

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项 目 名 称: 年产 18000 吨生物质颗粒燃料项目

建设单位(盖章): 迁安市润东新能源有限公司

编制日期: 2019 年 4 月

中华人民共和国环境保护部制

《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。

建设项目基本情况

项目名称	年产 18000 吨生物质颗粒燃料项目				
建设单位	迁安市润东新能源有限公司				
法人代表	魏小强	联系人	魏小强		
通讯地址	迁安市迁安镇大魏庄村北				
联系电话	13333258363	传真	-	邮政编码	064400
建设地点	迁安市迁安镇大魏庄村北（原迁安市潘龙铁选厂院内）				
立项审批部门	迁安市行政审批局	批准文号	迁行审投资备字[2019]047 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	生物质致密成型燃料加工（C2542）		
占地面积（亩）	9	绿化面积（平方米）	-		
总投资（万元）	220	其中:环保投资（万元）	9	环保投资占总投资比例%	4.09
评价经费（万元）	-	预期投产日期	2019 年 9 月		
<p>工程内容及规模:</p> <p>一、项目背景</p> <p>发展生物质能源是促进节能减排的战略性举措，是促进循环农业发展、建设现代农业的重要方面，同时也是保护生态环境，合理有效地利用农业资源的有效方式。“十三五”规划，环保的路线显得更为明确，锅炉改造将成为一大热点问题。燃烧煤、油都给大气造成了一定程度的污染，选择生物质成型颗粒燃料代替煤油的燃烧，既可以达到环保的要求，又较实惠。鉴于此，迁安市润东新能源有限公司抓住市场机遇，拟投资220万元在迁安市迁安镇大魏庄村北建设年产18000吨生物质颗粒燃料项目，以满足市场需求。</p> <p>项目租赁原迁安市潘龙铁矿厂场地作为生产经营场所（见附件），根据迁安市国土资源局城关国土资源所出具的证明（见附件），该用地为建设用地，符合迁安镇总体规划。根据迁安市迁安镇人民政府出具的证明可知（见附件），该项目建设位置符合迁安市镇镇总体规划。</p>					

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）等法律、法规的规定及要求，该项目须进行环境影响评价。经查询环境保护部令第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日施行）和生态环境部令第1号《建设项目环境影响评价分类管理名录（修改单）》（2018年4月28日施行）可知，本项目属“三十、废弃资源综合利用业 86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”类中，其中涉及“废电子电器产品、废电池、废汽车、废五金、废塑料（除分拣清洗工艺的）、废油、废船、废轮胎等加工、再生利用”的需编制环境影响报告书，“其他”应编制环境影响报告表。本项目以花生皮、秸秆、稻壳等为原料，生产生物质颗粒燃料，属“其他”类别，因此本项目应编制环境影响评价报告表。

为此，迁安市润东新能源有限公司委托河北尚诺环境科技有限公司编制本项目环境影响报告表。在接受委托后，我单位即派工程技术人员进行了现场踏勘、资料收集，根据项目的工程特征和建设区域的环境状况，对项目环境影响因素进行了分析，提出了环境保护措施，在上述工作的基础上，本着“客观、公开、公正”的态度，并按照国家相关要求编制完成了本报告表。

二、项目概况

1、项目名称

迁安市润东新能源有限公司年产18000吨生物质颗粒燃料项目

2、建设单位

迁安市润东新能源有限公司

3、建设性质

新建

4、项目投资

拟建项目总投资220万元，其中环保投资9万元，占总投资比例4.09%。

5、建设地点

拟建项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北（原迁安市潘龙铁选厂院内），中心坐标为118°40'03.65"E，39°45'23.52"N。

拟建项目东侧隔乡村路为林地，北侧为隔乡村路为养殖场，西侧为苗圃，南侧紧邻养殖场。项目边界西侧330m处为白沙坡村，南侧120m处为大魏庄村，东南侧707m处为杨团堡村，距本项目最近的村庄为项目南侧120m的大魏庄村。项目地理位置见附图1，平面布置及周边关系见附图2。

6、生产规模和产品方案

拟建项目以花生皮、秸秆、稻壳等为原料生产生物质颗粒燃料。产品方案见表1。

表1 拟建项目产品方案一览表

产品	单位	规模	备注
生物质颗粒燃料	吨/年	18000	/

7、建设内容及规模

拟建项目占地面积9亩，主要建设生物质燃料颗粒生产线3条，包括料仓、收尘器、颗粒成型机、绞龙、皮带机等设备；总建筑面积2230平方米（原有730平方米），包括生产车间、库房、办公用房及其它配套附属设施。项目建成后，年产生生物质颗粒燃料18000吨。

拟建项目组成一览表见表2，主要建筑物见表3。

表2 拟建项目组成一览表

工程分类	项目名称	建设内容
主体工程	生物质颗粒燃料生产线	建设3条生物质颗粒燃料生产线，位于厂区中部，用于生产生物质颗粒燃料。利用原有厂房建设1条生物质颗粒燃料生产线；新建1座厂房，建设2条生物质颗粒燃料生产线；新建1座成品库房
办公室及生活设施	办公室	利用原有1间办公室，建筑面积100m ² ，位于厂区东侧。
	旱厕	1座砖混结构防渗旱厕，位厂区西北角。
	洗浴、食堂	项目无食堂和洗浴设施。
公用工程	磅房	租赁原有1间磅房，建筑面积20m ² ，位厂区外南侧。
	供水	由厂内自备水井供给。
	供电	由附近变电站供电线路提供。
	供热	生产车间不设采暖设备，办公室使用空调采暖。
环保工程	废气	成型过程中产生的粉尘采用设备自带布袋收尘器处理后无组织排放。
	废水处理	项目职工洗漱水，直接泼洒地面抑尘，不外排。
	噪声治理	基础减震+厂房隔声。
	固废处置	布袋收尘器除尘灰，回用于生产；生活垃圾经袋装收集后由当地环卫部门清运处理

表3 拟建项目主要建筑物一览表

序号	名称	建筑面积 (m ²)	尺寸 (m)	结构形式	备注
1	生产车间 (1#)	600	40×15×5	1.8m 基础墙+彩钢	租凭原有 600 m ² , 设置 1 条生产线
2	生产车间 (2#)	800	40×20×5	1.8m 基础墙+彩钢	新建, 设置 2 条生产线
3	成品库房	700	46.5×15×5	1.8m 基础墙+彩钢	新建
4	办公室	100	20×5×3	彩钢	租赁原有
5	警卫室	10	2×5×3	砖混结构	租赁原有
6	磅房	20	5×4×3	砖混结构	租赁原有

8、主要生产设施

拟建项目主要设备设施见表4。

表4 拟建项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号、类型	单位	数量	备注
1	颗粒成型机组	1010	套	3	共 3 条生产线, 每条生产线一套设备
2	成型机自带收尘器	-	台	3	
3	绞龙	-	台	3	
4	成品料仓	5m×3m	台	3	
5	皮带	-	条	3	
6	装载机	-	辆	3	

9、原辅材料及能源消耗

拟建项目主要原辅材料及能源使用情况见表5。

表5 拟建项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	秸秆、花生壳、稻壳等生物质原料	t/a	18500	当地采购
2	吨包装袋	个/a	24000	当地采购, 用于产品包装
3	电	万 kwh/a	237.6	当地电网
4	水	t/a	49.5	自备水井供给

