

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称： 年加工 500 吨马口铁制盖项目

建设单位(盖章)： 博爱县博壹瓶盖厂

编制日期：2019 年 6 月

生态环境部制

《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——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

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。

2017484

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年加工 300 吨马口铁制盖项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	博爱县博壹瓶盖厂		
法定代表人或主要负责人（签字）	付国辉		
主管人员及联系电话	付国辉 13782607237		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	苏州合巨环保技术有限公司		
社会信用代码	91320506MA1MK87D02		
法定代表人（签字）	汪佩		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	汪佩 15951951648		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
汪佩	00013875	汪佩	
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
汪佩	00013875	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析	汪佩
李殊岭	0010156	项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取有效防治措施及预期治理效果、结论与建议	李殊岭
四、参与编制单位和人员情况			
苏州合巨环保技术有限公司是一家专注于企业环境保护的综合性环境咨询服务机构。公司现有在职员工 35 人，拥有各类环评持证人员 23 人（其中注册环评工程师 11 人），环境监理工程师 11 人，清洁生产审核师 7 人，应急预案人员 10 人。			

建设项目基本情况

项目名称	年加工 500 吨马口铁制盖项目				
建设单位	博爱县博壹瓶盖厂				
法人代表	付国辉	联系人	付国辉		
通讯地址	博爱县鸿昌路西段路北				
联系电话	13782607237	传真		邮政编码	454450
建设地点	博爱县鸿昌路西段路北				
立项审批部门	博爱县发展和改革委员会		项目代码	2017-410822-33-03-035585	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C-3333 金属包装容器及材料制造	
占地面积(平方米)	1333.3		绿化面积(平方米)	200	
总投资(万元)	120	其中：环保投资(万元)	5.6	环保投资占总投资比例	4.67%
评价经费(万元)			预期投产日期	已经建成	
工程内容及规模 博爱县博壹瓶盖厂投资 120 万，建设年加工 500 吨马口铁制盖项目，项目占地面积 1333.3 平方米，目前项目已建成，属于未批先建项目，博爱县环保局已经对企业违法行为做出处罚处理（见后附件）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》，该项目应做环境影响评价。为此，博爱县博壹瓶盖厂委托苏州合巨环保技术有限公司承担了此项任务。 参照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017）2018 年修订》，该项目属于“二十二、金属制品业，67 金属制品加工制造，其他”，应编制环境影响报告表。 建设项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本，2013 年修正)》中限制类和淘汰类项目，属于允许建设的项目。该项目已在博爱县发展和改革委员会立项，项目代码：2017-410822-33-03-035585，符合国家产业政策要求。					

一、产品方案及生产规模

本项目以马口铁为主要原料，通过冲压成型、密封垫制造等工艺制造马口铁瓶盖，产品规模为年加工 500 吨马口铁制盖。

二、项目地理位置及周边环境特征

本项目位于焦作市博爱县鸿昌路西段路北，用地属于建设用地，清化镇街道办事处已出具其符合清化镇街道办事处发展规划、属于建设用地的证明（见附件）。项目东为小路，隔路为废弃养牛场，东 510m 为前莎庄村，630m 为后莎庄村；南临空厂房；西为小路，隔路为废品收购厂，西 830m 为胭粉庄村，西北 1480m 为丁庄村，西北 1350m 为前牛庄村，西北 730m 为五里店村；北为豫臻园食品有限公司和农田。厂址具体位置见附图一和附图二。

项目周围环境具有以下特点：

（1）本项目属于一类工业项目，厂址位于博爱县鸿昌路西段路北，属于焦环保〔2015〕23 号中的农产品主产区。按照文件精神，本项目无废水和固废外排，大气污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，因此本项目不属于“严控重污染项目”和“严控部分区域重污染项目”，符合焦环保〔2015〕23 号政策要求；

（2）博爱县集中式饮用水水源地共有 4 处，分别为博爱县丹河（博爱县第二水厂）、博爱县自来水厂地下水井、博爱县二街水厂地下水井群、博爱县南水北调配套水厂。供水规模分别为：博爱县二街水厂 0.7 万立方米/日，博爱县自来水厂 0.2 万立方米/日，以地下水为水源；第二水厂（月山供水厂）3.0 万立方米/日，以丹河为水源；博爱县南水北调配套水厂，设计供水规模为 10 万 m³/日，以南水北调中线工程为水源。

本项目位于博爱县鸿昌路西段路北，距离最近的水源地丹河水源地饮用水水源保护区边线约 2km，不在其保护区范围内，因此项目建设对该饮用水水源保护区影响小。

（3）工程拟建厂址区域位于 SO₂ 总量控制区，本项目生产过程中不涉及 SO₂ 排放；

（4）项目周边无风景名胜区、自然保护区。

三、建设内容和平面布置

工程主要建设内容包括车间、办公室等，详细内容见表 1，平面布置见附件三。

表 1 主要建筑一览表

序号		项目分类	主要内容及规模	备注
1	主体工程	生产车间	建筑面积 600m ²	钢结构/已建
2	公用工程	给水	/	自备井
		排水	雨污分流, 无生产废水产生	/
		供电	/	本地电网
3	辅助工程	办公室	建筑面积约 200m ²	砖混结构/已建
		休息室	建筑面积约 40m ²	砖混结构/已建
		卫生间	建筑面积约 10m ²	砖混结构/已建
4	环保工程	化粪池	处理生活污水, 设计处理能力 0.5m ³ /d	已有
		一般固废库	占地面积约 40m ²	砖混结构/新建
5	储运工程	杂物仓	建筑面积约 15m ²	砖混结构/已建

四、工程主要生产设备

工程设备主要有冲压机、成型机等, 经查本项目不涉及国家明令禁止和淘汰类设备。

表 2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号	数量	生产厂家	备注
1	开式固定台深颈压力机	JZIS-20A	3 台	扬州锻压机床有限公司	下料
2	瓶盖成型机	定制	3 台	郑州	成型
3	烘干生产线	/	2 条	徐州汇利制盖	170-220℃

五、原辅材料及能源消耗

表 3 原辅材料

类别	名称	单位	年用量	备注
主要原料	马口铁	吨	500	镀锡薄板 市场购买 712×850mm
主要原料	聚氯乙烯、乙酰柠檬酸三正丁酯混合液	吨	30	瓶盖内密封垫原料; 乙酰柠檬酸三正丁酯占比 80%, 25kg/桶
包装	纸箱	个	8000	市场购买

表 4 能源动力消耗及用水

1	电		1 万 kwh/a	本地电网
2	水	生活用水	180t/a	自备井

表 5 PVC 理化性质表

品名	聚氯乙烯	分子式	$-(CH_2-CHCl)_n-$	外观	液态 (溶于乙酰柠檬酸三正丁酯中)
分子量	40600-111600	密度	1.35-1.45 (水)	热导率	2.1kW/(m.K)
溶解性	不溶于水、汽油、酒精、氯乙烯。溶于酮类、酯类和氯烃类溶剂				
毒性	无毒、无臭				
化学性质					
(1) 热分解性: 85℃以下呈玻璃态, 85-175℃呈弹态, 175-190℃为熔融状态, 190-200℃属粘流态, 软化点 : 75-85℃, 加热到 130℃以上时变成皮革状, 同时分解变色, 长期加热后分解脱出氯化氢。 (2) 燃烧性能: PVC 在火焰上能燃烧, 并降解释放出 HCl, CO 和苯等低分子量化合物, 离火自熄。 (3) 电性能: PVC 耐电击穿, 它对于交流电和直流电的绝缘能力可与硬橡胶媲美, 其介电性能与温度, 增塑性, 稳定性等因素有关。 (4) 老化性能: 较耐老化, 但在光照 (尤其光波长为 270-310nm 时) 和氧化作用下会缓慢分解, 释放出 HCl, 形成羰基, 共轭双键而变色。 (5) 化学稳定性: 在酸, 碱和盐类溶液中较稳定。 (6) 耐溶剂性: 除了芳烃 (苯, 二甲苯), 苯胺, 二甲基酰胺, 四氢呋喃, 含氯烃 (二氯甲烷, 四氯化碳, 氯化烯) 酮, 酯类以外, 对水, 汽油和酒精均稳定。					

表 6 乙酰柠檬酸三正丁酯理化性质表

品名	乙酰柠檬酸三正丁酯	分子式	$C_{26}H_{34}O_8$	外观	无色、无味的油状液体
别名	ATBC			沸点	343℃
挥发速度 0.000009g/cm²·h(105℃), 水解速度 0.1%(100℃, 6 小时), 溶于多数有机溶剂, 不溶于水。与聚氯乙烯、聚苯乙烯、氯乙烯-醋酸乙烯共聚物、硝酸纤维素、乙茎纤维素、聚乙烯醇缩丁醛等树脂相容。与醋酸纤维素、醋酸丁酸纤维素部分相容。本品耐寒性和耐光性与柠檬酸三正丁酯相似, 但耐水性较优。无毒, LD50=4000mg/kg。 可用作聚氯乙烯, 纤维素树脂和合成橡胶的增塑剂。用于无毒 PVC 造粒, 食品包装容器, 儿童玩具制品, 医用制品, 薄膜、板材、纤维素涂料等制品。也可作为聚偏二氯乙烯的稳定剂等。					

