

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：伊香米业凉米仓及配套工程
建设单位(盖章)：新疆创锦伊香米业有限责任公司
编制日期：2023年6月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 伊香米业凉米仓及配套设施工程

建设单位(盖章): 新疆创锦伊香米业有限责任公司

编制日期: 2023年6月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1686287156000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	the48e		
建设项目名称	伊香米业凉米仓及配套设施工程		
建设项目类别	10-015谷物磨制; 饲料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆创锦伊香米业有限责任公司		
统一社会信用代码	91654022768792288Y		
法定代表人 (签章)	陈新民		
主要负责人 (签字)	王炳文		
直接负责的主管人员 (签字)	王炳文		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆众科咨询有限公司		
统一社会信用代码	91654002031991135		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
宋洁	2017035650350000003510650072	BH009329	宋洁
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尚展展	全文	BH035228	尚展展

一、建设项目基本情况

建设项目名称	伊香米业凉米仓及配套设施工程		
项目代码	无		
建设单位联系人	王炳文	联系方式	13779122297
建设地点	第四师六十八团五连（地理位置图详见图1）		
地理坐标	东经 80°55'25.609"，北纬 43°52'32.215"		
国民经济行业类别	C1311 稻谷加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业-15 谷物磨制 131*
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1635	环保投资（万元）	58
环保投资占比（%）	3.5	施工工期	2021年8月-2022年7月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：清粮塔及自动化包装车间已建成，第四师生态环境局已下达责令整改违法行为决定书。	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、选址合理性分析

本项目位于第四师六十八团五连，伊香米业厂区内。厂区东侧为种子站，西侧为农田、南侧为烘干厂及空地，北侧为通连道路。项目厂区及周围区域外环境关系较为单纯，周边无自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、饮用水水源保护区、文教环境敏感区等明显的环境制约因子。故从环境保护的角度分析，本项目选址合理。

2 “三线一单”符合性分析

根据环境保护部《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），三线一单中的三线是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”，一单为生态环境准入清单。对照《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》（师市发〔2021〕48号），项目“三线一单”相符性如下：

（1）与生态保护红线的相符性

文件要求：按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护师市生态安全的底线和生命线。

本项目不涉及生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。

（2）与环境质量底线的相符性

文件要求：师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。可克达拉市优良断面比例达到100%，特克斯河昭苏戍边桥断面、喀什河种蜂场断面、伊犁河霍城63团伊犁河大桥断面、霍尔果斯河中哈会晤处断面和霍尔果斯河63团边防连断面水质保持II类标准，切德克河石头桥断面水质保持III类标准。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到93%以上，污染地块安全利用率达到93%以上。

符合性分析：

①水环境：项目区北侧 5km 为伊犁河，根据伊犁州生态环境局公布的伊犁河大桥段面现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求。本项目无生产及生活废水产生，不会降低区域水环境质量。

②环境空气：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据伊犁哈萨克自治州国控监测站 2022 年监测数据，项目所在区域为非达标区。根据颗粒物现状监测数据，项目区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单中二级标准要求。项目在严格执行环评中所提出的废气治理措施后，各类污染物均满足相应排放标准，对环境空气影响较小，不会降低区域环境空气质量。

③土壤环境：本项目为稻谷加工项目，不存在土壤环境污染途经，不会降低区域土壤环境质量。

本项目施工期已结束，营运期产生的废气主要是稻谷清理过程中产生的粉尘，经脉冲袋式除尘器处理后达标排放，不会对大气环境产生明显影响，不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上线的相符性

文件要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。

本项目运营期无新增用水，项目用地为六十八团工业用地，不占用耕地，土地资源消耗符合要求。项目总体上不会突破资源利用上线。

（4）与生态环境管控单元及生态环境准入清单的符合性

文件要求：师市共划定环境管控单元共 130 个，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。

优先保护单元 54 个，占师市总面积的 66.19%。主要包括生态保护红线、一般

生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。

重点管控单元 56 个，占师市总面积的 18.15%。主要包括可克达拉市市区和各团部区域、霍尔果斯经济开发区兵团分区、可克达拉经济技术开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的其他区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。

一般管控单元共 20 个，占师市总面积的 15.66%。主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。

根据对照《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》（师市发〔2021〕48 号）附件 1.第四师可克达拉市环境管控单元图，本项目位于六十八团五连，属于重点管控单元，对附件 3-“表 3-6 环境管控单元生态环境准入清单”，本项目环境管控单元编码为 ZH65740820001，管控要求见表 1-1。

表 1-1 环境管控单元生态环境准入清单（节选）

类别	管控要求	符合性分析
空间布局约束	（1）执行大气环境布局敏感区相关要求。 （2）严格控制非农建设占用耕地，加大对土地整理复垦开发重点区域及重点工程、粮食主产区和基本农田保护区的投入。 （3）禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 （4）应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。	本项目位于 68 团 5 连，占地性质为工业用地，不占用耕地和基本农田，符合空间布局约束要求。
污染物排放管控	（1）严格落实环境保护目标责任制，强化污染物总量控制目标考核，健全重大环境事件和污染事故责任追究制度，加大问责力度。强化环境执法监督，严格污染物排放标准、环境影响评价和污染物排放许可制度，进一步健全环境监管体制。严格执行行业排放标准、清洁生产标准，降低污染物产生强度、排放强度。	本项目大气污染物主要为稻谷清理工序产生的粉尘，经脉冲袋式除尘器处理后达标排放，满足污染物排放管控要求。