10、平面布置

拟建项目在满足生产工艺流程的前提下, 考虑运输、安全等要求, 平面布置为: 生

生产车间位于厂区中部，库房位于生产车间西侧，办公室位于生产车间东侧，旱厕位于厂区西北角，警卫室位于办公室南侧紧靠大门，磅房在厂区南侧。厂区平面布置见附图2。

11、公用工程

(1) 供配电系统

拟建项目用电接自附近变电站，能够满足用电要求，年耗电量约为108万kwh/a。

(2) 采暖系统

拟建项目生产车间不设采暖设备，办公室使用空调采暖。

(3) 给排水

①给水

拟建项目用水由厂区自备水井提供，主要为职工生活用水，生产不用水。项目定员15人，根据《河北省用水定额（DB13/T1161-2016）》的用水标准及当地实际情况，职工用水量以10L/人·d计，则用水量为0.15t/d，年用水量为49.5t/a。

②排水

项目不设职工食堂、宿舍和洗浴设施，废水主要为职工盥洗废水，按照用水量的80%计算，即0.12t/d（39.6t/a），水量较小且水质简单，全部泼洒地面抑尘，不外排。

12、劳动定员及工作制度

劳动定员15人，每天2班，每班8小时，年工作时间330天。

13、项目实施进度

项目预计于2019年9月三条生产线全部建成投产。

14、项目产业政策及选址合理性

产业政策符合性分析：对照《产业结构调整指导目录》（2013年修正），项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家相关产业政策；且项目不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》（冀政办发[2015]7号）规定的限制类、淘汰类之列。本项目已于2019年3月15日在迁安市行政审批局备案，项目代码为2019-130283-25-03-000051（见附件）。因此，项目建设符合国家及地方产业政策。

选址合理性分析：项目总占地面积6000m²（9亩）。该项目选址地为建设用地，迁安市国土资源局城关国土资源所出具了项目的选址意见，项目建设符合迁安镇总体规划。迁安市迁安镇人民政府出具了项目的选址意见，该项目建设位置符合迁安市镇镇总

体规划，同意项目选址。

15、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：

①生态保护红线

生态保护红线包括重点生态功能区保护红线、生态敏感脆弱区保护红线和禁止开发区保护红线。根据《迁安市生态保护红线分布图》（第三次对接修改后），本项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北，原迁安市潘龙铁选厂院内。根据迁安市生态保护红线分布图（见图2），该区域未划定生态保护红线，故拟建项目不在生态保护红线范围内。

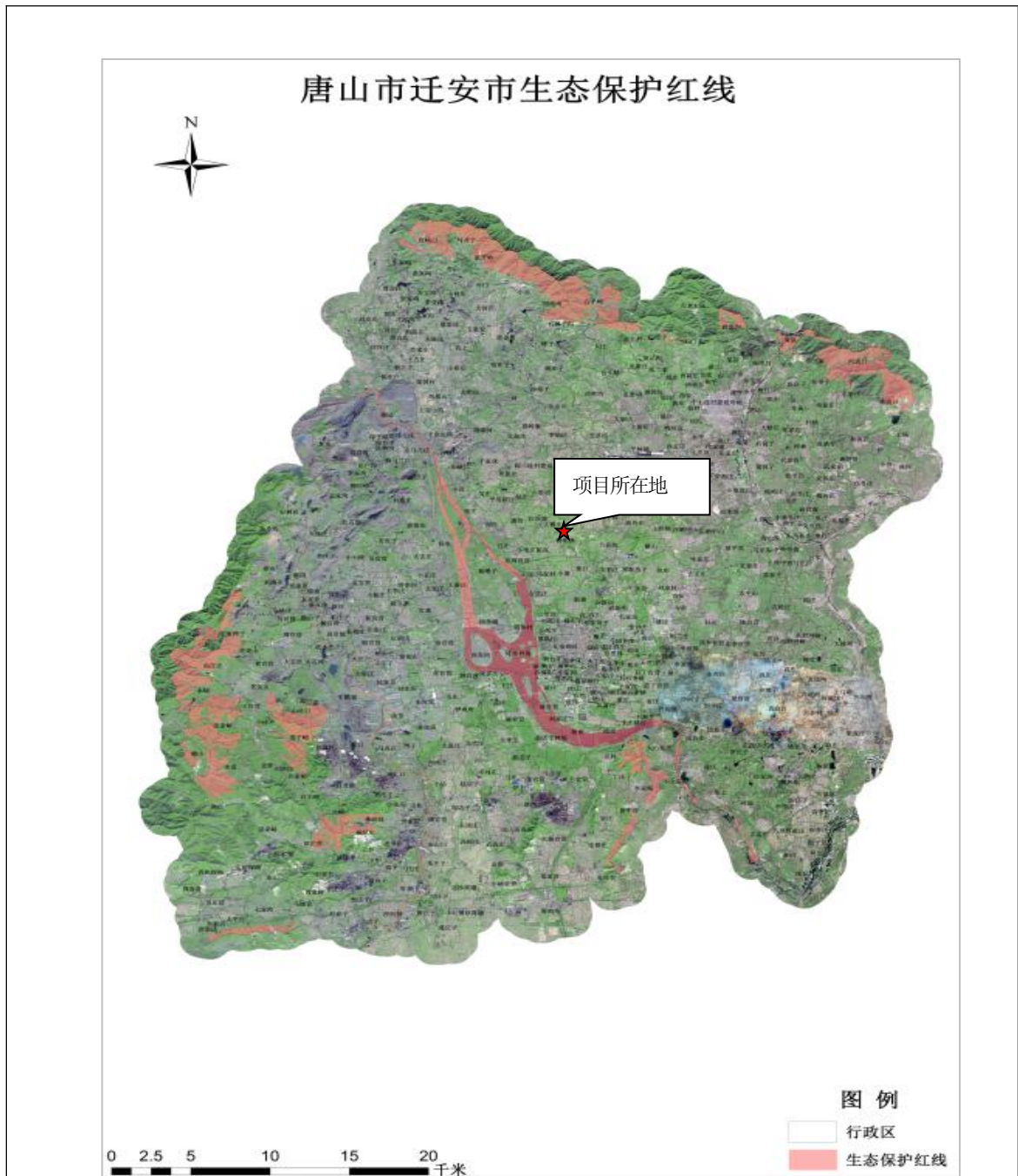


图1 项目与迁安市生态保护红线位置关系图

②环境质量底线

项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求；项目范围内无地表水体，区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准；项目所在区域属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类功能区标准。

项目各产污环节采取了完善的污染防治措施，严格控制污染物排放。本项目采取完

善的污染源处理措施，各类污染物均能够实现达标排放。项目无生产生活污水排放。布袋收尘器除尘灰，回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理，固体废物全部综合利用或妥善处置。经预测，项目实施后各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表中的2类标准的要求，因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，不会改变区域的环境质量功能类别。

③资源利用上线

本项目主要利用的资源是秸秆、花生壳、稻壳等生物质原料，为外购，周边资源丰富，原料供应有保障。

④环境准入负面清单

本项目为新建项目，对照《产业结构调整指导目录》（2013年修正），项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家相关产业政策；且项目不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》（冀政办发[2015]7号）规定的限制类、淘汰类之列。同时迁安市行政审批局出具了本项目的备案证（迁行审投资备字[2019]047号），项目建设符合国家及地方产业政策。

经以上分析可知，本项目符合“三线一单”的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

该项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北，原迁安市潘龙铁选厂院内。根据现场调查，本项目租用时，原迁安市潘龙铁选厂生产设施已由政府有关部门组织拆除，原有建筑物已处于空置状态，本项目不涉及原构筑物 and 设备的拆除，各类污染物产生源已消失。因此不存在与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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):

