度值																			
	<div>2、废水排放标准</div> <div>本项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用，本项目无废水外排。</div>																				
	<div>3、噪声执行标准</div>																				

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，具体标准值详见下表。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准类别	标准限值(dB（A）)		标准来源
	昼间	夜间	
2 类	60	50	（GB12348-2008）2 类区

4、固体废弃物执行标准

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《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。

根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号），目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

经工程分析可知项目需进行污染物控制的指标主要是颗粒物、有机废气（VOCs），总量控制建议值见下表。

表 4-7 总量控制建议值

总量控制因子	颗粒物	有机废气（以 VOCs 计）
排放量 t/a	0.017	0.016

项目颗粒物、有机废气（VOCs）的排放总量必须由建设单位向当地环保管理部门申请，经审批同意后方可实施项目。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

一、施工期

项目租赁童铺村居民委员会生产厂房进行生产，目前仅存在少量的设备安装调试工作，不涉及土建装修工程，因此本环评不对施工期进行评价。

二、运营期

2.1 运营期生产工艺流程及产污节点图

项目产品主要为聚烯烃填充母料，生产工艺流程及产污节点详见下图：

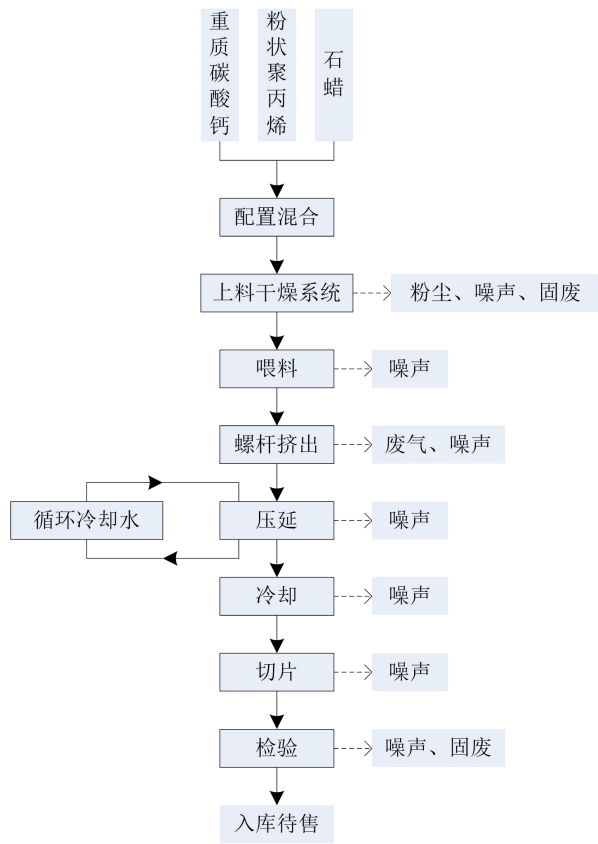


图 5-1 PVC 片材生产工艺流程及产污节点图

主要工艺说明：

配置混合：将重质碳酸钙、粉状聚丙烯和石蜡等原辅材料按照一定的比例进行混合均匀，待通过上料机进行上料；

上料干燥系统：由人工将配比混合好的原材料（重质碳酸钙、粉状聚丙烯和石蜡等）铲至上料机锥形料斗，原料通过螺旋杆输送至螺旋挤出机锥形料斗。螺旋杆出料口和进料口之间用塑料袋连接，形成封闭卸料空间，此工序会产生粉尘、噪声、固废等；

螺旋挤出：按照一定比例配备的原材料进行边加热边进行搅拌，经电加热至 110℃ 左右，原料呈熔融状态。设备内熔融状态的树脂进入模具的封闭模腔，充满模腔后挤出形成条状树脂（即聚烯烃），此工序会产生有机废气、噪声等；

压延：加热过的条状树脂，通过相对旋转、水平设置的两辊之间的辊隙，制成片状树脂等半成品，压延机用水进行冷却，冷却水循环利用，有部分损耗，定期补充不足。

切片：在压延机传动作用下，片材切割呈预定长度的片材，此工序会产生噪声、固废等；

检验：切割后的产品进入检验程序，合格产品入库待售，不合格产生回收综合利用，此工序会产生固废。

2.2 主要污染工序

项目运营期主要污染工序详见下表：

表 5-1 主要污染物分析一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	生产废气	上料干燥系统	粉尘
		螺杆挤出	有机废气（以 VOCs 计）
废水	生产废水	冷却水	/
	生活污水	职工生活	pH、COD、NH ₃ -N
噪声	生产设备运行噪声	设备运转	机械噪声
固废	危险固废	生产过程	废机油、废活性炭、废弃含油抹布、劳保用品
	一般固废	生产过程	散落料、边角料、残次品、布袋收集的粉尘
	生活固废	职工生活	生活垃圾

2.3 主要污染源强分析

2.3.1 废气

项目废气污染源主要有上料工序产生的粉尘，螺杆挤出工序产生的有机废气以及食堂工作产生的餐饮油烟等。

（1）粉尘

项目采用螺旋上料机进行上料，由人工将原材料（重质碳酸钙、粉状聚丙烯和石蜡等）按比例配置混合后铲至上料机锥形料斗，原料通过螺旋杆输送至挤出机锥形料斗，由于上料机锥形料斗与地面之间落差较小且螺旋杆出料口和进料口之间用塑料袋