	<p>(2) 已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换，实施区域内最严格的大气污染物排放标准。</p> <p>(3) 已达到大气环境质量的地区，应当严格控制新增排放大气污染物项目大气污染物排放量。</p>	
环境 风险 防控	<p>(1) 对耕地面积减少或土壤环境质量下降的团场要进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。</p> <p>(2) 对威胁地下水、饮用水水源安全的耕地，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。</p> <p>(3) 执行自治区重污染天气预警分级标准，同一区域内执行统一应急预警标准。当预测到区域将出现大范围重污染天气时，按照自治区统一发布预警信息，师市要按级别同步启动应急响应，落实应急措施，实施区域应急联动。</p>	<p>本项目为稻谷加工项目，无地下水污染源，不会威胁地下水和饮用水水源。企业按照自治区重污染天气预警分级标准，制定应急措施，实施区域应急联动。</p>
资源 开发 效率 要求	<p>(1) 推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、化肥农药减量等措施，切实保护耕地土壤环境质量。</p> <p>(2) 推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。发展以喷滴灌和渠道防渗为中心的节水农业。</p> <p>(3) 通过政策补偿等措施，逐步推行以天然气或电替代煤炭。</p>	<p>本项目不涉及资源开发效率问题。</p>

综上所述，本项目建设符合生态保护红线要求；符合环境质量底线要求；符合资源利用上线要求；同时本项目为国家产业政策允许建设项目，符合环境准入要求。因此项目符合“三线一单”管理要求。第四师可克达拉市环境管控单元图详见图2。

3《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》（新兵发[2021]36号）符合性分析

根据兵团“十四五”生态环境保护规划要求：深化工业污染源头治理。以“乌—昌—石”和“奎—独—乌”区域内师市为重点，开展工业污染深度治理，全面执行大气污染物特别排放限值要求，实现工业行业污染物排放总量进一步下降。深化煤化工、煤电硅、建材等产业的循环产业链条发展，全面推动循环经济建设和绿色清洁发展，通过改进工艺技术、提高原料利用率等，减少污染物源头产生量，力争污染物排放量最小化。加快推进钢铁、水泥、电解铝等行业超低排放改造和转型升级，加大石化化工行业整治力度。

符合分析：本项目位于第四师六十八团，项目采用先进的生产工艺技术和高效

的末端治理技术，最大限度的减少了污染物的排放，满足规划要求。

4与《四师可克达拉市进一步加强大气污染防治工作实施意见》符合性分析

表 1-2 与《四师可克达拉市进一步加强大气污染防治工作实施意见》符合性分析

《四师可克达拉市进一步加强大气污染防治工作实施意见》（师市发[2017]21号）中的要求	本项目情况	符合性
<p>实施燃煤锅炉整治。全面整治燃煤小锅炉，加快推进集中供热、“煤改气”“煤改电”工程建设，所有锅炉必须达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求。到 2017 年底，除必要保留的以外，城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；其他区域原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。新建冶金、建材、化工等项目按 要求实现余热余压综合利用。</p>	<p>本次扩建项目无需用热。</p>	<p>符合</p>
<p>严控“三高”行业新增产能。严格执行国家产业准入政策，加大产业结构调整力度，严格控制多晶硅、聚氯乙烯等行业的新增产能项目。</p>	<p>本项目不属于“三高”项目。</p>	<p>符合</p>
<p>调整产业布局。所有新、改、扩建项目，必须全部进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设。各类开发活动和建设活动应当符合环境保护规划和生态功能区划的要求，严格遵守生态保护红线的规定。加强对各类 产业发展规划的环境影响评价以及开展建设项目后评价工作。</p>	<p>本项目进行了环境影响评价工作；满足《第四师可克达拉市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的要求。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设 内容	1 建设内容			
	<p>本项目为改扩建项目，建设内容主要为新增原粮清粮塔、自动化包装车间及办公楼，其他生产内容、职工人数及工作制度均不变，项目组成详见表 2-1。</p>			
	表 2-1 项目组成表			
	工程组成	名称	建设规模	
	主体工程	清粮塔	1 座，用于原粮稻谷清理	
		自动化包装车间	1 座，建筑面积 1500m ² ，一层钢结构，内设自动化包装流水线 2 条	
	储运工程	筒仓	2 座，用于原粮稻谷暂存	
	辅助工程	办公楼	1 座，建筑面积 1000m ² ，2 层砖混结构	
	公用工程	给水	本项目无新增用水	
		排水	本项目无新增排水	
供电		市政供电电网		
供热		本项目无需用热		
环保工程	废气	原粮稻谷清理工序粉尘经脉冲袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放		
	废水	本项目无新增废水排放		
	噪声	基础减振、隔声等措施		
	固废	稻壳、秸秆及除尘灰均外售饲料加工厂综合利用		
2 依托设施可行性分析				
<p>本项目供水、供电等公用工程均依托米厂现有设施，根据现有工程竣工环保验收监测报告可知，厂区内现有配套基础设施建设完善，厂区用水接市政自来水管网，可满足厂区生活用水需要；厂区用电接市政供电电网，可满足厂区用电需要。因此，本项目依托米厂现有基础设施可行。</p>				
3 主要生产设施				
<p>本项目新增生产设施详见表 2-2。</p>				
表 2-2 本项目新增生产设施一览表				
序号	名称	规格型号	单位	数量
一	清筛工序			
1	圆筒清理筛	/	台	2
2	振动筛	/	台	2
二	全自动包装工序			
1	全自动编织袋包装机	DCS-25-BZD800D	台	2