1.地理位置

迁安市位于河北省东北部、唐山市东北部,为唐山市所辖县级市,地处北纬 39°51'~40°15',东经 118°26'~118°55'之间,东与秦皇岛卢龙县交界,南连滦县,西接迁西县,北与秦皇岛市青龙满族自治县相望。长城横贯迁安市北部,成为迁安市与青龙满族自治县的界墙。全市东西横距 39 km,南北纵横 45 km,总面积达 1208 km²。县城西距北京 225 km,距天津 160 km,东距秦皇岛 75 km。西南距唐山市区 60 km。境内京沈高速、102 国道、三抚公路三条公路和京秦、大秦、通坨三条铁路横贯东西,冷大公路、迁曹铁路、卑水铁路纵穿南北,形成了以市区为中心的四通八达的交通网络。

本项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北(原迁安市潘龙铁选厂院内),中心坐标为 118°40'03.65"E, 39°45'23.52"N。拟建项目东侧隔乡村路为林地,北侧为隔乡村路为养殖场,西侧为苗圃,南侧紧邻养殖场。项目西侧 330m 处为白沙坡村,南侧 120m 处为大魏庄村,东南侧 707m 处为杨团堡村,距本项目最近的村庄为项目南侧 120m 的大魏庄村。项目地理位置见附图 1,周边关系见附图 2。

2.地形地貌

迁安市地处燕山余脉南部,有低山、丘陵、平原三种地貌类型。其中低山面积 283.73km²,主要分布在北部长城沿线和西部地区,占全市总面积的 23.1%;丘陵面积 410.2km²,主要分布在北部、西部低山与平原之间及东南一带,占全市总面积的 33.4%;平原面积为 535.03km²,主要分布在城关盆地和东南部丘陵以北、北部丘陵以南、西部丘陵以东,占全市总面积的 43.5%。全市整个地形呈东、西、北三面高,南面低的簸箕状,具有典型的盆地地形特征,市区就坐落在这一盆地中。迁安盆地由底部向北、东地势逐渐抬高,呈明显的阶梯状,总的地势为西北高,东南低。

拟建项目所处位置为迁安市北部,地势较平坦。

3.地表水及水文地质

(1)地表水

迁安地处滦河流域东部,境内有大小河流 16 条,滦河、青龙河为两大主要过境河流,除滦河、青龙河、冷口沙河、白羊河 4 条河流常年有水外,其他大部分系季节性河流。地表水资源主要来自大气降水和河流过境水。

该项目所在区域主要地表水系为滦河。滦河发源于河北省丰宁县，流经沽源县、多伦县、隆化县、滦平县、承德县、宽城满族自治县、迁西县、迁安县、卢龙县、滦县、昌黎县，在乐亭县南兜网铺注入渤海。全长 877 公里。

本项目产生少量职工盥洗废水，水质简单，用于泼洒路面抑尘，不外排。

(2)水文地质

迁安市地质构造属燕山沉降带，地层出露齐全，现保留的有太古界、震旦系、侏罗系、寒武系和第四系松散地层。由于地质构造不同，地下水的分布、埋深、富水程度也不相同。按水文地质构造条件，全市地下水可分为四个大区：北部和西部中低山丘陵地带贫水区，井深 70-120m，单井出水量 40-80 m³/h；东南部丘陵地带贫水区；坎上平原亚富水区，主要分布于该市东北部和西南部二级阶地上。

河川平原富水区主要分布在迁安市城区，海拔 40-80m，该区受滦河、三里河、青龙河三条河流的影响，第四系松散沉积物沉积厚度达 60-70m，上部为粘性沙土和亚粘土，含水层含水介质为卵石、沙砾石和中粗砂。地下水丰富，一般水位埋深 3-8m，单井出水量 60-300m³/h，已被广泛开发利用。地下水化学类型为 HCO₃-Ca·Na 型，矿化度小于 0.5g/l。

4.气候特征

迁安市属暖温带季风气候，冬季最低气温-32.4℃，夏季最高气温为 39.6℃，多年平均气温 10.1℃。年最大降水量 1152mm，日最大降雨量 344.8mm，降水多集中在 7、8 月份，多年平均降水量 675.6mm。全年主导风向西北风，夏季主导风向东南风，冬季主导风向西北风，年平均风速 2.02m/s，静风频率 28%，多年平均无霜期 168 天。本地区蒸发量大于降雨量，年平均蒸发量 1882.5mm，常形成干旱季节。

5.植被和生物多样性

迁安市植被状况较好，北部植被覆盖率达 80%以上，南部约为 60~70%。主要以多年生禾本草类为主，并有散生落叶灌木植物群落，主要有荆条、刺槐、侧柏、野生核桃树、酸枣及灌草丛。人工种植的树种主要有杨树、核桃树、板栗树等。农作物以小麦、玉米、甘薯为主。经济作物有棉花、花生、蔬菜、烟叶、瓜果等。

动物主要为农户饲养的牛、马、猪、羊等。项目所在地内无国家级珍惜保护动植物。

1. 社会经济概况

2016年，迁安市建城区面积43.5平方公里，建城区人口26.5万人。建城区道路总长184公里，人均道路面积19.8平方米。建城区绿地率40.35%，人均公园绿地面积20.2平方米，绿化覆盖率41.2%。建城区集中供热面积1300万平方米，供水普及率、自来水水质合格率、燃气普及率、生活垃圾无害化处理率和生活污水集中处理率保持100%，管道天然气普及率达到51.8%。2016年，迁安市城镇化率55.3%。2016年，迁安市被省教育厅确定为省级社区教育实验区，迁安体校被列为“国家高水平体育后备人才基地”；北大学园迁安教育园、六实小加盟北京实验二小、香港伟才幼儿园等落地项目扎实推进，三实小正式加入未来学校联盟。2016年，成功创建省农村标准示范园5所，一类园及以上园已经超过全市园数75%；全市学前三年毛入园率达到95.3%，小学、初中入学率100%，初中巩固率达到99.3%。迁安市本二以上上线人数2885人，上线人数及上线率均居唐山县区第三位。全市共有省属大专院校1所，教职工157人，在校大学生3553人；市属各级各类学校332所，教职工9583人，在校生136716人。其中：幼儿园32161人、小学61813人、初中21046人、普高11919人、职高5745人、特教132人。2016年，迁安市地区生产总值918.8亿元，按可比价格计算，比2015年增长3.7%，其中，第一产业增加值44.1亿元，比2015年增长1.7%；第二产业增加值546亿元，比2015年增长3.7%；第三产业增加值328.8亿元，比2015年增长4.0%。三次产业结构比为4.8:59.4:35.8。按常住人口计算，全市人均地区生产总值12万元，约合1.7万美元。

迁安第一产业

2016年，全市农林牧渔业总产值74.7亿元，比2015年增长1.7%。其中：农业产值35.6亿元，牧业产值35.3亿元。粮食播种面积55.8万亩，粮食总产量20.8万吨，比2015年增长3.8%；蔬菜总产89.4万吨，比2015年增长0.5%；实现生猪出栏74.6万头，比2015年增长0.3%；家禽出栏735.1万只，比2015年增长1.3%；肉类总产8.6万吨，比2015年下降1%。

2016年，迁安市农业产业化龙头企业已达到88家，其中省级龙头企业2家，唐山市级龙头企业20家。2016年，农业产业化率达到76.2%，有省级现代农业园区1个，唐山市级4个，县级1个。

