

蛟河市农特产品冷链物流基础设施建设项目

环境影响报告表修改意见落实情况修改清单

序号	章节	审核意见	落实情况
会议纪要专家意见			
1	一、建设项目基本情况	核实鲜食玉米加工的行业类别；核实总投资及施工工期。“是否开工建设”一栏需明确企业已上交罚款。	P1
2		从园区供热专项规划的角度进一步完善与吉林蛟河经济开发区规划相符性分析；明确企业与得利斯公司的关系；补充重点管控单元的环境要素。	P3-4、P7、P16
3	二、建设项目工程分析	完善项目由来；完善工程组成，补充锅炉灰渣储运内容；复核锅炉房的建设情况，复核车间臭气采取的控制措施；废布袋等一般工业固废去向需校核；细化危废间建设内容；重新梳理备注。	P16-18、P24
4		完善设备表，补充锅炉燃料输送设备、给水泵及型号、风机、除尘设备等；原辅材料情况需校核生物质用量，补充包装规格及最大储存量；复核制冷剂的消耗量。	P18-19、P21
5		复核玉米蒸煮的排水量和损失量，补充冷却用水的损耗量，蒸汽应该是用于蒸煮玉米，核实有否蒸煮废水，核实蒸汽损耗量。	P22-23
6		完善工艺流程，细化锅炉工艺流程，补充生物质燃料上料、灰渣卸料工序及产污分析；明确玉米生产线蒸汽使用环节，是直接加热产品还是间接加热？校核废水产污节点。明确杀菌前是否进行内袋包装，并校核检验工序在什么环节开展？完善玉米粒生产工艺的流程描述及图。	P24-27
7	三、环境现状与环境保护目标	核实民主（蛟河）断面水质目标类别，表格中是Ⅱ类，文字中是Ⅲ类。	P31
8	四、主要环境影响和保护措施	根据实际建设内容完善施工期环境保护措施。	P36
9		补充生物质燃料上料、灰渣卸料工序无组织废气控制措施；完善锅炉烟气源强计算，校核烟气量算法；应考虑旋风多管除尘器的去除效率。复核生产过程中臭气的污染控制措施。完善非正常工况废气排放分析及污染防治措施。	P37-40
10		核实有否蒸煮废水；补充废水污染物计算源强依据；补充废水排放的COD和氨氮总量。	P41-42

11		完善噪声源强，补充生产时段，判断是否涉及夜间生产；补充锅炉上料系统及锅炉补水泵等产噪设备，校核产噪设备的声源控制措施，校核预测结果。	P43-48
12		校核生物质锅炉灰渣产生量；废布袋及布袋收集粉尘去向需调整。	P49-50
13		细化危废贮存点的细化防渗措施；针对本项目产生的危废梳理具体包装及贮存过程的污染控制要求。	P51
14		校核厂区分区防渗的依据，结合实际细化分区防渗工程内容。	P51-52
15	五、完善环境保护措施监督检查清单	根据前文修改校核环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。	P55-57
16	六、其他	完善附图附件。	附图、附件
孙雪老师专家意见			
1	一、建设项目基本情况	地理坐标中秒保留三位有效小数；核实鲜食玉米加工的行业类别，应为 1371 蔬菜加工；核实总投资及施工工期。“是否开工建设”一栏需明确企业已上交罚款。	P1、P53-54
2		明确企业与得利斯公司的关系，后文有“租赁”字样，但附件中无租赁协议，且附件建设用地许可证上是吉林省蛟城市发展有限公司。据此校核供水以及生活采暖依托该公司的可行性。	P3、P16-18
3	二、建设项目工程分析	项目由来中行业类别以及环评管理类别均需重新梳理。	P16
4		工程组成：完善工程组成（平面布置图应该与之对应），备注一栏需重新梳理；废布袋等一般工业固废不能由环卫部门处理；细化危废间建设内容。	P17-18
5		设备表需补充锅炉及除尘器配套的泵类、风机等设备。根据锅炉运行时间校核生物质用量。	P19-20
6		核实水平衡，20 吨蒸汽应该是用于蒸煮玉米，核实有否蒸煮废水，核实蒸汽损耗量。	P22-23
7		完善工艺流程，明确蒸汽使用环节，是直接加热产品还是间接加热？据此校核废水产污节点。明确杀菌前是否进行内袋包装，并校核检验工序在什么环节开展？完善玉米粒生产工艺的流程描述及图。	P24-27
8	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	核实民主（蛟河）断面水质目标类别，表格中是 II 类，文字中是 III 类。	P31
9	四、主要环境	根据实际建设内容完善施工期环境保护措施。	P36

10	影响和保护措施	根据校核后的燃料用量校核锅炉烟气源强；烟气量前后用了两种算法，确定用哪个？两个算法中废气量的取值单位均有误。	P37-40
11		核实有否蒸煮废水；补充废水污染物计算源强依据，尤其是玉米清洗废水、高温杀菌废水、设备清洗废水。	P41-42
12		逐个核实所有产噪设备的声源控制措施，例如叉车、运输车怎么上隔声罩和基础减震？补充锅炉及除尘器配套的风机和泵等产噪设备的源强，校核预测结果。	P43-48
13		根据前述意见校核生物质锅炉灰渣产生量；废布袋及布袋收集粉尘去向需调整。	P49-50
14		细化危废贮存点的细化防渗措施，前后文需统一；针对本项目产生的危废梳理具体包装及贮存过程的污染控制要求，例如密闭桶装，且置于防渗漏托盘内等。	P51
15		校核厂区分区防渗的依据，无需使用《石油化工工程防渗技术规范》，结合实际细化分区防渗工程内容。	P51-52
16	五、环境保护措施监督检查清单	根据前文修改校核环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。	P55-57
17	六、其他	附图 4 圈出 500m 范围；附图 5 补充图例说明，建设内容应该与工程组成一致，补充危废间位置；附图 6 把所在管控单元点开截图。	附图
张立东老师专家意见			
1	细化项目与吉林蛟河经济开发区规划相符性分析。		P3-4
2	复核主要主要原辅材料表，补充包装规格及最大储存量。		P19-P21
3	完善工程组成表，主体工程补充生产线建设情况，储运工程补充锅炉灰渣及运输工程内容。细化环保工程，如危废储存场所的防渗措施。		P17-18
4	细化设备表，补充锅炉燃料输送设备、给水泵及型号、风机等。		P19-20
5	根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018),燃生物质锅炉废气污染物项目涉及汞及其化合物，建议结合燃料成分分析单，复核项目废气污染物排放情况及控制措施，并结合周围环境敏感情况，进一步判定是否设置大气专项评价。		根据同类生物质成型燃料锅炉烟气的检测，均未检出汞及其化合物。本项目锅炉烟气污染物不涉及汞及其化合物，无需编制大气专题。