2	输送机	P4-P	台	32
3	踢包机		台	2
4	两面全自动整形真空包装机	DCS-10F17C	台	1
5	六面全自动整形真空包装机	DCS-5F115A	台	1
6	二次套袋机	TD-115A	台	1
7	两口装箱机	ZXJ-2	台	1
8	封箱机		台	1
9	立式开箱机		台	1

3主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原料为脱壳稻谷，原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料	年用量	备注
1	脱壳稻谷	20 万 t	周边农户
2	包装袋	3.2×10 ⁶ 个	外购
3	电	5 万 kW·h	国家电网

本项目扩建前后原辅材料变化情况见表 2-4。

表 2-4 项目扩建前后主要原辅材料变化情况表

序号	原辅材料名称	现有项目年用量	本次扩建项目年用量	变化情况
1	稻谷	20 万 t	20 万 t	无变化
2	包装袋	3.2×10 ⁶ 个	3.2×10 ⁶ 个	无变化
3	水	150m ³	0	无变化
4	电	12 万 kwh/a	5 万 kW·h	+5 万 kW·h
5	煤	150	0	无变化

注：现有工程收购的原粮为农户自行清理后的稻谷，进厂后直接进入生产车间。

4产品方案

本项目仅新增原粮稻谷清理和自动化包装工序，产品方案及产能均不发生变化。

5 劳动定员及工作制度

本项目不新增职工，由厂区现有职工调配。项目年运营时间为 200 天，每天工作 8 小时。

6 平面布置

6.1 项目区外环境平面布置

本项目位于第四师 68 团 5 连，项目区东侧为种子站，北侧 200m 处为 5 连居民，西侧为农田，南侧为烘干厂和空地，项目环境敏感目标分布图详见图 3。

6.2 项目区内环境平面布置

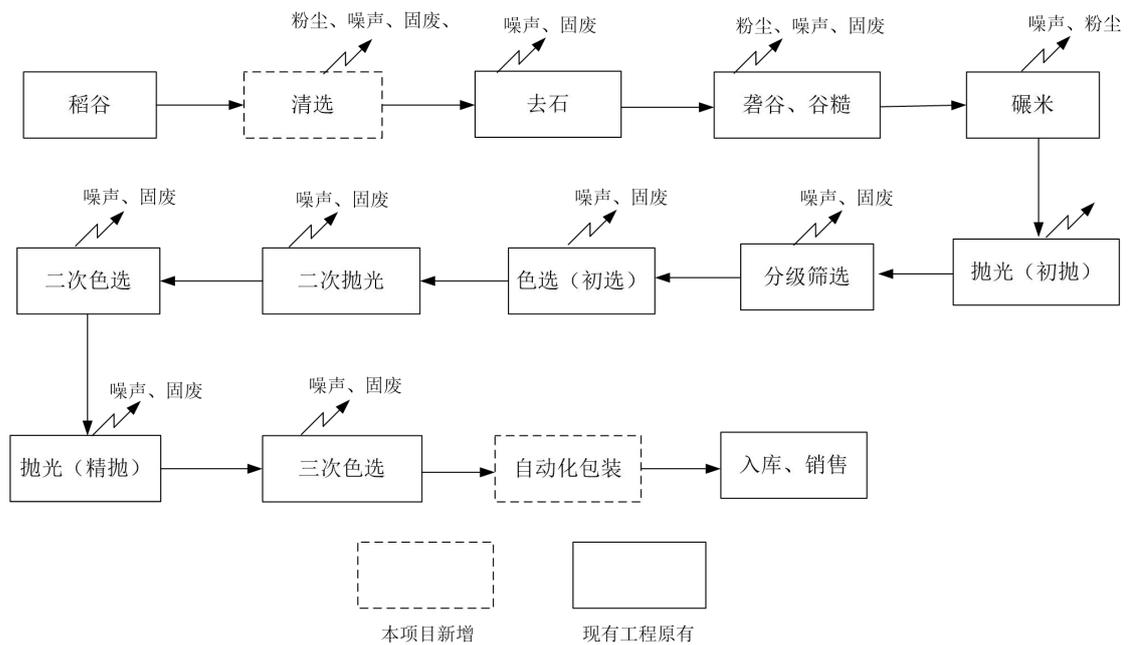
本项目为改扩建项目，新增原粮稻谷清选塔位于现有工程厂区西侧，与原粮库房相邻，新建自动化包装车间位于现有工程生产车间西侧，自动化包装车间南侧依次为现有工程筒仓和产品库房、副产品库房，西侧为产品库房、原粮库房，北侧为现有工程展厅（原有办公楼改造而成）。项目厂区平面布置图见图 4。