六、劳动定员及工作制度

公司定员 15 人，其中管理人员 2 人，工人 13 人。全年工作 300 天，八小时工作制。

七、给排水情况

工程用水由自备井提供，废水主要为生活废水经化粪池处理后由专人清理用于周边农肥。

项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，目前已建设完成，现场勘查发现，企业在生产过程中存在如下环境问题：

- 1、一般固废露天存放；
- 2、烘干流水线无集气处理措施。

表 7 本项目目前存在主要环境问题及整改措施一览表

序号	污染源	存在主要问题	整改措施
1	一般固废	一般固废车间内随地丢弃，室外存放点露天堆放。	建设规范化一般固废库，集中存放废包装袋等一般固废，定期清理外售。
2	废气	烘干线无废气收集和措施	烘干机进出口上方设置集气风管，废气收集进入一套低温等离子+UV 光催化氧化系统处理后 15 米高排气筒达标排放。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

博爱县位于河南省西北部，地处北纬 $35^{\circ} 02'$ ，东经 $112^{\circ} 57' \sim 113^{\circ} 12'$ 。北依太行山，距郑州市 80 公里，与山西省晋城市毗邻，距晋城仅 83 公里；南临沁河，与温县隔河相望；东接大沙河，与焦作市区、武陟县、修武县接壤；西傍丹河与沁阳市相连。全县南北长约 33km，东西宽度北部 11km，南部 19km，总面积为 435km²，其中北部山区面积 169.5km²，约占总面积的 39%；南部为冲积、洪积平原，面积为 265.5km²，约占总面积的 61%。县区内有焦枝、郑太铁路横贯东西，焦枝铁路为国家一级干线。博爱地区公路已形成网络，与郑州、焦作、洛阳、新乡、晋城等各地区均有高速路相通，交通四通八达，十分方便。

博爱县地貌由剥蚀侵蚀山地和冲积、洪积平原两个基本单元构成，地貌的地域性差异十分明显，北部为山地，南部是平原。北部山区坡度陡，径流容易集中并很快进入河槽，另外山区裂痕、溶洞较多，断裂构造较为发育，有着良好的储水条件，并多以径流的形式流入平原区，使地面径流量减小。本项目所在地为山前冲积、洪积倾斜平原，地形地貌简单，岩溶性变化较大，地质构造简单。

博爱县地层属于华北地层区西分区太行山小区，出露的地层主要为古生代的寒武系、奥陶系、石炭系及二迭系和新生代第四系地层。本项目所在区域地层全部由第四系所覆盖，地层厚度一般数米至数十米，最深可达百米，岩溶性以杂填土、粉质粘土层为主变为以碎石土层为主，河谷地带以瓦砾石为主，南区厚度较大，约 500 余米，岩性以粉质粘土、粉细砂和砾石层为主。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、人口及行政区划

全县面积 435 平方公里，人口 38.5 万，辖 5 镇 2 乡 2 街道办事处，204 个行政村。

2、社会经济

博爱县经济发展势头强劲。博爱县是全省首批对外开放重点县和扩权县。2018 年，全县生产总值增长 8.2%，第三产业增加值增长 7.5%，社会消费品零售总额增长 11.5%。规模以上工业增加值增长 6.8%，金融机构存贷款余额分别较年初增加 2.3 亿元、11.4 亿元。全年民生支出 15.3 亿元，增长 11%，占一般公共预算支出 81.7%。城镇居民人均

可支配收入突破 3 万元，达 30761.9 元，增长 8.2%；农村居民人均可支配收入达 16907.7 元，增长 8.7%。新增城镇就业 6872 人，城镇登记失业率控制在 3.2%以内。粮食作物以小麦、玉米为主，经济作物有棉花，以生产“四大怀药”著称。

3、交通运输

博爱县属焦作市管辖，地处河南省的西北面，距郑州市 80km，北面紧邻山西省，距晋城仅 83km。县区内有焦枝、焦太铁路横贯东西。焦枝铁路为国家一级线。博爱县地区公路已形成网络，与郑州、焦作、洛阳、新乡、晋城等各地区均有高速公路相通，交通四通八达，十分方便。

4、名胜古迹

博爱县境内名胜古迹主要有石佛滩摩崖造像、月山寺、青天河风景区等。

经现场调查，本项目周围 500m 范围内暂未发现文物古迹等。

5、与规划相符性分析

（一）博爱县城市总体规划（2010-2030 年）

（1）城市性质

豫西北生态旅游城市和交通物流枢纽，焦作市的卫星城和重要产业基地。

（2）人口规模

近期（2010-2020 巧）：48.5 万人；远期（2016-2030）：54.5 万人。

（3）中心城区建设用地规模

2015 年，博爱城区城市建设用地 19.2 平方公里，人均 120 平方米；

2030 年博爱城区城市建设用地 34.41 平方公里，人均 114.7 平方米。

（4）城市用地发展方向

重点发展北部和东部地区。加快工业聚集区的建设和城区工业用地的搬迁置换，加强与焦作市工业园区的衔接；利用城市区位和自然环境的优势，加快行政中心、文体中心和教育中心的建设，加强与焦作的联系与合作。

提升优化西部和南部地区。提升城市西部地区的环境品质，充分发挥良好自然环境优势，改善城市居住环境，彰显豫北竹林水乡特色。优化城市南部地区的功能布局，建设和完善建设服务周边乡镇和村庄的商业设施；旧城区以更新改善为主，提升空间质量和城区环境。

（5）中心城区布局结构

根据城市地理特征、地形条件、现状情况和远景发展方向，中心城区用地布局总体上形成“两心两轴三区”的空间形态；幸福河、运粮河、勒马河和下秦河贯穿其中，构建水清竹秀、环境优美、自然和谐的城市空间。

两心：行政文体中心和商业服务中心。

行政文体中心：在人民路以北形成新的行政文体中心，包括市政广场、文化娱乐中心、体育公园、教育园区等行政与文化、体育设施。

商业服务中心：在清化商业城基础上发展完善城市商业服务中心。

两轴：公共服务轴和产业发展轴。

公共服务轴：行政文体中心和商业服务中心南北呼应，构成贯穿县城的公共服务轴，主要集中县域中心城市的职能。

产业发展轴：在中心城区东部建设产业集聚发展区，加强与焦作的联系与合作，促进产业集中发展，形成产业发展轴。

三区：中心片区、行政新区、工业片区。

中心片区：以旧城区为中心，西至月山路，东至滨河路，北至群英路，南至鸿昌路。主要职能为以商业服务、居住为主的综合功能片区。

行政新区：围绕规划建设的行政中心，西至月山路，东至滨河路，北至花园路，南至群英路。主要职能为以行政办公、文体教育、居住为主的城市新区。

工业片区：位于中心城区的东部。东部工业片区西至新华路和闫中路，东至县域边界，北至铁路，南至玉祥路。

（6）能源设施建设

电力：在中心城区东部建设 220 千伏清化变，规模为 2×180 兆伏安，以 220KV 双回线接入 500 千伏博爱变。中心城区以 220 千伏太子庄变和 220 千伏清化变为主要电源；扩建 110 千伏城西变、贵屯变；在中心城区新建 110 千伏月山变、阳邑变和阳庙变，变电容量均为 2×50 兆伏安；对穿越城区的 110 千伏冯中线进行拆除；中心城区逐步取消 35 千伏电压等级，35 千伏药厂变由 110KV 贵屯变出线供电；取消 35 千伏闫庄变，退出运行；取消 35 千伏中里—柏山线；对穿越城区的 35 千伏中里—药厂线进行搬迁改造。

燃气：中心城区燃气以“西气东输”天然气为气源，在月山路南段建设天然气门站，由博爱分输站敷设次高压燃气管 4.5 公里至博爱门站，经调压后向城区供气。燃气管道

采用直埋敷设，避开交通干线和繁华街道，禁止沿高压线走廊、电缆沟道和在建建筑物、易燃易爆及腐蚀性液体堆场下敷设燃气管道。管道穿越下水道、联合管沟、铁路及其它各种用途沟槽时，应敷设于套管内，并采取相应的防火安全措施。到 20 巧年中心城区燃气普及率 60%，到 2030 年达到 95%。

供热：中心城区热源为焦作龙源热电厂，装机容量为 2×60 万千瓦，选址位于焦克路以北、南司窑村以南地区。城区采用集中供热方式，除个别分散未能供到的地区采用集中锅炉房供热外，原则取消小型锅炉房供热。城区划分供热分区，每个供热分区根据不同的用户性质设置热力站，居民用户以小区或组团为单位，单座热力站规模控制在 8-15 万平方米，占地面积 150-260 平方米。热力管网采用枝状为主、兼有局部环状闭式系统的供热方式。管网采用直埋敷设方式，沿道路人行道或绿化带敷设，避免穿跨城市主干道和商业繁华地段。

