

## 建设项目基本情况

项目名称	濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司年产 5000 吨全降解塑料袋项目				
建设单位	濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司				
法人代表	黄金玉	联系人	黄金玉		
通讯地址	濮阳市濮阳县庆祖镇后栾村东				
联系电话	15639339036	传真	--	邮政编码	457181
建设地点	濮阳市濮阳县庆祖镇后栾村东				
立项审批部门	濮阳县发展和改革委员会	项目代码	2020-410928-29-03-099387		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	
占地面积(平方米)	3330		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	11.3	环保投资占总投资比例	3.77%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 04 月		
<p><b>内容及规模：</b></p> <p><b>1 项目由来</b></p> <p>二十一世纪是保护地球环境的时代，塑料废弃物造成的公害已引起社会广泛关注，纷纷采取措施予以解决。而生物降解塑料则是解决塑料废弃物对环境污染和塑料原料短缺的有效途径，它是今后塑料制品发展的方向，其市场前景非常广阔。</p> <p>随着社会经济的不断发展和全球人口的持续增长，地球资源被严重开发，全球气候变暖和石油资源枯竭等环境和能源问题越来越严峻，其中利用石油等资源合成的高分子化合物制品，在生产、消费、废弃等过程中对环境造成的污染也日益凸显，人们已经认识到保护环境的重要性。因此，近年来，非石油基可降解材料越来越受到人们的关注。在众多的可生物降解材料中，聚乳酸作为一种新型环境友好型高分子材料，逐步受到人们的重视。聚乳酸是一种新型的生物降解材料，使用可再生的植物资源所提出的淀粉原料制成。聚乳酸是以乳酸为主要原料聚合得到的聚合物，原料来源充分而且可以再生。本项目原料采用的是由（PLA+PBAT+St）改性形成的改性料材料，生产过程无污染，而</p>					

且产品可以生物降解，实现在自然界中的循环。

在此背景下，濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司拟在濮阳市濮阳县庆祖镇后栾村投资建设年产 5000 吨环保型全降解塑料袋项目。本项目建设性质为新建，已在濮阳县发展和改革委员会备案（见附件 2），项目代码为 2020-410928-29-03-099387，项目为租赁厂房，位于濮阳县庆祖镇后栾村东，项目占地 5 亩（3330 平方米），建筑面积 1600 平方米，总投资 300 万元，其中环保投资 11.3 万元。项目投产后可以实现年产 5000 吨环保型可降解塑料袋。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）的规定，该项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”：“53塑料制品业中”的“其他”，应编制环境影响报告表。受濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司的委托，河南朵易环保科技有限公司承担了本项目的环评工作（委托书见附件一），在对现场进行踏勘、资料调查收集和对工程进行分析研究的基础上，根据环评导则以及相关法律法规，编制了本项目的环评报告表。经现场实地勘察，本项目租赁祥鑫养殖场空闲厂房（租赁合同见附件四），位于庆祖镇后栾村东。属于新建项目。

本项目生产的是厚度超过 0.025 毫米的全降解塑料袋，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于第一类“鼓励类”第十九款“轻工”第 3 条“生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用”，属于国家鼓励建设的项目，符合国家的产业政策。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工”行业“116、塑料制品制造”中“其他”属于 IV 类项目，故本项目不再进行地下水环境影响分析。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A “土壤环境影响评价项目分类”本项目为“编织物及其制品制造”为 IV 类项目。IV 类项目可不开展土壤环境影响评价，故本项目不再进行土壤环境影响分析。

表1 项目基本情况一览表

项目 基本 内容	项目名称	濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司年产 5000 吨全降解塑料袋项目
	建设单位	濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>
	劳动定员	15 人
	工作制度	三班 8 小时工作制，年工作日 300 天
产业	投资额（万元）	300

特征	环保投资（万元）	11.3
	产业类别	第二产业：工业和建筑业（本项目属于工业中的制造业）
	行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业
	产业结构调整类别	鼓励类
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂址	省辖市名称	濮阳市
	县（市）	濮阳县
	是否在产业集聚区或专业园区	否
	流域	属于黄河流域
排水去向	项目不涉及生产用水，生活废水经化粪池处理后，用于施肥，不外排。	

## 2 项目位置

### 2.1 规划选址

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，项目所在地中心坐标为：东经 114.994358°；北纬 35.557018°。项目地理位置图见附图 1。本项目东侧和南侧为农田，北侧和西侧为空地，无特殊敏感点。距离本项目最近的敏感点位东北侧 347m 的田贾村，项目周边环境示意图见下图 1，（详见附图 2）。项目周边 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；根据濮阳县自然资源局出具的证明，项目用地符合濮阳县庆祖镇土地利用总体规划（2010-2020 年）（附件三）。项目生产过程中产生的污染物均得到合理处置，污染负荷较轻，对周围环境影响较小；具有水电及交通便利等有利条件。综上所述，拟建项目的选址合理。



图 1 项目周边环境图

### 2.2 厂区平面布局及周边环境概况

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，项目租赁祥鑫养殖合作社闲置厂房，生产厂房位与东侧，生产工序均在厂房内完成，以便于废气的收集和集中处置，最大程度上减少废气对周围环境的影响。同时生产车间南侧建有一般固废暂存间和危废暂存间。北侧为办公生活区，有利于减少生产车间对生活办公区的影响，平厂区面布置及生产车间平面布置图见附图三、附图四。

### 3 项目概况

项目名称：濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司年产 5000 吨全降解塑料袋项目

建设单位：濮阳荣鼎玖盛新材料科技有限公司

建设地点：濮阳市濮阳县庆祖镇后栾村东

项目投资：本项目总投资 300 万元，环保投资 11.3 万元，占总投资比例 3.77%

建设规模：本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，项目租赁已有厂房进行建设，占地为 5 亩（3330m<sup>2</sup>）建筑面积 1600m<sup>2</sup>，主要有生产厂房 1 座，同时配套建设有生活办公区。

#### 3.1 项目组成表

本项目项目组成及工程内容如表 2。

表2 本项目组成及工程内容表

项目组成	项目	工程内容	备注
主体工程	1#厂房	封闭式厂房，建筑面积1350m <sup>2</sup> ，厂房尺寸长50m*宽27m*高7m。主要有原料的混料、吹膜、制袋工序。	依托现有，1F，彩钢结构
辅助工程	办公区	总建筑面积250m <sup>2</sup>	依托现有，1F
公用工程	给水	厂区自备井供给	依托企业现有水井
	供电	由庆祖镇电网统一供给	--
	供热、制冷	生活采用单体空调；生产采用电加热	--
环保设施	废气	吹膜过程中产生的少量的游离单体废气经过集气罩收集+沸石滚轮吸附脱附+活性炭吸附装置吸附处理，吸附后可忽略不计；破碎工序产生颗粒物较少，车间密闭，无组织排放。	--
	废水	生活污水：化粪池处理后用于施肥，不外排	--
	固废	剪切产生的废边角料及不合格产品，经破碎机处理后返回作为生产原料；废包装袋暂存一般固废暂存间（1×10m <sup>2</sup> ），收集后外售处理；废油墨桶暂存一般固废暂存间由生产厂家回收利用。 生活垃圾：设垃圾桶收集，由环卫部门集中清运处置。	--

	危险废物：废活性炭、废沸石分子筛、废机油、废机油桶暂存项目危废暂存间（1×5m <sup>2</sup> ），定期统一交由有资质单位处理；	
噪声	选用低噪声设备；对生产设备设置橡胶减震垫；厂房隔声、距离衰减；对生产设备定期检修，保持在最佳工况下运行	--

本项目备案中建设用地5亩（3330平方米），建筑面积1600平方米，项目建成后年产全降解塑料袋产品5000吨项目。

#### 4 主要生产设备

本项目主要设备情况见表3。

表3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	混料机	10	台	外购原料经混料机送至吹膜机
2	吹膜机、喷码、收卷一体机	12	套	该设备为吹膜、喷码、收卷连体设备（2台备用）
3	制袋机	6	台	制袋
4	破碎机	1	台	仅用于破碎废边角料及不合格产品，每天运行1h

#### 5 主要原料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料见表4。

表4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	改性料	t/a	5000	外购，由（PLA+PBTA+St）按一定比例混合改性后的原料，固态（颗粒状）
2	水性油墨	t/a	0.5	外购，桶装
3	水	t/a	225	厂区自备井供给
4	电	万度	29	由庆祖镇电网统一供给