连接，形成封闭卸料空间，因此此工序会产生少量的粉尘。本环评建议在投料口采取两面封闭措施减少粉尘散逸面并在上方安装集气罩，粉尘由集气罩收集经布袋除尘器（由于平面布置中上料口均同一车间且相距较近，因此项目 2 条聚烯烃填充母料生产线的上料口共用一套布袋除尘器）处理后通过 15 高排气筒排放。

根据企业所提供的资料以及同类项目类比分析，此工序重质碳酸钙、粉状聚丙烯上料工序粉尘产生量约为 0.20kg/t 上料量，重质碳酸钙、粉状聚丙烯上料量约为 2800t/a，即上料工序粉尘产生量约为 0.56t/a；由于石蜡在上料过程中为固态且粒径较大，因此石蜡上料过程中所产生的粉尘可忽略不计，因此上料工序总粉尘产生量约为 0.56t/a。集气罩收集效率按 95%计，则有组织粉尘产生量约为 0.532t/a，未能有效收集的粉尘 80%因重力作用沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放，即上料工序无组织粉尘排放量约为 0.006t/a。

项目 2 条聚烯烃填充母料生产线共用一套布袋除尘器，上料工序年工作时间按 600h 计，布袋除尘器引风机引风量按 3000m³/h 计，则有组织粉尘产生浓度约为 296mg/m³，布袋除尘器效率按 98%计，则有组织粉尘排放浓度约为 6mg/m³，排放量约为 0.011t/a。

（2）有机废气

项目螺旋挤出工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），本环评建议在挤出机上面安装集气罩，非甲烷总烃由集气罩收集经过活性炭吸附装置（由于项目 2 条聚烯烃填充母料生产线相距较近，且非甲烷总烃产生量较小，因此 2 条生产线共用一套活性炭吸附+引风机装置）处理后再通过 15 米高排气筒排放。

根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），手册认为在无措施控制时非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，聚烯烃填充母料生产线原材料用量约为 3000t/a，其中树脂类原料约为 300t/a，因此非甲烷总烃产生量约为 0.105t/a。集气罩收集效率按 95%计，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.1t/a，无组织非甲烷总烃产生量约为 0.001t/a。引风机引风量按 2000m³/h 计，工序工作时间按 600h/a 计，则有组织非甲烷总烃产生浓度约为 83mg/m³，活性炭吸附装置处理效率按 85%计，则有组织非甲烷总烃排放浓度约为 13mg/m³，即有组织非甲烷总烃总排放量约为 0.015t/a。

（3）废气源强一览

根据上文工程分析系，项目废气源强一览表见下表

表 5-2 运营期废气源强一览表

污染源名称	排放方式	产生量 t/a	排放量 t/a
上料工序粉尘	有组织	0.56	0.011
	无组织	0.006	0.006
有机废气 (以 VOCs 计)	有组织	0.1	0.015
	无组织	0.001	0.001

2.3.2 废水

项目废水污染源主要有压延工序产生的冷却水和员工日常生活污水等。

(1) 冷却水

项目压延工序会产生冷却水，压延机用水进行冷却，冷却水循环利用，有部分损耗，定期补充不足。冷却水全部循环回用，不外排，仅需定期补充新鲜水，补充量约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $180\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 生活污水

项目职工人数共 5 人，人均用水量按 $80\text{L}/\text{d}$ 计，则用水量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ 。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染物产生量为 COD： $0.034\text{t}/\text{a}$ （ $350\text{mg}/\text{L}$ ）、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $0.002\text{t}/\text{a}$ （ $25\text{mg}/\text{L}$ ）。生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用。

项目水平衡见下图

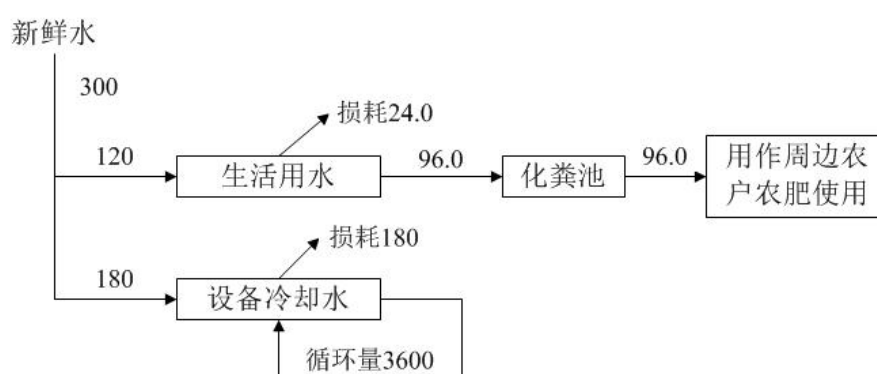


图 5-2 项目水平衡图 单位 t/a

2.3.3 噪声

项目噪声源主要来自于各设备运行过程产生的噪声，其噪声源强在 $60\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 。具体详见下表。