（7）给水系统

博爱县集中式饮用水水源地共有 4 处，分别为博爱县丹河（博爱县第二水厂）、博爱县自来水厂地下水井、博爱县二街水厂地下水井群、博爱县南水北调配套水厂。供水规模分别为：博爱县二街水厂 0.7 万立方米/日，博爱县自来水厂 0.2 万立方米/日，以地下水为水源；第二水厂（月山供水厂）3.0 万立方米/日，以丹河为水源；博爱县南水北调配套水厂，设计供水规模为 10 万 m^3 /日，以南水北调中线工程为水源。此外，规划建设引丹水厂 16.0 万立方米/日，均以丹河为水源。供水总规模达 20.0 万立方米/日。中心城区水厂主要水源为青天河水库和引丹渠水源，地下水资源作为城市应急和备用水源。

（8）排水系统建设

博爱污水处理厂位于中心城区东南部的阳邑村西、松林大道以东地区，规划进行扩建，设计规模为 15.0 万立方米/日，占地面积 12 公顷，采用二级处理方式，根据发展需要分期建设，并在污水处理厂预留再生水处理设施用地。工业污水必须经自行处理达标方可外排或排入城镇污水系统。

本项目位于清化镇街道办事处鸿昌路西段路北，不在城市总体规划区内，项目占地属于建设用地，清化镇街道办事处已出具其符合发展规划，属于建设用地的证明。（见附件）。

（二）博爱县城区饮用水源地保护规划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通

知》（豫政办〔2013〕107号），博爱县集中式饮用水水源地共有3处，分别为自来水厂水源地、二街水厂水源地以及博爱县丹河后寨水源地。

（1）博爱县自来水厂地下水井群（共1眼井）

一级保护区范围：自来水厂厂区。

（2）博爱县二街水厂地下水井群（共3眼井）

一级保护区范围：二街水厂厂区。

（3）博爱县丹河后寨

一级保护区范围：丹河取水口上游1000米至下游100米河道及右岸50米、左岸至太月铁路的区域；引丹干渠取水口至孟庄渠道及两侧各50米的区域；引丹干渠孟庄至5万吨/天净水厂引水支渠处暗渠两侧各50米的区域；月山供水厂引水支渠两侧各50米及厂区外围30米的区域；在建5万吨/天净水厂引水支渠两侧各50米及厂区外围30米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，丹河上游2000米至下游200米两侧至山脊线的区域。

准保护区范围：青天河水库正常水位线（359米）以下区域及二级保护区外丹河上游至青天河水库河道内区域。

根据《中华人民共和国水污染防治法》（2008.2.28修订）中第五十九条：在饮用水水源一级保护区、二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施。防止污染饮用水体。本项目距离最近的水源地丹河水源地饮用水水源保护区边线约2km，不在其保护区范围内，因此项目建设对该饮用水水源保护区影响小。

据调查该项目所在评价区域无需特殊保护的文物古迹及人文景点等敏感点。

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. 空气质量现状

本项目位于焦作市博爱县清化镇街道办事处鸿昌路西段路北，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，选址区域属于 GB3095 划定的二类环境空气质量功能区。本次环评基本污染物 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃），现状监测数据采用焦作市环境保护局网站内焦作市环境空气质量发布系统，对博爱县环保局站点 2017 年的年平均监测数据。

具体监测数据详见表 8。

表 8 环境空气现状监测结果

项目	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀	CO	O ₃
	年均值 (ug/m ³)	年均值 (ug/m ³)	年均值 (ug/m ³)	年均值 (ug/m ³)	24h 均值 (mg/m ³)	8h 均值 (ug/m ³)
平均值	30	49	106	187	2.757	130
标准限值	60	40	35	70	4	160
最大超标 倍数	0	1.225	3.03	2.67	0	0

由上表可见，区域环境空气质量中 SO₂、CO、O₃ 平均浓度值可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 的平均浓度值超标，选址区域为环境空气质量现状不达标区域。

2. 地表水环境质量现状

本项目周边 1km 范围内无明显地表水体，项目运营过程中无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后由周围农民定期拉走做农肥处理，因此本次不再对地表水环境质量现状进行评价和分析。

3. 声环境质量现状

据 2019 年 1 月 25 日-26 日对厂址所在区域的监测结果为：昼间环境噪声为 45.6～51.8dB（A），夜间为 41.3～45.5dB（A）。可看出该区域昼间和夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4 生态环境质量现状

项目位于博爱县鸿昌路西段路北，周围生态环境相对简单，主要为农田耕地。区域项目周边区域由于经历了人类漫长的经济活动，原始植被发生了很大变化，自然植被很少，生物多样性较为贫乏。野生草本植物主要分布的是世界分布种，包括茅草、狗尾巴草、地抓秧、野菊、蒲公英、苍耳等无珍稀物种。

项目区域野生动物主要有野兔、野狸、黄鼠狼等；两栖类为野生青蛙、蟾蜍；爬行类有蜥蜴、蜈蚣、蛇等；鸟类多为野生，主要有鹌鹑、斑鸠、杜鹃、啄木鸟、麻雀等；昆虫类主要有蜻蜓、螳螂、豆虫、金龟子、瓢虫、蚱蜢、蚂蚱等。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

保 护 目 标		项 目	方位及距离	保护级别
目标	性质			
前莎庄村	居民区	大气环境 声环境	东 510 米	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区
后莎庄村			东 630 米	
五里店村			西北 730 米	
前牛庄村			西北 1350 米	
丁庄村			西北 1480 米	
胭粉庄村			西 830 米	

评价适用标准

环境质量标准	<table><tr><th>执行标准及级别</th><th>项 目</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="6">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级</td><td>SO₂</td><td>日平均: 150μg/Nm³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>日平均: 150μg/Nm³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>日平均: 80μg/Nm³</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>日平均: 75μg/Nm³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 小时均值 4mg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>8 小时均值 160μg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区</td><td>昼间</td><td>60dB</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50dB</td></tr><tr><td>《大气污染物综合排放标准详解》，第 244 页</td><td>非甲烷总烃</td><td>日平均: 2.0mg/m³</td></tr><tr><td>工业企业设计卫生标准 (TJ36-79)</td><td>HCl</td><td>居住区最高允许一次浓度值 0.05mg/m³</td></tr></table>			执行标准及级别	项 目	限值	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SO ₂	日平均: 150μg/Nm ³	PM ₁₀	日平均: 150μg/Nm ³	NO ₂	日平均: 80μg/Nm ³	PM _{2.5}	日平均: 75μg/Nm ³	CO	24 小时均值 4mg/m ³	O ₃	8 小时均值 160μg/m ³	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区	昼间	60dB	夜间	50dB	《大气污染物综合排放标准详解》，第 244 页	非甲烷总烃	日平均: 2.0mg/m ³	工业企业设计卫生标准 (TJ36-79)	HCl	居住区最高允许一次浓度值 0.05mg/m ³
	执行标准及级别	项 目	限值																											
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SO ₂	日平均: 150μg/Nm ³																											
		PM ₁₀	日平均: 150μg/Nm ³																											
		NO ₂	日平均: 80μg/Nm ³																											
		PM _{2.5}	日平均: 75μg/Nm ³																											
		CO	24 小时均值 4mg/m ³																											
		O ₃	8 小时均值 160μg/m ³																											
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区	昼间	60dB																											
		夜间	50dB																											
《大气污染物综合排放标准详解》，第 244 页	非甲烷总烃	日平均: 2.0mg/m ³																												
工业企业设计卫生标准 (TJ36-79)	HCl	居住区最高允许一次浓度值 0.05mg/m ³																												
污染物排放标准	<table><tr><th>执行标准及级别</th><th>项 目</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="2">工业企业挥发性有机物排放建议值 (豫环攻坚办[2017]162 号) 其他行业</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>排气筒高度 15 米; 最高允许排放浓度(mg/m³):80; 建议去除效率: 70%</td></tr><tr><td>边界无组织排放浓度限值: 2.0mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准</td><td rowspan="2">HCl</td><td>15m 排气筒, 100mg/m³, 排放速率 0.26kg/h</td></tr><tr><td>周界外浓度最高点 0.2mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类</td><td>昼间</td><td>60dB (A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50dB (A)</td></tr><tr><td colspan="3">《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 2013 修订</td></tr></table>			执行标准及级别	项 目	限值	工业企业挥发性有机物排放建议值 (豫环攻坚办[2017]162 号) 其他行业	非甲烷总烃	排气筒高度 15 米; 最高允许排放浓度(mg/m ³):80; 建议去除效率: 70%	边界无组织排放浓度限值: 2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准	HCl	15m 排气筒, 100mg/m ³ , 排放速率 0.26kg/h	周界外浓度最高点 0.2mg/m ³	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	昼间	60dB (A)	夜间	50dB (A)	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 2013 修订										
	执行标准及级别	项 目	限值																											
	工业企业挥发性有机物排放建议值 (豫环攻坚办[2017]162 号) 其他行业	非甲烷总烃	排气筒高度 15 米; 最高允许排放浓度(mg/m ³):80; 建议去除效率: 70%																											
			边界无组织排放浓度限值: 2.0mg/m ³																											
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准	HCl	15m 排气筒, 100mg/m ³ , 排放速率 0.26kg/h																											
			周界外浓度最高点 0.2mg/m ³																											
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	昼间	60dB (A)																											
		夜间	50dB (A)																											
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 2013 修订																														
总量控制指标	<table><tr><td>项目</td><td>非甲烷总烃</td><td>HCl</td></tr><tr><td>总量控制指标指标 (t/a)</td><td>0.00243</td><td>0.0027</td></tr></table>			项目	非甲烷总烃	HCl	总量控制指标指标 (t/a)	0.00243	0.0027																					
	项目	非甲烷总烃	HCl																											
总量控制指标指标 (t/a)	0.00243	0.0027																												