原辅材料理化性质：

改性料：塑料原料都是单组份聚合物，而改性料则是两种以上组分的共混塑料，颗粒状。本项目使用的是（PLA+PBAT+St）改性料。通过物理方法将三种原料共混，合成改性料，在生成改性料的过程中会挥发出四氢呋喃有机废气。改性后的材料会提高原料的阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面的性能。同时会减少原料中含有的有毒有害物质。企业已承诺在后续生产过程中只使用环保型改性材料（附件六）。

水性油墨：水性油墨的主要成分为丙烯酸树脂 40%，去离子水 25%，颜料 17%、乙醇 3%，三乙胺 10%、稳定剂、消泡剂 3%；丙烯酸树脂分子式为（C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>）<sub>n</sub>，用于配制皮革及某些高档商品的涂饰剂、制取丙烯酸树脂漆类等，是一种化工中间体，沸点

为 126℃；乙醇，俗称酒精，化学式 (CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH)，是带有一个羟基的饱和一元醇，在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体；三乙胺，分子式为(C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>N，无色油状液体，有强烈氨臭，主要用途为用作溶剂、防腐剂及合成燃料等，微溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。项目喷码过程中使用水性油墨，对大气环境无污染，还消除了工作场所易燃易爆的隐患，提高了安全性。同时，相比之下，水性油墨的使用成本比溶剂型油墨的使用成本大约节省了 30%左右。水墨的这种独特优点符合日益严格的环保法规，在全球范围内越来越受到包装印刷界的青睐，并逐渐向报刊印刷行业迅速扩展。

## 6 主要产品

本项目产品为全降解塑料袋。详见表5。

表5 主要产品一览表

序号	名称	年产量	单位	备注
1	全降解塑料袋	5000	t	成品 25kg/袋规格包装，外售

## 7 配套工程

### 7.1 供电

本项目用电由庆祖镇电网统一供给，可满足项目用电需求。

### 7.2 给排水

#### (1) 给水：

本项目用水来自厂区自备水井，可满足项目用水需求。

本项目生产过程中不涉及用水问题，主要为生活用水项目需劳动人员 15 人，根据《农业与农村生活用水定额》(DB41/T958-2020)，生活用水量取 60L/(人·天)，年工作时间为 300 天，则生活用水量为 270m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按生活用水量的 80%计，则生活污水产生量为 216m<sup>3</sup>/a。生活污水中污染物主要为 COD、氨氮，污染物浓度分别为 350mg/L、35mg/L，污染物产生量分别为 0.075t/a、0.0075t/a，生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，不外排。

#### (2) 排水：

项目采用雨、污分流制，雨水经收集后通过水渠排入附近水体。

生活污水经化粪池处理后，可用于周围农田施肥，综合利用不外排。

项目给水、排水情况如下图所示：

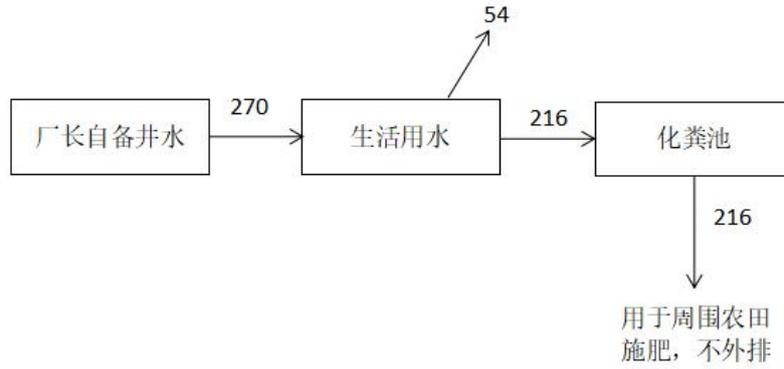


图 2 本项目水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{a}$

## 8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员15人，施行三班8小时轮流工作制，每年工作300天。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目租赁庆祖镇后栾村东空闲厂房，该厂房属空闲状态，故评价认为没有与本项目有关的原有污染问题。

## 建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1 地理位置

本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇后栾村东（周边环境示意图见图2）。濮阳县隶属于濮阳市，位于河南省东北部，黄河下游北岸，地理坐标在东经114°52'-115°25'，北纬35°20'-35°50'之间，南部及东南部以黄河为界，与山东省的东明、菏泽、甄城隔河相望；东和东北部与范县及山东省莘县毗邻；西和西南部与内黄、滑县、长垣三县接壤；北与西北倚国家卫生城、园林城—濮阳市。

### 2 地形、地貌

濮阳县地处黄河中下游冲积平原，位于内黄隆起和鲁西隆起的东（明）濮（阳）地堑带，系我国地貌第三阶段的中后部，是中、新生代的沉积盆地。地势南高北低，西高东低，由西南向东北倾斜，自然坡度南北约为1/4000，东西约为1/8000，地面海拔50~58m。全县地貌较相似，由于历史河水入海和黄河沉积、淤塞、改道等作用，形成了濮阳县平地、岗洼、沙丘、沟河相间的地貌特征。

濮阳县北靠华北拗陷带，南有古老秦岭巨型纬向构造带，位于东濮拗陷带之中和浚县起以东的大斜坡上。该区范围内次级构造发育，北东向构造起着主要控制作用，北西和近东西向构造交错迭加，构成了一个相对隆起的凹陷，区内主要的地质构造有浚县断块，东濮地堑，安阳断裂，外围西有汤阴地堑，东为鲁西隆起，北与临清凹陷相通，组成了豫北特有的构造。

本项目属于黄河中下游冲积平原。

### 3 气候、气象

濮阳县位于中纬地带，常年受东南季风环流的控制和影响，属暖温带半湿润季风型大陆性气候。特点是四季分明，春季干旱多风沙，夏季炎热雨量大，秋季晴和日照长，冬季干旱少雨雪。年平均气温为13.5℃，年平均无霜期为215天，年平均蒸发量1944mm，年平均日照时数2545小时，年太阳辐射总量118kcal/cm<sup>2</sup>，年平均降水量476.5mm，常年主导风向是南风，次主导风向为北风，夏季多南风，冬季多北风，其

次为东南风，年均风速为 2.1m/s，年均相对湿度 71%。区内最低极端气温-20.7℃，最高极端气温 42.2℃；日最大降水量为 183mm；历年最大降雪深度 22.0cm，最大冻土厚 41.0cm。

#### 4 地表水

濮阳年均降水量 500mm~600mm 之间，属河南省比较干旱的地区之一，且年内、年际降水分配不均，旱涝交错出现。水资源不多，主要有过境的黄河水。地表径流靠天然降水补给，平均径流量为 1.85 亿 m<sup>3</sup>，径流深为 432mm。濮阳市境内有河流 97 条，多为中小河流，分属于黄河、海河两大水系。濮阳市主要河流卫河、马颊河和濮水河属于海河流域，濮阳市内黄河干流、金堤河属于黄河流域。全市水资源总量约 7.53 亿 m<sup>3</sup>。

项目区域主要河流有金堤河。金堤河：系黄河的一级支流，发源于新乡县荆张庄排水沟，自滑县王爷庙村入濮阳境，流经濮阳、范县、台前 3 县，于台前县张庄闸入黄河。境内流长 125km，流域面积 1750km<sup>2</sup>，约占濮阳市总面积的 41%。它在境内的主要支流有回木沟、三里店沟、五星沟、房刘庄沟、胡状沟、濮城干沟、孟楼河等。金堤河是一条防汛排涝河流，年平均流量为 5.28m<sup>3</sup>/s，年平均径流量为 1.66 亿 m<sup>3</sup>。距离本项目最近的水体为东南侧 468m 的三里店沟，最终汇入金堤河（北侧 18km），属黄河下游流域。

#### 5 地下水

按水文地质特征，濮阳县地下水从上到下分为浅层淡水、咸水、深层淡水三种。浅层淡水呈零星分布，主要存在第四系全新统地层的精细砂、亚沙土的孔隙、粘土的裂隙中，为南西—北东方向，从西北到东南由小到大，由薄到厚。

浅层淡水的主要补给来源是大气降水、地表水及灌溉回归水。浅层淡水底板埋深 10~20m，单位涌水量一般大于 2.5m/hm，浅层淡水占例子县总面积的 60%，咸水占全县总面积的 40%。

