

# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 年产 1000 吨木质废料压块建设项目

建设单位(盖章): 定州市蓝海新能源科技有限公司

编制日期: 2019 年 7 月

国家环境保护总局制

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 1000 吨木质废料压块建设项目		
环境影响评价文件类型	一般项目环境影响评价报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
建设单位（签章）	定州市蓝海新能源科技有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	杨永恒 15633781911		
<b>二、编制单位情况</b>			
主持编制单位名称（签章）	河北圣洁环境生物科技工程有限公司		
社会信用代码	911301007468657725		
法定代表人（签字）			
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话	杨柳 0311-68009469		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
杨柳	00015729		
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
杨柳	00015729	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、项目主要污染物产生及预计排放情况、项目环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			
无			

# 承诺书

我公司郑重承诺《年产 1000 吨木质废料压块建设项目环境影响报告表》中内容、附图、附件均真实有效，我公司自愿承担相应责任。报告内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意全本公开。

特此承诺！

定州市蓝海新能源科技有限公司

法人：杨建平

二〇一九年七月

## 承诺书

我单位郑重承诺《年产 1000 吨木质废料压块建设项目环境影响报告表》中内容、附图、附件均真实有效，我单位自愿承担相应责任。报告书内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意全本公开。

特此承诺！

河北圣洁环境生物科技工程有限公司

二〇一九年七月



## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 1000 吨木质废料压块建设项目			
建设单位	定州市蓝海新能源科技有限公司			
法人代表	杨建平		联系人	杨永恒
通讯地址	定州市大辛庄镇东王习村			
联系电话	15633781911	传真	-	邮政编码 073000
建设地点	定州市大辛庄镇东王习村			
立项审批部门	定州市行政审批局		批准文号	定行审项目[2018]154 号
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C2542 生物质致密成型燃料加工
占地面积(平方米)	1334 (2 亩)		绿化面积(平方米)	100
总投资(万元)	180	其中: 环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例 2.78%
评价经费(万元)		预期投产日期		

## 项目内容及规模:

### 一、项目背景以及建设由来

生物质燃料是以农林废物作为原材料，经加工制成的可直接燃烧的一种新型清洁燃料。发展生物质燃料是促进节能减排、保护生态环境的重要举措。十三五规划期间，鼓励燃煤、燃油锅炉改造为生物质锅炉的政策导向，使得市场对成型生物质颗粒燃料的需求量大幅增加。为抓住机遇，迎合市场需求，定州市蓝海新能源科技有限公司拟投资 180 万元在定州市大辛庄镇东王习村建设年产 1000 吨木质废料压块建设项目，产品为成型生物质颗粒。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》规定，该项目需编制环境影响报告表。因此定州市蓝海新能源科技有限公司委托我单位对年产 1000 吨木质废料压块建设项目进行环境影响评价。接到委托后，我单位及时派技术人员深入现场进行实地踏勘，并对项目周边的自然环境状况进行了详细的调研考察和资料收集，根据当地环境特征和自然条件状况，对该项目的环境影响因素做了识别和筛选，确定了评价工作的基本原则、内容、评价重点及方法，

结合项目实际情况进行环境影响预测分析、环保措施评价等一系列工作，在此基础上编制完成了本项目报告表。

## 二、项目概况

1、项目名称：年产 1000 吨木质废料压块建设项目

2、建设性质：新建

3、地理位置

本项目位于定州市大辛庄镇东王习村，中心地理坐标为东经 115.202835°，北纬 38.528988°。项目地理位置见附图 1。

本项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为村道，隔村道为农田。项目东距西四旺村 730m、东四旺村 1310m，东南距北旺村 1090m、土良村 2300m，西距东王习村 80m，西北距王习营村 90m、西王习村 760m、齐堡村 1230m，北距紫藤家园 970m，东北距泉邱村 1610m。项目周边环境关系及敏感点分布见附图 2。

4、建设规模

本项目产品为木质废料压块（生物质颗粒），年产 1000 吨。

5、工程投资及来源

本项目总投资 180 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 2.78%。

6、建设占地：项目总占地面积 1334m<sup>2</sup>，建设生产车间 1 间，占地面积 1200m<sup>2</sup>。

7、劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 8 人，年运行 240 天，每天 1 班，每班 8 小时。

8、项目建设内容

本项目主要建设生产车间 1 间，内部布置原料区、生产区和产品区，生产区设置 1 套生物质颗粒生产设备。项目主要建设内容情况见表 1。

表1 工程内容一览表

序号	项目	主要内容	备注
1	主体工程	生产车间	1 间 1 层，占地面积 1200m <sup>2</sup> ，内部布置原料区、生产区和产品区，生产区设置 1 套生物质颗粒生产设备。
2	公用工程	供水	由东王习村统一供水
		排水	生活污水水质较清洁，经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。
		供电	由东王习村供电系统统一供给

		供热	生产不用热，车间不设置供热设施
3	环保工程	废气	木片机、木糠机、颗粒机产生的木质粉尘分别经自带除尘器处理后经 1 根 15m（共用 1 根）排气筒排放。
		废水	生活污水水质较清洁，经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。
		噪声	选用低噪音设备，设置减振基础，厂房隔声
		固废	生活垃圾设置垃圾桶，由环卫部门统一清运；除尘器收集尘回用于压块、造粒工序，不外排。

## 9、项目主要设备

本项目设置 1 套生物质颗粒生产设备，主要包括木片机、木糠机、颗粒机、包装机及配套环保设备。项目主要的设备见表 2。

表2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	备注
1	木片机	1	木材切片
2	木糠机	1	木片粉碎
3	颗粒机	1	环磨挤压压块、造粒
4	包装机	1	
5	环保设备	3	木片机、木糠机、颗粒机自带袋式除尘器

## 10、原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 3。

表3 主要能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	树枝	t/a	1500	含水率约40%
2	电	kWh/a	10000	由东王习村供电系统供给
3	水	m <sup>3</sup> /a	76.8	由东王习村统一供给

## 11、厂区总平面布置

本项目厂区主要设置生产车间 1 间，位于厂区南侧，厂区大门设置在北侧，紧邻道路，厂区平面布置合理。本项目平面布置详见附图 3。

## 三、公用工程

### 1、给水

本项目用水主要为生活用水，由东王习村统一供给。

本项目定员 8 人，年工作 240 天，员工均为周边村民，项目不设职工食堂、宿舍、

洗浴等设施。根据《河北省用水定额 第3部分：生活用水》（DB13/T 1161.3-2016），用水量按40L/d•人计，项目总用水量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$  ( $76.8\text{m}^3/\text{a}$ )。

## 2、排水

本项目年总用水量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$  ( $76.8\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水产生量以用水量的80%计，即 $0.256\text{m}^3/\text{d}$  ( $61.44\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水主要为盥洗废水，水质较清洁，经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化。本厂区绿化面积为 $100\text{m}^2$ ，根据《河北省用水定额 第3部分：生活用水》（DB13/T 1161.3-2016），绿化管理中绿化用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{a}$ ，项目的绿化用水量为 $60\text{ m}^3/\text{a}$ ，回用水的产生量 $61.44\text{ m}^3/\text{a}$ ，可满足本项目的绿化用水要求。回用水水质满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表1中城市绿化相应标准。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。本项目无废水外排。

项目给排水平衡见图1。

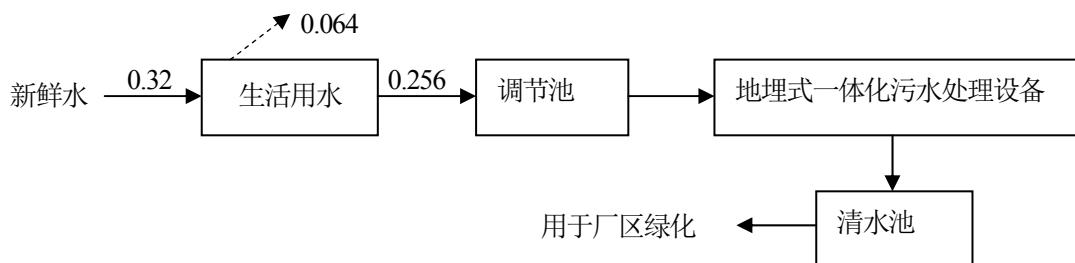


图1 项目水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

## 3、供热

本项目生产不用热，车间不设置供热设施。

## 4、供电

本项目年耗电量约为10000kWh，由东王习村供电系统统一供给。

## 四、产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类项目目录（2015）》中限制和淘汰类项目。因此，本项目符合国家及地方当前产业政策要求。

## 五、选址合理性

本项目位于定州市大辛庄镇东王习村，占地面积 $1334\text{m}^2$ ，系租赁东王习村集体用地，定州市国土资源局已对本项目出具地类说明，本项目占地为建设用地。项目北侧为道路，