建设项目工程分析

工艺流程图

本项目已建设完成，故本次评价不再对施工期进行评价。

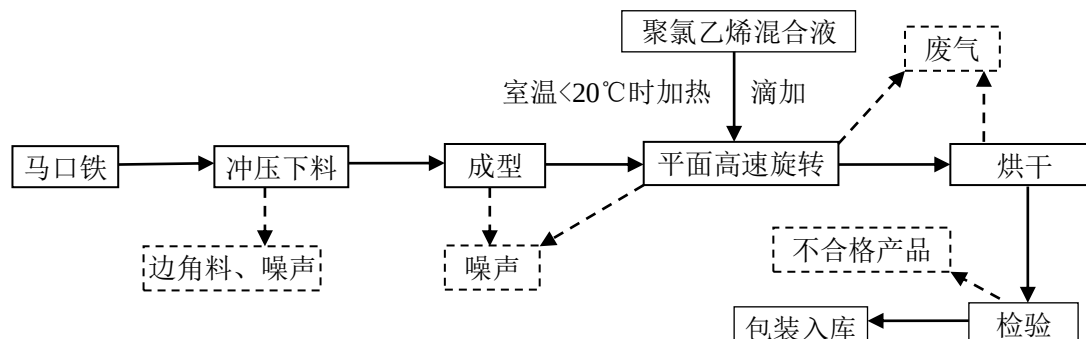


图 2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

产品工艺流程详述：

1、冲压下料： 马口铁按照规格需要经冲压机下料成基础形状，在此过程中会产生大量边角料和噪声。

2、成型： 冲压的马口铁片在成型机进一步压出盖沿。

3、平面高速旋转： 瓶盖成型后，同时将外购的聚氯乙烯混合液经成型机滴入已成型的盖内（室温高于 20℃时无需加热），通过平面高速平面旋转使得聚氯乙烯混合液在瓶盖内部沿边缘均匀铺展，在生产过程中会产生少量有机废气和噪声。

4、烘干： 成型后的瓶盖进入烘干机内加热至 170-220℃约 1 分钟后自然冷却，烘干机工作过程会产生大量有机废气。

5、检验包装入库： 成品经人工检验合格后，即可装箱入库，出厂。检验过程会检出少量不合格产品。

根据项目生产工艺过程，污染物的主要产出环节有：

表 9 主要产污环节一览表

污染类型	污染工序	污染物
废气	旋转	非甲烷总烃、HCl
	烘干机加热	非甲烷总烃、HCl
废水	员工日常生活	生活废水
固废	下料、检验工序	边角料、不合格产品
	原料包装	废桶
	员工生活	生活垃圾
噪声	冲压机、成型机	机械噪声

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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）
水污染物	生活废水	废水量	144t/a	0
		COD	300mg/L, 0.043t/a	0
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.0043t/a	0
大气污染物	成型-旋转 烘干机	非甲烷总烃	0.42mg/m ³ , 0.0081t/a	0.127mg/m ³ , 0.00243t/a
		HCl	0.14mg/m ³ , 0.0027t/a	0.14mg/m ³ , 0.0027t/a
固体废物	冲压下料、检验	边角料、不合格品	16t/a	0
	原料包装	废桶	1t/a	0
	职工生活	生活垃圾	4.5t/a	0
噪声污染	冲压机、成型机等	噪声	70-85d(A)	厂界达标

主要生态影响（不够时可另附页）

本项目运行过程中产生污染物主要为非甲烷总烃和 HCl；生活废水；废桶、边角料；噪声，经环评提出的措施处理后对周围生态环境无明显影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目已建设完成，故本次评价不再对施工期进行评价。

营运期环境影响分析

一、营运期环境影响分析

项目在营运期对周围环境的影响主要有废气、废水、噪声和固废。

1、大气环境影响预测与分析

1.1 污染物产排情况及污染防治措施

1) 成型废气

聚氯乙烯和乙酰柠檬酸三丁酯的混合物常温下挥发量极小，成型机内部温度一般保持在 20℃左右（室温高于 20℃时无需加热），该温度远远低于聚氯乙烯的分解温度，考虑到所用辅料中添加了一定量的行业内技术成熟的稳定剂，对于减少非甲烷总烃和 HCl 气体的产生极为有效，此工序不再对非甲烷总烃和 HCl 气体进行定量分析。

2) 烘干机废气

烘干机加热温度在 170-220℃左右，在这个温度下聚氯乙烯会分解出少量非甲烷总烃和 HCl，参照《化工百科全书》对聚氯乙烯热稳定性的描述，温度在 200℃时，HCl 的排放系数为原料总用量（约 30t/a）的 0.01%，非甲烷总烃的排放系数原料总用量的 0.02%。考虑到本项目还使用了乙酰柠檬酸三丁酯，非甲烷总烃的排放系数以所有能产生有机废气物料总量的 0.03%合计。

据此核算，非甲烷总烃产生量约 0.009t/a，HCl 气体产生量约 0.003t/a。

评价要求：两台烘干机进出口设置集气罩进行集气，废气管道汇集送入一套低温等离子+UV 光催化氧化系统进行处理后，15 米高排气筒达标排放。系统设计风机风量为 8000m³/h，集气效率 90%，非甲烷总烃去除效率可达 70%。

废气处理系统进气口废气中非甲烷总烃产生浓度为 0.42mg/m³，产生量为 0.0081t/a；HCl 产生浓度为 0.14mg/m³，产生量为 0.0027t/a。经“低温等离子+UV 光催化氧化系统”处理后，排气筒废气中 HCl 排放浓度为 0.14mg/m³，排放量为 0.0027t/a；非甲烷总烃排放浓度为 0.127mg/m³，排放量为 0.0024t/a；能够满足《工业企业挥发性有机物排放建议值（豫环攻坚办[2017]162 号）》其他行业非甲烷总烃限值 80mg/m³的要求。

表 10 扩建项目废气产排情况一览表

污染源名称	废气量 (m³/h)	污染因子	产生情况			治理措施	净化效率 (%)	运行时间 (h)	排放情况			标准限值	
			mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h
烘干工序	8000	非甲烷总烃	0.42	0.003375	0.0081	集气罩+低温等离子+UV 光催化氧化系统 +15 米高排气筒	70	2400	0.127	0.001	0.0024	80	/
		HCl	0.14	0.001125	0.0027		0	2400	0.14	0.001125	0.0027	100	0.26
无组织	非甲烷总烃		/	0.000375	0.0009	加强集气效率，加强设备管理	/	/	/	0.000375	0.0009	2.0	/
	HCl		/	0.000125	0.0003		/	/	/	0.000125	0.0003	0.2	/

1.2 大气环境影响预测及评价

本次大气环境影响预测及评价依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）5.3 规定的评价等级判定方法，选取本项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型即 AERSCREEN 分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1.2.1 预测因子

根据工程废气污染排放特点，本项目环境空气预测评价因子确定为非甲烷总烃和 HCl。

1.2.2 评价标准

本次环境空气质量评价中，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，HCl 执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D（表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值），详见表 11。

表 11 大气预测执行标准情况表

评价因子	标准限值（mg/m ³ ）		标准来源
非甲烷总烃	一小时均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
HCl	一次浓度	0.05	《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D（表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值）

1.2.3 评价等级判定

（1）评价工作分级方法

根据项目污染源初步调查结果，选择二甲苯为项目排放主要污染物，按照下式（a）计算其最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值得 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。结合表 11 评价等级判别表，确定本项目的大气环境影响评价等级及评价范围。

① $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\% \quad (a)$$

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 —采用估算模型计算出的第 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浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 12 评价等级判别表

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

③大气污染源排放参数

根据工程分析, 本次工程点源和面源参数调查清单见表 13 和表 14。

表 13 项目点源参数一览表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 速/ (m/s)	烟气温 度/℃	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)
	X	Y								
非甲烷总烃	113.0383	35.15262	88	15	0.5	11.32	23	2400	正常	0.001
HC1	113.0383	35.15262	88	15	0.5	11.32	23	2400	正常	0.001125