深层淡水主要贮存在咸水层以下，水温高、水质好、单井出水量大，底层贮水量好，是全县地下水的主要开采对象。第一开采段底板大约埋深 140~160m，矿化度为

0.6~0.8g/L，第二开采段的底板埋深大约 240~260m，矿化度 0.5~0.6g/L，第四开采段的底板埋深在 430~470m，径流及坑塘蓄水对周围地下水也有一定补给。

## 6 土壤

濮阳县的土壤类型有潮土、风砂土和碱土 3 个土类，9 个亚类，15 个土属，62 个土种。潮土为主要土壤，占全县土地面积的 97.2%，分布在除西北部黄河故道区以外的大部分地区。潮土表层呈灰黄色，土层深厚，熟化程度较高，土体疏松，沙黏适中，耕性良好，保水保肥，酸碱适度，肥力较高，适合栽种多种作物，是农业生产的理想土壤。风砂土有半固定风砂土和固定风砂土两个亚类，共占全县土地总面积的 2.6%。风砂土养分含量少，理化性状差，漏水漏肥，不利耕作，但适宜植树造林，发展园艺业。碱土只有草甸碱土一个亚类，占全县土地面积的 0.2%，主要分布在黄河背河洼地。碱土因碱性太强，一般农作物难以生长。

濮阳县土地基本特点是：地势平坦、土壤深厚、便于开发利用，垦殖率较高，但人均占有量小。土壤类型以潮土为主，占全县土地面积的 97.2%，潮土耕地性良好，是农业生产的理想土壤。黄河、金堤河流经全境，黄河流经濮阳县 61.127 公里，金堤河流经我县 37 公里；水量丰沛，我县水资源储量总量在 4.9 亿立方以上，地下水资源储量在 3.3 亿立方以上，年降水、地表径流水补给量在 2.7 亿立方以上工农业生产用水十分便利。是世界上三大最适于种植冬小麦的地区之一。

经现场调查，项目占地地质情况良好，结构稳定，符合项目建设要求。

## 7 植被、生物多样性

濮阳县天然林木甚少，基本为人造林，主要分布在黄河故道及背河洼地。优质用材林树种主要有毛白杨、三倍体毛白杨、速生杨 108、加拿大杨、枫杨、榆、柳、泡桐、椿、槐等。经济林树种主要有红枣、苹果、桃、杏、梨、葡萄、柿、山楂、核桃、花椒等。

濮阳县地处冲积平原，是农业开发最早的地区之一，主要栽培植物，如小麦、玉米、水稻、红薯、大豆，种植面积达 4 万公顷。经济作物中棉花、花生、芝麻、油菜、麻类种植较多。

县境内动物繁多，约 600 余种，其中无脊椎的原生动物，腔肠动物、环节动物、节肢动物约 400 种；脊椎动物包括鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类约 200 余种。主要野生动物有：兔、獾、鼠、刺猬等；鸟类有：雁、鹊、燕、布谷、画眉、鹌鹑等；鱼类有：鲤鱼、鲫鱼、鲢鱼、草鱼、泥鳅、鳖等。虫类繁多：有蛇、蚁、蝉等约 500 种。

根据调查，项目评价区域内没有发现需要保护的珍稀动植物资源。

## 8 本项目与饮用水源保护区位置关系

### 8.1 河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划

按照《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》的有关要求，依据《饮用水水源保护区划分技术规范(HJ/T338—2007)》，划定乡镇级集中式饮用水水源保护区。

#### 一、区划对象

在省政府对全省 18 个省辖市、103 个县(市)的 263 个集中式饮用水水源地划定保护区的基础上，本次对全省 125 个县(市、区)1204 个乡镇的 1209 个集中式饮用水水源地划定了保护区，并对 3 个县级水源地保护范围进行了调整。其中：地下水集中式饮用水水源地 1060 个，河流型地表水集中式饮用水水源地 56 个，水库型地表水集中式饮用水水源地 96 个。

#### 濮阳县地下水集中式饮用水水源

##### (1)濮阳县胡状镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围：供水站厂区及外围 30 米、西至 106 国道的区域(1、2 号取水井)，3 号取水井外围 30 米、东至胡状镇政府的区域。

##### (2)濮阳县梁庄乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：供水站厂区及外围西 30 米、北 30 米、东至南小堤水水干渠、南至 307 省道的区域。

##### (3)濮阳县文留镇地下水井群(共 5 眼井)

一级保护区范围：供水站厂区及外围东 30 米、西至 Z020 线、南至文留镇法庭、北 30 米的区域(3、4 号取水井)；1、2、5 号取水井外围 30 米的区域。

##### (4)濮阳县柳屯镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。

(5) 濮阳县王称堙乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围 30 米的区域(1 号取水井), 2 号取水井外围 30 米的区域。

(6) 濮阳县八公桥镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南至 023 县道、北 10 米的区域。

(7) 濮阳县徐镇镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 30 米、西 30 米、南 30 米、北 75 米的区域。

(8) 濮阳县海通乡地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 30 米、西至 212 省道、南 30 米、北 50 米的区域。

(9) 濮阳县庆祖镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围 30 米、东至 Z036 线的区域(2、3 号取水井), 1 号取水井外围 30 米的区域。

(10) 濮阳县鲁河镇地下水井群(共 4 眼井)

一级保护区范围:寨上村水厂厂区及外围 30 米的区域(1 号取水井), 前杜庄水厂厂区及外围 30 米的区域(2、3 号取水井), 4 号取水井外围 30 米的区域。

(11) 濮阳县户部寨镇地下水井群(共 3 眼井)

一级保护区范围:水厂厂区及外围东 40 米、西 70 米、南 15 米、北 50 米的区域。

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东, 距本项目最近的饮用水源为濮阳县庆祖镇地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围: 水厂厂区及外围东 30 米、西 30 米、南 30 米、北 75 米的区域

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东, 距濮阳县庆祖镇地下水井群一级保护区约 5.05km, 本项目不在该水源地一级保护区范围内。

## 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

##### (1) 环境质量达标区判定

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据濮阳市 2019 年空气质量年报数据，区域环境空气质量数据见表 6。

表 6 空气质量现状评价表

	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
濮阳市政府自动站	PM <sub>2.5</sub>	年均值	62	35	0.77	不达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	100	70	0.43	不达标
	SO <sub>2</sub>	年均值	11	60	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	33	40	0	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位浓度	122	160	0	达标
	CO	第 95 百分位浓度	1mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	0	达标

2019 年濮阳市环境空气中二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、一氧化碳 24 小时、O<sub>3</sub>8 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年均值、PM<sub>10</sub> 年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.77、0.43，因此判定为非达标区。

为持续改善全省环境空气质量，坚决打赢蓝天保卫战，制定本方案。

根据《濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划实施方案（2018-2020 年）》，围绕大气污染防治目标，要求着力打好结构调整优化、工业企业绿色升级、柴油货车治理、城乡扬尘全面清洁、环境质量监控全覆盖五个标志性攻坚战役。其中，工业企业绿色升级攻坚战役要求：强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展。具体措施有：（1）持续推进工业污染源全面达标行动；（2）强化挥发性有机物（VOCs）污染防治；（3）实施重点企业深度治理专项行动；（4）加强餐饮油烟排放治理；（5）大力开展重点行业清洁生产；（6）推动绿色示范工厂建设；（7）开展秋冬季攻坚行动。待以上大气污染防治计划逐步实施后，环境质量状况可以得到进一步改善。

#### 2 地表水

本项目最近的地表水体为三里店沟（本项目东南侧约 2676m），最终汇入金堤河，

本次评价引用濮阳市环境保护局公布的《濮阳市环境质量月报 2020 年第 12 期》中金堤河宋海桥断面监测结果见表 7。

表 7 地表水环境质量监测结果一览表

项目 \ 污染物	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
浓度值	15	1.41	0.25
评价标准	30	1.5	0.3

根据上述数据显示，COD、氨氮、总磷各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

### 3 噪声

根据建设项目周边环境情况，本次环评在建设项目东、西、南、北四个边界外 1m 各设置了一个监测点位。为了解项目周边声环境现状监测，河南中玖环保科技有限公司于 2020 年 12 月 11 日~12 月 12 日对本项目厂界四周进行监测，监测结果及达标情况见下表 8。