1 施工期工艺流程及产污环节

本项目已建成投用，施工期已结束，故本次环评不再对施工期工艺流程进行描述。

2 运营期生产工艺流程及产污环节

现有工程本项目在现有工程的基础上新增原料清选和自动化包装工序，工艺流程及产污环节见下图：



框图 2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 原粮清选：外购合格稻谷用提升机先提升至原粮初清筛及振动清理筛初筛，初筛后经提升机提升至原粮仓库暂存。

(2) 去石：用去石机去掉比稻谷重的石块等杂质。

(3) 砻谷、谷糙：稻谷去杂后就达到净谷上砻了，砻谷机是将稻谷的外皮稻壳去掉的过程。清理去石后的稻谷经提升机提升至砻谷机砻谷，稻谷脱壳率达到 75%~90%。砻谷后还有极少部分稻谷没有脱壳，这时利用稻谷与糙米粒流动性不同的特点把砻谷后未去壳的稻谷与糙米粒分离出来，再次打回砻谷机脱壳。

(4) 碾米：谷糙分离后的糙米经提升机打入碾米机内去除米粒表面的米糠层，使米粒和谷壳完全分离。

(5) 初级抛光：由于碾米过程中米的表面或多或少会有划痕，糠粉很容易塞在里面，时间稍长即酸败，从而影响米的贮存期，因此打磨过后的糙米需经初次抛光。

(6) 分级筛选：分级的作用是利用分级筛将白米分成整米、大碎以及小碎等各个品种，增加成品的售价。

(7) 初次色选：由于大米中通常都程度不同地含有黄粒米、异色粒等，粒度和比重与大米相差无几，所以分级以后要利用色选机将其去除。

(8) 二次抛光、二次色选：经过初次色选的米粒由提升机打入抛光机内再次抛光，抛光后再次由提升机打入色选机内进一步筛除黄粒米、异色粒等。

(9) 精抛、三次色选：经过二次色选的米粒由提升机打入抛光机内再次进行精度抛光，精度抛光后再次由提升机打入色选机内再进一步筛除黄粒米、异色粒等。这样三次抛光、色选大大提高大米加工的精度。

(10) 自动化包装：经过一系列加工后进行自动化称量包装，最后入库销售。

本次项目在现有工程的基础上新增原粮稻谷清选工序和自动化包装工序，其中原粮清选工序主要污染物为粉尘、噪声和固废，自动化包装工序主要污染物为噪声。

本项目为扩建项目，项目位于伊香米业厂区内。根据调查，现有工程已于 2012 年 5 月 10 日取得了新疆生产建设兵团农业建设第四师环保局关于《四师 68 团伊香米业日产 600 吨低温精制米生产线建设项目环境影响报告表的批复》（师环发[2012]33 号）。现有工程于 2018 年 4 月开展了竣工环境保护验收工作，并通过竣工环保验收。

1 现有工程污染物排放及达标情况

根据《四师 68 团伊香米业日产 600 吨低温精制米生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》（普京环检验字[2018-007]），现有项目各污染物排放及达标情况如下：

（1）废气

现有工程废气主要为生产过程中产生的粉尘和燃煤供暖锅炉烟气。

①粉尘

现有工程生产工艺粉尘经生产车间内脉冲式除尘器处理后分别经 6 根 15m 高排气筒（DA001-DA006）排放；根据验收监测报告，现有项目生产工艺粉尘实际排放量约 0.32t/a，颗粒物排放浓度范围在 1.35mg/m³~3.69mg/m³，排放速率在 0.021kg/h~0.051kg/h 之间，颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（颗粒物：120mg/m³，3.5kg/h）。

②燃煤锅炉废气

现有工程生产不用热，生活用热由 1 台 0.8t/h 常压热水锅炉提供，燃煤锅炉废气经 15m 排气筒（DA007）直接排放。根据验收监测报告，因燃煤锅炉未安装多管旋风除尘器，不满足监测要求，因此将锅炉废气按照无组织废气进行监测，根据监测结果，锅炉无组织排放 SO₂ 浓度最大值为 0.008mg/m³，无组织排放的 NO₂ 浓度值在 0.006~0.026mg/m³ 之间，无组织排放颗粒物浓度值在 0.017~0.106mg/m³ 之间，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）