表 14 项目矩形面源参数一览表

名称		排气筒底部中心坐标		面源海拔 高度/m	面源长度 /m	面源宽 度/m	与正北向 夹角/°	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)
		X	Y								
面源	非甲烷 总烃	113.0383	35.15262	88	20	8	0	6	2400	正常	0.000375
	HC1	113.0383	35.15262	88	20	8	0	6	2400	正常	0.000125

④估算模型参数

估算模型所用参数见表 15。

表 15 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)	4.1
最高环境温度		35.5 °C
最低环境温度		-10°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		1
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	90
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/°	-

(2) 评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 16 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
烘干工序	非甲烷总烃	2000	0.04185	0.002	-
	HCl	50	0.04708	0.094	
无组织	非甲烷总烃	2000	0.3663	0.018	-
	HCl	50	0.1221	0.24	

综上所述，本项目 $P_{\max}$ 最大值为 0.24%， $D_{10\%}$ 均未出现，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，无需设置预测范围。

(3) 预测情况

表 17 点源（颗粒物）估算模式计算结果表

预测点	非甲烷总烃		HCl	
	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	2.918E-5	0.00	3.283E-5	0.07
200	3.592E-5	0.00	4.041E-5	0.08
300	3.813E-5	0.00	4.29E-5	0.09
400	3.57E-5	0.00	4.016E-5	0.08
500	3.641E-5	0.00	4.096E-5	0.08
600	4.089E-5	0.00	4.6E-5	0.09
700	4.184E-5	0.00	4.707E-5	0.09
800	4.079E-5	0.00	4.589E-5	0.09
900	3.875E-5	0.00	4.359E-5	0.09
1000	3.668E-5	0.00	4.127E-5	0.08
1500	3.414E-5	0.00	3.841E-5	0.08
2000	2.833E-5	0.00	3.187E-5	0.06
2500	2.327E-5	0.00	2.618E-5	0.05
下风向最大质量浓度及占标率/%	4.185E-5(687m)	0.00 (687m)	4.708E-5 (687m)	0.09 (687m)
D _{10%} 最远距离/m	——			

表 18 面源估算模式计算结果表

预测点	非甲烷总烃		HCl	
	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	0.0003622	0.02	0.0001207	0.24
200	0.0001932	0.01	6.441E-5	0.13
300	0.0001067	0.01	3.558E-5	0.07
400	6.798E-5	0.00	2.266E-5	0.05
500	4.738E-5	0.00	1.579E-5	0.03
600	3.508E-5	0.00	1.169E-5	0.02
700	2.713E-5	0.00	9.042E-6	0.02
800	2.168E-5	0.00	7.226E-6	0.01
900	1.777E-5	0.00	5.923E-6	0.01
1000	1.487E-5	0.00	4.958E-6	0.01
1500	7.973E-6	0.00	2.658E-6	0.01
2000	5.119E-6	0.00	1.706E-6	0.00
2500	3.629E-6	0.00	1.21E-6	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0003663 (92m)	0.02 (92m)	0.0001221(92m)	0.24 (92m)
D _{10%} 最远距离/m	——			

工程在保证评价要求的防护措施正常运行的条件下，废气污染物对周围大气环境影响可以接受。同时为确保该项目实施后排放的颗粒物和非甲烷总烃不对周围环境空气造成影响，评价要求厂方加强厂区密闭措施，提高集气效率，尽量减少废气无组织排放。

1.3 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2002)估算模式，根据无组织排放的废气及其对应的面源参数计算大气环境保护距离，计算参数见表 19。

表 19 项目大气环境保护距离计算参数一览表

产生点	污染物	小时评价标准(mg/m ³)	面源有效高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	污染物排放速率(kg/h)	大气环境保护距离描述
生产车间	非甲烷总烃	2.0	8	30	20	0.001	无超标点

根据计算结果，污染因子的计算结果为无超标点，无需设置大气环境保护距离。

卫生防护距离：采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》所指定的方法确定本项目的卫生防护距离。卫生防护距离公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_m——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，分别为 470，0.021，1.85，0.84。

表 20 无组织卫生防护距离计算表

产生点	污染物	A	B	C	D	L _卫	L
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	4.2	50

根据上式算得卫生防护距离为 4.2m。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中要求，以本项目生产车间边界为界，设 100m 卫生防护距离。对比大气防护距离和卫生防护距离，二者取其大作为全厂的环境防护距离。故本项目建成后，项目以无组织排放面源以外 100m 为卫生防护距离。该范围内没有居民点，无需搬迁。

2、水环境影响预测与分析

项目废水主要为职工生活废水。

公司定员 15 人，多为附近村民，卫生间为化粪池，因此用水量以 40L/人·天计算。项目年生产天数为 300 天，生活用水量为 180t/a，污水产生系数为 0.8，生活污水年产生量为 144t/a，COD 产生浓度为 300mg/l，产生量为 0.043t/a；NH₃-N 产生浓度为 30mg/l，产生量为 0.0043t/a。评价要求：生活废水经化粪池处理后定期由周围农民拉走做农肥。

1) 评价等级判定分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后不外排，因此对照表 28 确定评价等级为三级 B。

表 21 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W/ (量纲一)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 6000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 60$
三级 B	间接排放	-

表 22 项目废水产排情况一览表

污染因子		产生浓度及产生量	处理措施	排放浓度及排放量
生活废水量 144t/a	COD	300mg/l, 0.043t/a	化粪池处理后全部由周围农民定期拉走做农肥	0
	NH ₃ -N	30mg/l, 0.0043t/a		0

2) 生活废水农田施肥可行性分析

生活废水农田施肥可行性分析：项目区域周边 500 米内有大量农田（见周围环境示意图），面积大于 50 亩，农田一年种植两季农作物，冬季种植小麦，夏季种植玉米或花生，考虑项目所在地土壤养分本底值、生活污水肥效、作物需肥量及肥力利用率等因素，经类比计算一季小麦需肥量 45m³/亩，一季玉米需肥量为 56.5m³/亩，因此每亩地每年所需施肥总量为 101.5m³/亩。扩建项目完成后全厂生活污水最大产生量为 144m³/a，仅需农田 2 亩即足以消纳本项目产生的生活废水，化粪池清掏协议见后附件。

根据 2019 年 3 月 1 日发布的《环境影响评价技术导则地表水环境》HJ 2.3—2018 要求，本项目应对地表水环境影响评价主要内容与结论进行自查，详见表 23。本项目无废水外排，不再对排污口设置情况和地表水环境情况进行分析。

表 23 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD 氨氮	肥田	间歇排放	WS01	化粪池	生化	/	☐ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

3、固废环境影响分析

本工程产生的固体废物主要为机加工过程中产生的边角料、不合格品、废原料桶以及职工生活垃圾等。

(1) 边角料

根据厂家提供资料，冲压机下料工序产生边角料约 15t/a，**评价要求：集中收集于固废库内，定期外售处理。**

(2) 不合格品

根据厂家提供资料，检验工序中产生不合格品约 1t/a，**评价要求：集中收集于固废库内，定期外售处理。**

(3) 废桶

外购的聚氯乙烯、乙酰柠檬酸三正丁酯混合液桶装规格是 25kg/桶，年产生废桶 1200 个，约 1t/a，属于一般工业固废，**评价要求：集中收集于固废库内，定期外售处理。**

(4) 生活垃圾

企业定员 15 人，生活垃圾产生量 1kg/人·d 计，生活垃圾产生量 4.5t/a，**评价要求生活垃圾集中收集，由环卫部门定期拉走处理，不外排。**

表 24 运营期全厂固废产排情况一览表

序号	产污环节	固废名称	产生量	类别及代码	处理措施
1	下料工序	边角料	15t/a	一般工业固废/ I	统一收集于一般固废库，定期出售给废品收购站
2	检验工序	不合格品	1t/a	一般工业固废/ I	
3	原料包装	废桶	1t/a	一般工业固废/ I	
4	职工生活	生活垃圾	4.5t/a	城市生活垃圾	集中收集，环卫部门清运

4、噪声环境影响预测与分析

项目运营过程中噪声源主要是压力机、成型机等机械设备产生的噪声。其源强值及治理情况见表 25。

表25 本项目高噪声设备及治理情况一览表

序号	名称	噪声源	治理措施	措施后车间外噪声值
生产车间	1 压盖机	70-80	减振、隔声	55-65
	2 空压机	70-80	减振、隔声	55-65

1) 噪声环境影响预测

采用噪声衰减模式和噪声级相加计算厂界四周的噪声值，预测公式如下：

根据声压级(分贝)相加公式：

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

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)