交通便利。供水、供电、通讯等公用配套设施有保障。

本项目厂址所在区域大气环境为二类区，声环境属于2类区。经过分析，本项目投产后，区域各项环境质量指标仍可以满足功能区划的要求。

评价区域内无自然保护区、风景名胜区等敏感区，无珍稀濒危野生动植物资源分布。项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为村道，隔村道为农田。项目周围最近敏感点为西侧80m处的东王习村。本项目需设置卫生防护距离50m，卫生防护距离内无村庄等敏感点。根据环境影响预测分析结论，本项目工艺废气最大落地浓度占标率很小，对周围环境影响较小，项目设备运转噪声对评价范围内敏感点东王习村和王习营村的贡献值较小，对其影响程度很小。

综上所述，本项目选址可接受。

#### **与本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，现状为空地，无原有环境污染。

## 建设项目所在地自然环境简况

自然环境概况(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:

定州市地处于北纬 $38^{\circ}14'$ 至 $38^{\circ}40'$ ，东经 $114^{\circ}48'$ 至 $115^{\circ}15'$ 之间，太行山东麓，华北平原西缘，河北省中部偏西，平均海拔43.6m。定州位于保定和石家庄之间，市区距北京196km，距天津220km，距石家庄68km，距保定56km，距河北国际机场38km，距黄骅港165km。京广铁路、107国道、京深高速公路南北纵贯，朔黄铁路横穿东西。

本项目位于定州市大辛庄镇东王习村，中心地理坐标为东经 $115.202835^{\circ}$ ，北纬 $38.528988^{\circ}$ 。本项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为村道，隔村道为农田。项目东距西四旺村730m、东四旺村1310m，东南距北旺村1090m、土良村2300m，西距东王习村80m，西北距王习营村90m、西王习村760m、齐堡村1230m，北距紫藤家园970m，东北距泉邱村1610m。

### 2、地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度61.4-71.4m. 东南地面高程33.2-36.7m，全市平均海拔高程43.6m，地面坡降1.4~0.7‰。项目所在地为简单地形，地形较为平坦。

本项目所在区域地势平坦，地形简单。

### 3、气候气象

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春节干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明。根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表4。

表4 区域多年气象要素一览表

序号	项目	单位	数值	序号	项目	单位	数值
1	多年平均气温	℃	13.1	7	多年最小降雨量	mm	291.9
2	极端最高气温	℃	41	8	多年平均相对湿度	%	63.0
3	极端最低气温	℃	-18.2	9	多年平均蒸发量	mm	1634.38

4	多年平均气压	hpa	1010.2	10	多年平均日照时数	h	2417.4
5	多年平均降雨量	mm	481.79	11	多年平均风速	m/s	2.2
6	多年最大降雨量	mm	779.6	12	多年最大风速	m/s	21.7

#### 4、地质条件

该区地层为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，有较好的富水性。

#### 5、水文地质条件

本市地下水赋存于第四纪含水层中，水层划分为4个含水组：第Ⅰ含水组为全新统，底界埋深30~70m，为孔隙潜水及浅层承压水；第Ⅱ含水组为上新统，底界埋深80~200m，为浅层承压水；第Ⅲ含水组为中更新统，底界埋深180~410m，为深层承压水；第Ⅳ含水组为下更新统，底界埋深380~550m，也为深层承压水。

#### 6、地表水系

定州市境内的地表水系属于大清河水系南支，主要包括唐河、沙河、孟浪河，均为季节性河流。

##### ①唐河

唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省流经涞源县，至唐县钓鱼台村入定州市境内，经西潘村、西坂村、东坂村、齐连屯村、过京广铁路，经唐城村、北李庄村至泉邱村出境入望都县。在定州市境内长42.9km，流域面积302.5km<sup>2</sup>。

##### ②孟良河

孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。由东沿里村入定州市境内，经大寺头村、大杨庄、西五庄，穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼村、纸房头村、东朱谷村、石板村、刘良庄等，至西柴里村出定州市。在定州市境内长38km，流域面积165km<sup>2</sup>。

##### ③沙河

沙河发源于山西省繁峙县东北白坡头村，经阜平县、曲阳县、新乐市入定州市大吴村，在东西张谦村分为南北两支，北支为主流，于安国市大李庄南两支合流，至军洗村以下称渚龙河，下经博野县、蠡县、高阳县入白洋淀。在定州市境内长26.4km，流域面积105.5km<sup>2</sup>。

## **7、植被物种**

定州市土壤共有褐土和潮土两个土类，42 个土种。该区基本无天然植被分布，人工植被主要有小麦、玉米、蔬菜瓜果和花草树木等。

建设项目附近无自然保护区、风景名胜区等敏感区，无珍稀濒危野生动植物资源分布。

## 环境质量状况

建设项目所在地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、大气环境质量现状

定州市紧邻保定市，位于保定市西南，与保定市地形、气候相似，故定州市环境空气质量现状引用保定市环境质量内容。根据《2018年河北省生态环境状况公报》中显示保定市2018年环境空气年统计结果如下：二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年平均浓度21μg/m<sup>3</sup>、一氧化碳(CO)24小时平均浓度第95百分位数2.4mg/m<sup>3</sup>，达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时平均浓度第90百分位数210μg/m<sup>3</sup>、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年平均浓度47μg/m<sup>3</sup>、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年平均浓度114μg/m<sup>3</sup>、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度67μg/m<sup>3</sup>，分别超标0.31倍、0.18倍、0.63倍、0.91倍；其中PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>是主要污染物，详见下表。

表5 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	21μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	35	项目所在区域保定市环境空气质量不达标
NO <sub>2</sub>		47μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	118	
PM <sub>10</sub>		114μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	163	
PM <sub>2.5</sub>		67μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	191	
CO	24小时平均浓度第95百分位数	2.4mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	60	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均浓度第90百分位数	210μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	131	

综上，项目所在区域定州市环境空气质量不达标。目前区域内逐步推行清洁煤炭计划及雾霾综合治理工程，随着区域内各类大气污染治理工程推进，环境空气质量能够得到有效改善。

### 2、声环境质量现状

项目所在区声环境质量较好，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准。

### 3、地下水环境质量现状

项目所在区地下水环境质量良好，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

## 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于定州市大辛庄镇东王习村，评价区域内没有自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重点保护区，没有珍稀濒危野生动植物资源分布。项目环境保护目标见表6，其余环境要素保护目标见表7。

表6 环境保护目标一览表

类别	名称	方位	坐标		厂界距离 (m)	保护对象	保护级别
			X (经度)	Y (纬度)			
环境空气	西四旺村	E	115.220318	38.528562	730	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	东四旺村	E	115.226927	38.529099	1310	居民	
	北旺村	SE	115.219288	38.520571	1090	居民	
	王习营村	W	115.204697	38.531650	90	居民	
	东王习村	W	115.204697	38.527823	80	居民	
	西王习村	W	115.197315	38.531717	760	居民	
	齐堡村	NW	115.200148	38.541452	1230	居民	
	紫藤家园	N	115.210533	38.539438	970	居民	
	泉邱村	NE	115.225210	38.543064	1610	居民	
	土良村	SE	115.226841	38.512882	2300	居民	

表7 其余环境要素保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对与本项目			保护对象	保护级别
		方位	距离厂区边界 (m)	距生产车间 (m)		
地下水环境	区域地下水			/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848—2017) III 类标准
声环境	王习营村	W	90	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准
	东王习村	W	80	/		