表 5-3 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	设备名称	数量 (台)	噪声值 (dB (A))	所在 位置	距厂界最近 距离 m	拟采取的 措施	降噪效果 (dB (A))
1	上料干燥系统	2	80-85	生产车间	25	选用低噪声设备， 采取基础的减震、 隔声、距离衰减、 设备密闭等措施	15
2	喂料机	2	80-85		30		
3	螺旋挤出机	2	75-80		35		
4	压延机	2	75-80		40		
5	切片机	3	75-80		35		
6	冷却塔、水泵	1	70-75		10		
7	检验设备	1	60-65		20		
8	包装机	2	80-85		25		
9	布袋除尘设备	1	85-90		15		
10	活性炭吸附装置	1	60-65		30		
11	引风机	2	85-90		30		

2.3.4 固体废弃物

项目固体废弃物主要为生产过程中产生的废机油、废活性炭、废弃含油抹布、劳保用品等危险固废，散落料、边角料、残次品、布袋收集的粉尘等一般固废以及职工生活垃圾等。

(1) 危险固废

①废机油

项目机械设备的维修、保养过程中会产生少量的废机油，根据企业所提供的资料以及类比分析，废机油产生量约为 0.02t/a。据查《国家危险废物名录》（2016 年），废机油属于危险固废，危废编号及代码为 HW08-900-209-08（金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油），要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

②废活性炭

项目在生产过程中会产生少量的废活性炭，根据所查阅和企业所提供的资料以及类比分析，1kg 活性炭可吸附 0.3kgVOCs，因此废活性炭产生量约为 0.367t/a。据查《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于危险固废，危废编号及代码为 HW49-900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

废机油、废活性炭均属于危险废物，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位

安全处置，在公司内的贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）规定，项目拟在生产区设置 5m² 的危废暂存间，其中废机油等液态固废等使用密闭容器存放，所有危废要进行分类收集存放，危废暂存间要有标识牌，危废暂存间地面作特殊防腐、防渗处理，日常管理要求必须履行申报的登记制度、建立台账管理制度；危险废物必须向当地环保部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果外售或转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

③含油抹布、劳保用品

项目机械在维修、保养过程中会产生少量的含油抹布、劳保用品，根据企业所提供的资料以及类比分析，废含油抹布、劳保用品产生量约为 0.02t/a。据查《国家危险废物名录》（2016 年），废含油抹布、劳保用品属于危险固废，危废编号及代码为 HW49-900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险固废的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。根据《国家危险废物名录（2016 年）》的附录 危险废物豁免管理清单，含油抹布、劳保用品在混入生活垃圾处理时，可全过程不按危险废物管理。因此，本项目混入生活的含油抹布、劳保用品与生活垃圾一起送市垃圾填埋场填埋。

（2）一般固废

①散落料、边角料、残次品

项目在生产过程中会产生散落料、边角料和残次品，主要成分为重质碳酸钙、粉状聚丙烯和石蜡等等，根据企业所提供资料以及类比分析，产生量约为 30t/a，全部回收综合利用。

②布袋收集的粉尘

项目废气收集处理系统运行过程中会收集大量的粉尘，根据废气污染源强分析数据可知，回收的粉尘量约为 0.52t/a，全部回收综合利用，不外排。

（3）生活垃圾

项目在职工生活中会产生生活垃圾。本环评生活垃圾产生系数按 1kg/人·天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。生活垃圾由垃圾桶分类收集最后委托马衙街道环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋处置。

表 5-4 固体废物源强及排放情况

序号	名称	来源	是否危废	危废编号	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)
1	散落料、边角料、残次品	生产过程	否	/	固体	重钙粉等	30	返回生产线再利用	0
2	布袋除尘器收集的粉尘	粉尘处理工序	否	/	固体	重钙粉	0.52	返回生产线再利用	0
3	废机油	设备维修、保养	是	HW08	液态	润滑油	0.02	委托有危废处理资质的单位处理	0
4	废含油抹布、劳保用品		是	HW49	固态	油污、抹布等	0.02	纳入豁免清单，送市垃圾填埋场填埋	0
5	废活性炭	有机废气处理工序	是	是	HW49	活性炭、有机物	0.367	委托有危废处理资质的单位处理	0
6	生活垃圾	日常生活	否	/	固体	生活垃圾	1.5	送市垃圾填埋场处理	0

表 5-5 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	废机油	HW08	900-209-08	0.02	机械设备	液态	润滑油	润滑油	每季度	毒性	设置危废储存仓，定期送有资质的危废处置单位处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	0.367	有机废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	每季度	易燃性	
3	含油抹布等	HW49	900-041-49	0.02	机械设备	固态	油污、抹布等	油污	每月	毒性	纳入豁免清单，送市垃圾填埋场填埋
合计				0.407							

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及 排放量(单位)
大 气 污 染 物	上料工序粉尘	有组织	296mg/m³, 0.56t/a	6mg/m³, 0.011t/a
		无组织	0.028t/a	0.006t/a
	有机废气（以 VOCs 计）	有组织	83mg/m³, 0.1t/a	13mg/m³, 0.015t/a
		无组织	0.001t/a	0.001t/a
水 污 染 物	设备冷却水	/	经循环回用后不外排，仅需定期补充新鲜水	
	生活污水	废水量	96m³/a	用作周边农户农肥使用
		COD	350mg/L, 0.034t/a	
		氨氮	25mg/L, 0.002t/a	
固 体 废 物	危险固废	废机油	0.02t/a	0（委托有资质单位处置）
		废活性炭	0.367t/a	0（委托有资质单位处置）
		废弃含油抹布、劳 保用品	0.02t/a	0（和生活垃圾一起纳入环 卫体系）
	生产过程	散落料、边角料、 残次品	30t/a	0（回收综合利用）
		布袋收集的粉尘	0.52t/a	0（回收综合利用）
	职工生活	生活垃圾	1.5t/a	0（委托环卫部门清运）
噪 声	项目噪声源主要有各设备运行时产生的噪声，其噪声源强在 60~90dB(A)，经车间内布置、隔声、减振和距离衰减后，厂区边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。			
其 他	/			
主要生态影响： 项目选址位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，生产过程中污染物排放量较小，厂区内采取种植花卉及草坪等绿化措施，因此对当地生态环境影响很小。				