二级标准限值要求（SO₂: 0.4mg/m³, NO₂: 0.12mg/m³, 颗粒物: 1.0mg/m³）。

（2）废水

现有工程废水主要为生活污水，实际排水量为 120m³/a，生活污水经防渗化粪池处理后交由六十八团社区服务管理中心清运处理，三个月清运一次。

（3）噪声

现有项目噪声主要为生产设备噪声，根据验收监测报告，现有项目厂界噪声监测结果见表 2-5。

表 2-5 现有项目厂界噪声监测结果表 单位 dB（A）

监测点位	昼间	标准限值	总体评价	夜间	标准限值	总体评价
项目区东侧	50.9	55	达标	41.3	45	达标
项目区南侧	46.3		达标	40.3		达标
项目区西侧	44.3		达标	38.9		达标
项目区北侧	47.7		达标	40.4		达标

由上表可知，现有项目厂界四周各监测点昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

（4）固废

现有工程固体废弃物主要为生活垃圾和生产固废，其中生活垃圾排放量为 6t/a，生活垃圾由六十八团社区服务管理中心清运处理；生产固废主要为稻壳、秸秆、谷糠、黄粒米、异色粒等，排放量为 800t/a，收集后外售给太昆、天康等饲料加工厂；去石机产生的砂石颗粒量为 3t/a，砂石颗粒收集后与生活垃圾一同处理。

2 现有工程存在的主要环境问题

（1）现有 0.8t/h 常压热水锅炉以煤为燃料，不满足《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）及《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》（新政发〔2014〕35 号）的要求。

（2）现有厂区内露天堆放有大量稻壳，未采取苫盖措施。

（3）现有项目行业类别为农副食品加工业中的谷物磨制，根据《固定污染

源排污许可分类管理名录》（2019年版），应实行登记管理，建设单位未在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

3 整改措施

针对现有工程存在的环境问题，本次环评提出以下整改措施：

- （1）对现有燃煤锅炉进行淘汰，更换使用清洁能源或采用电采暖。
- （2）尽快将厂区内遗存的稻壳清运出厂，做到日产日清或建设暂存库暂存。
- （3）尽快在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1 空气环境质量现状调查与评价

1.1 基本污染物

(1) 基本污染物数据来源

本次评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据引用伊犁哈萨克自治州国控监测站（伊宁市第二水厂）2022 年基准年连续 1 年的监测分析数据。站点编号：27054A，站点类型：城市点，监测点位于本项目西南侧约 30km 处，监测点数据可靠，具有较强代表性。

(2) 评价标准

基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部 2018 年第 29 号”中的二级标准。大气环境质量评价标准值见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量评价标准值

序号	污染物	取值时间	浓度限值(mg/m ³)	标准
1	SO ₂	年平均	0.06	GB3095—2012 及修改单二级标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
2	NO ₂	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
3	PM ₁₀	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
4	PM _{2.5}	年平均	0.035	
		24 小时平均	0.075	
5	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
		1 小时平均	0.20	
6	CO	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663-2013 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数

区域环境质量现状

24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

(3) 空气质量达标区判定

根据 2022 年伊犁哈萨克自治州国控监测站（伊宁市第二水厂）空气质量逐日统计结果，空气质量达标区判定结果见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价结果一览表

评价因子	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率%	达标情况
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
SO ₂	年平均	10.07	60	16.78	达标
	24h 的第 98 百分位数	7	150	4.67	达标
NO ₂	年平均	28.01	40	70.03	达标
	24h 的第 98 百分位数	56	80	73.75	达标
CO	24h 的第 95 百分位数	4.9	4000	0.12	达标
O _{3-8h}	最大 8h 平均值的第 90 百分位数	44	160	27.5	达标
PM _{2.5}	年平均	38.55	35	110.14	超标
	24h 的第 95 百分位数	176	75	234.67	超标
PM ₁₀	年平均	64.5	70	92.14	达标
	24h 的第 95 百分位数	190	150	126.67	超标

项目所在区域 SO₂、NO₂ 年平均浓度和百分位日平均浓度、CO 百分位日平均浓度及 O₃ 百分位最大 8h 平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求；PM_{2.5} 的年平均浓度和百分位日平均浓度，以及 PM₁₀ 百分位日平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。PM_{2.5} 年平均质量浓度为 38.55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 110.146%，超标倍数为 0.101 倍；PM_{2.5} 百分位日平均浓度为 176 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 234.67%，超标倍数为 1.347 倍；PM₁₀ 百分位日平均浓度为 190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 126.67%，超标倍数为 0.267 倍。因此区域为大气环境质量非达标区。

1.2 特征污染物

(1) 监测项目及分析方法

本次评价环境空气质量现状监测项目为：TSP。

(2) 监测单位、监测点位

本项目委托新疆普京检测有限公司对本项目TSP进行监测，监测点位于项目区当季主导风向下风向。

(3) 采样时段、次数及频率

监测时间为2023年5月18日至5月20日，日均值，连续3天。

(4) 监测结果统计

表 3-3 空气质量监测结果

采样点	采样日期	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
			TSP
项目区 下风向	2022年5月18日	2023-TSP-1661	0.05
	2022年5月19日	2023-TSP-1664	0.054
	2022年5月20日	2023-TSP-1667	0.048