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气中 PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p> <p>2、区域地下水执行《地下水质量标准》(GBT 14848-2017)III类标准。</p> <p>3、区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声功能区标准。</p> <p>项目环境质量标准及限值见表8。</p>		
	大气环境	污染物	标准值
		SO <sub>2</sub> 年平均	≤60μg/m <sup>3</sup>
		SO <sub>2</sub> 24 小时平均	≤150μg/m <sup>3</sup>
		SO <sub>2</sub> 1 小时平均	≤500μg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>2</sub> 年平均	≤40μg/m <sup>3</sup>
	地下水环境	NO <sub>2</sub> 24 小时平均	≤80μg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>2</sub> 1 小时平均	≤200μg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>10</sub> 年平均	≤70μg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>10</sub> 24 小时平均	≤150μg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>2.5</sub> 年平均	≤35μg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>2.5</sub> 24 小时平均	≤75μg/m <sup>3</sup>
		CO 24 小时平均	≤4mg/m <sup>3</sup>
		CO 1 小时平均	≤10mg/m <sup>3</sup>
		O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均	≤160μg/m <sup>3</sup>
		O <sub>3</sub> 1 小时平均	≤200μg/m <sup>3</sup>
		pH	6.5~8.5
		总硬度	≤450 mg/L
	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准		
		高锰酸盐指数	≤3.0 mg/L
		溶解性总固体	≤1000 mg/L
		挥发酚	≤0.002 mg/L
		硝酸盐	≤20 mg/L
		亚硝酸盐	≤1.0 mg/L
		氯化物	≤250 mg/L
		氰化物	≤0.05 mg/L
		氟化物	≤1.0 mg/L
		硫酸盐	≤250 mg/L
		氨氮	≤0.5 mg/L
	《地下水质量标准》(GBT 14848-2017)III类标准		
	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声功能区标准		
	项目环境质量标准及限值见表8。		

	细菌总数	$\leq 100$ 个/mL		
	六价铬	$\leq 0.05$ mg/L		
	铁	$\leq 0.3$ mg/L		
	锰	$\leq 0.1$ mg/L		
	镉	$\leq 0.005$ mg/L		
	铅	$\leq 0.01$ mg/L		
	汞	$\leq 0.001$ mg/L		
	砷	$\leq 0.01$ mg/L		
声环境	Leq	昼间 $\leq 60$ dB(A) 夜间 $\leq 50$ dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类声环境功能区标准	
污染物排放标准	<p>1、施工期</p> <p>施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934—2019)表1监测点浓度限值，即 <math>PM_{10} \leq 80 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>。监测点浓度限值指监测点 <math>PM_{10}</math> 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区) <math>PM_{10}</math> 小时平均浓度的差值。当县(市、区) <math>PM_{10}</math> 小时平均浓度值大于 <math>150 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> 时，以 <math>150 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> 计。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准值。施工场地需设置1个施工场地扬尘监测点。</p>			
	<b>表9 施工期污染物排放标准一览表</b>			
	类别	污染物名称	标准值	标准来源
	废气	$PM_{10}$	$\leq 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934—2019)表1监测点浓度限值
	噪声	Leq	昼间 $\leq 70$ dB(A) 夜间 $\leq 55$ dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)排放限值
	<p>2、运营期</p> <p>(1) 废气</p> <p>运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。</p>			

		表 10 颗粒物排放标准				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	

(2) 废水

生活污水经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，回用水水质执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表 1 中城市绿化相应标准。

(3) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类声区标准。

类别	昼间	夜间	单位: dB (A)
2	60	50	

(4) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单(公告 2013 年 36 号)有关规定。

总量控制指标

根据国家有关规定及当地环保部门要求，结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目总量控制指标为 COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NOx。

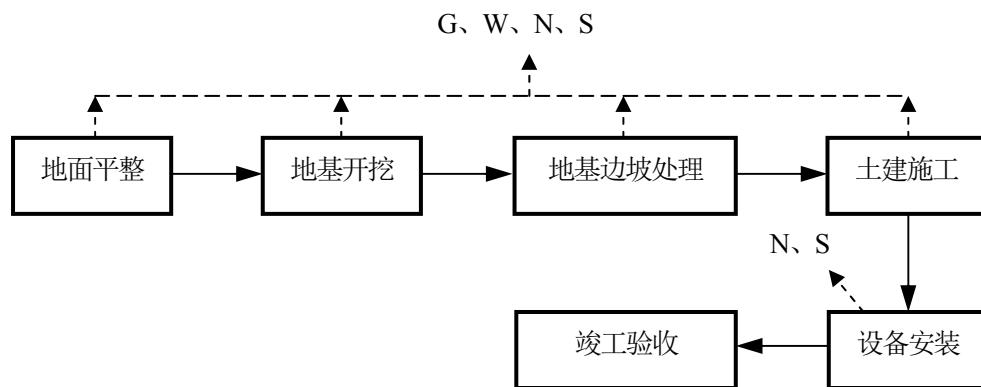
本项目仅产生职工生活废水，不外排，无含 SO<sub>2</sub>、NOx 废气产生及排放。

因此，本项目总量控制指标建议值为：COD 0t/a；氨氮 0t/a；SO<sub>2</sub> 0t/a；NOx 0t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

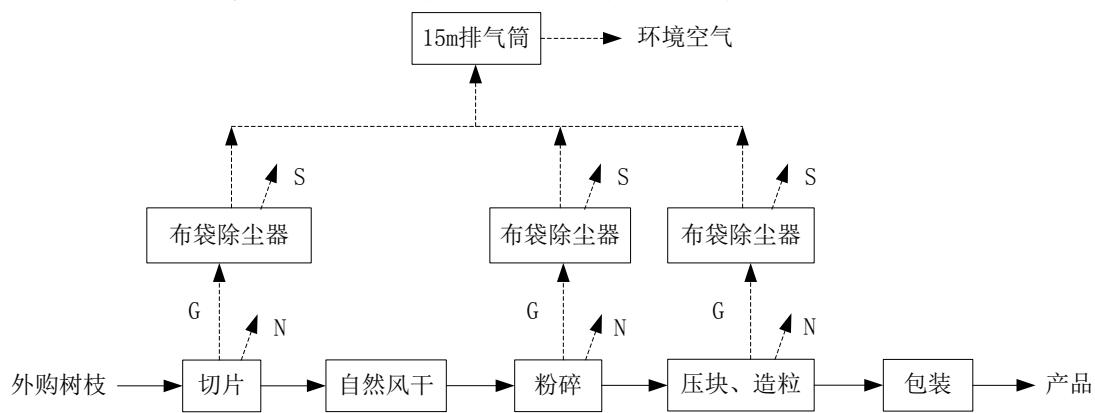
**施工期:** 首先对地面进行平整，平整完毕之后进行开挖基坑和处理地基及边坡，随后开始土建施工，待土建完毕后，再对设备进行安装，至此工程完毕，经竣工验收合格后交付使用。项目施工期工艺流程及排污节点详见图 2。



图例: G-废气; W-废水; N-噪声; S-固体废物

图 2 施工期工艺流程及排污节点图

**运营期:** 本项目年产 1000 吨木质废料压块（生物质颗粒），原料为外购树枝，年用量为 1500 吨，本项目运营期生产工艺流程及产污节点见图 3。



图例: G-废气; N-噪声; S-固体废物

图 3 运营期生产工艺流程及产污节点图

**工艺流程简介:** 采用木片机对外购树枝（含水率约 40%）进行切片，切好的木片在车间内自然风干至含水率 10%左右，然后进木糠机进行粉碎，粉碎后的木屑进颗粒机进行压块、造粒，制得成品生物质颗粒，再经包装机包装后既得产品，入库待售。

## 主要污染工序:

### 1、施工期

(1) 施工扬尘：主要为平整场地、挖土、推土及建筑材料的装卸和运输过程中产生的扬尘。

(2) 废水：施工人员生活污水和少量水泥养护废水。

(3) 施工噪声：施工过程中挖掘机、装载机、升降机等机械设备运行时产生的噪声，噪声值为 75~90dB(A)。

(4) 固废：主要为施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

### 2、运营期

#### (1) 废气

本项目运营期废气主要为木片机、木糠机、颗粒机在对树枝进行切片、粉碎、压块/造粒过程产生的木质粉尘（污染因子为颗粒物）。本项目外购树枝年用量为 1500t，类比同类生产企业，加工过程粉尘产生量约为用量的 0.01%，即 0.15t/a。木片机、木糠机、颗粒机自带布袋除尘器，粉尘经集气罩收集、自带布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。集气效率以 80% 计，除尘系统总风量为 8000m<sup>3</sup>/h，则本项目有组织颗粒物最大产生浓度为 7.81mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.0625kg/h，产生量为 0.12t/a，布袋除尘器除尘效率以 99% 计，则本项目有组织颗粒物最大排放浓度为 0.078mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.000625kg/h，排放量为 0.0012t/a。未被收集的粉尘以无组织形式自车间排放，排放速率为 0.0156kg/h，排放量为 0.03t/a。