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

项目租赁童铺村居民委员会生产厂房进行生产，目前仅存在少量的设备安装调试工作，不涉及土建装修工程，因此本环评不对施工期进行评价。

二、运营期环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

项目废气污染源主要有上料工序产生的粉尘、螺杆挤出工序产生的有机废气等。

2.1.1 废气排放防治措施

针对项目生产过程中产生的废气，本环评建议采取以下措施：

（1）本环评建议在投料口采取两面封闭措施减少粉尘散逸面并在上方安装集气罩，粉尘由集气罩收集经布袋除尘器（由于平面布置中上料口均同一车间且相距较近，因此项目 2 条聚烯烃填充母料生产线的上料口共用一套布袋除尘器）处理后通过 15 高排气筒排放；

（2）本环评建议在挤出机上面安装集气罩，非甲烷总烃由集气罩收集经过活性炭吸附装置（由于项目 2 条聚烯烃填充母料生产线相距较近，且非甲烷总烃产生量较小，因此 2 条生产线共用一套活性炭吸附+引风机装置）处理后再通过 15 米高排气筒排放。

2.1.2 废气达标排放分析

经上述措施处理后，项目上料工序有组织粉尘排放浓度约为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，挤出工序非甲烷总烃的排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物及非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 中的标准要求（颗粒物标准限值为 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃标准限值为 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。本项目非甲烷总烃的排放总量为 0.02t/a （包括无组织排放量），据此计算本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.0067kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中关于单位产品非甲烷总烃排放量的要求（ 0.3kg/t 产品）。因此，本项目大气污染治理措施可行。

2.1.3 大气环境影响预测分析

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐模型 AERSCREEN 对排放废气中的主要污染物进行下风向最大落地浓度及其占标率的预测，根据预测结果判定运营期大气环境影响评价等级。

(1) 污染源参数

项目建成后，项目废气污染源排放参数见表 7-1、表 7-2。

(2) 估算模式参数

估算模式参数见表 7-3。

(3) 估算结果

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果见表 7-4。

表 7-1 项目点源废气污染源强调查清单

污染物名称	排气筒编号	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)	
		经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(k)	流速(m/s)	颗粒物	NMHC
点源 1	1#	117.584905	30.628431	49.00	15	0.3	25	12.87	0.018	/
点源 2	2#	117.584923	30.628561	45.00	15	0.3	25	8.58	/	0.025

表 7-2 项目面源参数调查清单

编号	面源名称	面源起点坐标(°)		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		经度	纬度							颗粒物	NMHC
面源	生产车间	117.524068	30.69564	45	20	8	8	2400	间歇	0.002	0.002

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		39.5°C
最低环境温度		-9.0°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/km	/
	海岸线方向/o	/

表 7-4 各污染物最大落地浓度及浓度占标率情况

类型	污染源	污染物	质量标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	点源 1 (1#)	TSP	900.0	2.1493	0.2388	/
	点源 2 (2#)	NMHC	2000.0	2.9849	0.1492	/
面源	面源	TSP	900.0	4.8337	0.5371	/
		NMHC	2000.0	4.8337	0.2417	

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为面源排放的颗粒物， P_{max} 值为 0.5371%， C_{max} 为 $4.8337\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

（4）污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。污染物排放核算表详见下表。

表 7-5 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)
一般排放口					
1	1#	颗粒物	6	0.018	0.011
2	2#	NMHC	13	0.025	0.015
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.011
		NMHC			0.015

表 7-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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/m³)	
1	面源	上料工序	颗粒物	加强设备密封、车间通风等	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	1.0	0.006
		挤出工序	NMHC			4.0	0.005
无组织排放总计			颗粒物	/	/	/	0.006
			NMHC	/	/		0.005

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)			备注
		有组织	无组织	合计	
1	颗粒物	0.011	0.006	0.017	
2	NMHC	0.015	0.005	0.020	

2.1.4 大气环境和卫生防护距离

（1）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用进一步预测模型模拟评价基准年内本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，根据估算模式预测结果，项目各污染物最大落地浓度的占标率为 0.5371%，均未超过环境质量标准，项目厂界外无超标区域。因此，本项目可以不设大气环境防护距离。

（2）卫生防护距离

根据《制定地方大气污染排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离的计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.05} \bullet L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。卫生防护距离计算结果如下表。

表 7-8 卫生防护距离计算参数与结果

污染源位置	污染物	面源参数			小时标准 (mg/m ³)	卫生防护距离（m）	
		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (kg/h)		计算值	设定值
生产车间	TSP	20	8	0.002	0.90	0.232	50
	NMHC			0.002	2.0	0.090	50