迁安第二产业

2016年，迁安市工业总产值1387亿元，增加值526亿元，按可比价计算，比2015

年增长 3.8%。其中规模以上工业总产值 1309 亿元，增加值 501 亿元，比 2015 年增长 3.9%。在全部工业中，钢铁业总产值 505 亿元，增加值 100 亿元，比 2015 年下降 0.6%；装备制造业总产值 141 亿元，增加值 42.3 亿元，比 2015 年增长 28.9%，占全部工业的 8%。在规上工业中，高新技术产业增加值 3.7 亿元，比 2015 年增长 6.2%。

2016 年，迁安市工业产品产量：铁矿石 17358 万吨，比 2015 年下降 4.3%；铁精粉 7883.5 万吨，比 2015 年增长 6.3%；生铁 1989.3 万吨，比 2015 年增长 3.8%；钢坯 1949.8 万吨，比 2015 年增长 4.2%；钢材 1534.6 万吨，比 2015 年下降 3%；焦炭 165.4 万吨，比 2015 年下降 10.5%；水泥 23.1 万吨，比 2015 年下降 29.6%；平板玻璃 1156.4 万重量箱，比 2015 年下降 8.3%；地毯 13.7 万平方米，比 2015 年下降 13.8%；机制纸及纸板 12.2 万吨，比 2015 年增长 114%。迁安市规模以上工业主营业务收入 1306.6 亿元，比 2015 年增长 7.5%。实现利税 254 亿元，比 2015 年增长 20.3%；盈亏相抵后实现利润 175.4 亿元，比 2015 年增长 20.6%。其中采选业利润 152 亿元，比 2015 年下降 10.4%；钢铁业利润 17.9 亿元，比 2015 年增长 167%；装备制造业利润 3.8 亿元，比 2015 年增长 43.6%；焦炭化工业利润 1 亿元，比 2015 年增长 197.2%。迁安市建筑业增加值 25.7 亿元，比 2015 年增长 2.2%。

迁安第三产业

2016 年，迁安市社会消费品零售总额 247.1 亿元，比 2015 年增长 10.7%；其中批发业 50.5 亿元，比 2015 年增长 34%；零售业 175.3 亿元，比 2015 年增长 5.1%；住宿业 2.3 亿元，比 2015 年增长 17.8%；餐饮业 18.9 亿元，比 2015 年增长 13.2%。迁安市现代物流业增加值 188 亿元，比 2015 年增长 3.3%。

2016 年，迁安市邮政业务收入 5418 万元，比 2015 年增长 12.5%；通讯业务收入 6122 万元。年末固定电话用户 7.7 万户，固定电话普及率为 10 部/百人；全市移动电话用户达到 69.3 万部，移动电话普及率为 89.7 部/百人。年末宽带用户达到 13.8 万户。

2016 年，年接待游客 220 万人次，旅游总收入 21 亿元。

2016 年，迁安市金融机构人民币各项存款余额 716 亿元，比年初增加 50.5 亿元。其中城乡居民储蓄存款余额 502.4 亿元，比年初增加 20 亿元；各项贷款余额 448.7 亿元，比年初增加 19.3 亿元；迁安市保险业全年业务总收入 8.9 亿元，比 2015 年增长 10.3%。

评价区域内无国家重点保护珍稀动植物及历史文化保护遗迹。

2. 环境功能区划

根据唐山市环境功能区域，拟建项目厂址所在区域环境空气质量功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二类区，执行 GB3095-2012 二级标准；地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 1 类、2 类区。

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.大气环境质量现状

根据迁安市环境监测站提供的 2018 年迁安市常规监测点（迁安一中）全年监测资料，统计得出区域空气质量现状评价与基本污染物环境质量现状评价结果见表 6、表 7。

表 6 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
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	106	70	151	不达标
	百分位数日平均	211	150	141	不达标
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	51	35	146	不达标
	百分位数日平均	122	75	163	不达标
SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	23	60	38	达标
	百分位数日平均	50	150	33	达标
NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	38	40	95	达标
	百分位数日平均	82	80	102	不达标
CO (mg/m^3)	百分位数日平均	2	4	50	达标
O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8h 平均质量浓度	100	160	62	达标

表 7 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大日平均	150	406	271	17.8	不达标
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大日平均	75	286	381	19.49	不达标
SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大日平均	150	68	45	0	达标
NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大日平均	80	113	141	3	不达标
CO (mg/m^3)	最大日平均	4	4.7	145	1.6	不达标
O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大日平均	160	280	175	14.2	不达标

由表 6 可得迁安市 2018 年区域空气质量现状评价因子 SO₂ 年平均质量浓度及百分

位数日平均浓度、CO 百分位数日平均浓度、O₃ 年平均质量浓度及 8h 平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度均达标，PM₁₀ 年平均质量浓度及百分位数日平均浓度、PM_{2.5} 年平均质量浓度及百分位数日平均浓度、NO₂ 百分位数日平均浓度均超标。

由表 7 可知，PM₁₀ 最大日平均浓度 406μg/m³，最大超标率 271%，超标频率 17.8%；PM_{2.5} 最大日平均浓度 286μg/m³，最大超标率 381%，超标频率 19.47%；SO₂ 最大日平均浓度 68μg/m³，最大超标率 45%；NO₂ 最大日平均浓度 113μg/m³，最大超标率 141%，超标频率 3%；CO 最大日平均浓度 4.7μg/m³，最大超标率 145%，超标频率 1.6%；O₃ 最大 8h 平均浓度 280μg/m³，最大超标率 175%，超标频率 14.2%。

根据表 6 和表 7 统计分析，迁安地区为不达标区域。当地环境保护部门已经采取倍量消减等措施。

2.声环境

项目所在区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类、2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价区内无珍稀动植物资源、水源地、风景名胜区及重点文物等环境敏感区。根据拟建项目特点及周围环境特征，确定项目周边村庄为环境空气保护目标，厂界和 200 米范围内居民区为声环境保护目标，确定环境保护目标见表 8。

表 8 主要环境保护目标及保护级别一览表

名称	坐标/m		保护目标	保护内容	人口规模	环境功能区	相对项目方位	到项目边界*(m)
	X	Y						
环境空气	118.680260	40.076873	白沙坡村	居民区	680	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	W	330
	118.686483	40.073408	大魏庄村	居民区	1100		S	120
	118.693178	40.067595	杨团堡村	居民区	2500		SE	707
声环境	118.686483	40.073408	大魏庄村	居民区	1100	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)1 类标准	S	120
	—	—	厂界	--	—	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准	—	—

备注：*为距保护对象的最近距离。

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1.环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p> <p>2.声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)执行1类、2类标准。</p> <p>以上标准值见表9。</p>																														
	<p>表9 环境质量标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>污染物</th> <th>标准值</th> <th>单位</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">环境空气</td> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>24小时平均：150</td> <td rowspan="8">μg/Nm³</td> <td rowspan="8">《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准</td> </tr> <tr> <td>1小时平均：500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>24小时平均：80</td> </tr> <tr> <td>1小时平均：200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均：70</td> </tr> <tr> <td>24小时平均：150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均：35</td> </tr> <tr> <td>24小时平均：75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>年平均：200</td> </tr> <tr> <td>24小时平均：300</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>昼间/夜间</td> <td>1类标准 55/45 2类标准 60/50</td> <td>dB(A)</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1类、2类标准</td> </tr> </tbody> </table>				环境要素	污染物	标准值	单位	标准来源	环境空气	SO ₂	24小时平均：150	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	1小时平均：500	NO ₂	24小时平均：80	1小时平均：200	PM ₁₀	年平均：70	24小时平均：150	PM _{2.5}	年平均：35	24小时平均：75	TSP	年平均：200	24小时平均：300	声环境	昼间/夜间	1类标准 55/45 2类标准 60/50	dB(A)
环境要素	污染物	标准值	单位	标准来源																											
环境空气	SO ₂	24小时平均：150	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准																											
		1小时平均：500																													
	NO ₂	24小时平均：80																													
		1小时平均：200																													
	PM ₁₀	年平均：70																													
		24小时平均：150																													
	PM _{2.5}	年平均：35																													
		24小时平均：75																													
TSP	年平均：200																														
	24小时平均：300																														
声环境	昼间/夜间	1类标准 55/45 2类标准 60/50	dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1类、2类标准																											
污 染 物 排 放 标 准	<p>1.废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值标准要求。</p> <p>2.噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行2类标准。</p> <p>3.固体废物处置：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中贮存和处置规范的要求。</p> <p>4.施工噪声执行：《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值。</p> <p>污染物排放标准见表10。施工场界环境噪声排放限值见表11。</p>																														