			P33
6	细化锅炉工艺流程，补充生物质燃料上料、灰渣卸料工序及产污分析，完善鲜食玉米粒生产工艺，补充带产污节点的工艺流程图。		P24-27
7	根据吉林省用水定额 2025 版本，校核用水量，补充蒸汽冷凝水，明确玉米蒸煮是否有废水产生，复核水平衡及图。		P22-24
8	补充生物质燃料上料、灰渣卸料工序无组织废气控制措施，完善非正常工况补充启、停炉废气排放分析及采取的污染防治措施。		P24
9	完善噪声源调查，补充锅炉上料系统及锅炉补水泵，复核噪声预测及达标排放分析。		P43-48
10	细化固废影响分析，补充各类固废代码及处置措施合理性分析。		P48-50
11	结合工程分析及污染防治措施，核实“环境保护措施监督检查清单”及“建设项目污染物排放量汇总表”相关内容。		P54-57
12	完善图件：（1）补充 500 米范围环境敏感目标分布图；（2）完善厂区平面布置图。		附图、附件
秦杨老师专家意见			
1	一、建设项目基本情况	补充重点管控单元的环境要素。	P7
2	二、建设项目工程分析	完善工程组成，复核锅炉房的建设情况，复核车间臭气采取的控制措施。	P17-18
3		完善设备一览表，补充锅炉除尘器等环保设备。完善锅炉建设必要性，复核生物质的用量。复核制冷剂的使用量及存储量。	P18-20
4		复核水平衡，复核玉米蒸煮的排水量和损失量，补充冷却用水的损耗量。	P22-23
5		补充施工期的工程内容和产排污环节。	P36
6		完善工艺流程，细化蒸煮、杀菌、冷却过程。	P25-27
7		完善与项目有关的原有环境污染问题，补充项目建设前的厂区情况。	P28
8	三、环境质量现状	环境空气质量现状数据建议使用 2024 年数据。	P29
9		结合周边居民饮用水的来源说明厂址附近的地下水井分布情况。	P32
10		补充本项目排放的 COD 和氨氮总量。	P34
11	四、主要环境影响和保护措施	补充其它施工期的建设内容采取的相关环保措施。	P35
12		复核生产过程中臭气的污染控制措施。	P36
13		复核锅炉烟气源强核算内容，应考虑旋风多管除尘器的去除效率。复核氮氧化物的产排污量。复核废水的产生浓度。	P37-40
14		复核非正常工况采取的控制措施。	

15		复核噪声设备的降噪措施，完善噪声源强表，复核噪声预测结果。补充生产时段，判断是否涉及夜间生产。噪声监测计划中应补充最大声级的监测。	P43-48
16	五、其他	完善平面布置图，标出已建设施和新建设施。	附图

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 蛟河市农特产品冷链物流基础设施建设项目

建设单位(盖章): 吉林省蛟发城市发展有限公司

编制日期: 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蛟河市农特产品冷链物流基础设施建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘伟	联系方式	13179270077
建设地点	蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路与浦东大街交汇处		
地理坐标	<u>（127 度 19 分 14.599 秒， 43 度 44 分 8.968 秒）</u>		
国民经济行业类别	C1439 其他方便食品加工 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	十一、食品制造业，21、方便食品制造143* 四十一、热力生产和供应业； 91、热力生产和供应工程
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☒ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	蛟河市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2110-220281-04-01-359830
总投资（万元）	<u>33710.92</u>	环保投资（万元）	<u>30</u>
环保投资占比（%）	<u>0.09</u>	施工工期	<u>1 个月</u>
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：本项目为未批先建项目，已由吉林市生态环境局下发行政处罚决定书（吉市环罚〔2025〕JH1号），该企业已上缴罚款，详见附件。	用地（用海）面积（m ² ）	72800
专项评价设置情况	无		
规划情况	①2005年11月25日，蛟河经济开发区（工业集中区）经吉林省人民政府开发办批准成立； ②2012 年 1 月 20 日，蛟河经济开发区晋升为省级开发区，规划批复面积 9 平方公里。 ③2023 年 8 月 18 日，吉林蛟河经济开发区（片区一面积 8.7238 平方公里）与吉林蛟河天岗石材产业园区（片区二面积 4.784 平方公里）整合，整合后名称为吉林蛟河经济开发区。		
规划环境影响评价情况	①《蛟河经济开发区（工业集中区）起步区划环境影响报告书》，原吉林省环境保护厅；吉环函〔2008〕341号； ②《关于蛟河经济开发区B片区区域环境影响评价有关问题的复函》，原吉林省环		

	境保护厅（吉环函〔2010〕297号）； ③《吉林蛟河经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，原吉林省环境保护厅（吉环函〔2017〕148号）； ④《吉林蛟河经济开发区总体发展规划(2023-2035)环境影响报告书》，吉林省生态环境厅（吉环环评字〔2024〕11号）。								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划及规划环评情况 根据《吉林蛟河经济开发区总体发展规划(2023-2035)环境影响报告书》，吉林蛟河经济开发区功能分区和产业定位如下： 蛟河工业园区(原蛟河经济开发区)包括医药健康产业区 A 区(主要发展医药健康、医疗器械、功能性食品等产业)医药健康产业区 B 区(产业类型包括医药健康、食品加工等)、医药健康产业区 C 区(主要发展中医药制品生产、特色医药保健品、物流仓储等产业)、长白山特色食品产业区(主要发展食品加工产业)和生活服务区(功能定位为居住和商业服务)。 园区产业坚持“科技+盘活”发展思路，以医药健康、长白山特色食品加工为两大主导产业，聚集发展，形成两大产业板块。上海路以北、世纪路以南主要发展医药健康产业板块，中部区域主要发展长白山特色食品产业板块，具体见下表。 表 1-1 蛟河工业园区产业布局规划一览表 <table border="1"> <tr> <td rowspan="3">医药健康产业区（位于西部产业区、北部产业区）</td><td>A 区：依托区内龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理有效利用园区建设用地存量，力争引进医疗器械生产项目、功能性食品生产项目等医药健康产业项目，夯实医药健康产业在蛟河市产业支柱地位。</td></tr> <tr> <td>B 区：作为工业园区的产业基石，承载着产业区内较多重点企业。目前片区建设已基本达到饱和，未来的主要工作重心，应放在排污治理、环境保护、三化建设等。</td></tr> <tr> <td>C 区：合理利用园区建设用地，积极引进中医药制品生产、特色医药保健品生产、物流仓储等项目，通过龙头企业带动园区医药健康产业的快速发展，提升区域竞争力。</td></tr> <tr> <td>长白山特色食品产业区（位于西部产业区）</td><td>依托区域内食品加工龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理开发利用剩余土地，大力引入食品精深加工企业，打造吉林省东部地区长白山特色食品产业名片。</td></tr> <tr> <td>生活服务区</td><td>主要是蛟河市及开发区配套的居住及商业服务功能区。</td></tr> </table> 2、规划及规划环评符合性 根据《吉林蛟河经济开发区总体发展规划(2023-2035)环境影响报告书》，本项目地理位置为吉林省蛟河工业园区长白山特色食品产业区，规划范围：地块二 2.4216 平方公里，北至北京路，西至榆江公路 302 国道，东至滨河西路，南至滨河北路（详见附图）。本项目用地性质为工业用地，符合吉林省蛟河工业园区的用地规划。本项目为鲜食玉米生产建设项目，配套建设 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉为生产提供蒸汽，本项目位于长白山特色食品产业区，符合长白山特色产品加工园区的产业定位（依托区域内食品加工龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理开发利用剩余土地，大力引入食品精深加工企业，打造吉林省东部地区长白山特	医药健康产业区（位于西部产业区、北部产业区）	A 区：依托区内龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理有效利用园区建设用地存量，力争引进医疗器械生产项目、功能性食品生产项目等医药健康产业项目，夯实医药健康产业在蛟河市产业支柱地位。	B 区：作为工业园区的产业基石，承载着产业区内较多重点企业。目前片区建设已基本达到饱和，未来的主要工作重心，应放在排污治理、环境保护、三化建设等。	C 区：合理利用园区建设用地，积极引进中医药制品生产、特色医药保健品生产、物流仓储等项目，通过龙头企业带动园区医药健康产业的快速发展，提升区域竞争力。	长白山特色食品产业区（位于西部产业区）	依托区域内食品加工龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理开发利用剩余土地，大力引入食品精深加工企业，打造吉林省东部地区长白山特色食品产业名片。	生活服务区	主要是蛟河市及开发区配套的居住及商业服务功能区。
医药健康产业区（位于西部产业区、北部产业区）	A 区：依托区内龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理有效利用园区建设用地存量，力争引进医疗器械生产项目、功能性食品生产项目等医药健康产业项目，夯实医药健康产业在蛟河市产业支柱地位。								
	B 区：作为工业园区的产业基石，承载着产业区内较多重点企业。目前片区建设已基本达到饱和，未来的主要工作重心，应放在排污治理、环境保护、三化建设等。								
	C 区：合理利用园区建设用地，积极引进中医药制品生产、特色医药保健品生产、物流仓储等项目，通过龙头企业带动园区医药健康产业的快速发展，提升区域竞争力。								
长白山特色食品产业区（位于西部产业区）	依托区域内食品加工龙头企业，盘活区域内停建项目、停产企业，合理开发利用剩余土地，大力引入食品精深加工企业，打造吉林省东部地区长白山特色食品产业名片。								
生活服务区	主要是蛟河市及开发区配套的居住及商业服务功能区。								