据以上计算结果，以及卫生防护距离的取值和提级规定，建设项目完成后卫生防护距离为生产车间边界外的 100m 范围内。

（3）防护距离最终确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境防护

距离为生产车间边界外的 100m 范围内。项目环境防护距离包络线图见附图 2。根据现场调查，该防护距离范围内主要为工业用地，无居民、学校、医院等敏感目标，满足防护距离的要求。同时要求规划部门不得批准在 100m 的环境防护距离内新建居民点、学校、医院等敏感点。

2.2 水环境影响分析

由工程分析可知，本项目废水主要是职工生活污水及设备冷却水。本项目属于水污染影响型建设项目，其评价等级根据排放方式和废水排放量划分等级。本项目职工生活污水及设备冷却水经处理后均不对外排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3-2018）的规定：“建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价”，本项目水环境影响评价工作等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

（1）设备冷却水

项目生产过程中会产生冷却水，冷却水循环会用不外排，仅需定期补充新鲜水；建设单位在做好防渗防漏的前提下，项目冷却水对外环境影响较小。项目拟新建一座循环水池（长 4m，宽 3m，深 2m，有效容积约 24m³），项目冷却水循环用水量约为 12m³/d，项目循环水池有效容积为 24m³，因此可以满足该项目循环冷却使用要求。

（2）生活污水

生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用，不对外排放。

2.3 声环境影响分析

2.3.1 声环境影响分析

项目区运营期噪声源主要为螺旋上料机等设备噪声，根据有关资料和类比调查，这些机械设备的单机噪声在 60~90dB(A)之间。依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中的数学模型，选用点声源噪声发散衰减模式预测项目厂界噪声的达标情况。预测模式如下：

a. 噪声叠加计算模式：

$$L_{\text{总}}=10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}\right)$$

式中： $L_{\text{总}}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB(A)；

L_i ——某一个声压级，dB(A)。

b. 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——噪声源声压级，dB(A)；

r ——预测点离噪声源的距离，m。

通过 a 公式得到叠加后的声源强度为 78.0dB(A)，考虑到设备基础减振能降低约 5dB(A)，厂房、车间窗隔声约 15dB(A)，因此本次预测按照降低后的声源强度 62.0dB(A)进行。

c. 计算结果

按上述预测模式，项目厂界噪声的达标情况见下表。

表 7-9 厂界噪声达标情况

序号	预测点位	贡献值[dB (A)]	备注
1	东厂界	47.6	
2	南厂界	49.3	
3	西厂界	49.7	
4	北厂界	47.0	

由预测结果可知从预测结果可以看出，项目建成投产后，在采取噪声污染防治措施的前提下，项目厂界四周昼间噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值要求，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

2.3.2 噪声防治措施

为了进一步减少运营期噪声对周围环境的影响还应采取如下措施：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。

②合理布置厂区车间位置。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

2.4 固体废物环境影响分析

项目固体废弃物主要为生产过程中产生的废机油、废活性炭、废弃含油抹布、劳保用品等危险固废，散落料、边角料、残次品、布袋收集的粉尘等一般固废以及职工生活垃圾等。

2.4.1 生活垃圾

生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理，送市垃圾填埋厂填埋处置。厂区内应设置垃圾桶对生活垃圾进行收集，从源头上控制，不得随意丢弃，防止污染。垃圾桶位于厂区内以及出口附近。只要在垃圾的收集和运输过程中做好防范工作，防止发生二次污染。

根据《国家危险废物名录（2016 年）》的附录危险废物豁免管理清单，含油抹布、劳保用品在混入生活垃圾处理时，可全过程不按危险废物管理。因此，本项目混入生活的含油抹布、劳保用品与生活垃圾一起送市垃圾填埋场填埋。

2.4.2 一般工业固体废物

本项目工业固体废物中，散落料、边角料、残次品、布袋收集的粉尘均属于一般工业固体废物。散落料、边角料、残次品、布袋收集的粉尘集中收集后返回生产线再利用。对于该类一般固废，在厂区临时堆存时，要按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，设置固废暂存场。评价建议在厂区内设置 1 座 10m²的一般废物暂存间，用于暂存一般工业固体废物；同时，一般废物暂存间应按照 GB 15562.2 设置环境保护图形标志；应建立检查维护制度，定期及时清理处置；应建立固废管理台账，对进出的一般固废做好记录。

2.4.3 危险废物

（1）危险废物处置情况

本项目生产过程产生的废机油、废活性炭等属于危险废物，项目单位应在厂区内设置危废储存仓库，定期委托有危废处理资质的单位处置。

表 7-10 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	废机油	HW08	900-209-08	0.02	机械设备	液态	润滑油	润滑油	每季度	毒性	设置危废储存仓，定期送有资质的危废处置单位处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	0.367	有机废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	每季度	易燃性	
3	含油抹布等	HW49	900-041-49	0.02	机械设备	固态	油污、抹布等	油污	每月	毒性	纳入豁免清单，送市垃圾填埋场填埋
合计				0.407							

(2) 危险废物贮存设施环境影响分析

本项目设置危废暂存场所（危废库）1 处，位于生产车间的北侧，面积为 5m²，用于暂存危险固废，最大储存能力约 5 吨，而本项目危险废物年产生量为 0.407 吨，可以保障危险废物的暂存需求。