(5) 评价标准

评价区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表2中的二级标准。

表 3-4 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

污染物	TSP
平均时间	24小时平均
浓度限值	0.3mg/m ³

(6) 评价方法

本次环评空气环境质量现状采用超标率和最大浓度占标率进行评价，计算公式为：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 个污染物的最大浓度占标率（无量纲）；

C_i——第 i 个污染物的最大浓度（μg/m³）；

C_{oi}——第 i 个污染物的评价标准（μg/m³）。

(6) 评价结果

表 3-5 环境空气质量其他污染物评价结果

位置	污染物	浓度范围(mg/m ³)	评价指数 P _i	最大占标率	超标率	最大超标倍数
----	-----	--------------------------	---------------------	-------	-----	--------

项目区下风向	TSP	0.048~0.054	16~18	18%	/	/
--------	-----	-------------	-------	-----	---	---

评价区域大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中的二级标准。

2 地表水环境现状调查与评价

根据伊犁州生态环境局于公布的2022年12月伊犁州直地表水（河流）水质环境质量现状，距离本项目较近的伊犁河察布查尔县绰霍尔乡断面现状水质类别为II类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类水质标准要求。

伊犁州生态环境局公布结论截图见下图。

伊犁哈萨克自治州人民政府
www.xjyl.gov.cn

网站首页 | 全景伊犁 | 政务公开 | 政务服务 | 政民互动 | 伊犁旅游 | 新闻中心

您的位置: 首页 / 政务公开 / 重点领域信息公开 / 环境保护 / 监督检查 / 正文

2022年12月伊犁州直地表水（河流）水质信息

伊犁州生态环境局 发布日期: 2023-01-09 17:28

河流/河段名称	断面名称	现状水质类别	备注
伊犁河	伊犁河大桥	II	
	察布查尔县绰霍尔乡	II	
	惠远大营队	II	
	英牙儿乡	I	
	雅马渡大桥	I	
萨尔布拉克河	惠远镇	I	
皮里其河	巴罗岱村	II	
巩乃斯河	阿热勒托别	I	
	羊场大桥	I	
	科布大桥	I	
	龙口大桥	II	
喀什河	种蜂场	III	
	喀什河大桥	I	
特克斯河	昭苏解放桥	I	
	昭苏成立桥	II	

3 声环境现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状调查与评价。

4、地下水、土壤环境现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目运营期间不存在地下水和土壤环境污染途径，对地下水及土壤环境影响不大，故不再开展地下水和土壤环境质量现状调查

5、生态环境现状调查与评价

根据现场踏勘，本项目已完工，厂区现状多为水泥硬化地面，植被覆盖度较低。项目区及周边因受人类生产活动的影响，野生动物稀少，主要为啮齿类动物及其它昆虫类和鸟类。

经调查，项目所在区域无国家及地方级受保护的野生动植物种和国际贸易公约所列的濒危物种等。

1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区，但存在居住区，主要为六十八团 5 连居民。

表 3-6 大气环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离/m
68 团 5 连	居民	大气环境	二类	N	220

2、声环境：本项目厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境：本项目厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：保护项目占地范围内的土壤、植被、野生动物等。

1 废气

粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）。

表3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）

污染物	有组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
		排气筒高度	二级
颗粒物	120	15	3.5

2 废水

本项目无新增废水排放。

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)中的1类标准，具体限值详见 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	适用区域
1	55	45	农村地区

4 固体废弃物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量
控制
指标

无

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目已于 2022 年 7 月建成，施工期已结束。根据建设单位提供信息，本项目施工期间采取了施工现场围挡、洒水降尘、施工车辆限速行驶等措施，且施工结束后对施工产生的包装箱、袋、建材废料等固废进行了分类收集，统一运往废品收购站回收利用处理。根据现场勘查，项目区现状无遗留的环境污染问题，故本环评不再对施工期环境保护措施进行分析。

运营期环境影响和保护措施

1 废气

1.1 源强核算

本项目稻谷清选工序会产生一定量的粉尘，粉尘产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 131 谷物磨制行业系数表中的产污系数计算：

表 4-1 谷物磨制行业系数表

产品名称	原料名称	工艺（工序）名称	规模等级	污染物	产污系数
大米	稻谷	清理、碾磨、除尘	所有规模	颗粒物	0.015kg/t-原料

本项目稻谷清理量共计 20 万 t/a，清粮塔共设有 2 套清理设备，每套清理设备配套 1 台脉冲袋式除尘器，除尘效率达 99.7%，处理风量为 30000m³/h，清理工序粉尘经各自配套除尘器处理后分别由 2 根 15m 高排气筒（DA008、DA009）排放，粉尘产排情况见表 4-2。

表 4-2 稻谷清理工序粉尘产生及排放情况表

产污点	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	治理措施	去除效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
1#清理设备	颗粒物	1.5	31.25	脉冲袋式除尘器	99.7%	0.005	0.09
2#清理设备	颗粒物	1.5	31.25	脉冲袋式除尘器	99.7%	0.005	0.09