色食品产业名片)。本项目建成后对周围环境影响较小,不属于开发区禁止及限制建设项目,因此本项目建设符合《吉林蛟河经济开发区总体规划(2023-2035)环境影响报告书》及审查意见的要求。与《吉林蛟河经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见的相符性详见下表 1-2:

表 1-2 与《吉林蛟河经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见的相符性分析

规划情况	主要内容	本项目	符合性
规划范围及规划年限	此次规划范围与吉政函(2023)51号一致:开发区共两个片区,总规划面积 13.5078 平方公里,片区一面积 8.7238 平方公里分为 3 个地块,地块一 1.7315 平方公里,西至榆江公路 302 国道北至蛟兴路,东至滨河西路,南至北京路;地块二 2.4216 平方公里,北至北京路,西至榆江公路 302 国道,东至滨河西路,南至滨河北路;地块三 4.5707 平方公里,北至蛟兴路,西至迎宾大道,东至蛟新路,南至滨河北路。片区二面积 4.784 平方公里,分为 4 个地块,地块一 0.5374 平方公里,西至乙一街,北至珲乌高速公路,东至乙五街,南至滨河路;地块二 0.2039 平方公里,北至长图铁路,西至滨河路,东至丙九街,南至国道 G30;地块三 0.0049 平方公里,南至长图铁路,东至国道 G302,北至天岗大路西至滨河路;地块四 4.0378 平方公里,北至珲乌高速,南至长图铁路,西至乙六街,东至一号路。规划年限:2023~2035 年,其中近期:2023~2025 年,远期:2026~2035 年。	本项目项目地理位置为蛟河市经济开发区食品产业园区(宁波路与浦东大街交汇处),位于吉林省蛟河工业园区长白山特色食品产业区,项目用地性质为工业用地。本项目为鲜食玉米生产建设项目,属于食品加工项目,符合蛟河工业园区功能分区和产业定位,项目建成后对周围环境影响较小。	符合
功能分区和产业定位。	片区一为蛟河工业园区(原蛟河经济开发区)包括医药健康产业区 A 区(主要发展医药健康、医疗器械、功能性食品等产业)、医药健康产业区 B 区(产业类型包括医药健康、食品加工等)、医药健康产业区 C 区(主要发展中医药制品生产、特色医药保健品、物流仓储等产业)、长白山特色食品产业区(主要发展食品加工产业)和生活服务区(功能定位为居住和商业服务)。片区二为天岗石材产业园区(原吉林蛟河天岗石材产业园区)包括石材加工片区(主要发展石材加工产业)、国际石材加工片区(主要发展石材加工产业,对接国际市场)、展示交易片区(主要为石材产业“产、展、销”一体化配套服务区)、综合商贸片区(完善园区生活服务配套功能)、科技创新片区(引入精品石材加工及配套服务中小企业)、循环利用片区(对石材废料、石粉进行深加工利用,提高废料、废粉、废水综合循环利用率)。		
基础设施规划及现状	1.供水规划:蛟河工业园区生产和生活用水依托区内现有蛟河市净水厂二水厂和区外市政规划建设的三水厂供给。天岗石材产业园区内靠近牯牛河两岸企业生产用水取自牯牛河地表水,其他企业生产用水和区内生活用水取自地下水。目前开发区用水现状与规划一致。 2.排水规划:蛟河工业园区生产废水和生活污水依托蛟河市污水处理厂,出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后,排入蛟河。天岗石材产业园区排水体制为雨污分流区内企业生产用水循环使用,不外排,生活污水排入蛟河市天岗污水处理厂,出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后,排入牯牛河。开发区排水状况与规划一致。 3.供热规划:蛟河工业园区企业生产和生活用热依托区内拟建的 1 座集中供热锅炉房(安装 3 台 75t/h 循环流化床蒸汽锅炉)供给,生活服务区生活用热依托区内现有 3 座集中供热锅炉房	本项目地理位置为吉林蛟河工业园区长白山特色食品产业区。 本项目厂区用地来源为吉林省蛟河城市发展有限公司购买的吉林得利斯食品有限公司的现有用地,本项	符合