表 7-11 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	拟建位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废机油	HW08	900-209-08	生产车间北侧	5m ²	桶装	5t	≤一年
3		废活性炭	HW49	900-041-49			桶装		

项目危险废物暂存场所应按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单的规定设置，具体要求如下：

a.所有产生的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损。

b.禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签。

c.危险废物贮存间要做到防渗漏、防雨、防流失；危险废物贮存间基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰ 厘米/秒；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，贮存间要有安全照明设施和观察窗口，应设计堵截泄漏的裙脚。危废暂存间门上应设置“双锁”，并交由两人分别管理门锁钥匙。

d.厂内建立危险废物台帐管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

e.必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危废暂存场所内设置有安全照明设施和观察窗口，场所四周设置边沟，建造径流疏导系统，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），同时，各不同类型的危险废物分开堆放，之间设置物理隔断。

f.项目废机油等液态危废采用防渗漏的桶装，危险废物贮存设施必须按GB15562.2的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

采取上述措施后，危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

（3）运输过程的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》的有关规定，转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移单。另外，危险废物的运输必须按照有关规定进行，外运时需要严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒。

综上所述，拟建项目建成运行后，全厂的危险废物均得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

2.5.1 对土壤和地下水环境影响及污染防治措施

2.5.1 对地下水环境影响及污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）中的附录A《地下水环境影响评价行业分类表》，“116、塑料制品制造”中编制“环评报告表”的项目地下水评价类别为“IV类”；而根据该导则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

针对可能发生的地下水污染，本项目地下水污染防治措施将按照“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、应急响应全方位进行防控。从源头控制，对项目危废暂存库等构筑物采取防渗措施，采用刚性防渗结构[如防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2

毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料]，要求防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

表 7-12 地下水污染防治区防渗结构型式建议

污染区	区域	防渗结构型式	说明
重点污染防治区	危废暂存库	刚性防渗结构	要求防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；危废暂存库同时满足《危险废物贮存污染控制标准》要求
一般污染防治区	一般固废暂存场所	刚性防渗结构	要求防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$

2.5.2 土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中的附录 A 《土壤环境影响评价项目类别》，本项目属于“IV类”项目；而根据该导则，IV类建设项目不开展土壤环境影响评价工作。

3、环境管理与监测计划

3.1 环境管理

要求企业设立专门的环保机构，并指定专门的环保专员，具体负责企业环保设施的运行、检查、维护等相关环保工作。同时，要求企业作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常实施。加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。

3.2 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建设单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，编制监测方案。监测方案内容主要包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。建设单位应当在投入生产并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制。

根据项目污染物特征，运营期污染源监测计划建议如下表所示，具体监测方案参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定。具体监测计划见表 7-12。

表 7-13 运营期环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测时间和频率	实施机构	监督机构
废气	1#排气筒	颗粒物	每年 1 次	建设单位或其委托的检测机构	池州市生态环境局贵池分局
	2#排气筒	非甲烷总烃	每年 1 次		
	无组织厂界四周各 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次		
噪声	项目厂界四周各 1 个监测点位	等效 A 声级	每季度 1 次		

3.3 排污口规范化要求

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、固体废物，）必须按照“便于采用、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要符合有关要求。

（1）废气排放口

建设单位需按《排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行废气排污口规范化设计。排气筒(烟囱)应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地而醒目处。项目建成后，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，表明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

（2）固定噪声污染源扰民处规范化整治

对固定噪声污染源（即其产生的噪声超标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；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

（3）固废堆放规范化整治

固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将生活垃圾、工业固废等分开堆放，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。一般工业固废暂存库及危险废物暂存库应根据《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）的要求设置环境保护图形标志，标志牌应设在与之功能相应的醒

目处，标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等不符合本标准的情况，应及时修复或更换。检查时间至少每半年一次。

(4) 设置标志牌

厂区“三废”及噪声排放点应设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的有关规定。排污口规范化整治应符合国家、省、市有关规定。排放口图形标志见下表。

表 7-14 各排放口标识牌一栏表

	简介：污水排放口 污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放		简介：污水排放口 警告图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放
	简介：废气排放口 提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口 警告图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放
	简介：噪声排放源 提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源 警告图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	简介：危险废物排放源 警告图形符号 危险固体废物排放源 表示危险废物向外环境排放		简介：一般固体废物 警告图形符号 一般固体废物排放源 表示固废向外环境排放

3.5 排污许可制度及环保竣工验收相关要求

(1) 排污许可制度

项目建设投产后应及时按照《排污许可证管理暂行规定》等有关要求，登录国家排污许可证管理信息平台填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料，在《排污许可证管理暂行规定》的规定程序和时限内完成排污许可证的申请工作。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。