噪声衰减公式：

$$Leq = L_A - 20 \lg(r_1/r_0)$$

式中：\$Leq\$—等效连续 A 声级，dB(A)；

\$L_A\$—场界噪声级，dB(A)。

2) 预测结果

根据以上模式，在不计树木，绿地等对噪声的削减作用下，厂界四周及敏感点昼间噪声预测情况如下表 26 所示（企业夜间不生产）。

表26 厂界及敏感点昼间噪声预测结果一览表（dB(A)）

序号	厂界及敏感点	贡献值	背景值	叠加值	是否达标
1	东厂界（离最近声源 20 米）	48.1	/	/	达标
2	西厂界（离最近声源 2 米）	52.3	/	/	达标
3	南厂界（离最近声源 5 米）	49.7	/	/	达标
4	北厂界（离最近声源 45 米）	38.2	/	/	达标

3) 声环境影响评价

①由表 26 预测结果可知，本项目各产噪设备采取减震、隔声等措施后，对厂界噪声的贡献值在 38.2—52.3dB（A），厂界昼、夜间噪声贡献值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值（昼间≤55dB(A)）的标准要求，不会对村民产生影响。

②本次预测未考虑地面吸收、空气、绿化带吸收等衰减效应，因此实际噪声贡献值应小于预测值。

③根据厂区环境质量现场监测结果，厂区声环境质量现状能够满足声环境 2 类功能区要求，本项目生产所用的机械设备噪声值都相对较低，建成运行后，不会对周围声环境产生较大影响。

综上所述，就本项目而言，投产后采取相应的隔音降噪措施后，对周围声环境贡献值较小，不会对周围声环境产生明显不良影响。

评价要求：机械设备全部室内布置，并加固设备基础，夜间不生产，经距离衰减后可以确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准限值要求。

二、项目厂址可行性分析

（1）项目厂址距离最近的水源地丹河水源地饮用水水源保护区边线约 2km，不在博爱城市饮用水水源地的保护区范围内；

（2）废气：项目产生废气中主要污染物为非甲烷总烃和 HCl，经环评提出的环保措施处理后，排放浓度能够满足相关环境标准要求，对周围环境影响小；废水：项目废水主要为生活废水，产生量小，经化粪池处理后用于周边农田堆肥，对周围环境影响较小；固废：经采取评价要求的各项防治措施后，工程固废均可做到综合利用或安全处置，对周围环境影响较小；噪声：经采取评价要求的室内布置、减震的措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准限值要求，对周围环境

影响不大。

综合上述，本项目选址可行。

三、环境管理与监测计划

1、环境管理

环境管理计划应贯穿于项目建设和运营生产全过程，如设计阶段的污染防治方案、施工阶段污染防治、运行阶段的环保设施管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络一体化管理，对环境管理工作计划，其工作重点应放在制定环境管理规章制度，减少污染物排放，降低对生态环境影响等方面。

本项目主要的环境管理措施为：

1) 为保证建设单位正常使用有机废气净化系统，环评建议有机废气净化系统设置单独电表，以用电量来核算设备是否投入正常使用。

2) 每半年检查低温等离子和光催化氧化系统是否正常；做好维修记录、台账。

项目环境管理工作计划见表 27。

表27 环境管理工作计划一览表

项目	环境管理工作内容
设计阶段	委托评价单位进行环境影响评价工作，并根据报告表提出的要求，自查是否履行了“三同时”手续。根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续、完善环保设施，并请当地环保部门监督、检查环保设施运行情况和治理效果。做好排污统计工作。
生产运营阶段	(1) 企业法人负责环保工作，设立环保管理专门机构，专人负责厂内环保设施的管理和维护。(2) 应向当地环境保护部门提交《排污申报登记表》，经环保部门调查核实达标排放和符合总量指标，发给排污许可证；对超标排放或未符合总量指标，应限期治理，治理期间发给临时排污许可证。(3) 贯彻执行环保工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。(4) 加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停止运行，及时检修，严禁非正常排放。(5) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不得弄虚作假。监测运营中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。定期向环保部门汇报工作情况及污染治理设施运行情况和监视性监测结果。建立企业的环境保护档案。档案包括：a、非甲烷总烃等污染物排放情况；b、有机废气净化处理设备、污水设施的运行、操作和管理情况，主要为光催化氧化设备的运行时间、运行状况记录台账，建议废气处理设施安装单独电表，根据电表的读数监控设备的运转情况；c、监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况；d、采用监测分析方法和监测记录；e、限期治理执行情况；f、事故情况及有关记录；g、各种原料的进库出库台账；h、各种废物的转移情况登记台账；i、其它与污染防治有关的情况和资料等。建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生四十八小时内，向环保部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向环保部门书面报告事故原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明，若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

信息反馈和群众监督	(1) 反馈常规监测数据, 加强群众监督, 改进污染治理工作。 (2) 建立奖惩制度, 保证环保设施正常运作并配合环保部门的检查验收。 (3) 归纳整理监测数据, 及时反馈给有关环保部门。
-----------	--

2、环境监测计划

运营期环境监测内容主要是污染源监测和必要的外环境监测。详见表 28。

表28 项目环境监测计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
废气	无组织废气	非甲烷总烃、HCl	无组织排放厂界监控点	委托有资质的检测单位
	有组织废气	非甲烷总烃、HCl	排气筒排口	
噪声	等效连续 A 声级	厂界噪声	每季度一次	

非正常工况和事故排放期间必须按照表 28 所列内容和规定要求, 及时对排放源、排污口和环境同时进行监测, 同时配合地方环保管理部门和企业管理部门做好事故调查工作, 调查事故发生原因、排污(持续)时间、排污量、造成的影响程度和范围等。

四、污染物产排情况及总量控制

1. 工程主要污染物产排情况表

表 29 工程主要污染物产排情况一览表

内容 类型	污染物 名称	产生量(单位)	削减量(单位)	排放量(单位)
大气污染物	非甲烷总烃	0.0081t/a	0.00567t/a	0.00243t/a
	HCl	0.0027t/a	0	0.0027t/a
水污染物	废水量	144t/a	144t/a	0
	COD	0.043t/a	0.043t/a	0
	NH ₃ -N	0.0043t/a	0.0043t/a	0
固体废物	固废	21.5t/a	21.5t/a	0

2.总量控制分析

本项目运行过程中无生产废水产生, 生活废水经化粪池处理后全部由周围农民拉走做农肥处理; 废气处理设施排气筒中非甲烷总烃排放量为 0.00243t/a, HCl 排放量为 0.0027t/a。本项目设置污染物总量控制指标:

非甲烷总烃: 0.00243t/a; HCl: 0.0027t/a。

五、工程环保“三同时”及环保投资一览表

工程总投资 120 万元，环保投资 5.6 万元，占总投资比例为 4.66%，工程环保投资估算见表 30。

表 30 工程环保投资估算表

序号	项 目	设 施	备 注	环保投资
废气	1	烘干机废气	2 套集气+1 套低温等离子+UV 光催化氧化+15m 排气筒	1 套
废水	2	生活污水	化粪池	1 套
噪声	3	噪声防治	机床减振基础 厂房隔声	6 套
固废	4	废油桶、边角料	一般固废库	1 个
合计		5.6		

表 31 项目环保“三同时”验收一览表

污染因素	点位	环保措施	监测项目	执行标准
废气	2 台烘干机 集气罩 +1 套 UV 光催 化氧化+1 根 15m 高排 气筒	集气+低温等离子 +UV 光催化氧化 +15m 排气筒	非甲烷总 烃 HCl	工业企业挥发性有机物排放 建议值（豫环攻坚办 [2017]162 号）其他行业 《大气污染物综合排放标 准》（GB16297—1996）二级 标准
废水	厂内	化粪池	设计处理 能力 0.5m³/d	规格符合要求/
噪声	厂界	隔声、减振措施	Leq（A）	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB 12348-2008）2 类标准
固废	厂内	一般固废库	/	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）（2013 年 修订）

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类别	污染源名称	污染因子	治理措施	治理效果
废气	烘干机	非甲烷总烃	2套集气罩+1套低温等离子+UV光催化氧化+15m排气筒	达标排放
		HCl		
废水	生活污水 (144t/a)	COD NH ₃ -N	经化粪池处理后由专人清理用于周边农肥	不外排
固废	冲压下料	边角料	集中收集于固废库内，定期外售	综合利用
	检验	不合格品	集中收集于固废库内，定期外售	综合利用
	原料包装	废桶	集中收集于固废库内，定期外售	综合利用
	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期拉走处理	不排放
噪声	冲压机等设备	机械噪声	室内布置，采取软连接并加固设备基础，车间外绿化	有效降低噪声，再经距离衰减后厂界噪声达标。

主要生态影响（不够时可附另页）

本项目运行过程中产生污染物主要为非甲烷总烃、HCl、生活废水、边角料、废铁屑和不合格品等、噪声等，经环评提出的措施处理后对周围生态环境无明显影响。

结论与建议

评价结论

1. 项目符合国家产业政策

建设项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本, 2013 年修正)》中限制类和淘汰类项目, 属于允许建设的项目。该项目已在博爱县发展和改革委员会立项, 项目代码: 2017-410822-33-03-035585, 符合国家产业政策要求。