#### (2) 废水

本项目运营期无生产用水。职工生活污水产生量（按照生活用水量的 80% 计）为 0.256m<sup>3</sup>/d (61.44m<sup>3</sup>/a)，主要为盥洗废水，水质较清洁，经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

#### (3) 噪声

本项目运营期噪声主要为木片机、木糠机、颗粒机、包装机等设备运行噪声，噪声源强约为 60~80dB(A)。

#### (4) 固废

本项目运营期固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘和职工生活产生的生活垃圾。

圾。

收集尘：本项目有组织粉尘产生量为 0.12t/a，其中 99% 被布袋除尘器截留，即收集尘产生量为 0.1188t/a。

生活垃圾：本项目劳动定员 8 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 0.96t/a。

## 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	木片机、木糠机、颗粒机	颗粒物	有组织	7.81mg/m <sup>3</sup> , 0.12t/a	0.078mg/m <sup>3</sup> , 0.0012t/a									
			无组织	0.03t/a	0.03t/a									
水污染物	生活污水	废水量		61.44m <sup>3</sup> /a	61.44m <sup>3</sup> /a									
		COD		350mg/L, 0.022t/a	/									
		BOD <sub>5</sub>		250mg/L, 0.015t/a	15mg/L, 0.001t/a									
		SS		220mg/L, 0.014t/a	/									
		NH <sub>3</sub> -N		30mg/L, 0.0028t/a	10mg/L, 0.0006t/a									
固体废物	布袋除尘器	收集尘	0.1188t/a		0t/a									
	员工生活	生活垃圾	0.96t/a											
噪声	本项目噪声主要为木片机、木糠机、颗粒机、包装机等设备运行噪声，噪声源强约为60~80dB(A)。													
其他	无													
<b>主要生态影响:</b>														
本项目周边主要为农田和村庄，无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水水源地等重点保护目标，无珍稀濒危动植物资源分布，植被类型单一，生态系统简单，生态功能较弱。项目建成后不改变区域土地利用类型，污染物可实现达标排放或合理处置，本项目的建设对区域生态环境影响很小。														

## 项目环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

本项目施工期主要进行生产车间建设和设备安装，主要污染源为施工扬尘、施工机械和运输车辆产生的噪声、施工废水、施工人员生活污水及垃圾、建筑垃圾、包装废物。

#### 1、大气环境影响分析

在项目建设过程中，施工场扬尘主要为建筑物建设过程产生，扬尘使局部区域环境空气中含尘量增加，一般都是小范围的局部影响，而且属间断性污染，影响程度和范围都不大。施工扬尘主要与施工管理情况以及施工期的气候情况有关，特别是与施工期的风速密切相关。本次评价根据周边区域历史施工现场扬尘实测资料，对其进行综合分析。表 12 和表 13 列出了对不同施工场地扬尘情况的实测数据。

表 12 北京建筑施工工地扬尘监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测位置	工地上风向 50m	工地内	工地下风向			备注
			50m	100m	150m	
范围值	0.303~0.328	0.409~0.759	0.434~0.538	0.356~0.465	0.309~0.336	平均风速
均值	0.317	0.596	0.487	0.390	0.322	2.5m/s

表 13 石家庄市施工现场扬尘监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

距工地距离(m)	10	20	30	40	50	100	备注
场地未洒水	1.75	1.30	0.78	0.365	0.345	0.330	春季
场地洒水	0.437	0.350	0.310	0.265	0.250	0.238	测量

由上表可以看出，距离施工场地越近，空气中颗粒物浓度越大，当风速为 2.5m/s 时，最远影响范围在 150m 以外。同时也可以看出，施工现场采取洒水抑尘措施后，可以明显降低施工场地周围环境空气中的颗粒物浓度。

由以上类比调查结果可知，项目施工扬尘影响范围主要为场界 150m 以内，本项目西侧 80m 处的东王习村距离本项目较近，施工扬尘对周围敏感点环境空气产生影响较大。为有效控制施工期间的扬尘影响，根据本项目具体情况，本评价提出在施工中必须采取如下防治措施：

①施工现场必须封闭围挡，严禁围挡不严或敞开式施工；在不影响施工情况下将施工作业场地尽量靠近场址北部，距离敏感目标相对较远的地方。

②工程施工前，施工现场出入口和场内主要道路混凝土硬化，严禁使用其他软质材

料铺设；

- ③施工现场出入口配备车辆冲洗设施，加强雨天土方运输管理，严禁车体带泥上路；
- ④施工现场集中堆放的土方和闲置场地覆盖、固化或绿化，严禁裸露；
- ⑤施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，严禁沿路遗撒；
- ⑥施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并覆盖，及时清运，严禁随意丢弃；
- ⑦施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁露天放置；
- ⑧施工现场必须建立洒水清扫制度，配备洒水设备，并有专人负责。每天定时对施工现场各扬尘点及道路洒水，遇有四级以上大风天气预报或市政府发布空气质量预警时，不得进行土方作业；
- ⑨使用商品混凝土。
- ⑩施工场地需设置 1 个施工场地扬尘监测点。

在采取上述措施的前提下，施工期产生的扬尘对周围环境的影响可以定位到有效控制，施工期废气满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/29342019）中扬尘（PM<sub>10</sub>）排放浓度限值，施工作业产生的粉尘污染随施工期结束而消除。

## （2）施工机械、运输车辆尾气影响分析

施工机械、运输车辆排放的尾气污染物主要包括 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等，项目施工期间应采取以下措施，减轻尾气影响：

- ①施工期间，应采用尾气达标排放的运输车辆，并对运输车辆和燃油机械安装尾气净化器、消烟除尘等设备。
- ②燃油车辆、机械使用优质燃料：在现有条件下尽量选择燃用 CNG、LNG 等环保燃料的车辆、机械。施工合同中明确施工单位采用车辆、机械要求。
- ③定期对燃油车辆、机械尾气净化器、消烟除尘等设备进行检测与维护。
- ④运输车辆统一调度，尽量降低机动车使用强度，避免出现拥挤，尽可能正常装载和行驶，以免在交通不畅通的情况下，排出更多的尾气。
- ⑤加强对施工机械管理，科学安排其运行时间，严格按照施工时间作业，不允许任意扩大施工路线。
- ⑥禁止使用“无标车”、“黄标车”运输建筑材料、弃土、建筑垃圾等物料。

施工机械、运输车辆尾气短时间内将造成局部环境空气中污染物浓度升高，在大气的稀释扩散作用下不会对周边敏感目标造成影响，并且此类废气为间断排放，随施工期的结束而消失。

根据《河北省重污染天气应急预案》，当施工期间发布重污染天气预警后，施工现场除机械设备安装外，立即停止所有土工作业和产生粉尘的施工作业。

在采取上述措施后，施工期产生的扬尘及施工机械、车辆尾气对周围环境的影响可以得到有效控制，且施工作业产生的粉尘和尾气污染也会随施工期的结束而消除。

在采取上述措施的前提下，施工扬尘对周围环境的影响可降至最低程度，对周围村庄影响较小。建设单位在落实上述扬尘防治达标措施前，不得开工建设。

在采取上述措施的前提下，施工扬尘对周围环境的影响可降至最低程度，对周围村庄影响较小。建设单位在落实上述扬尘防治达标措施前，不得开工建设。

## 2、水环境影响分析

本项目施工期废水主要为施工人员生活污水及建材、施工机械冲洗水，施工人员生活污水水质简单，泼洒场区抑尘；施工现场设简易沉淀池，建材、车辆冲洗水循环使用不外排。

## 3、声环境影响分析

施工噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，源强为 75~90dB (A)，本项目西侧 80m 处的东王习村距离本项目较近，为减少施工噪声对周边村庄声环境的影响，本评价要求建设单位采取如下控制措施：