		供给。天岗石材产业园区因产业特色和地势原因，园区内无生产和生活用热需求，不规划集中供热，并保留园区现状自建锅炉，未来有用热需求企业可自行建设符合环保要求的锅炉供热。 目前蛟河工业园区生活服务区生活用热现状与规划一致，其他区域生产和生活用热依托企业自建锅炉供给。天岗石材产业园区内蛟河市天翔炭业有限公司、吉林市松江塑料管道设备有限公司和开发区管委会生产和生活用热依托自建锅炉供给用热 4.《固体废物处理规划》生活垃圾经集中收集后，运至规划建设的蛟河市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处理，该生活垃圾焚烧发电厂运行前清运至蛟河市生活垃圾填埋场处理。一般工业固体废物综合利用或外售处理。危险废物由各企业委托有相应资质的单位进行处理。固体废物处理状况与规划一致。	目建成投产后租赁给吉林得利斯食品有限公司运营。 本项目用水依托吉林得利斯食品有限公司，用水来源为吉林得利斯食品有限公司现有水井。 本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。 本项目生活供热来源依托得利斯锅炉房，生产用蒸汽由本项目新建的1台15t/h的生物质蒸汽锅炉提供，经旋风除尘+布袋除尘处理后，废气可以达标排放。 本项目所在区域内暂无集中供热管网，因此本项目冬季供热依托得利斯锅炉供热，待该区域集中供热管网覆盖后，将响应政策，冬季供暖利用集中供热。 本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生	
	对规划实施的环境可行性审查意见	该规划基本符合吉林省生态环境分区管控要求，开发区选址、发展规模、产业结构与功能区布局基本合理，与吉林市总体规划宏观发展、公众意愿基本协调。在采取报告书中提出的规划优化和调整建议，确保区域环境质量持续改善的前提下，该规划实施对环境的影响可以接受。		
	对规划优化调整和实施的建议	(一)本规划应与蛟河市国土空间规划协调统一，充分衔接吉林省和吉林市“三线一单”成果，落实生态环境分区管控要求引进项目严格执行《吉林省省级及以上开发区生态环境准入清单》。 (二)鉴于天岗石材产业园区石材加工类企业产生的废气和噪声会对周边环境产生不良影响，开发区应合理优化产业布局，将废气、噪声产生量较大的项目布设在远离居民区的一侧，同时加强对该类型企业管理，整合资源优势，引入规模化企业，推进石材产业整体转型升级。避免在功能性食品、中药、生物制药等企业周围布设大气污染物排放量大的建设项目，做好不同类型产业之间的隔离和管控。 (三)着力推动开发区产业结构调整 and 转型升级，落实报告书提出的现有用地布局不合理及不符合产业定位企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作，确保开发区规划与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。 (四)进一步论证区内集中供热建设方案的环境合理性和可行性。规范实行煤炭消费指标管理和减量(等量)替代管理，优化调控煤炭消费，积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，促进能源结构调整和节能减排。推动35蒸吨及以上供热燃煤锅炉超低排放改造，加大开发区燃煤锅炉监管力度、采取自动监控、监督性监测等方式，及时发现、解决区内燃煤锅炉运行过程中存在的问题。 (五)开发区与蛟河市生活饮用水水源保护区距离较近，规划实施应严格落实《中华人民共和国水污染防治法》和《吉林省城镇饮用水水源保护条例》相关要求，禁止在饮用水水源保护区内设置排污口，对饮用水水源保护区周边环境状况和污染风险进行调查评估，筛查可能存在的污染风险因素，并采取相应的风险防范措施，避免开发建设活动污染饮用水水源。 (六)进一步完善开发区排水管网建设，确保区内企业产生的废水实现集中收集、集中处理，对分散式村屯污水治理进行合理规划，遵循“应纳尽纳”的原则，对满足城镇污水收集管网接入要求的村庄和区域逐步实现应接尽接，对于偏远分散污水管网无法覆盖的区域，实行污水就地分散处理和资源化利用，确保农村生活污水得到有效治理。制定农村污染整治方案，通过合理施用农药、农村生活污水截流及处理等方式控制农业面源	符合	

		污染，并依据开发时序，逐步完成村屯搬迁。 (七)建立健全区域环境风险防范和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控，并按照风险应急预案落实相关风险防范措施，建立企业、开发区及蛟河市政府的环境风险防范体系联动机制，实现有效衔接，杜绝环境风险事故发生。 (八)按照《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》(环办环评〔2016〕14号)中严格总量管控的相关要求，确定主要控制污染物因子总量管控限值。开发区主要污染物排放总量应纳入蛟河市主要污染物排放总量管理体系内并严格控制，做到科学调剂，合理使用。 (九)建立健全环境监测体系，根据开发区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表(下)水、土壤等环境要素的监控体系。	的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理；废机油暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处理。	
	五、对规划包含的近期建设项目环境影响评价的建议	(一)规划包含的建设项目开展环境影响评价时，应以本规划环评的结论及审查意见作为其环境影响评价的依据之一 (二)对符合准入条件的项目，在开展环境影响评价时，可结合项目具体情况，在导则规定的时效期内，直接引用结论。	符合	符合
	综上，本项目《吉林蛟河经济开发区总体发展规划(2023-2035)环境影响报告书》及审查意见的要求。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据国家《产业结构调整指导目录》(2024年本)，本项目属于“鼓励类”中“一、农林牧渔业，8.农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用，符合国家产业政策要求。本项目新建1台15t/h的燃生物质蒸汽锅炉为生产提供蒸汽。本项目使用锅炉燃烧方式非固定炉排式，不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中“限制类”，“九十、机械”中“57.每小时35蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉”以及“落后产品”中“50.固定炉排燃煤锅炉”“64.每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉”“66.每小时2蒸吨及以下生物质锅炉”，因此本项目符合国家相关产业政策要求。 2、选址合理性分析 本项目的建设地点位于吉林省蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路与浦东大街交汇处，隶属于吉林省蛟河工业园区长白山特色食品产业区，用地性质为工业用地，符合用地规划。本项目为鲜食玉米生产建设项目，配套1台15t/h的生物质蒸汽锅炉用于生产，属于食品加工项目，符合蛟河工业园区功能分区和产业定位。本项目不在生态红线范围之内，选址符合土地利用规划的要求。本项目不属于自然保护区、世界文化			

	遗产、森林公园、湿地公园、地质公园、风景名胜区等禁止开发区域。项目周边没有需要保护的文物古迹、珍稀动植物。项目周边环境结构简单，周围无重大污染源区，所在地环境空气质量现状符合功能区划要求，地表水水质现状符合水环境功能区划要求，区域噪声现状符合声环境功能区划要求，项目区环境容量满足项目建设的需要。分析认为，项目对外环境无明显制约因素，因此本项目选址合理。 3、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目位于重点管控单元（ZH22028120001吉林蛟河经济开发区），评价范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区、黑土地及其他生态功能重要区和生态环境敏感区，本项目符合吉林市生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 根据吉林省生态环境厅发布的《吉林省2023年生态环境状况公报》可知，吉林市2024年环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；根据吉林市生态环境局公布的《2024年1季度-4 季度吉林市水环境质量季报》可知，项目所在区域地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准，符合相应地表水水质要求；本项目厂界外500m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。本项目评价区域内各项环境质量状况良好，可容纳本项目建设所排放的污染物。本项目为鲜食玉米加工项目，配套1台15t/h的生物质蒸汽锅炉为生产提供蒸汽。本项目车间内异味通过降低温度和加强通风等措施，可以达标排放，车间外无组织异味，主要通过加强厂区绿化加以控制；生产粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后，经1根15m高排气筒（DA001）排放；锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1根45m高烟囱（DA001）排放。本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理；废机油暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处理。在采取本报告提出的污染防治措施后，各项污染物可满足达标排放，对生态环境质量造成的影响可接受，符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本项目用地性质为工业用地；用水依托吉林得利斯食品有限公司厂区现有水井；用电依托当地电网，项目使用能源均较少，不会突破区域资源利用上线。
--	--