2. 工程厂址可行

本项目位于焦作市博爱县鸿昌路西段路北, 不在博爱县总体规划范围内, 项目用地属于建设用地, 清化镇镇街道办事处已出具其符合发展规划、属于建设用地的证明 (见附件)。项目东为小路, 隔路为废弃养牛场, 东 510m 为前莎庄村, 630m 为后莎庄村; 南临空厂房; 西为小路, 隔路为废品收购厂, 西 830m 为胭粉庄村, 西北 1480m 为丁庄村, 西北 1350m 为前牛庄村, 西北 730m 为五里店村; 北为豫臻园食品有限公司和农田。厂址具体位置见附图一和附图二, 项目周围环境具有以下特点:

(1) 本项目属于一类工业项目, 厂址位于博爱县鸿昌路西段路北, 属于焦环保(2015) 23 号中的农产品主产区。按照文件精神, 本项目无废水和固废外排, 大气污染物主要为颗粒物和甲烷总烃, 因此本项目不属于“严控重污染项目”和“严控部分区域重污染项目”, 符合焦环保(2015) 23 号政策要求;

(2) 博爱县集中式饮用水水源地共有 4 处, 分别为博爱县丹河(博爱县第二水厂)、博爱县自来水厂地下水井、博爱县二街水厂地下水井群、博爱县南水北调配套水厂。供水规模分别为: 博爱县二街水厂 0.7 万立方米/日, 博爱县自来水厂 0.2 万立方米/日, 以地下水为水源; 第二水厂(月山供水厂) 3.0 万立方米/日, 以丹河为水源; 博爱县南水北调配套水厂, 设计供水规模为 10 万 m³/日, 以南水北调中线工程为水源。

本项目位于博爱县鸿昌路西段路北, 距离最近的水源地丹河水源地饮用水水源保护区边线约 2km, 不在其保护区范围内, 因此项目建设对该饮用水水源保护区影响小。

(3) 工程拟建厂址区域位于 SO₂ 总量控制区, 本项目生产过程中不涉及 SO₂ 排放;

(4) 项目周边无风景名胜区、自然保护区。

综合上述, 本项目选址可行。

3、工程采用的污染防治措施可行, 污染物均达标排放

(1) 废气

两条烘干流水线进出口设置集气罩进行集气，废气管道汇集送入一套 UV 光催化氧化系统进行处理后，15m 高排气筒达标排放。

经过处理后，排气筒中非甲烷总烃排放浓度 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.00243\text{t}/\text{a}$ ，能够满足《工业企业挥发性有机物排放建议值（豫环攻坚办[2017]162 号）其他行业》限值要求；HCl 气体排放浓度 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.0027\text{t}/\text{a}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准限值要求，对周围环境影响小。

废气处理措施可行。

(2) 废水

生活污水年产生量为 $144\text{m}^3/\text{a}$ ，评价要求：生活废水经化粪池处理后由专人清理用于周边农肥。

(3) 固废

冲压机下料工序中产生边角料约 $15\text{t}/\text{a}$ ，检验工序中产生不合格品约 $1\text{t}/\text{a}$ ，废包装桶约 $1\text{t}/\text{a}$ ，评价要求：集中收集于固废库内，定期外售处理。

生活垃圾产生量 $4.5\text{t}/\text{a}$ ，评价要求生活垃圾集中收集，由环卫部门定期拉走处理，不外排。

(4) 噪声

工程噪声源主要冲压机等机械设备产生的噪声。针对不同的噪声特性及设备条件工程采用室内布置和加装减震基础等噪声防治措施加以控制。通过距离衰减后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、污染物总量控制指标

项目	非甲烷总烃	HCl
总量控制指标（t/a）	0.00243	0.0027

评价建议

(1) 项目环保投资 5.6 万元，建设过程中认真落实，专款专用。

(2) 建设中，项目应按照评价提出的要求配备环保设施，并接受环保部门的监督检查。在配备完毕后，要经过建设项目竣工环境保护验收之后方可正式投入生产。

(3) 加强厂区环境管理，提高环保意识，节水节电。

总结论

综上所述，该项目的建设符合国家产业政策，选址可行，总图布局合理，污染防治措施可行。在落实评价提出的各项污染防治措施并保证其正常运转的前提下，不会对当地环境质量造成明显影响。

从环保角度出发，该项目可行。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

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

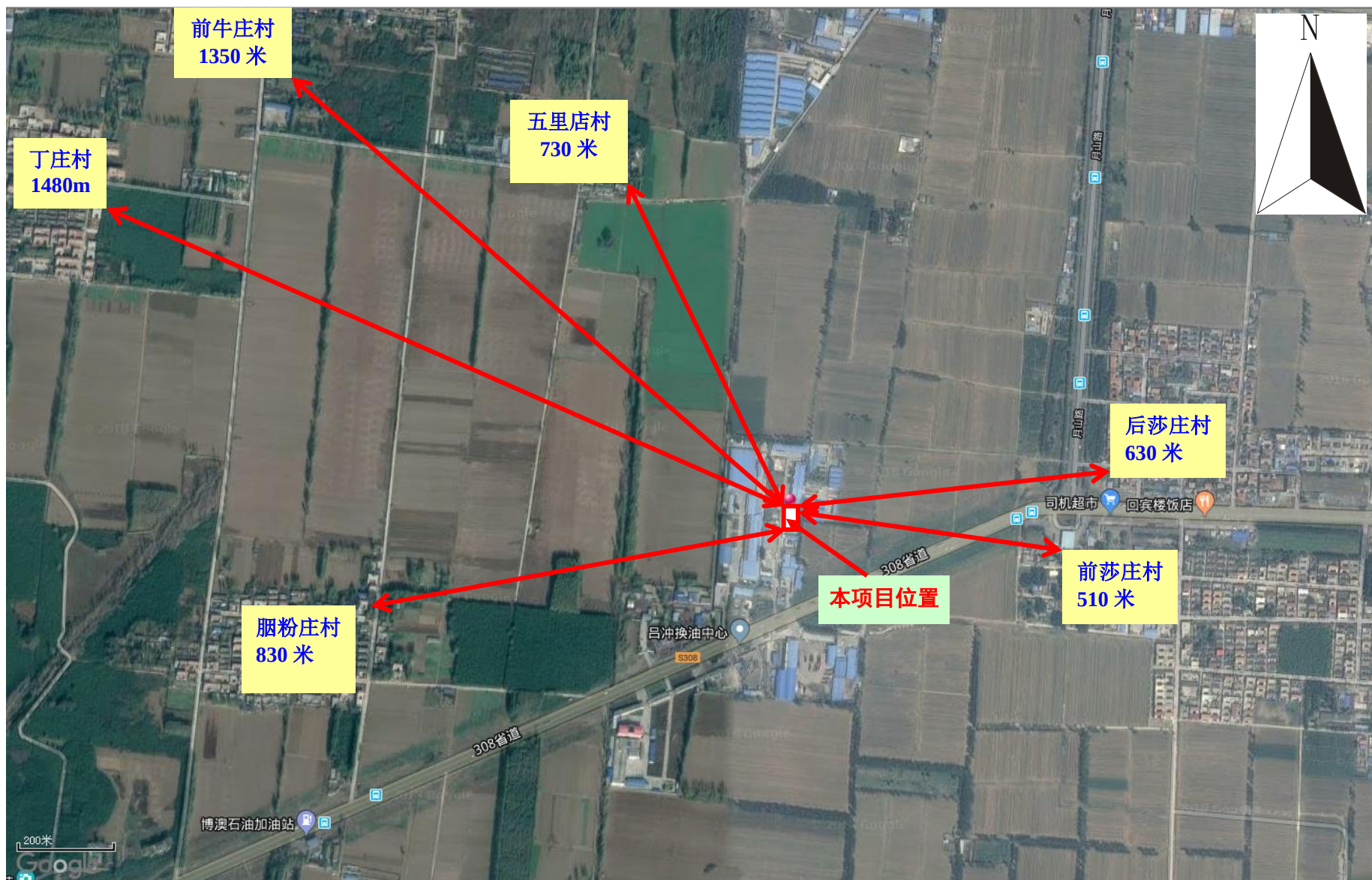
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 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、固体废弃物影响专项评价