表 8 噪声现状监测结果及达标情况一览表 单位：dB(A)

监测时间 \ 监测点	2019 年 12 月 11 日		2019 年 12 月 12 日		评价标准	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	50.6	40.8	50.0	40.3	2 类昼间：60，夜间：50	达标
南厂界	51.3	41.5	50.7	41.4		
西厂界	50.1	40.4	49.5	40.0		
北厂界	49.8	40.2	49.1	39.5		

由上表的监测结果可知，该项目厂界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### 4 生态环境

由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，区域内无珍稀动物存在，附近无自然生态保护区。

### 主要环境保护目标:

根据现场调查,评价范围内未发现自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种,项目主要环境保护目标见下表 9、表 10、表 11。

表9 主要环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
田贾村	114.990908	35.537193	村庄	居民	二类	NE	347
打铁庄	114.999922	35.533159	村庄	居民	二类	SW	614
前付将营村	115.097605	35.546806	村庄	居民	二类	E	851
东付将营村	115.160865	35.552299	村庄	居民	二类	E	1438
后栾村	114.996573	35.554188	村庄	居民	二类	SW	868
前栾村	114.996360	35.554617	村庄	居民	二类	SW	1272
毛寨村	114.990178	35.559938	村庄	居民	二类	SW	1225
大桑树村	114.988117	35.562427	村庄	居民	二类	W	1157
翟寨村	114.986657	35.556334	村庄	居民	二类	SW	1696
黄邱村	114.985412	35.551913	村庄	居民	二类	SW	2214
张贾村	115.106442	35.547750	村庄	居民	二类	NE	1620
杨村铺	115.101722	35.540541	村庄	居民	二类	NE	2204

表 10 地表水环境保护目标及保护级别一览表

环境类别	保护目标	方位	距离	保护级别
地表水	三里店沟	E	2.7km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水体标准
	金堤河	NW	6.4km	

表 11 声环境保护目标及保护级别一览表

环境类别	保护目标	方位	距离	保护级别
声环境	厂界	/	1m	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，具体限值见下表 12。						
	表 12 环境空气质量标准						
	污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	O <sub>3</sub>	CO
	小时浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )	500	200	/	/	200	10mg/m <sup>3</sup>
	日均浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )	150	80	150	75	160	4mg/m <sup>3</sup>
	年均浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )	60	40	70	35	/	/
	注：O <sub>3</sub> 单位名称为 8 小时平均值 (ug/m <sup>3</sup> )						
	2、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，具体限值见下表 13。						
	表13 地表水环境质量标准 单位：mg/L						
	类别	COD		NH <sub>3</sub> -N		总磷	
标准值	≤30mg/L		≤1.5mg/L		≤0.3mg/L		
污 染 物 排 放 标 准	3、执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，具体限值见下表 14。						
	表14 声环境质量标准 单位：dB(A)						
	标准类别	标准值					
		昼间			夜间		
	2 类标准	60			50		
	1、废气。项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准限值执行，标准见下表 15。						
	表15 颗粒物排放限值						
	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限制		
			排气筒高度	二级	监控点	浓度	
	颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	15m	3.5kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>	
2、噪声。运营期《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，具体限值见下表 16。							
表16 工业企业环境噪声排放标准 单位：dB(A)							
标准类别	标准值						
	昼间			夜间			
2 类	60			50			
3、固废。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及2013年修改单。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及相应修改单中相关要求。							

总量控制指标	<p>本项目不涉及生产废水的产生；因此项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后，由农户定期清理用作农肥，不外排。</p> <p>因此，本项目不涉及总量控制指标。</p>
--------	---

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

#### 施工期

项目为租赁已有厂房，在完成设备安装调试后即可投入生产，无土建施工期，因此，本次环评不作施工期工程分析。

#### 运营期

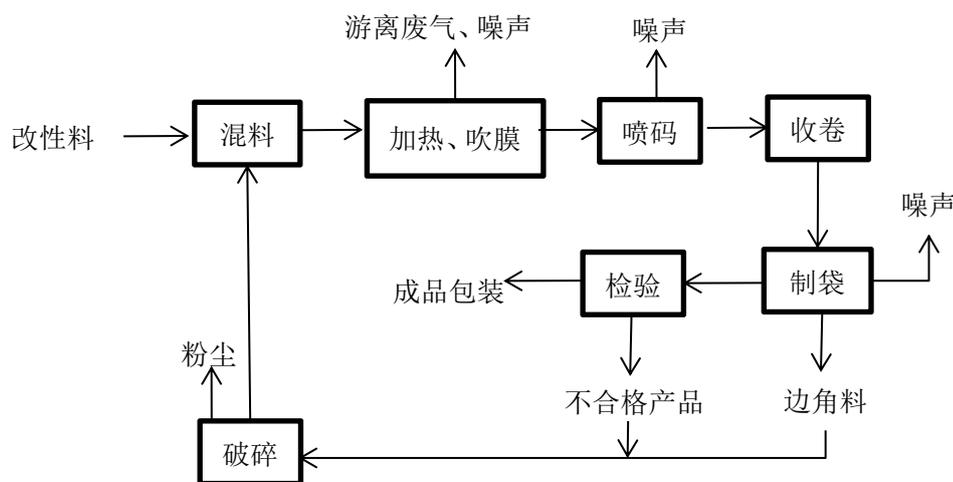


图3 生产工艺流程及产污环节示意图

#### 生产工艺简述:

将外购原辅材料与经破碎机回用的原料共同加入混料机进行混料，然后经过加热吹膜，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度，经空气风冷定型后成为薄膜，使用制袋机形成成品，检验后包装入库。

**(1) 混料：**将外购的（PLA+PBAT+ST）改性料与经破碎后回用的原料加入密闭混料机中混合均匀，根据企业提供的资料，该过程使用的原辅材料均为颗粒状，故本过程不产生粉尘。

**(2) 加热、吹膜、喷码、收卷：**吹膜是一种塑料薄膜加工方法，将原料颗粒电加热融化，加热温度控制在（160-170℃），再吹成塑料薄膜的加工工艺，将聚合物挤出成管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将塑料薄膜吹胀到要求的厚度。厚度控制不小于0.025mm。根据市场要求使用喷码机在塑料袋上喷涂环保材料二维码标识，生产过程中不在塑料袋上印刷图案及文字。成型后的薄膜收卷待用。喷码过程采用

环保型水性油墨，水性油墨是以水作为主溶剂，以少量的三乙胺及乙醇作为助溶剂，与其他印刷油墨相比，由于水溶性油墨不含有毒的挥发性有机溶剂，本项目水性油墨使用量较少，因此在喷码过程中几乎无挥发性有机气体产生，对产品本身也无污染。故喷码过程主要产生噪声和废油墨包装桶。

(3) 制袋：收卷后的薄膜利用制袋机制成不同规格的塑料袋，本项目制袋机采用热裁剪的方式将制成的塑料袋裁成合适的尺寸，因此制袋过程中会产生噪声和部分边角料。边角料经集中收集经破碎后回用于生产。

(4) 检验包装：检验制袋后的产品是否合格，将合格的产品进人工包装，包装后的产品入库。该过程主要产生的污染物为不合格产品。不合格产品经集中收集经破碎后回用于生产。

(5) 破碎：将制袋工序产生的边角料及检验的不合格产品，经破碎后回用与生产工序，该过程会产生少量粉尘。

## 主要污染工序：

### 运营期：

#### 1 废气

项目生产过程中产生的废气主要为塑料颗粒加热熔融过程中产生的极少量游离单体废气及破碎过程产生的粉尘。

##### (1) 游离单体废气

本项目生产原料是一种新型的生物降解材料，使用可再生的植物资源（如玉米等）所提出的淀粉原料制成。淀粉原料经由发酵过程制成乳酸，再通过化学合成转换成聚乳酸。其具有良好的生物可降解性，使用后能被自然界中微生物完全降解，最终生成二氧化碳和水，不污染环境。项目采用的改性材料属成熟产品，根据原料提供商提供资料，改性料在生产过程中将 PLA、PBAT、St 三种原料共混，改性过程中会将原料中所含的四氢呋喃释放出来，形成改性料，在后续生产过程中会减少有机废气的排放。改性料被广泛应用，其性状稳定，游离单体含量少，耐高温性能较好，塑料粒子加热到 170~230℃ 之间，便经成型机成型，一般不会发生裂解现象。