(4) 与生态环境准入清单的相符性分析 根据《中共吉林省委办公厅 吉林省人民政府办公厅印发关于加强生态环境分区管控的若干措施的通知》(吉办发〔2024〕12号)、《吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单>的函》(吉环函〔2024〕158号)、《吉林市“三线一单”生态环境分区管控方案》最新成果。本项目与吉林市蛟河市生态环境准入清单符合性见表1-3,与吉林省生态环境准入清单(总体准入要求)符合性详见表1-4,与吉林市生态环境总体准入要求符合性详见表1-6。 本项目位于蛟河市经济开发区食品产业园区,宁波路与浦东大街交汇处,根据吉林省环境管控单元分布图可知,项目位于重点管控单元,所在重点管控单元为吉林蛟河经济开发区,所处管控单元的代码为ZH22028120001,本项目与所在区域环境管控要求相符性分析如下。详见下表。 表1-3 与吉林市蛟河市生态环境准入清单符合性						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控类型	环境要素	管控要求	本项目符合性	是否符合
ZH22028120001	吉林蛟河经济开发区	空间布局约束	要素分区:大气环境高排放重点管控区、水环境工业污染重点管控区、吉林天岗饰面用石材重点矿区	严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件。	本项目为鲜食玉米加工建设项目,冬季供暖依托得利斯锅炉房,厂区内新建1台15t/h的生物质蒸汽锅炉用于生产。本项目建成后加强风险管理,严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件。根据吉林市生态环境局局长办公会议纪要(2023)第9期,吉林市新建项目不再执行特别排放限值。根据《吉林蛟河经济开发区总体规划(2023-2035)环境影响报告书》,吉林市已是空气质量达标区,园区新建供热设施无需执行特别排放限值要求。	符合
		污染物排放管控		1 工业涂装、石化化工等涉及挥发性有机物排放的行业企业属于控制重点,应推广使用低(无)挥发性有机物含量的原辅材料,安装高效集气装置等措施,提升工艺废气、尾气收集处置率。 2 重点行业污染治理升级改造,推进各类园区循环化改造。 3 一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳,推动大型燃煤锅炉、钢铁、水泥等行业超低排放改造,推动重点行业、重点领域氮氧化物减排,探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。		
		环境风险防控		1 开发区应制定环境风险应急预案,成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。 2 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目。		
		资源开发		1 推广园区集中供热,园区新建供热设施执行特别排放限值或按		

			效率		省、市相关文件要求执行排放浓 度限值。 2 完成吉林省下达的产能置换要 求。各产业执行对应的清洁生产 标准。		
表1-4 吉林省总体准入要求							
管控 领域		环境准入及管控要求				本项目符合性	
全省总体准入要求							
空间 布局 约束		禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。				符合。 根据国家《产业结构调整指 导目录》(2024 年本)，本项 目属于“鼓励类”中“一、 农林牧渔业，8. 农产品仓 储运输：农林牧渔产品储 运、保鲜、加工与综合利用。 新建的生物质锅炉为非固 定炉排式，符合国家相关产 业政策要求。	
		强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严 格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项 目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平 重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具 有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市 和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有 利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、 充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。 严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业 新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配 套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、 磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业 新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实 行等量或减量置换。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新 建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。				不涉及。项目所在区域无生 态脆弱或环境敏感地区。本 项目不属于高能耗、高物 耗、高水耗和产能过剩、低 水平重复建设项目。本项目 生活供热来源依托得利斯 锅炉房，生产用蒸汽由本项 目新建的 1 台 15t/h 的生 物质蒸汽锅炉提供，经旋风 除尘+布袋除尘处理后，废 气可以达标排放。	
		重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并 符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的 项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生 产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量 控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具 备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质 量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。				符合。本项目不属于重点行 业。	
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全 和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量 发展，促进化工产业转型升级。				不涉及。	
		落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、 扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。 严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。				本项目不涉及 VOCs。	
污染 物排 放管 控		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化 物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大				符合。根据 2021、2022、2023 年吉林市空气质量监测数	

		气污染物特别排放限值。	据，吉林市已连续三年属于环境空气达标区，因此蛟河市属于空气质量达标区。													
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及													
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	符合。本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水等排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。													
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	不涉及													
	环境 风险 防控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及													
		巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	不涉及													
	资源 利用 要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	本项目用水依托吉林得利斯食品有限公司，用水来源为 吉林得利斯食品有限公司厂区现有水井 。 本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。													
		按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	不涉及													
		严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费指标管理和减量（等量）替代管理。	符合。本项目生活供热来源依托得利斯锅炉房，生产用蒸汽由本项目新建的 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉提供，经旋风除尘+布袋除尘处理后，废气可以达标排放。													
		高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。														
根据上表可知，本项目建设符合《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》。																
表 1-5 重点流域总体准入要求（松花江流域）																
<table><tr><td>管控领域</td><td>环境准入及管控要求</td><td>本项目符合性</td></tr><tr><td rowspan="2">空间约束 布局</td><td>合理规划松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等产业发展。</td><td>不涉及。本项目距离松花江干流较远，且不属于该要求控制行业。</td></tr><tr><td>辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复、合理建设生态隔离带。</td><td>不涉及</td></tr><tr><td rowspan="2">污染物排 放管控</td><td>严格执行《吉林省松花江流域水污染防治条例》。</td><td>符合。本项目产生的废水，经污水管网排放至蛟河市污水处理厂处理达标后排放至蛟河。</td></tr><tr><td>推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。</td><td></td></tr></table>				管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性	空间约束 布局	合理规划松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等产业发展。	不涉及。本项目距离松花江干流较远，且不属于该要求控制行业。	辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复、合理建设生态隔离带。	不涉及	污染物排 放管控	严格执行《吉林省松花江流域水污染防治条例》。	符合。本项目产生的废水，经污水管网排放至蛟河市污水处理厂处理达标后排放至蛟河。	推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。	
管控领域	环境准入及管控要求	本项目符合性														
空间约束 布局	合理规划松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等产业发展。	不涉及。本项目距离松花江干流较远，且不属于该要求控制行业。														
	辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复、合理建设生态隔离带。	不涉及														
污染物排 放管控	严格执行《吉林省松花江流域水污染防治条例》。	符合。本项目产生的废水，经污水管网排放至蛟河市污水处理厂处理达标后排放至蛟河。														
	推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。															

		加快推进乡镇和农村生活污水处理设施建设，推进农村生活污水治理。	不涉及
		加快入江（河、湖、库）排污口规范化建设，严控入江、河、湖、库污染源。	不涉及
		严格控制农业面源污染，推广测土配方施肥和高效、低毒、低残留农药等减量控害技术和统防统治，控制化肥和农药使用量。	不涉及
		加大查干湖农田退水污染防治，推进生态护岸和湖滨生态隔离保护带建设，形成岸上、水面和水下“立体防护网”。	不涉及
		开展规模化养殖场标准化建设，防治畜禽养殖污染。	不涉及
	环境风险 防控	防范沿江环境风险，优化松花江干流和嫩江、辉发河、饮马河、伊通河等重点江河沿岸现有石油化工、制药、尾矿库等高风险行业空间布局，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，做好突发水污染事件的风险防控。	符合。本项目不属于风险行业。
		加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源地水质达标和安全。	符合。本项目不涉及饮用水水源地。
	资源利用 要求	引导推动造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业企业实施节水改造和污水深度处理回用，建设节水型企业。	符合。本项目非高耗水企业。
		统筹流域来水、水利工程与任务，因地制宜实施生态补水。按照流域生态流量调控方案，统筹调控新立城、石头口门水库及辉发河上游蓄水、引水等水利工程供水能力和供水任务，保障饮马河、伊通河、辉发河等重点河流生态流量。	符合。本项目非高耗水企业。
		落实最严格水资源管理制度，严控河湖水资源开发强度。	符合。本项目不涉及水资源开发。
	本项目与吉林市生态环境总体准入要求的符合性分析见下表。		
	表1-6 吉林市生态环境总体准入要求符合性分析		
	管控领域		环境准入及管控要求
空间布局约束		结合产业结构调整和城市转型升级，研究解决结构性污染问题，有计划地推进重污染企业退城入园。	本项目位于蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路与浦东大街交汇处，用地性质为工业用地，本项目不属于重污染企业。
污染物排放管控	环境质量目标	大气环境质量持续改善。2025年全市PM _{2.5} 年均浓度达到30微克/立方米，优良天数比例达到90%；2035年继续改善（沙尘影响不计入）。	2021、2022、2023 年吉林市空气质量监测数据，吉林市已连续三年属于环境空气达标区，根据吉林市生态环境局局长办公会议纪要（2023）第9期，吉林市新建项目不再执行特别排放限值。本项目具有完善的污染防治措施，废气均处理达标后排放，不会改变现有环境空气质量，不会影响大气环境质量目标达成。