①从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中，施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，要求工作人员严格按照操作规范使用各类机械。

②对相对固定的机械设备应放在房间内。

③使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等产生的噪声影响。

④施工场地的运输车辆出入地点，尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速，禁鸣。

⑤建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

⑥合理安排施工时间，每天中午（12:00~14:00）、晚上（22:00~6:00）停止进行产生噪声污染建筑施工作业，以避免或减轻施工噪声对周边声环境的不利影响。

施工期机械噪声对周围声环境产生一定的影响，在采取本评价所提措施后，可将影响降至可接受范围。此外，施工期的影响是暂时的，随着施工期的结束，影响将消除。

#### 4、固体废物环境影响分析

施工中产生的固体废物主要是建筑垃圾、施工人员生活垃圾、包装废物，建筑垃圾由施工单位负责清运至市政部门指定地点堆存，生活垃圾统一清运至环卫部门指定地点，包装废物外售至物资回收公司，固体废物均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，采取各项有效措施后，施工期环境影响较小。

#### 营运期环境影响分析：

##### 1、大气环境影响分析

本项目运营期废气主要为木片机、木糠机、颗粒机在对树枝进行切片、粉碎、压块/造粒过程产生的木质粉尘（污染因子为颗粒物）。

###### 1.1 废气排放情况分析

有组织粉尘：本项目粉尘经集气罩收集、自带布袋除尘器处理后由15m排气筒排放。集气效率以80%计，除尘系统总风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，则本项目有组织颗粒物最大产生浓度为 $7.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生速率为 $0.0625\text{kg}/\text{h}$ ，产生量为 $0.12\text{t}/\text{a}$ ，布袋除尘器除尘效率以99%计，则本项目有组织颗粒物最大排放浓度为 $0.078\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.000625\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ 。

无组织粉尘：未被收集的粉尘以无组织形式自车间排放，排放速率为 $0.0156\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.03\text{t}/\text{a}$ 。

###### 1.2 废气措施可行性分析

本项目在木片机、木糠机、颗粒机上方设集气罩，集气罩的收集效率为80%，经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放。“布袋除尘设备”的除尘率一般均在95%以上。由于本项目废气排放量较小，经环保装置净化处理后，废气能够满足达标排放要求，处理措施可行。

布袋除尘器工作原理：含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由

于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气筒排出。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。

本项目生产过程均在相应的封闭工作间内进行，并对粉尘进行收集后利用“布袋除尘器”处理，经处理后污染物排放量较小。

### 1.3 评价等级确定

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

#### (1) $P_{max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018) 中最大地面浓度占标率的计算公式：

$$P_i = \frac{p_i}{p_{ci}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第*i*个污染物的最大空气质量浓度占标率，%；

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

$p_{ci}$ ——第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；如已有地方环境质量标准，应选用地方标准中的浓度限值；对于 GB3095 及地方环境质量标准中未包含的污染物，可参照 HJ2.2-2018 附录 D 中的浓度限值；对上述标准中都未包含的污染物，可参照选用其他国家、国际组织发布的环境质量浓度限值或基准值，但应作出说明，经生态环境主管部门同意后执行。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

#### (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 14 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) 污染物评价标准

污染物评价因子及标准见下表。

**表 15 污染物评价因子及标准一览表**

污染物名称	功能区	取值时间	标准值	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012

### (4) 污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表。

**表 16 主要废气污染源参数一览表(点源)**

污染源 名称	坐标( $^{\circ}$ )		海拔 高度 (m)	排气筒参数			污染物名 称	排放速 率	单位
	经度	经度		高度 (m)	内径 (m)	温度 ( $^{\circ}$ C)			
生产车间	114.878841	37.632648	33.0	15.0	0.2	25.0	11.0	TSP	0.000625 kg/h

**表 17 主要废气污染源参数一览表(面源)**

名称	面源起点坐标( $^{\circ}$ )		面源海 拔高度 (m)	面源长 度/m	面源宽 度/m	与正北 方向夹 角/ $^{\circ}$	面源有 效高度 /m	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排放 速率/(kg/h)
	经度	纬度								
生产车间	114.87852	37.632168	33.0	40	30	0	7.0	1920	正常 排放	0.0156

### (5) 参数估算模式

项目参数估算模式所用参数见表。

**表 18 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)	100
最高环境温度		41.0°C
最低环境温度		-18.2°C

土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/ $^{\circ}$	/

#### (6) 评级工作等级确定

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 19  $P_{max}$  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)
生产车间(点源)	TSP	900.0	0.08	0.01	/
生产车间(面源)	TSP	900.0	30.22	3.36	/

综合以上分析，本项目  $P_{max}$  最大值出现为矩形面源排放的 TSP， $P_{max}$  值为 3.36%， $C_{max}$  为  $30.22\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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二级。

#### (7) 评价范围

本项目评价范围为以车间边界为中心，边长为 5km 的矩形，评价范围见附图 2。

#### 1.4 废气达标论证

##### (1) 有组织废气

本项目粉尘经集气罩收集、自带布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。本项目有组织颗粒物最大排放浓度为  $0.078\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.000625\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为  $0.0012\text{t}/\text{a}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求，即  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。

##### (2) 无组织废气

未被收集的粉尘以无组织形式自车间排放，排放速率为  $0.0156\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为  $0.03\text{t}/\text{a}$ 。生产车间无组织排放颗粒物厂界浓度最大贡献值为  $0.03022\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 厂界排放限值的要求，颗粒物  $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### (3) 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）中大气环境防护距离确定方法的相关规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物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。

根据上述计算结果可知，颗粒物最大落地浓度为  $0.03022\text{mg}/\text{m}^3$ ，短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，无超标点。因此，本项目无需设置大气环境防护距离。

### (4) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，依据表 15 无组织排放面源源强相关参数计算本项目卫生防护距离。计算公式如下：

$$Qc / C_m = I / A(B \times L^c + 0.25 \times r^2)^{0.5} \times L^D$$

式中： $Q_c$ —污染物无组织排放量可达到的控制水平， $\text{kg}/\text{h}$ ；

$C_m$ —标准浓度限值。 $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离， $\text{m}$ ；

$r$ —污染物无组织所在生产单元的等效半径， $\text{m}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，从 GB/T13201-91 中查找。

本项目卫生防护距离计算结果见表 20。

表 20 卫生防护距离参数及结果一览表

污染源	污染物	$Q_c$ $\text{kg}/\text{h}$	$C_m$ $\text{mg}/\text{m}^3$	S ( $\text{m}^2$ )	风速 $\text{m}/\text{s}$	A	B	C	D	L ( $\text{m}$ )
生产车间	颗粒物	0.0156	1.0	1200	2.2	470	0.021	1.85	0.84	0.710

根据卫生防护距离计算模式计算结果，本项目污染物无组织排放源产生的生产单元卫生防护距离计算结果为  $0.710\text{m}$ ，根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在  $100\text{m}$  以内时，级差为  $50\text{m}$ 。因此该项目卫生防护距离确定为项目周围  $50\text{m}$ 。距本项目最近的敏感点为项目西侧  $80\text{m}$  的东王习村，满足卫生防护距离要求。

为避免当地居民生活区环境空气受本项目影响，建议今后在本项目  $50\text{m}$  区域内不得建设永久性居住区、学校、医院和其它环境敏感设施。

因此，项目无组织粉尘不会对外环境产生较大影响。

综上所述，在采取上述措施、并保证废气治理措施稳定有效运行的前提下，本项目废气污染物可以实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

本项目运营期无生产废水产生及排放，且项目不涉及有毒有害物质，厂区及车间地面进行水泥硬化。

本项目废水主要为职工生活污水，产生量约为  $0.256\text{m}^3/\text{d}$  ( $61.44\text{m}^3/\text{a}$ )，主要为盥洗废水，水质较清洁，经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