(2) 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主体。建设项目建成后，建设单位应

严格遵照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，认真组织开展建设项目竣工环境保护验收。

4 环保投资

结合前面分析描述情况，项目的环保投资见下表。项目总投资 200 万元，其中环保投资 41 万元，环保投资占总投资的比例为 20.5%，详见下表。

表 7-15 环保设施及其估算一览表

污染类别	污染治理项目	采取的环保措施	投资（万元）
废气	上料有组织粉尘	集气罩（2 个）、管道、布袋除尘器（1 个）、排气筒（1 个）	6
	有组织非甲烷总烃	集气罩（2 个）、管道、活性炭吸附装置（1 个）、引风机（1 个）、排气筒（1 个）	6
	无组织废气	加强车间空气流通	2
废水	冷却水	管道、循环水池（长 4m，宽 3m，深 2m，有效容积约 24m ³ ）、冷却塔	8
	生活污水	化粪池	2
噪声	噪声	选用低噪声设备，基础隔声、减震、距离衰减、建筑隔声、设备密闭等措施	2
固废	危险固废	危废库（5m ² ）、收集容器（2 个）	5
	一般固废	分类回收、固废暂存堆场	2
	废弃含油抹布、劳保用品和生活垃圾	垃圾桶、专人定期清扫、分类收集运送	3
环境	绿化	植树种草	5
合计			41

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	有组织	非甲烷总烃	有机废气由集气罩收集经过活性炭吸附装置（由于项目 2 条聚烯烃填充母料生产线相距较近，且有机废气产生量较小，因此 2 条生产线共用一套活性炭吸附+引风机装置)处理后再通过 15 米高排气筒排放	达 GB31572-2015 中表 5、表 9 标准要求
		粉尘	粉尘由集气罩收集经布袋除尘器（由于平面布置中上料口均同一车间且相距较近，因此项目 2 条聚烯烃填充母料生产线的上料口共用一套布袋除尘器）处理后通过 15 高排气筒排放	
	无组织	非甲烷总烃、粉尘	采取加强车间空气流通，厂区内部及四周空地植树种草等措施	
水 污 染 物	生产废水	循环回用不外排，仅需定期补充新鲜水		综合利用不外排
	生活污水	pH、COD、氨氮	生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用	综合利用
固 体 废 物	危险固废	废机油、废活性炭	委托有资质单位处置	合理处置,对外环境影响较小
		废弃含油抹布、劳保用品	和生活垃圾一起由环卫部门处置	
	生产过程	散落料、边角料、残次品	回收综合利用不外排	
		布袋收集的粉尘	回收外售综合利用不外排	
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集清运至垃圾填埋场处置	
噪 声	选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减振基础，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播，通过绿化带距离衰减。使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。			
其 他	/			
生态保护措施及预期效果				
项目区空地通过种植花卉及草坪，可改善厂区生活环境，对生态环境影响不大。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

池州市童铺塑料厂看好贵池区以及周边地区的塑料颗粒产品市场，拟投资 200 万元于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村建设年产 3000 吨聚烯烃填充母料建设项目。租赁童铺村居民委员会生产厂房 300 平方米，购置安装平行双螺杆挤出机等机械加工设备，配套建设环保、供电、供水和安全等设施，形成年产 3000 吨聚烯烃填充母料的生产能力。

2、区域环境质量现状

监测结果表明，项目所在区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求，评价区域环境现状较好。

3、产业政策相符性分析

根据国家产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国发〔2019〕第 29 号令），本项目不属于国家产业政策中淘汰、限制类项目，项目视为允许类，且项目已在贵池区发展和改革委员会立项备案，备案文件号：贵发改备〔2017〕98 号。因此，项目符合国家和地方产业政策。

4、项目用地符合性分析

项目选址位于池州市贵池区马衙街道办事处童铺村，用地面积约为 3000 平方米，用地性质为童铺村集体工业用地，具体详见附件 3，因此项目用地符合土地利用总体规划。

5、环境影响分析结论

项目环境影响方面主要体现在运营期的废气、废水、噪声、固废方面影响。

5.1 废气

5.1.1 废气污染防治措施

针对项目生产过程中产生的废气，本环评建议采取以下措施：（1）本环评建议在投料口采取两面封闭措施减少粉尘散逸面并在上方安装集气罩，粉尘由集气罩收集经布袋除尘器（由于平面布置中上料口均同一车间且相距较近，因此项目 2 条聚烯烃

填充母料生产线的上料口共用一套布袋除尘器）处理后通过 15 高排气筒排放；（2）本环评建议在挤出机上面安装集气罩，VOCs 由集气罩收集经过活性炭吸附装置（由于项目 2 条聚烯烃填充母料生产线相距较近，且 VOCs 产生量较小，因此 2 条生产线共用一套活性炭吸附+引风机装置）处理后再通过 15 米高排气筒排放。

5.1.2 废气环境影响分析结论

预测结果表明，项目排放的有组织粉尘对周围环境的贡献值较小，对周围环境的影响较小。

5.1.3 环境防护距离

根据大气环境防护距离、卫生防护距离计算结果，确定该项目设置 100m 的环境防护距离。经过现场踏勘，项目生产所在单元 100m 范围内基本为工业用地等，敏感点均在厂界 100m 以外，因此，项目 100m 的环境防护距离能够得到满足。

5.2 水环境影响分析结论

项目生产过程中会产生冷却水，冷却水循环会用不外排，仅需定期补充新鲜水；建设单位在做好防渗防漏和制定应急预案的前提下，项目冷却水对外环境影响较小。生活污水经化粪池预处理后用作周边农户农肥使用。因此，项目废水对周边环境的影响较小。

5.3 声环境影响分析结论

项目噪声源主要为各机械设备运行过程中产生的噪声，要求企业选用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，合理布局，生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。采取上述隔声降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。因此，项目噪声对周围环境产生的影响较小。