表 10 污染物排放标准

类别	污染源	污染物	排放限值	单位	标准来源
废气	厂界无组织排放	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气综合污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物排放限值
噪声	等效声级	昼间: 60; 夜间: 50		dB(A)	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

表 11 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
70	55

总量控制指标

本项目无生产废水产生和排放, 职工盥洗废水泼洒路面抑尘, 不外排; 废气为原料装卸及储存、入料和制粒产生的无组织排放颗粒物。

因此, 建议本项目总量控制指标: SO₂ 为 0 t/a、NO_x 为 0 t/a; COD 为 0t/a、NH₃-N 为 0t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

1.施工期

本项目位于原迁安市潘龙铁选厂院内，租赁 1 座现有厂房（生产车间 1#）、办公室、警卫室、磅房，并新建 1 座厂房（生产车间 2#）、1 座成品库房。

建设施工工艺流程图及产污环节见图 2。

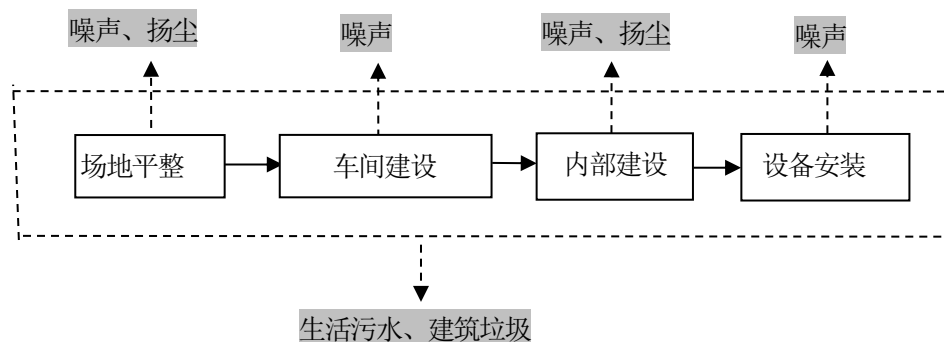
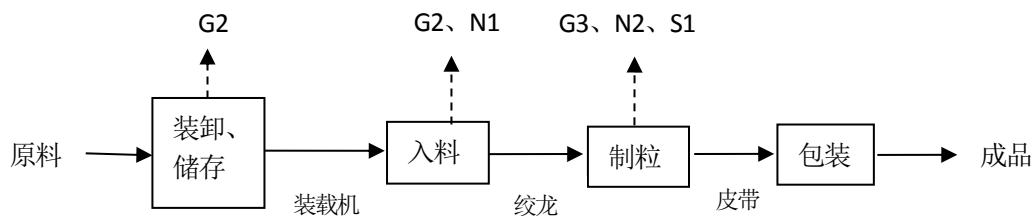


图 2 施工期产污节点图

2.营运期

营运期生产工艺流程及排污节点见图 3。



图例：G 废气 N 噪声 S 固废 --> 排污

图 3 工艺流程及排污节点图

生产工艺流程简介:

(1) 原料装卸、储存

项目原料为秸秆、花生壳、稻壳等生物质，来源于迁安市及周边地区。原料由运输车直接运至生产车间东侧原料区内储存。

产污节点：原料装卸、储存过程中产生的颗粒物废气（G1）。

(2) 入料

用装载机将原料推进入料口，经绞龙输送装置输送至颗粒成型机组。

产污节点: 入料过程中产生的颗粒物废气(G2)、装载机运行过程中产生的噪声(N1)。

(3) 制粒

原料送入成型颗粒成型机组中, 其内部的旋转件对原料进行挤压, 在压模孔中成型, 并不断向模孔外端挤出, 再由切刀把成形颗粒切成所需要的长度, 最后形成颗粒料流出机外。

产污节点: 制粒过程中产生的颗粒物废气(G3)、颗粒成型机组运行过程中产生的噪声(N2)、颗粒成型机组自动布袋收尘器产生的除尘灰(S1)。

(4) 包装

成型机出料经皮带输送到成品料仓, 自然冷却至常温后进行包装, 再由叉车运至成品库房储存。

主要污染工序:

施工期和运营期主要污染工序及污染因子见表 12。

表 12 拟建项目施工期和运营期主要污染工序及污染因子一览表

建设时期	污染类型	污染工序		主要污染因子
施工期	废水	建设施工废水、生活废水		COD、SS、NH ₃ -N
	废气	场地平整、建筑施工		扬尘
	噪声	施工机械		A 声级
	固废	建筑施工		建筑垃圾
施工人员生活		生活垃圾		
运营期	废气	G1	原料堆存、装卸	颗粒物
		G2	入料	颗粒物
		G3	制粒	颗粒物
	废水	盥洗废水		COD、SS、NH ₃ -N
	噪声	颗粒成型机组、装载机等		A 声级
	固废	职工生活		生活垃圾
布袋收尘器		除尘灰		

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)	处理后排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	原料堆存及装卸、入料、制粒	颗粒物	1.905kg/h 10.0584t/a	0.004356kg/h 0.023t/a
水污染物	职工生活	SS、COD NH ₃ -N	--	直接泼洒路面抑尘，不外排
固体废物	布袋收尘器	除尘灰	8.91t/a	回用生产
	职工生活	生活垃圾	2.475t/a	垃圾经袋装收集后由当地环卫部门清运处理
噪声	拟建项目的噪声源主要为颗粒成型机组、装载机等设备，源强为 80~90dB（A）之间。采取的噪声防治措施为厂房隔声、基础减震等措施，降噪效果可达 20dB（A）。			
其他	无			
主要生态影响(不够时可附另页): 拟建项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北，原迁安市潘龙铁选厂院内，周边生态环境以农村生态环境为主要特征，周围无稀有物种。项目污染物产生量少，针对各产污环节均采取相应防治措施，因此，项目建设对区域生态环境的影响很小。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

1.水环境影响分析

施工期高峰人数 15 人左右，不设施工营地，无宿舍、食堂、洗浴等生活设施，生活污水产生量较小，污染物主要是 SS、COD 和 NH₃-N 等。废水直接用于地面泼洒抑尘，不外排。因此，对周围水环境影响较小。

2.大气环境影响分析

项目施工过程中将产生一定量的扬尘，污染因子主要为颗粒物。主要为施工场地平整、建筑材料堆放等过程产生的扬尘。为了降低扬尘产生量，参照《河北省 2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案》的通知（冀建安（2018）8 号）和《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》，需采取如下控制措施：

（1）施工现场封闭管理。施工现场按规定连续设置硬质围挡（围墙），实施全封闭管理。城区主干道两侧的围挡高度不低于 2.5 米，一般路段高度不低于 1.8 米。施工现场要安排人员定期冲洗、清洁，保持围挡（围墙）整洁、美观。