			水环境质量持续改善。2025年，全市水环境质量全面改善，劣Ⅴ类水体全面消除，国控考核断面地表水水质达到或优于Ⅲ类水体比例达到94.7%以上，用水效率明显提高，生态流量得到基本保障，水污染治理水平及水环境管理水平进一步提高，主要水污染物排放总量持续削减。县级及以上城市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类，流域水环境保护水平与全面建成小康社会目标相适应。	符合。本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。
		污染物控制要求	2025年，全市基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，污水收集处理率达到98%。	符合。本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。
			2025年，城市生活垃圾回收利用率达到35%以上，全市建筑垃圾资源化利用率达到100%。	符合。本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理；废机油暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处理。
	资源利用要求	水资源	2025年用水量控制在24.44亿立方米，2035年用水量控制在31.3亿立方米。	符合。本项目用水来源于吉林得利斯食品有限公司厂区现有水井；本项目用水量较小，不会突破用水量指标。
		土地资源	2025年耕地保有量不低于9031.12平方千米；永久基本农田保护面积不低于619127平方千米；城镇开发边界控制在468.38平方千米以内。	不涉及
		能源	2025年，煤炭消费总量控制在1382.54万吨以内。	不涉及。本项目厂区内新建1台15t/h的生物质蒸汽锅炉用于生产，不涉及燃煤。
		其他	实施工业绿色生产，促进固体废物减量和循环利用；推动大宗工业固体废物资源化利用；逐步解决工业固体废物历史遗留问题。推行农业绿色生产，促进主要农业废弃物再利用。逐步实现畜禽粪污就近就地综合利用；加大秸秆禁烧力度，推动区域农作物秸秆综合利用；提升废旧农膜及农药包装废弃物再利用水平；建立政府引导、企业主体、农户参与的回收利用体系。推动生活垃圾、建筑垃圾源头减量和资源化利用，加强生活垃圾分类。	符合。本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理；废机油暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处理。

	综上所述,本项目建设符合本项目吉林省生态环境准入清单(总体准入要求)、吉林市“三线一单”重点保护单元管控要求、蛟河市生态环境准入清单要求。 4、与《吉林市生态环境保护委员会办公室关于印发吉林市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》(吉市生环委办发〔2021〕14号)符合性分析 表 1-7 与《吉林市生态环境保护委员会办公室关于印发吉林市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》(吉市生环委办发〔2021〕14号)符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>意见要求</th><th>本项目符合性</th></tr> <tr> <td colspan="3">吉林市空气质量巩固提升方案</td></tr> <tr> <td>1</td><td>加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉,县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求,逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。</td><td>符合。本项目生活供热来源依托得利斯锅炉房,生产用蒸汽由本项目新建的 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉提供,经旋风除尘+布袋除尘处理后,废气可以达标排放。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度,确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标企业按照“一企一策”的原则,限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。</td><td>符合。本项目车间内异味通过降低温度和加强通风等措施,可以达标排放,车间外无组织异味,主要通过加强厂区绿化加以控制;生产粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后,经 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放;锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1 根 45m 高烟囱(DA001)排放。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>推进重点行业污染深度治理。强化源头防控,鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。</td><td>不涉及。本项目不属于重点行业。</td></tr> <tr> <td>4</td><td>加强“散乱污”企业监管。建立“散乱污”企业动态管理机制,对完成整治的“散乱污”企业开展“回头看”及时更新动态管理台账,坚决杜绝已取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移;对新发现的“散乱污”企业依法限期整治,对不符合国家产业政策、治理无望的“散乱污”企业,依法关停取缔。</td><td>本项目不涉及。</td></tr> <tr> <td>5</td><td>深化重点行业挥发性有机物治理。全面推进挥发性有机物总量减排,深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理,加强 VOCs 高效收集治理设施建设,实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设,推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量 10 吨以上和泄露点位超过 200 个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的 VOCs 治理体系。</td><td>不涉及。本项目不属于重点行业,不涉及 VOCs 排放。</td></tr> <tr> <td colspan="3">吉林市水质量巩固提升方案</td></tr> <tr> <td>1</td><td>加强重点行业环境准入管控和清洁生产技术推广。严格落实“三线一单”环境管控要求,按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理,对不符合生态环境准</td><td>符合。本项目不属于重点行业,符合“三线一单”环境管控要求。</td></tr> </table>		序号	意见要求	本项目符合性	吉林市空气质量巩固提升方案			1	加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉,县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求,逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。	符合。本项目生活供热来源依托得利斯锅炉房,生产用蒸汽由本项目新建的 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉提供,经旋风除尘+布袋除尘处理后,废气可以达标排放。	2	持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度,确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标企业按照“一企一策”的原则,限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。	符合。本项目车间内异味通过降低温度和加强通风等措施,可以达标排放,车间外无组织异味,主要通过加强厂区绿化加以控制;生产粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后,经 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放;锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1 根 45m 高烟囱(DA001)排放。	3	推进重点行业污染深度治理。强化源头防控,鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。	不涉及。本项目不属于重点行业。	4	加强“散乱污”企业监管。建立“散乱污”企业动态管理机制,对完成整治的“散乱污”企业开展“回头看”及时更新动态管理台账,坚决杜绝已取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移;对新发现的“散乱污”企业依法限期整治,对不符合国家产业政策、治理无望的“散乱污”企业,依法关停取缔。	本项目不涉及。	5	深化重点行业挥发性有机物治理。全面推进挥发性有机物总量减排,深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理,加强 VOCs 高效收集治理设施建设,实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设,推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量 10 吨以上和泄露点位超过 200 个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的 VOCs 治理体系。	不涉及。本项目不属于重点行业,不涉及 VOCs 排放。	吉林市水质量巩固提升方案			1	加强重点行业环境准入管控和清洁生产技术推广。严格落实“三线一单”环境管控要求,按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理,对不符合生态环境准	符合。本项目不属于重点行业,符合“三线一单”环境管控要求。
序号	意见要求	本项目符合性																											
吉林市空气质量巩固提升方案																													
1	加大燃煤锅炉淘汰力度。严控新建燃煤锅炉,县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求,逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。	符合。本项目生活供热来源依托得利斯锅炉房,生产用蒸汽由本项目新建的 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉提供,经旋风除尘+布袋除尘处理后,废气可以达标排放。																											
2	持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度,确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标企业按照“一企一策”的原则,限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。	符合。本项目车间内异味通过降低温度和加强通风等措施,可以达标排放,车间外无组织异味,主要通过加强厂区绿化加以控制;生产粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后,经 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放;锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1 根 45m 高烟囱(DA001)排放。																											
3	推进重点行业污染深度治理。强化源头防控,鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推进吉林建龙、吉林恒联精密钢铁企业污染治理设施超低排放改造。推动水泥行业污染治理设施超低排放改造。新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。	不涉及。本项目不属于重点行业。																											
4	加强“散乱污”企业监管。建立“散乱污”企业动态管理机制,对完成整治的“散乱污”企业开展“回头看”及时更新动态管理台账,坚决杜绝已取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移;对新发现的“散乱污”企业依法限期整治,对不符合国家产业政策、治理无望的“散乱污”企业,依法关停取缔。	本项目不涉及。																											
5	深化重点行业挥发性有机物治理。全面推进挥发性有机物总量减排,深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理,加强 VOCs 高效收集治理设施建设,实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设,推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量 10 吨以上和泄露点位超过 200 个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的 VOCs 治理体系。	不涉及。本项目不属于重点行业,不涉及 VOCs 排放。																											
吉林市水质量巩固提升方案																													
1	加强重点行业环境准入管控和清洁生产技术推广。严格落实“三线一单”环境管控要求,按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理,对不符合生态环境准	符合。本项目不属于重点行业,符合“三线一单”环境管控要求。																											