5.2.4 固体废物环境影响分析结论

项目固体废弃物主要为生产过程中产生的废机油、废活性炭、废弃含油抹布、劳保用品等危险固废，散落料、边角料、残次品、布袋收集的粉尘等一般固废以及职工生活垃圾等。

废机油、废活性炭、废弃含油抹布、劳保用品均属于危险固废。其中废机油、废活性炭要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置，在公司内的贮存必须严

格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）规定，项目拟在生产区设置 5m² 的危废暂存间，其中废机油等液态固废等使用密闭容器存放，所有危废要进行分类收集存放，危废暂存间要有标识牌，危废暂存间地面作特殊防腐、防渗处理，日常管理要求必须履行申报的登记制度、建立台账管理制度；危险废物必须向当地环保部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果外售或转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。散落料、边角料、残次品：全部回收外售综合利用；布袋收集的粉尘：全部回收综合利用不外排；废弃含油抹布、手套和生活垃圾：由垃圾桶分类收集最后委托马衙街道环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋处置，垃圾桶位于厂区内部以及出口附近。

只要在垃圾的收集和运输过程中做好防范工作，防止发生二次污染。项目固体废物得到及时妥善的处理和处置后，对周围环境影响轻微。

6、环保投资

项目总投资 200 万元，其中环保投资约 41 万元，占总投资的 20.5%。

7、总量控制

经工程分析可知项目需进行污染物控制的指标主要是颗粒物，总量控制建议值见下表：

表 9-1 总量控制表

总量控制因子	颗粒物	有机废气（以 VOCs 计）
排放量 t/a	0.017	0.020

8、总结论

综上所述，项目符合国家产业政策；符合国家和地方产业的总体规划和发展规划；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境保护角度考虑，项目可行。

二、建议

（1）企业应开展清洁生产审计工作，建立健全各项清洁生产制度，严格按规程实施清洁生产。

（2）厂区应进行绿化工作，改善厂区环境，净化空气，保证厂区绿地率达到相

应标准要求。绿化后应经常对绿地进行养护，以免遭受破坏。

(3) 做好设备维护检修工作，保持设备运行工况良好。

(4) 加强车间的通风换气、保持车间清洁卫生，做到文明经营管理。

三、“三同时”验收一览表

表 9-2 三同时验收一览表

项目	环保建设内容		规模	治理效果
废气	有组织非甲烷总烃	集气罩	2 个	达 GB31572-2015 表 5、表 9 标准
		活性炭吸附装置	1 个	
		引风机	1 个	
		15 米高排气筒	1 个	
	上料工序粉尘	集气罩	2 个	
		布袋除尘器	1 套	
		15 米高排气筒	1 个	
	无组织废气	采取加强车间空气流通，厂区内部及四周空地进行植树种草等措施		/
废水	冷却水	冷却塔	1 个	综合利用不外排
		排水沟、循环水池（长 4m，宽 3m，深 2m，有效容积约 24m ³ ）	1 个	
	生活污水	化粪池	1 个	
噪声	高噪声设备的基础隔声、减振、距离衰减、车间内布置等		/	达 GB12348-2008 中 2 类标准
固废	废机油、废活性炭	危废库（5m ² ）	1 个	委托有资质单位处置
		收集容器	3 个	
	散落料、边角料、残次品	固废堆场	1 个	回收外售综合利用
	布袋收集的粉尘	固废堆场	1 个	回收综合利用
	废弃含油抹布、劳保用品和生活垃圾	垃圾桶、专人定期清扫	4 个	环卫部门清运
生态	厂区内部四周空地实行绿化措施			

表 9-3 污染物排放清单

类别	排气筒 编号	污染源	排气量 (m³/h)	污染物	治理措施	污染物排放量			执行标准		排放源参数				排放 方式	备注	
						浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (℃)	排气筒 数量			
废气	1#	上料工序	3000	颗粒物	袋式除尘器（1套）	6	0.018	0.011	20	/	15	0.3	25	1	连续		
	2#	挤出工序	2000	非甲烷 总烃	活性炭吸附装置（1套）	13	0.025	0.015	60	/	15	0.3	25	1	连续		
类别	污染源		废水量 (m³/a)	污染物	治理措施	污染物排放量			执行标准		排放去向				排放 方式	备注	
						浓度(mg/L)		排放量(t/a)	浓度(mg/L)								
废水	生活污水		96	COD	经化粪池处理后用于农田施肥，不外排	0		0		/		不外排				/	
				NH ₃ -N		0		/									
类别	产生工序或装置		污染物		危废编号	产生量(t/a)		储存地点			处置措施				备注		
固废	生产过程		除尘灰		/	30		固废暂存场所			返还生产线再利用						
	粉尘处理工序		除尘器收集的粉尘		/	0.52		固废暂存场所			返还生产线再利用						
	有机废气处理工序		废活性炭		HW49	0.367		危废库			委托有资质单位处置						
	设备维修、保养		废机油		HW08	0.02		危废库			委托有资质单位处置						
	设备维修、保养		废含油抹布、劳保用品		HW49	0.02		垃圾桶			纳入豁免清单，送市垃圾填埋场填埋						
	日常生活		生活垃圾		/	1.5		垃圾桶			送市垃圾填埋场处理						

预审意见：

公 章
年 月 日

经办人：

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章
年 月 日

经办人：

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

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

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

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。