1.2 达标分析及防治措施可行性

本项目稻谷清理工序共设两根 15m 高的排气筒，两根排气筒之间的距离为 6m，且排放污染物相同，均为颗粒物。根据《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 7.2 规定：“两个排放相同污染物（不论其是否由同一生产工艺过程产生）的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。”，故本项目两根排气筒合并视为一根等效排气筒。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 A 计算等效排气筒排放速率、等效排气筒高度及等效排气筒的位置如下：

(1) 等效排气筒排放速率

等效排气筒排放速率按下式计算：

$$Q=Q_1+Q_2$$

式中：Q—等效排气筒某污染物排放速率；

Q_1 、 Q_2 —排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率。

本项目 2 根排气筒颗粒物排放速率均为 0.003kg/h，经计算，等效排气筒颗粒物排放速率为 0.006kg/h。

(2) 等效排气筒高度

等效排气筒高度按下式计算：

$$h=\sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2+h_2^2)}$$

式中：h—等效排气筒高度；

h_1 、 h_2 —排气筒 1 和排气筒 2 的高度。

本项目 2 根排气筒高度均为 15m，经计算，等效排气筒高度为 15m。

(3) 等效排气筒的位置

等效排气筒的位置应于排气筒 1 和排气筒 2 的连线上，若以排气筒 1 为原点，则等效排气筒的位置应距原点为：

$$x=a(Q-Q_1)/Q=aQ_2/Q$$

式中：x—等效排气筒距排气筒 1 的距离；

a—排气筒 1 至排气筒 2 的距离。

Q—等效排气筒某污染物排放速率；

Q₁、Q₂—排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率。

本项目以 1#清理设备排气筒为原点，至 2#清理设备排气筒的距离为 6m，2 根排气筒颗粒物排放速率均为 0.003kg/h，等效排气筒颗粒物排放速率为 0.006kg/h，经计算，等效排气筒距 1#清理设备排气筒的距离为 3m。

由以上计算可知，本项目稻谷清理工序粉尘经各清理设备配套的除尘器处理后粉尘排放量分别为 0.005t/a（0.003kg/h），排放浓度分别为 0.09mg/m³，等效排气筒排放速率为 0.006kg/h，颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（颗粒物：120mg/m³，3.5kg/h）。参考《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110-2020）中原料处理单元清理筛清理工序袋式除尘器为污染防治可行技术，因此本项目采用脉冲袋式除尘器合理可行。

1.3 排放口基本情况

根据调查，现有工程已有排放口 7 个（其中生产车间排放口 6 个，燃煤锅炉排放口 1 个），本次项目新增排放口 2 个，新增排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 排放口基本情况表

排气筒编号及名称	高度	排气筒内径	烟气温度	类型	地理坐标	
					经度	纬度
稻谷清理工序排气筒 DA008	15m	0.3m	25℃	一般排放口	80.923732	43.875664
稻谷清理工序排气筒 DA009	15m	0.3m	25℃	一般排放口	80.923740	43.875615

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018），提出运营期监测计划如下。

表4-4 运营期废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次
稻谷清理工序排气筒 DA008	颗粒物	1次/半年
稻谷清理工序排气筒 DA009	颗粒物	1次/半年

1.5 非正常工况分析

本项目非正常排放情况主要为除尘器故障，导致处理效率降低为0，其污染物排放情况见下表。

表 4-5 锅炉非正常排放产污情况一览表

产污环节	频次	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间	措施
除尘设备故障	1次/工况期	颗粒物	31.25	1小时	定期对环保设施进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应立即停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后再恢复生产。

2 废水

本项目生产不用水，无生产废水产生；运营期无新增工作人员，故无新增生活污水排放。

3 噪声

本项目噪声主要来自稻谷清理和自动化包装设备产生的机械噪声，如清理筛、振动筛、输送机、包装机等。

3.1 噪声影响分析

本项目拟采取的噪声防治措施如下：①清理筛、振动筛、输送机、包装机等采取隔声处理，设备连接处安装减震垫，进行基础减震处理；②选购设备均为鼓励使用的先进设备；③运营期对各设备定期维修与保养，并对各设备的主要磨损部位添加润滑油，确保正常运行。经上述措施后，本项目噪声排放情况见下表。

表 4-6 降噪措施后项目设备噪声排放情况 单位 dB (A)

噪声源	声级值	数量	降噪措施	降噪效果	降噪后源强
圆筒清理筛	75	2台	隔声、减震	15	60
振动筛	82	2台	隔声、减震	15	67

全自动编织袋包装机	70	4台	隔声、减震	15	55
输送机	75	32台	隔声、减震	15	60
踢包机	70	2台	隔声、减震	15	55
二次套袋机	70	1台	隔声、减震	15	55
两口装箱机	70	1台	隔声、减震	15	55
封箱机	70	1台	隔声、减震	15	55
立式开箱机	70	1台	隔声、减震	15	55

多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中， L_A —多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB(A)；