（2）施工现场道路和作业场地硬化。施工现场实行分区管理，对主要出入口、主要道路及材料加工区、堆放区、生活区、办公区的地面必须采用混凝土或硬质砌块铺设，严禁使用其他软质材料铺设。硬化后的地面应整洁无浮土、积土。

（3）施工现场土方和裸露场地覆盖。施工现场非作业区的土地和集中堆放的土方，必须采取严密覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。

（4）出入车辆冲洗。施工现场必须建立车辆冲洗制度，出入口处配备车辆冲洗装置，设置排水设施，配备专职人员负责对进出的所有车辆进行冲洗保洁，严禁带泥上路。

（5）施工现场洒水清扫及建筑垃圾处理。施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备喷淋喷雾等洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工期建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

（6）建筑主体封闭和材料覆盖。建筑主体外侧脚手架及临边防护栏杆采用密目网进行封闭，密目网保持干净、整洁、无破损。施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料密闭存

放或严密覆盖，严禁露天放置。

(7) 施工现场禁止混凝土搅拌。施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。不具备预拌砂浆条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式搅拌机棚。

在切实落实好上述各项措施，施工期扬尘得到有效抑制，厂界颗粒物浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织颗粒物排放浓度限值要求，对周围环境空气影响较小。

3.声环境影响分析

(1) 噪声源

施工噪声主要来自于各种施工机械和车辆如推土机、打桩机等以及混凝土捣振过程。根据类比调查和资料分析，各类建筑施工机械噪声值见表 13。

表 13 施工机械噪声值一览表 单位：dB (A)

施工机械名称	装载机	打桩机
噪声	90	85

(2) 噪声影响预测

用噪声点声源距离衰减公式预测噪声对周围环境的影响，公式如下：

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

式中：L(r) — 预测点处所接受的 A 声级；

L(r₀) — 参考点处的声源 A 声级；

r — 声源至预测点的距离；

r₀ — 参考位置距离 (m)，本项目取 1m。

计算得出各个不同噪声源在不同距离的施工厂界最大噪声值，见表 14。

表 14 施工机械在不同距离处的噪声贡献值

噪声源	施工机械在不同距离处的噪声预测值 (dB (A))								
	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
装载机	76.02	70	63.98	57.96	54.15	51.94	50	46.48	53.98
打桩机	71.02	65	58.98	52.96	49.44	46.94	45	41.48	38.98

由表 14 可看出施工机械设备噪声厂界噪声排放值，昼间在 10m 处满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的昼间 70dB（A）的标准要求，100m 范围内无敏感目标，对外界不造成影响。

（3）敏感点声环境影响分析

项目施工期噪声源远离环境敏感点，且项目夜间不施工，施工区域周围设置围墙进行隔声，同时做好施工机械和车辆的降噪措施，在采取以上措施和距离衰减后对区域声环境影响很小，施工期噪声的影响是暂时的，随施工期的结束而消失。

（4）施工噪声防治措施

由于施工期噪声来自不同施工设备的非连续性作业噪声，具有阶段性、临时性和不固定等特点，因此管理显得尤为重要。施工现场的噪声管理必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，加强管理，文明施工。根据项目施工特点，通过采用低噪声机械设备、合理安排施工计划和时间，并采取距离防护和隔声等措施，减少施工噪声对区域声环境的影响，结合施工进度，具体采取如下防治措施：

- ①选用低噪声施工机械。
- ②尽可能利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量靠近场址中部，距离敏感目标相对较远的地方，同时对相对固定机械设备尽量采取入棚操作。
- ③合理安排施工时间，避开敏感时段施工，禁止在 22:00-6:00 期间施工。
- ④运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要合适的时间、路线进行运输，运输车辆行驶路线尽量避开环境敏感点，禁止穿越。
- ⑤严格使用商品混凝土和砂浆。
- ⑥建筑物建设期间，外围设置围挡。

4. 固体废物影响分析

施工期间产生的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。对不同的固体废物应合理分类、收集并合法处置。建筑垃圾和生活垃圾由环卫部门定期清运，统一处置。固体废物全部妥善处置，项目施工期固体废物的产生随着工程结束而停止，因此，不会对周围环境产生明显影响。

营运期环境影响分析：

1.大气环境影响分析

(1) 评价等级的确定与预测

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》(HJ2.2-2008)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

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 个污染物的最大 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 15 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

根据工程分析，本项目涉及排放的废气主要有：生产车间内原料装卸及储存废气、入料废气、制粒废气。污染物评价标准和评价因子见表 16。

表 16 污染物评价标准和评价因子一览表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	二类区	日均	300	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准中颗粒物的 24h 平均质量浓度的 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值

④污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 17 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	中心坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有限高度(m)			
生产车间(1#和2#)	118.680704	40.076081	62.0	40	35	5	TSP	0.004356	kg/h

⑤项目参数

估算模式所用参数见表 18。

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)	0
最高环境温度		39.6 ° C
最低环境温度		-32.4 ° 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	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

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(1#和2#)	TSP	900.0	8.04	0.89	/

综合以上分析, 项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 TSP, 最大落地浓度占标率 P_{max} 值为 0.89%, $D_{10\%}$ 为 no m, C_{max} 为 8.04($\mu\text{g}/\text{m}^3$), 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评价等级为三级。

(2) 污染物排放达标分析

项目营运期主要的废气污染物为生产车间内原料装卸及储存废气、入料废气、制粒废气。

①原料装卸及储存废气

原料的装卸及储存过程中会产生一定量的废气，主要污染物为颗粒物，根据同类工程类比，颗粒物无组织排放量为0.03kg/h。按年有效工作时间5280h计算可得，三条生产线建设完成后，原料的装卸及储存过程颗粒物排放量约为0.1584t/a。项目采用原料的装卸及储存过程在封闭的生产车间东侧原料区内进行，抑尘效率为98%，则无组织排放量为0.0032t/a。

②入料废气

入料过程会产生废气，其散逸量较少，根据同类工程类比，入料过程颗粒物产生量按产量的0.005%计，建设完成后，入料过程颗粒物产生量约为0.9t/a。项目采用入料置于封闭车间内进行，抑尘效果为98%，经车间降尘后，则入料过程颗粒物无组织排放量约为0.018t/a。

③制粒废气

制粒工序产生的颗粒物经颗粒成型机组自动布袋收尘器处理后，无组织排放。根据同类工程类比，造粒过程中颗粒物产生量按产品的0.05%计，建设完成后，制粒工序颗粒物产生量约为9t/a。收尘器处理效率为99%，经处理后，制粒工序颗粒物无组织排放量为0.09t/a。颗粒成型机组设置于封闭车间内，抑尘效率为98%，经车间降尘后，则制粒工序颗粒物无组织排放量为0.0018t/a。

综上所述，颗粒物无组织排放量为0.023t/a。

采取以上措施后，无组织颗粒物排放量较小，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AERSCREEN估算模式，计算污染物最大落地浓度为8.04ug/m³，厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值标准要求，不会对周围环境空气质量产生明显影响。

(3) 大气环境保护距离计算

本项目大气环境评价等级为三级，根据表19，颗粒物最大落地浓度为8.04ug/m³，且D10%未出现，未出现超标点。

因此，本项目不需设置大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离计算

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）中推荐的的计算模式进行计算，具体如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.258r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——C_m 为 GB3095 规定的二级标准小时平均浓度限值，该标准只规定日平均容许浓度限值的大气污染物，一般可取其日平均容许浓度限值的三倍；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元占地面积 S(m²)计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算参数，无因次。根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从 GB/T13201-91 的表 5 中选取；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算结果见表 21。