因此，本项目不会对周围水环境产生明显影响。

## 3、声环境影响分析

本项目仅在昼间生产，噪声主要来源于木片机、木糠机、颗粒机、包装机等设备运转，噪声源强约为  $60\sim80\text{dB(A)}$ 。

### (1) 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模式进行计算。

### (2) 噪声源参数的确定

类比同类设备产噪情况，确定本项目各噪声源参数见表 21。

表 21 噪声源参数一览表

设备名称	台(套)数	源强(dB(A))	降噪措施	降噪效果(dB(A))
木片机	1	78	基础减振、厂房隔声	25
木糠机	1	80	基础减振、厂房隔声	25
颗粒机	1	80	基础减振、厂房隔声	25
包装机	1	60	基础减振、厂房隔声	25

### (3) 声环境预测结果分析

按照预测模式及选取参数，计算项目噪声源对四周厂界的噪声贡献值，结果见表 22。

表 22 本项目厂界噪声预测结果一览表

名称	时段	贡献值 dB (A)	昼间标准值 dB (A)	达标分析

东厂界	昼间	49.19	60	达标
南厂界	昼间	55.54	60	达标
西厂界	昼间	49.75	60	达标
北厂界	昼间	55.36	60	达标
东王习村	昼间	26.23	60	达标
王习营村	昼间	25.40	60	达标

根据噪声预测结果，项目噪声源对厂界的噪声贡献值为 49.19~55.54dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区排放标准，即昼间 60dB (A)、夜间 50dB(A)；对评价范围内敏感点东王习村（项目西侧 80m）、王习营村（项目西侧 90m）贡献值分别为 26.23dB(A)、25.40dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区排放标准，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

综上，本项目对周围及敏感点声环境质量影响较小。

#### 4、固体废物影响分析

本项目运营期固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘和职工生活产生的生活垃圾。

收集尘：本项目布袋除尘器收集尘产生量为 0.1188t/a，返回至颗粒机进行压块、造粒，不外排。

生活垃圾：本项目生活垃圾产生量为 0.96t/a，收集后安排专人定期清运到环卫部门指定的场所统一进行处理。

综上所述，本项目固体废物均得到合理处置，不会对周围环境造成明显的不利影响。

#### 5、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 2017-06-01 实施），本项目实施后，全厂的污染源监测点位、监测因子、采样频次等具体见表 23。

表 23 项目建成后全厂监测项目、点位及频率

项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	排气筒	颗粒物	一次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准及要求
	厂界	颗粒物	一次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值要求

噪声	厂界	Leq(A)	一次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准

## 建设项目拟采用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	预期防治效果
大气 污染 物	木片机、木糠机、颗粒机	颗粒物	集气罩+自带布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
水 污染 物	生活污水	COD	经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化, 厂区设防渗旱厕, 定期清掏用作农肥	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表 1 中城市绿化相应标准
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		氨氮		
固体 废物	布袋除尘器	收集尘	返回至颗粒机进行压块、造粒	不外排
	员工生活	生活垃圾	收集后安排专人定期清运到环卫部门指定的场所统一进行处理	不外排
噪声	本项目噪声主要为木片机、木糠机、颗粒机、包装机等设备运行噪声, 噪声源强约为 60~80dB(A)。采取选用低噪音设备、设置减振基础、厂房隔声等措施, 再经距离衰减后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类。			
其他	无			

### 生态保护措施及预期效果:

地面采取硬化措施, 厂区进行绿化, 美化厂区环境, 并与周围生态环境相协调。

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、建设项目概况

##### (1) 项目概况

项目名称：年产 1000 吨木质废料压块建设项目。

建设单位：定州市蓝海新能源科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：项目位于定州市大辛庄镇东王习村，中心地理坐标为东经 115.202835°，北纬 38.528988°。

建设规模：本项目产品为木质废料压块（生物质颗粒），年产 1000 吨。

工程投资：本项目总投资 180 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 2.78%。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 8 人，年运行 240 天，每天 1 班，每班 8 小时。

##### (2) 产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）发展改革委第 21 号令中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类项目目录（2015）》中限制和淘汰类项目。因此，本项目符合国家及地方当前产业政策要求。

##### (3) 选址合理性

本项目位于定州市大辛庄镇东王习村，占地面积 1334m<sup>2</sup>，系租赁东王习村集体用地，定州市国土资源局已对本项目出具地类说明，本项目占地为建设用地。项目北侧为道路，交通便利。供水、供电、通讯等公用配套设施有保障。

本项目厂址所在区域大气环境为二类区，声环境属于 2 类区。经过分析，本项目投产后，区域各项环境质量指标仍可以满足功能区划的要求。

评价区域内无自然保护区、风景名胜区等敏感区，无珍稀濒危野生动植物资源分布。项目东侧、南侧、西侧均为农田，北侧为村道，隔村道为农田。项目周围最近敏感点为西侧 80 处的东王习村。本项目需设置卫生防护距离 50m，卫生防护距离内无村庄等敏感点。根据环境影响预测分析结论，本项目工艺废气最大落地浓度占

标率很小，对周围环境影响较小，项目设备运转噪声对评价范围内敏感点东王习村和王习营村的贡献值较小，对其影响程度很小。

综上所述，本项目选址可接受。

## 2、环境影响分析结论

施工期：

### (1) 大气环境影响结论

在项目建设过程中，施工场扬尘主要为建筑物建设过程产生，扬尘使局部区域环境空气中含尘量增加，一般都是小范围的局部影响，而且属间断性污染，影响程度和范围都不大。

### (2) 水环境影响结论

本项目施工期废水主要为施工人员生活污水及建材、施工机械冲洗水，施工人员生活污水水质简单，泼洒场区抑尘；施工现场设简易沉淀池，建材、车辆冲洗水循环使用不外排。

### (3) 声环境影响结论

施工噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，源强为 75~90dB (A)，本项目西侧 80m 处的东王习村距离本项目较近，为减少施工噪声对周边村庄声环境的影响，建设单位采取相应控制措施，将影响降至可接受范围。此外，施工期的影响是暂时的，随着施工期的结束，影响将消除。

### (4) 固体废物影响分析

施工中产生的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾，建筑垃圾由施工单位负责清运至市政部门指定地点堆存，生活垃圾统一清运至环卫部门指定地点，固体废物均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，采取各项有效措施后，施工期环境影响较小。

运营期：

### (1) 大气环境影响分析结论

本项目运营期废气主要为木片机、木糠机、颗粒机在对树枝进行切片、粉碎、压块/造粒过程产生的木质粉尘（污染因子为颗粒物）。

在木片机、木糠机、颗粒机上方加装集气罩，粉尘经集气罩收集、自带布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放。经计算，有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合

排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求，车间无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。经预测，本项目颗粒物最大落地浓度占标率较小，对周围大气环境影响较小。

#### (2) 水环境影响分析结论

本项目运营期无生产废水产生及排放，且项目不涉及有毒有害物质，厂区及车间地面进行水泥硬化。本项目废水主要为职工生活污水，水质较清洁，经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。本项目不会对周围水环境产生明显影响。

#### (3) 声环境影响分析结论

本项目仅在昼间生产，噪声主要来源于木片机、木糠机、颗粒机、包装机等设备运转，噪声源强约为 60~80dB(A)。经预测，厂界及敏感点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区排放标准，本项目对周围及敏感点声环境质量影响较小。

#### (4) 固体废物环境影响分析结论

本项目运营期固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘和职工生活产生的生活垃圾。收集尘返回至颗粒机进行压块、造粒，不外排。生活垃圾收集后安排专人定期清运到环卫部门指定的场所统一进行处理。本项目固体废物均得到合理处置，不会对周围环境造成明显的不利影响。

### 3、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)中大气环境防护距离确定方法的相关规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物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。根据计算结果可知，颗粒物最大落地浓度为  $0.03022\text{mg}/\text{m}^3$ ，短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，无超标点。因此，本项目无需设置大气环境防护距离。

#### (2) 卫生防护距离

本项目应设置卫生防护距离 50m。根据现场踏勘，卫生防护距离范围内无居民区、学校、医院等环境敏感点，满足卫生防护距离要求。

#### 4、污染物排放总量控制

根据国家有关规定及当地环保部门要求，结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目总量控制指标建议值为：COD 0t/a；氨氮 0t/a；SO<sub>2</sub> 0t/a；NOx 0t/a。