根据同类项目濮阳市春雨农业科技发展有限公司《年生产滴灌带 1080 万米、软带 10 万米及塑料管件 10 万套项目》对原材料聚乳酸检测报告可知项目所用原材料颗粒由室温加热至 180℃时检测出总挥发性有机物结果为未检出，本项目原料中所含同种颗粒，因此本项目注塑工序不产生挥发性有机气体。

类比同类型项目，聚乳酸颗粒高温作用下仍有极少量未聚合的单体废气产生，根据实验数据显示，未聚合的游离单体产生量为熔融原料量的 0.001%，本项目使用原料中聚乳酸（PLA）含量约为 20%，1000t，则游离单体废气产生量为 10kg/a。游离单体废气主要成分为未聚合的乳酸且产生量极少，本项目拟在吹膜机上方安装集气罩，将收集后的游离单体废气采用沸石滚轮吸附脱附+活性炭吸附装置吸附处理。项目产生的游离单体废气很少，集气罩收集效率可达到 90%，经吸附处理后的游离单体废气可忽略不计。

## （2）破碎粉尘

项目制袋过程中产生的边角料及不合格产品需进行粉碎后回用于生产，据项目方提供资料产生需粉碎的不合格产品及边角料为 2.5t/a。破碎在封闭的破碎机中进行，但还是有少量的粉尘会从投料口和放料口溢出。类比同类型企业，粉尘产生量为不合格产品的 0.01%，则项目破碎粉尘产生量为 0.25kg/a，每天破碎机运作时间为 1h，则破碎粉尘排放速率为 0.00083kg/h。

治理措施：鉴于项目破碎粉尘产生量小，通过破碎机操作空间密闭的方式无组织排放。通过预测可知，项目产生的破碎粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准要求。

## 2 废水

项目生产过程中不涉及冷却水的使用及废水的产生，主要废水为职工的生活用水。

项目需劳动人员 15 人，根据《河南省农业与农村生活用水定额》(DB41/T 958-2020)，生活用水量取 60L/（人·天），年工作时间为 300 天，则生活用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d，270m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按生活用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.72m<sup>3</sup>/d，216m<sup>3</sup>/a。生活污水中污染物主要为 COD、氨氮，污染物浓度分别为 350mg/L、35mg/L，污染物产生量分别为 0.075t/a、0.0075t/a，生活污水经化粪池处理后用于周围农田灌溉，不外排。

### 3 噪声

本项目主要噪声源为生产过程中各种机械设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~90dB (A) 之间。设备噪声可分为机械噪声及空气动力性噪声，根据其产生的机理不同分别采取隔声和减震措施。

生产设备均位于封闭式生产车间内，设备在安装时采用基础减震，同时加强车间门窗管理，减少噪音对周围环境的影响。项目主要设备噪声源强及治理措施见下表 17。

表 17 本项目主要设备噪声源强及治理措施一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源	设备台数 (台/套)	治理前源强	治理措施
1	混料机	10	85	安装减震垫，厂房隔音
2	吹膜、喷码、收卷一体机	10	85	
3	制袋机	6	80	
4	破碎机	1	85	

### 4 固体废物

主要为生产固废和生活垃圾。

#### 4.1 生产固废

生产固废中包含一般生产固废和危险固废。

##### (1) 一般生产固废

根据企业提供的资料，生产过程中的残次品、制袋过程中产生的边角料，产生量约为 2.5t/a，集中收集后经破碎回用与生产；原料年使用量为 5000t，原料包装 50kg/袋，曾产生的废包装袋约 100000 个，每个包装袋重量约为 0.05kg，则废包装袋的产生量约为 5t/a，属于一般固废，收集后外售处理；本项目喷码所用的原料为水性油墨，使用过程中油墨桶未损坏，清洗后由生产厂家回收利用，因此废油墨桶属于一般固废，产生量约为 0.01t/a。

##### (2) 危险固废

###### ①游离单体废气吸附装置产生的危废

项目生产过程使用沸石转轮吸附脱附装置，沸石分子筛的更换周期约为 5 年，本项目所用的沸石转轮装置的沸石更换量约为 0.5t，故产生废沸石分子筛 0.5t/5a。危废类别为：HW49，危废代码为：900-041-49。

活性炭吸附装置吸附废气的能力为 20kg (废气) /100kg (活性炭)，为保证本项目活性炭吸附装置的处理效果，环评建议活性炭吸附装置充装量设置 50kg，且每年更

换一次活性炭，则废活性炭产生量为 50kg/a。暂存危废间，活性炭吸附产生的废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号）中 HW49 其他废物，代码为“900-041-49”，委托有处理资质的单位处理，每年清运一次，清运量为 50kg/次。

### ②废机油、废机油桶

本项目设备维护及保养过程中会产生废机油和废机油桶。废机油产生量约为 0.001t/a，废机油桶约为 0.01t/a。废机油属于《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号）中 HW08 “废矿物油与含矿物油废物，代码为“900-214-08”，废机油桶属于《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号）中 HW08 “废矿物油与含矿物油废物，代码为“900-249-08”。暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

## 4.2 生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，年工作时间 300d，生活垃圾产生量按 0.5kg/（d·人）计算，产生量为 2.25t/a，0.0075t/d。垃圾桶收集后，交环卫部门统一处理。

本项目固体废弃物排放量及处置方法见下表 18

表 18 项目固体废弃物排放量及处置方法

污染名称	类别	排放量	拟采取措施
不合格产品、废边角料	一般固废	2.5t/a	集中收集经破碎后回用与生产
废包装袋		5t/a	集中收集后外售处理
废油墨桶		0.01t/a	由生产厂家回收
生活垃圾		2.25t/a	收集后交由环卫统一清运
废沸石分子筛	危险废物 HW49	0.5t/5a	分类收集暂存危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理
废活性炭	危险废物 HW49	50kg/a	
废机油	危险废物 HW08	0.001t/a	
废机油桶	危险废物 HW08	0.01t/a	

由上述可知，本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置，不会产生二次污染。

## 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)	处理后排放浓度及排放 量 (单位)	
大气 污染 物	运营 期	吹膜工序	游离单体废 气	10kg/a	吸附后可忽略不计
		破碎	粉尘	0.25kg/a	0.25kg/a
水污染 物	运营 期	生活污水 (216t/a)	COD	0.075t/a	化粪池处理后, 综合利用 不外排
			NH <sub>3</sub> -N	0.0075t/a	
固体 废 物	运营 期	一般固废	包装袋	5t/a	收集后外售处理
			边角料及残 次品	2.5t/a	集中收集经破碎后回用于 生产
			废油墨桶	0.01t/a	由生产厂家回收
			生活垃圾	2.25t/a	垃圾桶收集, 交环卫部门 统一处理
		危险固废	废活性炭	50kg/a	收集后暂存危废暂存间, 交由有资质单位处理
			废沸石分子 筛	0.5t/5a	
			废机油	0.001t/a	
			废机油桶	0.01t/a	
噪 声	本项目噪声主要来自车间设备运行时产生的噪声, 其噪声源强为60~80dB(A), 采取隔声、减震、消声等措施后, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。				
<p><b>主要生态影响 (不够时可附另页)</b></p> <p>由于长期人为活动和自然条件的影响, 区域天然植被几乎无残存, 以人为绿化为主, 区域内未发现珍稀动物存在, 附近无划定的自然生态保护区。该项目对生态环境的影响很小。</p>					

## 环境影响分析

### 施工期

项目租赁已有空闲厂房，在完成设备安装调试后即可投入生产，无土建施工期，因此，本次环评不做施工期环境影响分析

### 运营期

#### 1 大气环境影响分析

##### 1、游离废气

项目采用的改性料（PLA+PBAT+St）属成熟产品，且被广泛应用，其性状稳定，游离单体含量少，耐高温性能较好，PLA 塑料粒子加热到 170~230℃之间，便经成型机成型，一般不会发生裂解现象（PLA 裂解温度在 250℃以上）。