	入清单要求的行业 and 项目一律禁止准入。	
2	推进“散、乱、污”企业深度整治。持续开展“散、乱、污”企业整治回头看，对存在严重涉水环境问题的“散、乱、污”企业，按照规范改造一批、扶持提升一批、搬迁入园一批的要求，予以整改。	符合。本项目生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入市政管网，经蛟河市污水处理厂处理后达标排放至蛟河。
吉林市土壤质量巩固提升方案		
1	加强土壤重点监管企业管控。落实有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等土壤污染重点监管企业污染隐患排查、自行监测、拆除生产设备污染防治方案备案等制度，制定环境污染事件应急预案。完成重点企业地下储罐核实登记。开展重点企业周边土壤环境质量监测，2021 年底前更新土壤污染重点监管企业名单。	本项目不涉及。

5、与《吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案相符性分析

表1-8 与《吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》相符性分析

要求	本项目	符合性
严格新建项目准入。新改扩建项目必须符合国家产业 发展规划、政策，以及生态环境保护、产能置换等相关项目准入条件，严格执行相关目标控制要求，坚决遏制盲目上新“两高一低”项目。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省能源局等部门按职责分工负责，各市、县政府负责落实。以下均需各市、县政府落实，不再列出）。	符合。本项目属于新建项目，主要从事新鲜玉米加工。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“一、农林牧渔业，8. 农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用。新建的生物质锅炉为非固定炉排式。本项目符合国家相关产业政策要求。	符合
积极开展燃煤锅炉关停整合。燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，推进热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，持续淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，PM _{2.5} 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。（省能源局、省生态环境厅、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省市场监管厅等部门按职责分工负责）	本项目新建 1 台 15t/h 的生物质锅炉提供生产所用蒸汽，燃料为生物质。	符合
工作目标以改善环境空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边突出的大气环境问题为重点，聚焦细颗粒物（PM _{2.5} ）和臭氧（O ₃ ）协同控制，从源头到末端做到精准、科学、依法治污，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。到 2025 年，全省地级及以上城市细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度比 2020 年下降 10%以上，重度及以上污染天数比率控制在 0.7%以内；全省氮氧化物（NO _x ）和挥发性有机物（VOCs）排放总量比 2020 年分别下降 10%以上。	本项目产生的废气主要为生物质锅炉产生的废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物），经旋风多管除尘+布袋除尘器处理后，废气可以达标排放，对环境的影响较小。	符合

6、与《吉林市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

表 1-9 与《吉林市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

《吉林市生态环境保护十四五规划》摘录	符合性分析
协同开展细颗粒物和臭氧污染防治。开展细颗粒物和臭氧协同控制行动，明确控制目标、路线图和时间表，削减氮氧化物和挥	符合。本项目生产粉尘经集气罩收集+布袋

	发性有机物排放量。开展协同治理科技攻关，统筹考虑细颗粒物和臭氧污染区域传输规律及季节性特征，制定分区域、分时段、分领域、分行业的差异化和精细化协同管控措施。到 2021 年底，地级及以上城市细颗粒物浓度控制在 30.9 微克/立方米以下；到 2025 年，地级及以上城市细颗粒物浓度控制在 29.5 微克/立方米以下，臭氧浓度上升趋势得到遏制。（省生态环境厅牵头，中省直相关部门按职责分工负责）	除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）达标排放。
	加强噪声污染防治。实施噪声污染防治行动，突出工业生产、道路交通、建筑施工、商业经营等重点领域、重点时段的噪声污染管控，加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治，加快解决群众关心的突出噪声问题。统筹做好监测点位优化布局、自动监测设施建设并组网运行、声屏障建设等工作，县级及以上已划分声环境功能区城市全面开展声环境功能区划自查并及时调整，地级城市根据城市建成区人口规模及声环境功能区划适时调整监测点位。到 2025 年，地级及以上城市全面实现功能区声环境质量自动监测，声环境功能区夜间达标率达到 85%。（省公安厅、省生态环境厅、省交通运输厅按职责分工负责）	符合。本项目采用隔音、减振、消声等措施加强噪声污染防治。
	加强恶臭、有毒有害大气污染物防控。加强化工、制药、工业涂装等行业的恶臭污染综合治理，垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，着力解决群众身边的恶臭污染问题。严格建设项目的有毒大气污染物环评审批，开展铅、汞、锡、苯并（a）芘、二噁英等有毒有害大气污染物调查监测，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控。采取积极措施，推进养殖业大气氨减排。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅、省畜牧局按职责分工负责）	符合。本项目生物质锅炉经旋风除尘+布袋除尘处理后，废气可达标排放。
	加强空间布局管控。实施水土环境风险协同防控，将土壤及地下水环境要求纳入国土空间规划。永久基本农田集中区域不得新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块依据土壤环境质量调查报告和评估报告合理规划土地用途，纳入国土空间规划“一张图”管理，污染地块经治理修复和效果评估符合土壤环境质量要求后再开发利用。（省工业和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省农业农村厅按职责分工负责）	符合
	加强地下水环境风险管控。强化地下水污染协同防治，制定地下水环境隐患清单和风险管控方案，防范企业地下水污染风险，推进地下水重点污染源的地下水自行监测工作。（省生态环境厅牵头，省自然资源厅、省水利厅配合）	符合
综上，本项目符合《吉林市生态环境保护十四五规划》的相关规定。		
7、与《吉林市大气污染防治条例》相符性分析		
表 1-10 与《吉林市大气污染防治办法》相符性分析		
序号	《吉林市大气污染防治办法》摘录	符合性
1	企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任。	符合。本项目车间内异味通过降低温度和加强通风等措施，可以达标排放，车间外无组织异味，主要通过加强厂区绿化加以控制；生产粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1 根 45m 高烟囱（DA001）排放。
2	固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当向属地生态环境主管部门申请并依法取得排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物，及时公开年度执行报告。	符合。本项目将依法申请排污许可证。
3	城市热电联产和集中供热建设应当统筹规划，科学设	符合。冬季供暖依托得利斯锅

	置，避免重复建设。在燃气管网和集中供热管网覆盖地区，禁止新建、改建和扩建分散燃煤供热锅炉以及燃用煤炭及其制品、重油、生物质等供热设施。在集中供热管网未覆盖地区，应当加快实施电、气、生物质等各类清洁供暖。	炉房，本项目新建 1 个锅炉房，建筑面积为 843.8m ² ，内部新建 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉，用于提供生产所用的蒸汽。
4	县级以上城市建成区禁止新建每小时 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。	
5	排放油烟的餐饮服务业经营者和单位食堂应当安装油烟净化设施并保持正常使用，定期清洗、维护并按规定保存记录，使油烟达标排放；按规定设置专用油烟排气筒并高空排放，不得排入地下管网，防止对居民正常生活环境造成污染。	不涉及。本项目不建设食堂。