#### 5、项目可行性分析

综上所述，年产 1000 吨木质废料压块建设项目符合当前国家及地方产业政策，选址可行，在采取环评所提各项要求及污染防治措施的基础上，项目营运期污染物可以做到“达标排放”，不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。因此，从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

#### 6、项目环境保护验收内容

建设项目环境保护“三同时”验收一览表见表 24。

表 24 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

项目	污染源	主要污染物	治理设施	投资(万元)	数量	验收指标	验收标准
废气	木片机、木糠机、颗粒机	颗粒物	集气罩+自带布袋除尘器（共 3 台）+15m 排气筒（共 1 根）	3	1 套	有组织颗粒物排放浓度 $\leq 120 \text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 3.5 \text{kg}/\text{h}$ ; 周界外浓度最高点 $1.0 \text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准
废水	职工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥	0.5	1 套	BOD <sub>5</sub> $\leq 15 \text{mg}/\text{L}$ NH <sub>3</sub> -N $\leq 10 \text{mg}/\text{L}$	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表 1 中城市绿化相应标准
噪声	设备运转	Leq(A)	选用低噪声设备、基础减振，加强车辆管理	0.5	-	昼间 $\leq 60 \text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50 \text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
固废	布袋除尘器	收集尘	返回至颗粒机进行压块、造粒	1	-	不外排	不外排
	职工生活	生活垃圾	收集后安排专人定期清运到环卫部门指定的场所统一进行处理		-	不外排	不外排
合计		—	5				

#### 二、建议

1、提高管理人员和职工队伍的整体素质和环保意识，广泛宣传环境保护这一基

- 本国策，使干部、职工充分认识到环境保护的重要性及应尽的责任和义务；
- 2、认真执行“三同时”，保证做到污染物及时处理；
  - 3、加强项目周围绿化；
  - 4、按照环评中提出的防治对策，积极落实各项环保措施，力争将不利影响降到最低程度。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