类比同类型项目，聚乳酸颗粒高温作用下仍有极少量未聚合的单体废气产生，根据实验数据显示，未聚合的游离单体产生量为熔融树脂量的 0.001%，本项目使用聚乳酸含量约为 20%（1000t），游离单体废气产生量为 10kg/a。游离单体废气主要成分为未聚合的乳酸且产生量极少，本项目拟在吹膜机上方安装集气罩，将收集后的游离单体废气采用沸石滚轮吸附脱附+活性炭吸附装置吸附处理。项目产生的游离单体废气很少，集气罩收集效率可达到 90%，经吸附处理后的游离单体废气可忽略不计。

##### 2、破碎粉尘

项目破碎粉尘产生量为 0.25kg/a，排放速率为 0.00083kg/h，均通过破碎机密闭工作的方式无组织排放。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），需计算项目排放主要污染物最大地面空气质量浓度占标率来确定其评价等级，确定评价等级需采用估算模式 AERSCREEN 计算。

##### （1）估算源强

表 29 无组织矩形废气估算模型参数表

编号	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)
		经度	纬度								颗粒物
1	生产车间	114.994532	35.557648	56	50	27	/	7	300	正常	0.00083

(2) 评价因子和评价标准

本项目评价因子和评价标准见表 20。

表 20 评价因子和评价标准表

评价因子	评价时段	标准值	标准来源
颗粒物	日均值	0.15mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 2 二级标准

(3) 估算模型参数

估算模型参数见表 21。

表 21 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(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		42.2
最低环境温度/°C		-20.7
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 估算模型计算结果

本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模型(AERSCREEN 模型)对本项目污染源排放情况进行估算分析并进行估算。估算结果见表 22。

表 22 项目无组织废气(粉尘)预测结果表

下风向距离/m	粉尘	
	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
10	2.56×10 <sup>-4</sup>	0.03
25	3.75×10 <sup>-4</sup>	0.04
50	4.29×10 <sup>-4</sup>	0.05
75	4.64×10 <sup>-4</sup>	0.05
100	4.28×10 <sup>-4</sup>	0.05
150	3.30×10 <sup>-4</sup>	0.04
200	2.73×10 <sup>-4</sup>	0.03
250	2.33×10 <sup>-4</sup>	0.03

300	$2.04 \times 10^{-4}$	0.02
350	$1.83 \times 10^{-4}$	0.02
400	$1.66 \times 10^{-4}$	0.02
450	$1.53 \times 10^{-4}$	0.02
500	$1.42 \times 10^{-4}$	0.02
600	$1.25 \times 10^{-4}$	0.01
700	$1.12 \times 10^{-4}$	0.01
1000	$8.68 \times 10^{-5}$	0.01
1500	$6.53 \times 10^{-5}$	0.01
2000	$5.33 \times 10^{-5}$	0.01
2500	$4.56 \times 10^{-5}$	0.01
下风向最大质量浓度及占标率%	$4.64 \times 10^{-4}$	0.05
D <sub>10%</sub> 最远距离 (m)	90	

由估算模式计算结果显示，项目排放的大气污染物（颗粒物）的最大落地浓度为  $0.00046\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为  $0.05\% < 1\%$ ，项目污染源排放的大气污染物最大地面浓度远远小于评价标准，贡献值很小。因此，本项目大气污染物经处理后排放，对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显影响。

由上表可知，本项目环境影响评价等级判定为三级，对周围环境影响较小，无需进行污染物核算及进一步预测。

#### (5) 大气自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	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=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>	$< 500\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（/）			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
		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"/>
现状评价	评价基准年	(2019) 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 checked="" 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	AERMO D <input checked="" type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL20 00 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUF F <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（颗粒物）				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		c <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			c <sub>非正常</sub> 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 <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 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：（颗粒物）			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：（ ）			监测点位数（ ）		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"/>								
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m								
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( 0 ) t/a		NO <sub>x</sub> : ( 0 ) t/a		颗粒物: (0.0025 ) t/a		VOCs: (0) t/a		
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项										

## 2 地表水环境影响分析

### (1) 生产废水

项目无生产废水产生。

### (2) 生活废水

项目生产过程中不涉及水的使用及废水的产生，主要废水为职工的生活用水。

项目需劳动人员 15 人,根据《河南省农业与农村生活用水定额》(DB41/T 958-2020),生活用水量取 60L/(人·天),年工作时间为 300 天,则生活用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d, 270m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按生活用水量的 80%计,则生活污水产生量为 0.72m<sup>3</sup>/d, 216m<sup>3</sup>/a。生活污水中污染物主要为 COD、氨氮,污染物浓度分别为 350mg/L、35mg/L,污染物产生量分别为 0.075t/a、0.0075t/a,生活污水经化粪池处理后用于周围农田灌溉,不外排。

项目产生的废水经上述措施处理后,对环境影响较小。

### 3 地下水环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于“N 轻工”行业“116、塑料制品制造”中“其他”属于 IV 类项目,故本项目不再进行地下水环境影响分析。

### 4 环境噪声影响分析

#### 4.1 噪声源强

本项目主要噪声源为生产过程中各种机械设备运行时产生的噪声,噪声源强在 60~85dB(A)之间。设备噪声可分为机械噪声及空气动力性噪声,根据其产生的机理不同分别采取隔声和减震措施。

生产设备均在车间内,在安装时采用基础减震,同时加强车间门窗管理,可降低 25dB(A)。建成后主要设备噪声源强见表 23。

表23 本项目主要设备噪声源强及治理措施一览表

序号	噪声源	设备台数(台/套)	治理前源强	治理后源强	治理措施
1	混料机	10	85	60	安装减震垫, 厂房隔音
2	吹膜喷码收卷一体机	10	85	60	
3	制袋机	6	80	55	
4	破碎机	1	85	60	

#### 4.2 预测模式

预测方法采用多声源至受声点声压级估算方法,先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级,然后再叠加,即得到该点的总声压级。预测公式如下:

(1) 点源传播衰减模式

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中:  $L_p$ —距声源  $r$  米处声压级, dB(A);

$L_{p0}$ —距声源  $r_0$  米处声压级, dB(A);

$r$ —距声源的距离, m;

$r_0$ —距声源 1m;

$\Delta L$ —各种衰减量, dB(A);

(2) 多声源在某一点的影响叠加模式

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

其中:  $L_p$ ——某点叠加后的总声压级, dB(A);

$L_i$ ——第  $i$  个参与合成的声压级强度, dB(A)。

一般来说, 噪声在传播的过程中, 随着传播距离和空气吸收引起的衰减量约为 0.15~0.35dB(A)/m 之间, 经厂区围墙及绿化带能使噪声衰减 5dB(A)。

### 4.3 预测结果及评价

本项目设备型号一致, 摆放整齐, 故噪声预测以生产车间中心的噪声叠加值为噪声源进行预测。实行三班 8 小时工作制度, 对昼间、夜间厂界噪声进行预测, 厂界噪声预测结果见表 24。

表24 厂界及敏感点噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

设备	降噪后	数量	东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
			距离/m	贡献值	距离/m	贡献值	距离/m	贡献值	距离/m	贡献值
混料机	60	10 台	28	31	88	21	76	22	10	40
吹膜喷码收卷一体机	60	10 台	28	31	88	21	76	22	10	40
制袋机	50	6 台	28	21	88	11	76	12	10	30
破碎机	60	1 台	28	26	88	16	76	17	10	35
贡献值叠加	/	/	/	35.37	/	25.37	/	26.37	/	44.37
昼间标准值	60									
夜间标准值	50									

由上表可知, 项目运营后厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A))。

为进一步减轻运营期噪声对周围环境的影响, 建议建设单位采用如下措施控制噪声:

- (1) 安装设备时添加减震垫等基础减震措施, 减少生产过程中噪声产生;
- (2) 生产过程中加强设备的维修、维护使其正常运转, 避免故障噪声产生;
- (3) 货物运输车辆进入厂区时应做到不鸣或少鸣笛, 以减轻交通噪声对声环境的

影响；

(4) 加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产，提高工作效率，减少设备运行时间，以减轻对环境的影响。