表 21 卫生防护距离计算结果一览表

面源参数	标准 (mg/m ³)	源强 (kg/h)	排放面 积(m ²)	平均风速 (m/s)	计算系数				卫生防护距 离计算值 (m)
					A	B	C	D	
生产车间 (1#和 2#)	0.9	0.004356	1400	2.02	350	0.021	1.85	0.84	0.1133

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中的有关规定，卫生防护距离不足 100m 时级差按 50m 计算，因此确定本项目卫生防护距离为 50m。本项目卫生防护距离内无环境保护目标。

因此，拟建项目的实施不会对周围环境空气质量产生明显影响。

2.水环境影响分析

拟建项目无生产废水，职工生活产生少量盥洗废水，水质简单，直接泼洒路面抑尘，不外排。

因此，拟建项目的实施不会对水环境产生明显影响。

3.噪声影响分析

(1)预测模式的确定

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。

室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式如下：

$$L_{a(r)}=L_{a(r_0)}-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中： $L_{a(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_{a(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

计算总声压级

①计算拟建工程各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

建立坐标系，确定各室外噪声源位置和室内噪声源等效为室外噪声源位置及预测点位置，分别计算各噪声源对各预测点的贡献值，并进行叠加，得出各预测点的噪声贡献值。拟建工程对预测点 T 时段内噪声贡献值 L_{Aeq} 贡(等效连续 A 声级)：

$$L_{Aeq \text{ 贡}} = 101 g \left(\frac{\sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1 L_{Ai}}}{T} \right)$$

②预测点的噪声预测值

$$L_{Aeq \text{ 总}} = 101 g [10^{0.1 L_{eq(A) \text{ 贡}}} + 10^{0.1 L_{eq(A) \text{ 现}}}]$$

(2)噪声源参数的确定

项目噪声源主要有装载机、颗粒成型机组等产噪设备，噪声值在 80~90dB (A) 之间；采取选用低噪声设备、将产噪设备布置于厂房内、振动设备加减振装置等隔声降噪措施，根据类比分析，降噪声值可达 20dB (A) 以上，可有效控制噪声对周围声环境的影响。项目主要噪声源源强及降噪效果见表 22，主要生产设备到各厂界及敏感点的距离见表 23。

表 22 项目噪声源源强及降噪效果

位置	设备名称	数量 (台/套)	源强 (dB(A))	治理措施	降噪效果 dB(A)
生产车间 (1#和 2#)	颗粒成型机组	3	80	低噪声设备+厂房隔声+基础减振	降噪 20dB(A)
	装载机	3	90	低噪声设备+厂房隔声	降噪 20dB(A)

表 23 主要生产设备到各厂界及敏感点的距离

位置	到厂界的最近距离 (m)				到敏感点最近距离 (m)
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	大魏庄村
1#颗粒成型机组	55	55	30	40	155
2#颗粒成型机组	55	45	30	50	145
3#颗粒成型机组	55	35	30	60	135
1#装载机	25	45	37	40	145
2#装载机	25	35	37	50	135
3#装载机	25	25	37	60	125

(3)预测计算

采用选定的预测模式和噪声源参数进行计算，结果见表 24。

表 24 预测结果一览表 单位：dB(A)

项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	大魏庄村
贡献值	44.87	42.86	38.25	40.56	29.07
标准值	厂界 2 类昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)，敏感点 1 类昼间 50dB(A)、夜间 45dB(A)				
达标情况	达标				

由表24可知，噪声源对东、南、西、北厂界的噪声贡献值在38.25~44.87dB(A)之间，贡献值较小，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。对最近敏感点大魏庄村贡献值为29.07dB(A)，贡献值较小，对敏感点影响较小。因此，不会对周围声环境产生明显影响。

4 固废环境影响分析

本项目营运期的固体废物主要为职工生活垃圾和布袋收尘器产生的除尘灰。布袋收尘器收集的除尘灰 8.91t/a，收集后回用生产；本项目劳动定员为 15 人，生活垃圾的产生量按以 0.5kg/人·d 计，年工作日以 330 天计算，则垃圾产生量为 2.475t/a，垃圾经袋装收集后由当地环卫部门清运处理，不排放。固体废物产生及治理情况见表 25。

表 25 固体废物产生及治理情况一览表

种类	名称	产生量 (t/a)	处理效率及排放去向
固体废物	除尘灰	8.91	收集后回用生产
	生活垃圾	2.475	垃圾经袋装收集后由当地环卫部门清运

综上，本项目固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对周边环境产生明显影响。

5 环境管理与环境监测

5.1 环境管理及环境监测制度

(1) 环境管理

根据本项目实际情况制定环境管理制度

①明确一名人员主管环保工作，主要职责如下：

执行环境保护法规和标准。

负责本项目设计、施工及运营期各项环保措施及监测计划的实施。

建立项目的环境管理规章制度，并经常检查督促。

编制项目的环境保护规划和计划，并组织实施。

领导和组织项目建设过程中的环境监测，建立监测档案。

搞好环境保护知识的普及和培训，提高人员的环保意识。

建立项目的污染物处理处置和环保设施运转的规章制度。

②明确一名技术人员为专职环保员，环保专职人员必须经过培训，考核合格后才能上岗，并接受当地环保部门的技术指导和业务监督。环保专职人员管理责任如下：

制定并实施环保工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放。

调查处理污染事故及污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的研究。

及时了解国家、地方有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的意见。

及时将国家、地方环境保护有关的法律、法规 and 规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理措施，并进行详细的记录，以备检查。

③建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。

④对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和主要噪声设备向当地环保管

理部门进行申报登记。

⑤建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。

⑥将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。

(2)企业环境信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第31号）的规定，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。如环境信息涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的，依法可以不公开；法律、法规另有规定的，从其规定。

该企业应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。

(3)建设单位应当公开下列信息内容

该企业应当公开下列信息内容如下：

基础信息：包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

排污信息：包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

防治污染设施的建设和运行情况；

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

其他应当公开的环境信息。

(4)信息公开方式

该企业采取以下方式公开相关信息：

信息公开栏；

5.2 环境监测计划

为确保工程建设各项环保设施正常运行，控制环境污染，判断环境质量是否符合国家制定的环境质量标准。依据项目各个时期主要环境影响因素制定环境监测计划。

(1) 监测机构及仪器、设备

环境监测工作委托具有资质的监测机构承担，不再购置监测设备。

(2) 环境监测计划的基本内容

根据本工程污染物的产生特点、排放规律、排放浓度及其排放量，本项目环境监测的重点是污染源监测，主要为噪声源和废气排放。

本项目环境监测位置、监测因子和监测频率见表 26。

表 26 环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测因子	点位	监测频率
废气	厂界无组织	颗粒物	四周	一次/年
噪声	厂界	连续 A 声级	四周	一次/季度

6. 污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 27。

表 27 污染物排放清单

污染源		污染物	防治措施	污染物排放	执行标准
废气	原料装卸、储存，入料过程	颗粒物	封闭厂房	厂界颗粒物 <1.0mg/m ³	《大气污染物中排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求
	制粒过程		成型机自带布袋收尘器+封闭厂房		
噪声	厂界噪声	Leq	采取选用低噪声设备，将产噪设备置于厂房内，振动设备加装减震基础		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求
固废	布袋收尘器	除尘灰	收集后回用于生产		处置率达 100%，不外排
	职工生活	生活垃圾	垃圾经袋装收集后由当地环卫部门清运		