L_i —第*I*个噪声源的声级，dB(A)；

n —噪声源的个数。

经计算，本项目综合噪声源强为77dB(A)。

声环境预测模式选用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2021)中推荐的声能在半自由空间中的衰减模式，选用的噪声随距离衰减公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： L_w ：点声源处的噪声值，dB(A)；

r ：点声源至受声点的距离，m。

为评价本次新增噪声对环境的影响，本环评对新增厂界噪声贡献值与现有工程厂界噪声值进行叠加计算，因企业近年来未进行自行监测，根据现场勘查，自现有项目竣工环保验收以来周边环境未发生变化，故本次预测现有工程厂界噪声值引用现有工程厂界噪声竣工环保验收监测数据，预测结果见下表。

表 4-7 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

综合源强	预测点	距厂界距离	贡献值	现有项目厂界噪声值		叠加值		标准值		预测结果
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
77	厂界东侧	45	35.9	50.9	41.3	51	42	55	45	达标
	厂界南侧	85	30.4	46.3	40.3	46	41			达标

厂界西侧	35	38.1	44.3	38.9	45	42			达标
厂界北侧	60	33.4	47.7	40.4	48	41			达标

由上表预测结果可知，本项目厂界四周昼夜间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准限值。

3.2 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），提出噪声监测计划如下：

表 4-8 运营期噪声监测计划

监测对象点位	监测因子	监测频次
厂界四周1m处	噪声（Leq(A)）	1次/季度

4 固体废弃物

4.1 产生环节及处置方案

（1）稻壳、秸秆

本项目稻谷清理过程中共产生稻壳、秸秆约500t/a，收集后外售饲料加工厂综合利用。

（2）除尘灰

本项目稻谷清理工序粉尘采用脉冲袋式除尘器进行处理，除尘效率99.7%，则除尘器收集的除尘灰约为2.99t/a，除尘灰收集后外售饲料加工厂综合利用。

4.2 环境管理要求

本环评对运营期固体废弃物提出如下要求：

（1）设专职或兼职的固废管理人员，加强厂内固废管理，记录一般工业固体废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量。

（2）固废分类堆放，树立标志，并及时处置，避免造成二次污染。

5 环境风险

（1）风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境

风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目不涉及危险化学品，不存在重大危险源。项目可能存在的风险主要为粉尘治理设施故障，造成粉尘超标排放风险及稻壳秸秆等堆放期间的火灾风险，风险源为清粮塔。

(2) 风险防范措施

①厂内配置灭火器，其配置数量、型号满足《建筑灭火器配置设计规范》（GB040-2005）的要求；

②对稻壳、秸秆等按规定妥善存放，保持具有良好的通风条件；

③加强对除尘设施的日常检查，重视维护检修工作，及时发现问题处理故障，确保除尘装置运行稳定、高效。

④加强员工的专业技能培训，专人负责环保设施设备的日常维护管理，保障设备的正常运行。

⑤搞好环境保护宣传和职工环境意识教育及技术培训等工作。

7 环保投资

本项目总投资为 1635 万元，其中环保投资为 58 万元，占总投资的 3.5%。

表 4-9 环境保护投资估算 单位：万元

项目	治理项目	环保措施	投资估算
运营期	废气	2 套脉冲袋式除尘器+2 根 15m 排气筒	50
	噪声	隔声、减震	2
	风险防范	除尘设施定期检查、维修、保养	3
	竣工验收	验收监测	3
总 计			58

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		稻谷清理工序排气 (DA008、DA009)	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 颗粒物二级标准
地表水环境		/	/	/	/
声环境		设备噪声	连续等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008)中 1 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		稻壳、秸秆及除尘灰收集后外售饲料加工厂综合利用。			
土壤及地下水污染防治措施		/			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		<p>①厂内配置灭火器，其配置数量、型号满足《建筑灭火器配置设计规范》(GB040-2005)的要求；</p> <p>②对稻壳、秸秆等按规定妥善存放，保持具有良好的通风条件；</p> <p>③加强对除尘设施的日常检查，重视维护检修工作，及时发现问题处理故障，确保除尘装置运行稳定、高效。</p> <p>④加强员工的专业技能培训，专人负责环保设施设备的日常维护管理，保障设备的正常运行。</p> <p>⑤搞好环境保护宣传和职工环境意识教育及技术培训等工作。</p>			
其他环境管理要求		①严格落实各项环保治理措施，保证污染治理设备的正常运转，确			

保各项污染物的排放满足标准的要求。

②建设单位应及时进行三同时环保验收。

六、结论

从环保角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0.32	0	0	0.01	0	0.33	+0.01
废水		COD _{Cr}	0.042	0	0	0	0	0.042	0
		NH ₃ -N	0.004	0	0	0	0	0.004	0
一般工业 固体废物		稻壳、秸秆、谷 糠、黄粒米、异 色粒等	800	0	0	500	0	1300	+500
		除尘灰	106.4	0	0	2.99	0	109.39	+2.99
		砂石颗粒	3	0	0	0	0	3	0
		生活垃圾	6	0	0	0	0	6	0
危险废物		/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