(5) 加强厂界周边绿化。

采取以上措施后，可将运营期噪声对周围环境影响降至最低。

## 5 固体废物环境影响分析

主要为一般固废和危险固废。

### 5.1 一般生产固废

项目的生产固废主要为：制袋工序产生的边角料、不合格产品、原料包装袋、员工生活垃圾

①边角料、不合格产品：属于一般固废，产生量为 2.5t/a，集中收集经破碎后回用与生产。

②原料包装袋：属于一般废物，产生量为 5t/a，收集后定期外售。

③废油墨桶：本项目使用的水性油墨，不含有毒有害物质，因此废油墨桶属于一般固废，产生量为 0.01t/a，由生产厂家回收利用。

④主要为员工办公生活产生的生活垃圾。本项目劳动定员 15 人，年工作时间 300d，生活垃圾产生量按 0.5kg/（d·人）计算，产生量为 2.25t/a，0.0075t/d。垃圾桶收集后，交环卫部门统一处理。详情见下表 25。

表 25 一般固废情况一览表

性质	产污环节	污染物	产生量 (t/a)	治理措施
一般固废	原料	包装袋	5	暂存于一般固废暂存间，定期外售
	制袋	边角料及残次品	2.5	集中收集后经破碎回用于生产
	喷码	废油墨桶	0.01	由生产厂家回收利用
	生活	生活垃圾	2.25	收集后由环卫部门统一清运

危险废物主要为：游离单体废水吸附过程中产生的废沸石分子筛和废活性炭、设备维修维护产生的废机油和废机油桶：对照《国家危险废物名录（2021 年版）》（2021. 1. 1 实施），属于危险废物，详情见下表 26。

表 26 危险固废情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-----------	---------	----	------	------	------	------	--------

1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.05	游离单体废气吸附	固态	游离单体废气	游离单体废气	365天	T	暂存厂区危废暂存间，定期委托有资质单位处置
2	废沸石分子筛	HW49	900-039-49	0.5t/5a		固态	游离单体废气	游离单体废气	5年	T	
3	废机油	HW08	900-214-08	0.001	设备维护	液态	废机油	废机油	120天	T, I	
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	固态	废机油	废机油	120天	T, I	

危险废物的收集应满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：

（1）根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

（2）制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备 and 工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

（3）危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

（4）在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。

（5）危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

本项目厂内按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）的要求，建设 1 座 5m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间。危险废物暂存间需满足以下标准要求：

- （1）基础必须防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s；
- （2）堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；
- （3）衬里放在一个基础或底座上；

- (4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；
- (5) 衬里材料与堆放危险废物相容；
- (6) 危废暂存间必须设立危险警示标志，危险废物暂存间地面、裙脚必须硬化、防腐，无裂缝，防渗材料必须与危险废物性质相容，不发生化学反应；
- (7) 危废暂存间应设置废气导排装置、泄露液体收集装置等；
- (8) 危废暂存间应设置安全照明设施和观察窗口；
- (9) 危险废物暂存间应设计堵泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；
- (10) 不相容的危险废物必须分开存放，并设隔离间隔断。
- (11) 危险废物的存储应建立台账记录，危险废物的产生量、去向必须有严格的台账记录，详细记录危险废物的产生和去向情况，确保危险废物不非法流失，合法利用或处置；合理转移固体废物，按照危险废物转移联单制度进行，保管好转移联单。
- (12) 建设单位应将危险废物装入容器堆放，并在容器上粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修改单)附录 A 所示的标签。拟建项目危险废物经内部收集转运至危废库房时，以及危险废物经危废库房转移出来运输至危废处置单位进行处置时，由危废仓库管理人员填写《危险废物出入库交接记录表》，纳入危废贮存档案进行管理。

本项目危险废物的管理和处置，必须严格执行我国目前实施的《危险废物申报登记制度》、《危险废物交换、转移申请、审批制度》、《危险废物转移联单制度》、《危险废物行政代处置制度》和《危险废物经营许可证制度》等制度，杜绝二次污染。

本项目危废定期由专业人员进行更换，更换过过程中严防滴、漏、跑、冒，更换的危废由金属桶运送至危废暂存间内的铁皮桶或箱内暂存，危废暂存间能够满足危废贮存要求，且贮存能力远大于危废产生量，危废密封在铁皮桶中贮存不会对周围环境产生影响。本项目危废委托有处理该危废资质的单位代为处理，处理可行。危废运输过程中避开环境敏感点按照相关规定进行规划运输路线，项目危废在收集、贮存、运输、利用、处置等环节均按照相关规定要求操作，本项目危险固废环境风险较小。

严格落实上述措施后，工程各类危废储存及处置可以满足《危险废物贮存污染控制标准》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，能够做到安全、妥善处置。

## 6 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)附录 A “土壤环境影响评价项目分类” 本项目土壤环境影响类别为IV类。

因此，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)4.2.2 中，IV类项目可不开展土壤环境影响评价。

## 7 区域污染源调查分析

区域污染源调查结果详见下表。

表 27 评价区域主要污染源

序号	单位	方位	距离 (m)	主要污染物
1	濮阳县大桑树生态养殖专业合作社	西北	895	COD、氨氮、H <sub>2</sub> S
2	濮阳县庆祖镇三鑫搅拌站	西北	970	颗粒物
3	河南众兴兔业股份有限公司	东南	4035	COD、氨氮、H <sub>2</sub> S
4	濮阳县庆祖镇昊能养殖场	西南	3963	COD、氨氮、H <sub>2</sub> S

## 8 平面布局合理性分析

### 8.1 平面布局

本项目厂区平面布置（见附图三），本项目主要设有 1 座生产车间以及生活办公区。生产车间在厂区的东侧，所有生产工序均在车间内完成，有利于集中收集废气，减少废气的无组织逸散，减少污染源的扩散。车间内平面布置（见附图四），车间内有原料存放区及成品存放区，布局明确。生产车间南侧新建危废暂存间与一般固废暂存间，合理的处置产生的废物，减少对周边环境的影响。生活办公区位于厂区北侧，减少生产车间对生活办公区的影响。生产车间总平面布置的原则是充分考虑了生产工艺流程，同时将人流、物流分开，确保厂区和生产车间环境卫生，保证生产在卫生、洁净的环境下进行。生产设施按生产工艺布局，结构紧凑，利于组织生产。综上所述，本项目各功能分区明显，相互衔接，利于组织生产，本项目厂区布局是合理的。

### 8.2 车间防渗措施

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防治污染物渗入地下。本项目生产车间采用地面硬化的防渗措施，危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）要求建设防渗地面，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-12}$ cm/s。基础防渗层 2mm 的高密度聚乙烯材料，表面用耐腐蚀材料硬化，同时，配置堵截泄露的裙角。

## 9 选址可行性分析

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，根据濮阳县自然资源局出具证明，本项目位置符合庆祖镇土地利用总体规划（附件三）。本项目选址符合乡镇规划；本项目在经有关部门行政许可后统一开工建设。项目选址符合要求，不属于需要特别保护的区域。本项目所产生的废气、废水、噪声和固体废物经采取相应的治理措施后，均可得到有效治理或综合利用，从环境保护角度分析，选址合理可行。

## 10 项目产业政策分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产的是厚度超过0.025毫米的全降解塑料袋，项目属于第一类“鼓励类”第十九款“轻工”第3条“生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用”，属于国家鼓励建设的项目，符合国家的产业政策。项目已取得濮阳县发展和改革委员会关于本项目的备案文件（项目代码：2020-410928-29-03-099387，见附件二），因此本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

## 11 环境管理机构职责与验收监测计划

### 11.1 环境管理

#### 11.1.1 环境管理机构

环境管理的基本任务有二：一是控制污染物的排放量；二是避免污染物排放对环境质量的损害。为了控制污染物的排放，就需要加强管理，把环境管理渗透到整个项目管理中，以减少各环节排出的污染物。