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期防治效果
大气污 染物	原料堆存及装 卸、入料无组织 排放	颗粒物	封闭厂房	厂界达标排放
	制粒无组织排放		成型机自带布袋收尘 器+封闭厂房	厂界达标排放
水污染物	职工盥洗废水	SS COD NH ₃ -N	-	直接泼洒路面抑尘，不外排
固体 废物	布袋收尘器	除尘灰	收集后可用于生产	全部综合利用或妥善处置， 不外排环境
	职工生活	生活垃圾	垃圾经袋装收集后由 当地环卫部门清运	
噪 声	对产噪设备采取基础减震、将设备布置在厂房内等降噪措施，预测结果表明，项目噪声源对东、南、西、北厂界的噪声贡献值在 38.25~44.87dB(A)之间，贡献值较小，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。对最近敏感点大魏庄村贡献值为 29.07dB(A)，贡献值较小，对敏感点影响较小。			
其 他	无			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>拟建项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北，原迁安市潘龙铁选厂院内，周边生态环境以农村生态环境为主要特征，周围无稀有物种。项目污染物产生量少，针对各产污环节均采用相应防治措施，因此，项目建设对区域生态环境的影响很小。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

(1) 项目名称：年产 18000 吨生物质颗粒燃料项目

(2) 建设单位：迁安市润东新能源有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 工程投资：总投资 220 万元，其中环保投资 9 万元，占总投资比例 4.09%。

(5) 建设地点及周边关系：项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北（原迁安市潘龙铁选厂院内），中心坐标为 118°40'03.65"E，39°45'23.52"N。项目东侧隔乡村路为林地，北侧为隔乡村路为养殖场，西侧为苗圃，南侧紧邻养殖场。项目西侧 330m 处为白沙坡村，南侧 120m 处为大魏庄村，东南侧 707m 处为杨团堡村，距本项目最近的村庄为项目南侧 120m 的大魏庄村。

(6) 劳动定员：定员 15 人，每天 2 班，每班 8 小时，年工作时间 330 天。

(7) 项目占地：项目位于迁安市迁安镇大魏庄村北（原迁安市潘龙铁选厂院内），迁安市国土资源局城关国土资源所出具了项目的选址意见，项目建设符合迁安镇总体规划；迁安市迁安镇人民政府出具了项目的选址意见，该项目建设位置符合迁安市镇镇总体规划，同意项目选址。

(8) 建设内容及规模：项目占地面积 9 亩，主要建设生物质燃料颗粒生产线 3 条，包括料仓、收尘器、颗粒成型机、绞龙、皮带机等设备；总建筑面积 2230 平方米（原有 730 平方米），包括生产车间、库房、办公用房及其它配套附属设施。项目建成后，年产生物质颗粒燃料 18000 吨。

(9) 给排水：项目用水由厂区自备水井提供，主要为职工生活用水，生产不用水。经估算，用水量为 0.15t/d，年用水量为 49.5t/a。

项目不设职工食堂、宿舍和洗浴设施，废水主要为职工盥洗废水，水量较小且水质简单，全部泼洒地面抑尘，不外排。

(10) 选址合理性分析：项目总占地面积 9 亩，该项目选址地为建设用地，迁安市国土资源局城关国土资源所出具了项目的选址意见，项目建设符合迁安镇总体规划；迁安市迁安镇人民政府出具了项目的选址意见，该项目建设位置符合迁安市镇镇总体规划

划，选址合理。

2、环境质量现状和区域主要环境问题

根据迁安市环境监测站提供的 2018 年迁安市常规监测点（迁安一中）全年监测资料，迁安地区为不达标区域。项目所在区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类、2 类标准要求。

3、环境保护目标

评价区内无珍稀动植物资源、风景名胜区及重点文物等环境敏感区。根据拟建项目特点及周围环境特征，确定项目周边村庄为环境空气保护目标，厂界和 200 米范围内居民区为声环境保护目标。

4、环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析

本项目营运期产生的废气主要为原料的装卸及储存、入料、制粒过程产生的废气。原料的堆存及装卸都在封闭厂房内，入料、制粒过程在封闭的车间内进行，颗粒成型机组自带布袋收尘器，对周围大气环境影响很小，无组织颗粒物废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用导则推荐的 AERSCREEN 估算模式对污染物浓度进行预测，厂界外大气污染物短期贡献浓度满足环境质量标准限值要求，不需设置大气环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定，最终确定项目卫生防护距离为 50m。根据卫生防护距离，评价要求距项目污染源 50m 范围内不能存在环境敏感点，项目最近环境敏感点为南侧 120m 处的大魏庄村，符合卫生防护距离要求。

因此，本项目的建设对周围环境空气影响较小，措施可行。

（2）水环境影响分析

本项目无生产废水，职工盥洗废水水量小且水质简单，直接泼洒路面抑尘，不外排。因此，本项目的建设对周围水环境影响较小，措施可行。

（3）声环境影响分析

本项目产噪源主要为颗粒成型机组、装载机等设备，噪声源强值在 80-90dB（A）之间，经过采用低噪声设备、设置基础减振、厂房隔声距离衰减后，厂界噪声满足《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。对最近敏感点大魏庄村贡献值为29.07dB(A)，贡献值较小，对敏感点影响较小。

因此，本项目的建设对周围声环境影响较小，措施可行。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的固废主要为布袋收尘器的除尘灰和职工生活垃圾。除尘灰，收集后回用于生产；职工生活垃圾经袋装收集后由当地环卫部门清运。

本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，因此，不会对周围环境产生明显影响，措施可行。

5、政策符合性

根据《产业结构调整指导目录》（2013年修正），项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家相关产业政策；且项目不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》（冀政办发[2015]7号）规定的限制类、淘汰类之列。因此，项目的建设符合国家产业政策。

6、总量控制

本项目无生产废水产生和排放，职工盥洗废水泼洒路面抑尘，不外排；废气为原料装卸及储存、入料和制粒产生的无组织排放颗粒物。

因此，建议本项目总量控制指标： SO_2 为0 t/a、 NO_x 为0 t/a；COD为0 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为0 t/a。

7、工程可行性结论

综上所述，迁安市润东新能源有限公司年产18000吨生物质颗粒燃料项目符合国家产业政策要求，选址合理。项目在建设和运营期间产生的废气、废水、噪声、固废均采取了合理有效的治理措施，且满足大气环境防护距离和卫生防护距离的要求，在落实环评中提出的各项环保措施后可达标排放，对周围环境的影响程度在可接受的范围内，不会改变周围地区目前大气环境、水环境、声环境质量的现有功能。在执行环保“三同时”制度和认真落实本环评提出的各项环保措施后，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

二、建议

为保护环境，确保各类污染物长期稳定达标，最大限度减少污染物的排放量，本评价提出以下建议：

(1)严格落实好环保设施“三同时”制度，并确保环保措施落到实处。

(2)加强设备管理及日常维护工作，保证环保设施的稳定运行。

环保设施“三同时”验收一览表

类别	序号	污染源	污染物	防治措施	治理效果	验收标准	投资 (万元)
废气	1	原料堆存及 装卸、入料	颗粒物	封闭生厂房	达标排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值	6
	2	制粒	颗粒物	设备自带布袋收 尘器+封闭厂房			
废水	3	职工盥洗废 水	SS COD NH ₃ -N	-	泼洒路面抑尘	不排放	-
噪声	4	颗粒成型机 组、装载机	噪声	低噪声设备、厂房 隔声、基础减振装 置	达标排放	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)2类标 准	2
固体 废物	5	布袋收尘器	除尘灰	收集后可用于生产		《一般工业固体废物贮 存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001) 标准及修改单	0.5
	6	职工生活	生活 垃圾	垃圾经袋装收集后由当地 环卫部门清运			0.5
合计							9

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日