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：

附图 1 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 周边环境关系及敏感点分布图

附图 3 总平面布置图

附件 1 备案证

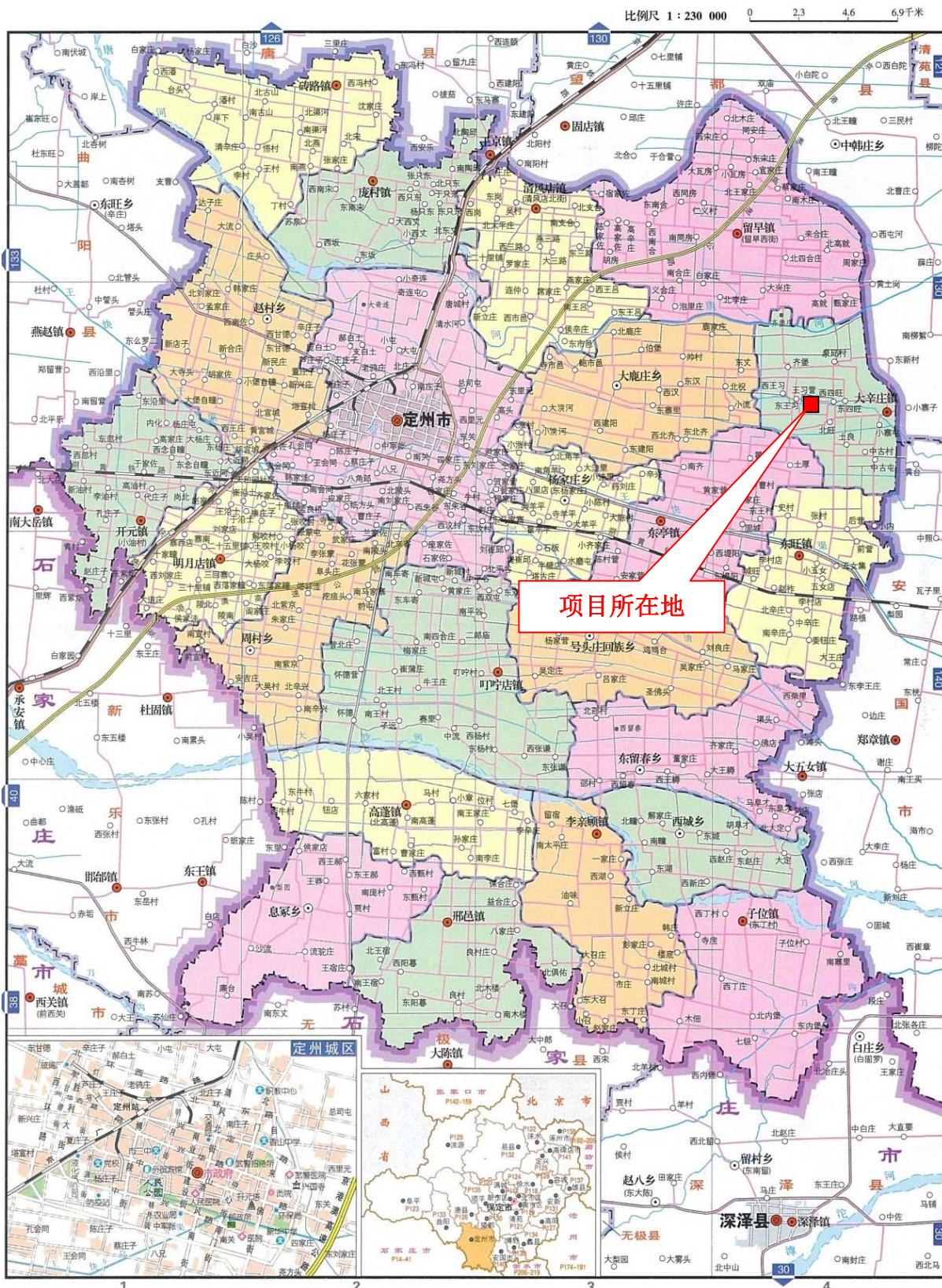
附件 2 地类证明

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。

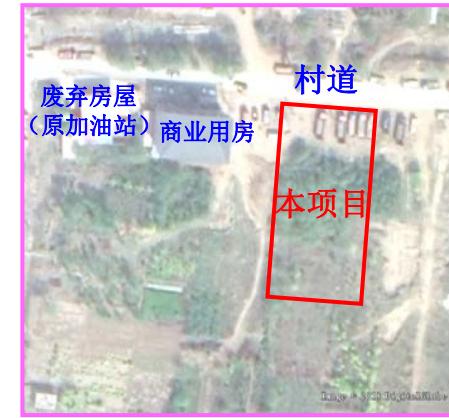
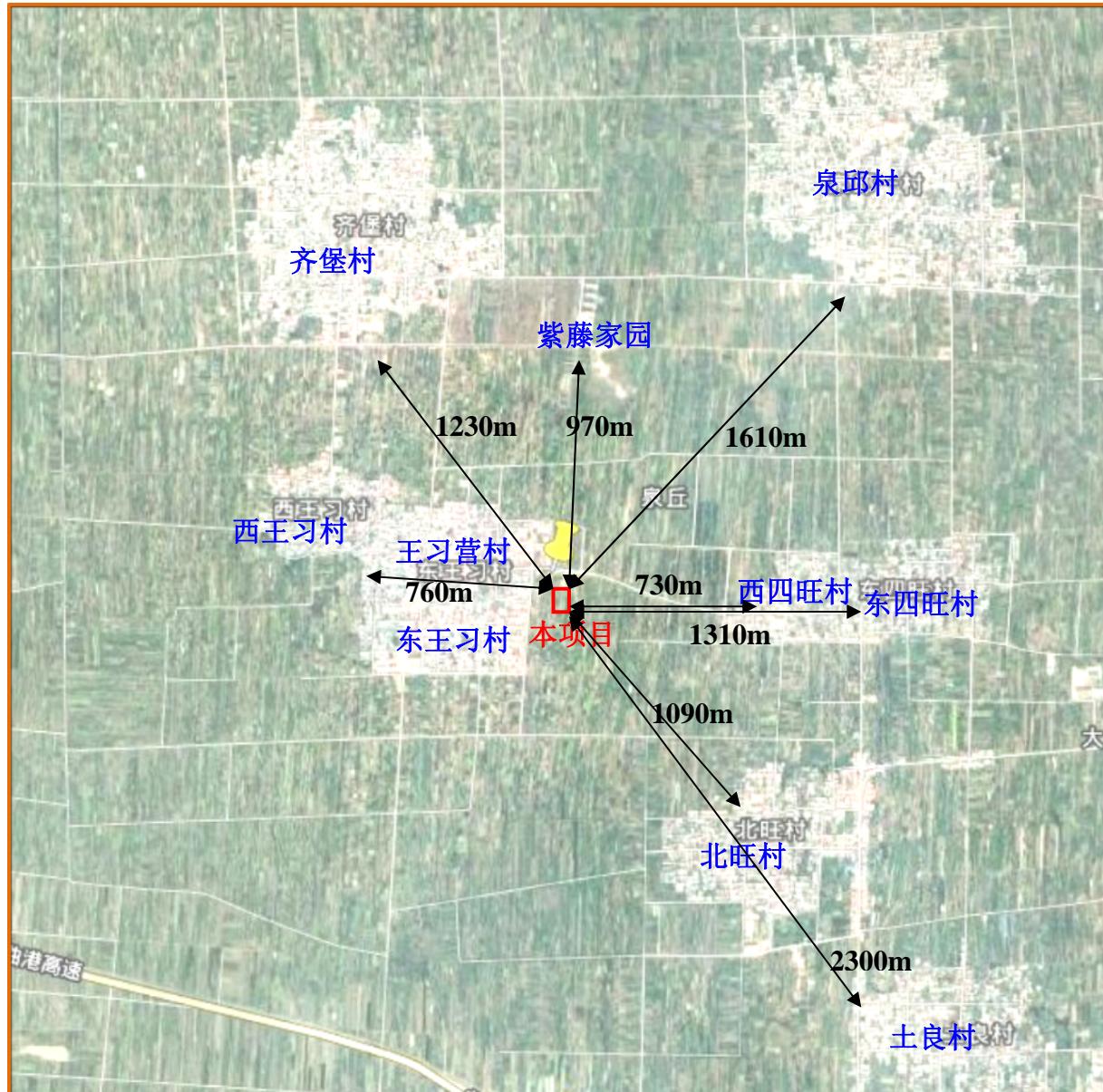
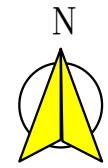
根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

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. 声环境专项评价
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。

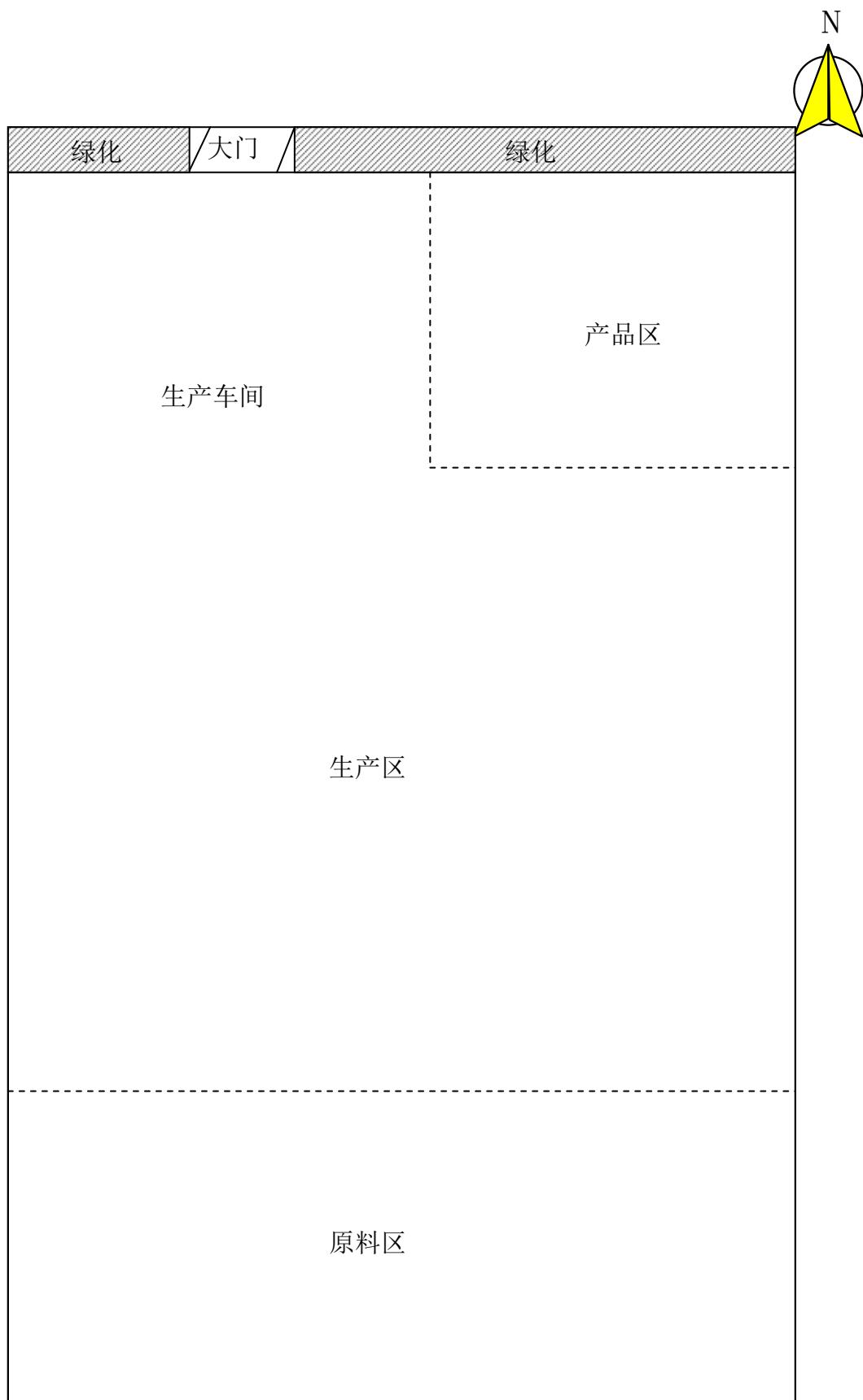


附图 1 地理位置图



□ 本项目评价范围

附图 2 周边环境关系及敏感点分布图



附图3 总平面布置图

## 委 托 书

河北圣洁环境生物科技有限公司：

兹委托贵公司对我单位的年产 1000 吨木质废料压块建设项目进行环境影响评价技术服务工作。请接受委托后按有关规定及时开展工作，保证报告质量符合相关技术审查要求。

特此委托

定州市蓝海新能源科技有限公司

2019 年 7 月

备案编号：定行审项目（2018）154号

## 企业投资项目备案信息

定州市蓝海新能源科技有限公司关于年产1000吨木质废料压块建设项目的备案信息变更如下：

项目名称：年产1000吨木质废料压块建设项目。

项目建设单位：定州市蓝海新能源科技有限公司。

项目建设地点：河北省定州市大辛庄镇东王习村。

主要建设内容及规模：该项目拟占地2亩，新建木质废料颗粒加工车间一座，建筑面积为1200平方米，购置1套木质废料颗粒生产设备，配套购置相应环保设备3台（套）。

项目总投资：180万元，其中项目资本金为180万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

请依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应撤回已备案信息。



honor V9  
项目代码:2018-130682-20-03-000179



## 地类证明

大辛庄镇人民政府：

定州市大辛庄镇东王习村发展集体经济项目，定州市蓝海新能源科技有限公司拟建于大辛庄镇东王习村村东，面积约为 2 亩，四至为：北至道路，西至东王习村地，南至东王习村地，东至东王习村地。经查 2016 年定州市土地利用数据库，此地块地类为建设用地。



## 证 明

定州市蓝海新能源科技有限公司，拟建设地址位于大辛庄镇东王习村村东路南，其土地使用范围符合我镇总体规划。

特此证明。