#### 11.1.2 环境管理制度

为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，应当根据实际情况，制定各种类型的环保制度。

##### （1）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，建立健全岗位责任制、操作规程，建立环境保护管理台帐。

##### （2）制定各类环保规章制度

制定各类环保规章制度包括：环境保护职责管理条例、建设项目“三同时”管理制度、污水排放管理制度、污水处理装置日常运行管理制度、排污情况报告制度、污染事故处

理制度、地下排水管网管理制度、环保教育制度、固体废弃物的存放与处置管理制度等。促进公司的环境保护工作，做到环境保护工作规范化和程序化。

## 11.2 监测计划

项目的环境监测计划主要为污染源监测计划，建设单位应定期委托有相关的资质的单位进行监测。污染源监测计划如下：

### (1) 大气污染源

本项目废气监测点位、监测指标、频次及排放标准见表 27。

**表 27 废气监测方案**

监测点位	监测指标	监测频次	备注
厂界（无组织）	颗粒物	1 次/半年	委托有资质单位监测

### (2) 噪声污染源

本项目噪声监测点位、监测指标、频次及排放标准见表 28

**表 28 噪声监测方案**

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

## 12 环保设施及投资估算情况

该项目环保设施及投资估算情况见表 29。

**表29 环保设施及投资估算一览表**

项目		环保措施	数量	投资估算(万元)
废气治理	游离单体废气	集气罩+沸石滚轮吸附脱附+活性炭吸附装置	1 套	5.0
噪声治理	生产设备	基础减震设施	若干	2.0
废水治理	生产废水	/	/	/
	生活废水	10m <sup>3</sup> 化粪池	依托	/
固废治理	一般生产固废	1×10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间	1×10m <sup>2</sup>	1.0
	危险固废	1×5m <sup>2</sup> 危废暂存间	1×5m <sup>2</sup>	3.0
	生活垃圾	垃圾桶	若干	0.3
合计				11.3

备注:环保投资占总投资比例 3.77% (11.3/300×100%=3.77%)

## 12 环境保护“三同时”验收一览表

建设项目的主体工程完工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入生产或者运行。本项目环境保护竣工验收监测方案详见下表 30。

**表30 环境保护“三同时”验收一览表**

项目	污染源	治理措施	监测	验收内容	执行标准
----	-----	------	----	------	------

			点位					
废气	粉尘	车间密闭	上下风向	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。			
	游离单体废气	项目吹膜机上方安装集气罩,产生的游离气体经集气罩收集后,经沸石滚轮吸附脱附+活性炭吸附装置处理。	/	/	产生量很少,经活性炭吸附后可忽略不计			
废水	生活污水	依托现有化粪池	/	化粪池	/			
噪声	设备运行时产生的噪声	减振垫、墙体隔音、距离衰减	厂区周界	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准			
固废	一般生产固废	原料包装袋	暂存临时固废暂存间,外售	/	1×10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改清单		
		边角料、不合格产品	暂存于一般固废暂存间,集中破碎回用于生产					
		废油墨桶	由生产厂家回收利用				/	/
		生活垃圾	交环卫部门统一处理				/	垃圾桶
	危险废物	废活性炭	暂存危废暂存间,交由有资质部门处理	/	1×5m <sup>2</sup> 危废暂存间	《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)及2013年修改清单/		
		废沸石分子筛						
		废机油						
		废机油桶						

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类 型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污 染物	吹膜	游离单体废气	集气罩+废水滚轮吸附脱附+活性 炭吸附装置吸附	吸附后可忽略不计	
	破碎	粉尘	车间密闭	满足《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)中 无组织排放浓度限值 要求	
水污 染物	生活 污水	COD	化粪池处理后，用于周围农田灌 溉	/	
		SS			
		NH <sub>3</sub> -N			
		BOD <sub>5</sub>			
固 体 废 物	生 产 废 物	一般	原料废包装袋	集中收集后外售处理	
		废边角料、次品	集中收集经破碎后会用于生产		
		废油墨桶	有生产厂家回收利用		
	危 险 固 废	废活性炭	集中收集后交由有资质单位处理	集中收集后交由有资质单位处理	各项固体废物均得到 有效的处理和处置， 不会产生二次污染， 对周边环境影响较小
		废沸石分子筛			
		废机油			
	废机油桶				
生活 废物	生活垃圾	垃圾桶集中收集后委托环卫部门 清运			
噪 声	运营期主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 60~85dB(A)之间，通过基础减震、厂房隔音等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。				

### 生态保护措施及预期效果

由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，以人为绿化为主，区域内未发现珍稀动物存在，附近无划定的自然生态保护区，该项目对生态环境的影响很小。

## 结论与建议

### 1 项目概况

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，项目总投资 300 万元，占地面积 3330m<sup>2</sup>，建成后年产全降解塑料袋 5000 吨。

### 2 产业政策相符性结论

本项目建设性质为新建，已在濮阳县发展和改革委员会备案，项目代码为 2020-410928-29-03-099387。对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目生产的是厚度超过 0.025 毫米的全降解塑料袋，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于第一类“鼓励类”第十九款“轻工”第 3 条“生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用”，属于国家鼓励建设的项目，符合国家的产业政策。

### 3 选址合理性结论

本项目位于濮阳县庆祖镇后栾村东，占地面积 3330m<sup>2</sup>，根据濮阳县自然资源局出具证明，本项目位置符合庆祖镇土地利用总体规划（附近三）；本项目厂址区域内水、电、通讯等基础设施完善，能满足本项目生产和生活的需求。经环境影响预测分析，项目运营过程产生的废气、废水、固废和噪声，在采取相应措施情况下达标排放，对选址地及周围环境影响较小。

综上，评价认为该项目选址基本可行。

### 4 环境质量现状

#### （1）环境空气

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，根据濮阳县 2019 年空气质量年报数据，区域内 PM<sub>2.5</sub> 和 PM<sub>10</sub> 均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为非达标区。

#### （2）地表水环境质量现状

项目所在区域地表水监测数据引用濮阳市环境保护局公布的《濮阳市环境质量月报 2020 年第 12 期》中金堤河宋海桥断面监测结果，COD、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

#### （3）声环境质量现状

经实测，项目场界四周声环境质量均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2 类标准。

## 5 运营期环境影响评价结论

### 5.1 大气环境影响评价结论

本项目在生产过程中，原料在吹膜机中加热吹膜的过程中会伴随游离单体废气的产生。项目在吹膜机上通过设置集气罩+沸石滚轮吸附脱附+活性炭吸附装置处理产生的游离单体废气。处理后可忽略不计；破碎粉尘在密闭的车间，破碎量很少，产生的粉尘经过密闭厂房无组织排放；在采取上述措施后，项目产生的废气不会对当地居民正常生活造成影响。

### 5.2 水环境影响评价结论

本项目生产过程中不涉及生产用水，主要废水为生活废水。生活污水经化粪池处理后，用于施肥，不外排，项目废水对周围环境造成影响较小。

### 5.3 声环境影响评价结论

主要为生产过程中各种机械设备运行产生的噪声，噪声源强在 70~85dB(A)之间，经隔声、消声、减振等降噪措施，再经距离衰减，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

### 5.4 固废环境影响评价结论

#### 5.4.1 一般生产固废

项目一般生产固废主要为原料包装袋、边角料及不合格产品、废油墨桶。原料包装袋集中收集后外售处理；边角料及不合格产品集中收集经破碎后回用于生产；废油墨桶清洗后由生产厂家回收利用。

#### 5.4.2 危险固废

项目生产过程中游离单体废气吸附装置产生的废活性炭、废沸石分子筛，暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处理；设备维修维护产生的废机油、废机油桶暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

#### 5.4.3 生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，年工作时间 300d，生活垃圾产生量按 0.5kg/(d·人) 计算，产生量为 2.25t/a，0.0075t/d。垃圾桶收集后，交环卫部门统一处理。

综上所述，固体废物均得到合理、妥善处置，避免对环境造成二次污染。

## 二、建议

- 1、严格落实环评要求，落实环保资金，建设污染防治措施。
- 2、加强环保设施的日常监管，强化环保设施的维护更新，确保环保设施以最佳状态运行。
- 3、项目产生的固体废物分类收集，设置临时固废暂存间。
- 4、加强对环保设施的管理，定期检查、检修环保设施。
- 5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量。
- 6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映。定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受环境保护部门的监督和管理，若出现扰民或废气影响村民正常生活现象，建设单位需立即停业整顿。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

**评价结论：**本项目的建设符合国家产业政策和城镇总体规划，项目选址可行。在采取相应的污染防治措施的基础上，项目产生的污染物可以得到有效控制，实现达标排放，对环境影响较小，从环境保护角度分析，项目建设可行。

审批意见

经办人：

公章

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境示意图图
- 附图三 厂区平面布置图
- 附图四 生产车间平面布置图
- 附图五 厂区周围及厂区内照片

- 附件一 项目委托书
- 附件二 项目备案确认书
- 附件三 总体规划证明
- 附件四 备案信息核查意见
- 附件五 厂房租赁协议
- 附件六 承诺书
- 附件七 确认书
- 附件八 检测报告

二、如果本报告不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，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。