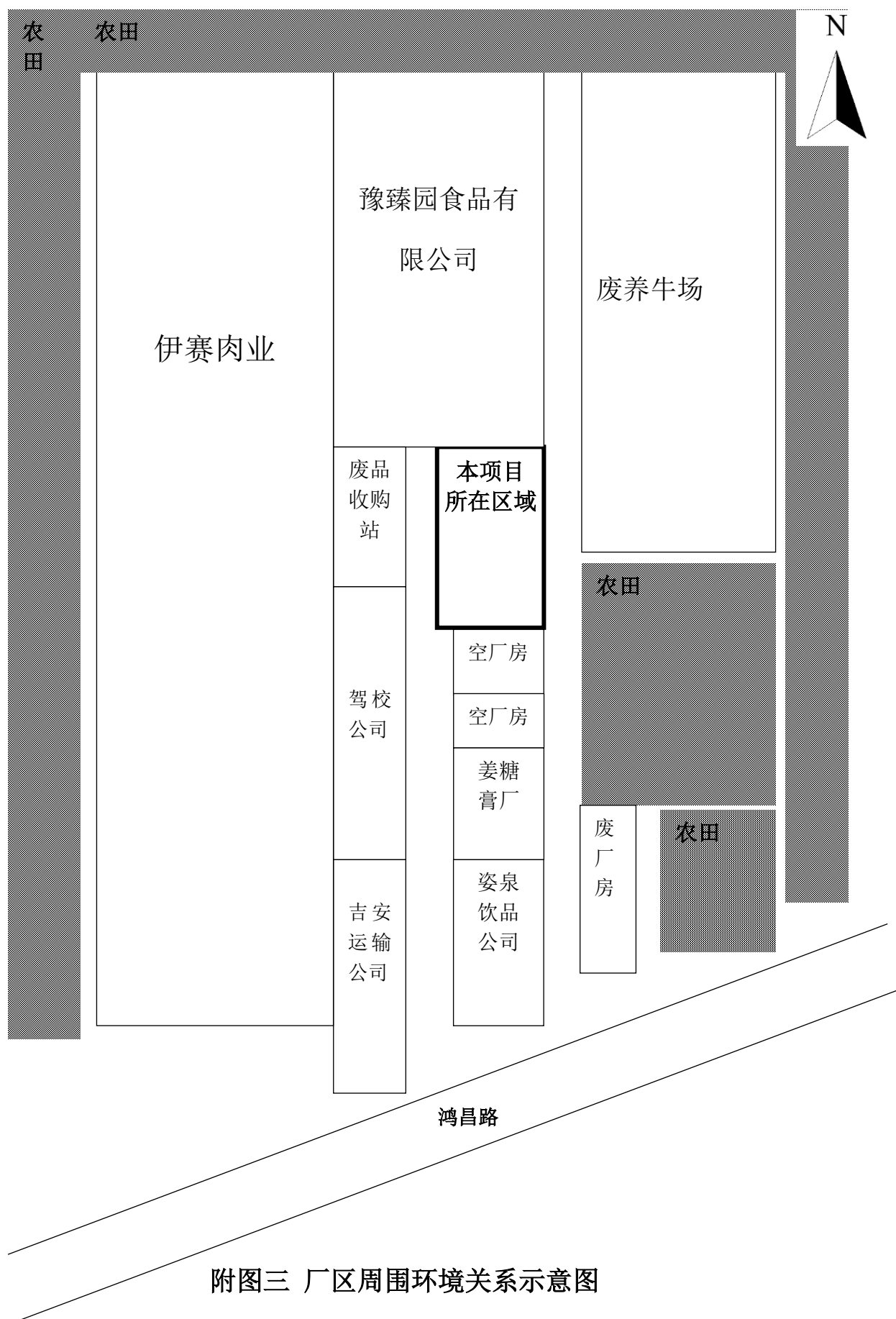
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图一 项目地理位置图



附图二 周围环境敏感点示意图



附图三 厂区周围环境关系示意图

环评委托书

苏州合巨环保技术有限公司：

根据《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》、《建设项目环境影响评价分类名录》及修订版等有关规定，我单位年加工 500 吨马口铁制盖项目，需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托

委托单位（盖章）：博壹瓶盖厂

联系人：付国辉

联系电话：13782607237



2019 年 1 月 23 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2017-410822-33-03-035585

项 目 名 称: 博爱县博壹瓶盖厂年加工500吨马口铁制盖项目

企业(法人)全称: 博爱县博壹瓶盖厂

证 照 代 码: 410822614117497

企业经济类型: 个体工商户

建 设 地 点: 焦作市博爱县河南省焦作市博爱县鸿昌路西段路北

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 年加工500吨马口铁制盖项目, 占地2亩, 建设车间及仓库、办公室及附属设施等共建筑面积1000平方米, 以马口铁皮为原料, 通过冲压、成型工艺进行生产加工, 主要设备有冲床、成型机等, 产品为罐头盖, 供罐头厂使用, 具有广阔的市场空间。

项 目 总 投 资: 120万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



2017年11月17日

证明

我街道辖区企业博爱县博壹瓶盖厂位于清化镇街道办事处鸿昌路西段路北，占地2亩，符合规划要求，属建设用地。我街道同意该企业办理环评手续。



博爱县环境保护局

行政处罚决定书

博环罚决字(2018)46号

博爱县博壹瓶盖厂

统一社会信用代码: 410822614117497

法定代表人: 付国辉

地址: 清化镇街道办事处鸿昌路西段路北

一、违法行为

2018年12月10日,我局环境监察人员在对博爱县博壹瓶盖厂进行现场检查时,发现该瓶盖厂未经环保部门批准,已建成了一条年产500吨马口铁制盖项目。

上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定:国家根据建设项目对环境的影响程度,对建设项目的环评实行分类管理。建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表(以下统称环境影响评价文件):

(一) 可能造成重大环境影响的,应当编制环境影响报告书,对产生的环境影响进行全面评价;

(二)可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价；

(三)对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。

建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院环境保护行政主管部门制定并公布。

二、行政处罚的依据、种类及其履行方式和期限

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条：

“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设。根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。

我局对你公司环境违法行为按照建设项目总投资的百分之二的要求进行处罚：

1. 责令立即停止建设；
2. 给予罚款二万四千元行政处罚。

限于接到本处罚决定之日起十五日内缴至指定银行和账号。

收款银行：中国邮政银行博爱县支行

户 名：博爱县非税收入资金财政专户

账 号：100 446 816890 010001

缴纳罚款后，应将缴款凭据报送我局备案。逾期不缴纳罚款的，我局将依法采取行政强制措施。

三、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

你单位如不服本处罚决定，可以在收到本处罚决定书之日起六十日内向焦作市环境保护局或者博爱县人民政府申请行政复议；也可以在接到处罚决定书之日起六个月内向博爱县人民法院提起行政诉讼。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

博爱县环境保护局
2019年1月9日

代收银行编号: 550101		执收执罚单位 (盖章) 061801 2019 年 1 月 9 日		票据代码: 豫财410103 票据批次: UC[2017] No 0536108 票据校验码: UC[2017]-0536108	
缴款人名称	博爱县博壹瓶盖厂	缴款通知书 (处罚决定书) 号码	410822-A0061187	数量	标准
项目编码	490101012	项目 名称	环保罚没收入	金额	24000.00
合 计	人民币(大写): 贰万肆仟元整			24000.00	

机打票据 手写无效 开票人 靳峻辉

大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价风机与范围	评价等级	一级 ☐			二级 ☐			三级 ☒	
	评价范围	边长=50km ☐			边长=5~50km ☐			边长=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		≤500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物（颗粒物） ☐ 其他污染物（非甲烷总烃） ☒				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒		附录 ☒		其他标准 ☐	
现状评价	评价功能区	一类区 ☐			二类区 ☒			一类区和二类区 ☐	
	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 ☐			主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☒				不达标区 ☐			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有项目污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT	CALPUFF ☐	网络模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长=50km ☐			边长=5~50km ☐			边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子（颗粒物、非甲烷总烃）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
	正常排放短期浓度	C 本项目最大占标率≤100% ☒				C 本项目最大占标率≥100% ☐			

	贡献值				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□		C _{本项目} 最大占标率>30%□
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（）h	C _{非正常} 最大占标率≤100%□		C _{非正常} 最大占标率>100%□
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加致	C 叠加达标□		C 叠加不达标□	
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃）	有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测□
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数：（）		无监测□
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受□			
	大气环境保护距离	距（四）厂界最远（0）m			
	污染源年排放	SO ₂ ：（）t/a	NO _x ：（）t/a	颗粒物：（）t/a	VOCs：（0.0024）t/a
注：“□”，填“√”，“（）”为内容填写项					

地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型■；水文要素影响型□			
	环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他■			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放□；间接排放□；其他■		水温 □；径流 □；水域面积 □	
影响因子	持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物■；pH值□；热污染 □；富营养化■；其他■		水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级□；二级□；三级A□；三级B■		一级 □；二级 □；三级 □	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源 □	排污许可证□；环评□；环保验收 □；既有实测 □；现场监测□；入河排放口数据 □；其他 □	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□	
	区域水资源开发利用状况	未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋 □；冬季□		水行政主管部门□；补充监测 □；其他□	
	补充检测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□		()	监测断面或点位个数 ()		
评价现状	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km			
	评价因子	()			
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类 □；Ⅳ类 ■；Ⅴ类□ 近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □			

		规划年评价标准 ()				
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☐ 不达标区 ☐	
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 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		COD 氨氮		0 0		/ /
	替代源排	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)

	放情况	()	()	()	()	()
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m³/s；鱼类繁殖期 () m³/s；其他 () m³/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 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	()		(污水排放口)	
		监测因子	()		COD、氨氮	
	污染物排放清单	☒				
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