8、与《食品生产通用卫生规范》符合性分析

根据《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中规定的选址要求：

①厂区不应选对食品有显著污染的区域，如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。

②厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。

③厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防治措施。

④厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防治措施。

本项目位于吉林省蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路与浦东大街交汇处，本项目场区环境较简单，且为封闭厂房，项目东侧为拉法河对岸山水人家小区，南侧为世纪路及庆达汽车修配厂，西侧为黑尊食品有限公司，北侧为变电所及吉林得利斯粮油饲料有限公司，距离较远，对本项目影响较小，对食品安全和食品宜食用性不存在明显不利影响。厂区所在地不属于有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。厂区所在地为不易发生洪涝灾害的地区。综上，项目选址符合《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中规定的选址要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 吉林省蛟发城市发展有限公司成立于 2021 年 10 月 22 日，位于蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路南侧与滨河西路西侧交汇处。本项目厂区总占地面积为 72800m²，项目占地性质为工业用地，总投资 33710.92 万元人民币，拟申请专项债券 2.5 亿元，其余由建设单位自筹解决。本项目预计建成后年产 20000t 鲜食玉米。同时本项目新增配套 1 台 15t/h 的生物物质锅炉，主要用于为生产提供蒸汽，年燃料量约为 1500t/a。<u>本项目属于“91 热力生产和供应工程”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”，应当编制环境影响报告表。以及十一、食品制造业，21、方便食品制造 143*，应当编制环境影响报告表。</u> 2024 年 12 月 23 日吉林市生态环境局现场监察时，发现本项目于吉林得利斯食品有限公司厂区东侧新建一台 15 吨蒸汽锅炉未办理环境影响报告表，未依法审批，擅自开工建设，以吉市环罚〔2025〕JH1 号文对相应问题进行处罚（详见附件），未批先建涉及金额为 368.424554 万元。目前该项目未投产，现根据国家相关法律法规完善环评手续和进行相关整改措施。 2、建设项目概况 项目名称：蛟河市农特产品冷链物流基础设施建设项目 项目性质：新建，本项目为未批先建项目，已由吉林市生态环境局下发行政处罚决定书（吉市环罚〔2025〕JH1 号），<u>该企业已上缴罚款</u>，详见附件。 建设单位：吉林省蛟发城市发展有限公司 占地面积：72800m² <u>总投资及资金来源：总投资 33710.92 万元人民币，拟申请专项债券 2.5 亿元，其余由建设单位自筹解决，未批先建涉及金额为 368.424554 万元。</u> 3、建设地点及周围环境概况 本项目位于蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路南侧与滨河西路西侧交汇处，用地性质为工业用地。<u>本项目厂区用地来源为吉林省蛟发城市发展有限公司购买的吉林得利斯食品有限公司的现有用地，本项目建成投产后租赁给吉林得利斯食品有限公司运营。</u>项目东侧为拉法河对岸山水人家小区，南侧为世纪路及庆达汽车修配厂，西侧为黑尊食品有限公司，北侧为变电所及吉林得利斯粮油饲料有限公司。距离本项目最近的环境敏感目标为距厂界东侧 246m 处的山水人家小区。 4、主要建设内容
------	---

本项目为未批先建项目，本项目厂区用地来源为吉林省蛟发城市发展有限公司购买的吉林得利斯食品有限公司的现有用地，生产车间及锅炉房主体工程为自建，目前锅炉房及生产车间均已建设完毕，锅炉已完成安装，生产车间内部大部分生产设备安装完毕，一小部分设备待安装；由于新建锅炉房紧邻吉林得利斯食品有限公司（项目后续的运营单位）现有锅炉房，因此烟囱利用现有 1 根 45m 高烟囱，单独设置烟道，本项目锅炉产生的废气在进入烟囱前设置独立采样孔（在符合采样部位处设置永久采样孔）。本项目工程组成表详见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

项目组成	工程名称	工程内容	备注
主体工程	分拣加工车间	建筑面积为 21628.98m ² ，位于厂区东侧，主要用于鲜食玉米及鲜食玉米粒的生产加工，内部分为初加工区、分拣区、包材库、速冻隧道、卸料区等，建筑结构形式为桩基础，钢结构，1 层。	已建成，大部分生产设备已安装，少部分生产设备未安装
辅助工程	办公室、会议室	建筑面积 104m ² ，位于厂房 2 层，主要用于人员办公	已建成
	锅炉房	建筑面积为 843.8m ² ，内部新建 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉，用于提供生产所用的蒸汽；内部设置单独隔间用于贮存生物质燃料（袋装）。	锅炉房已建成；内部新建隔间。
	出入库区	建筑面积 2757m ² ，主要用于原料和产品的出库、入库。	已建成
公用工程	给水	依托吉林得利斯食品有限公司（项目后续的运营单位）现有水井给水，该企业厂区水井已完成环评，本项目可依托该企业水井	依托
	排水	项目生产废水、员工生活污水和锅炉排污水、蒸煮冷凝水直接排入污水管网，通过污水管网排入蛟河市污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放	/
	供电	市政供电，自建一座变配电室，总容量 10000KVA，能够满足项目需要	/
	供暖	冬季供暖依托得利斯锅炉房，本项目新建 1 个锅炉房，建筑面积为 843.8m ² ，内部新建 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉，仅用于提供生产所用的蒸汽	冬季供暖依托得利斯锅炉房；本项目锅炉房为自建，已建成
环保工程	废气	本项目车间内异味通过降低温度和加强通风等措施，可以达标排放，车间外无组织异味，主要通过加强厂区绿化加以控制；锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1 根 45m 高烟囱（DA001）排放。	新建锅炉房，依托吉林得利斯食品有限公司现有排气筒。
	废水	项目员工生产废水、生活污水和锅炉排污水、蒸煮冷凝水直接排入污水管网，通过园区污水管网排入蛟河市污水处理厂，达到《城	/

储运工程		镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放。	
	噪声	采用隔音、减震等措施	新建
	固体废物	本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理。	/
	库架一体式智能化立体冷库	建筑面积 1139.64m ² ，1 层，用于存放原料、产品。使用 R744 制冷剂。	已建成
	冷藏库	建筑面积 20718.8m ² ，用于原料、产品冷藏，包括前处理车间、物流通道、冷库间等；建筑结构形式为桩基础，框架结构，3 层，使用 R744 制冷剂。	已建成
	暂存棚	建筑面积 3055.2m ² ，内部为货物暂存区，建筑结构形式为桩基础，钢结构，1 层。	已建成
	锅炉房	生物质灰渣、除尘灰经收集后贮存于锅炉房内部，定期由专门车辆运输外卖做肥料，运输期间避免夜间运输，远离居民。	已建成
	危险废物贮存点	建筑面积约为 4m ² ，用于贮存维修所用的废机油，1 层。防渗措施：地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，等效黏土层防渗层 Mb ≥ 6.0 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层，采用约 20cm 厚的钢筋混凝土基础，加设厚度 1.5mm 以上的糙面高密度聚乙烯防渗涂层；或参照 GB18598 执行。	新建

6、主要生产设备

本项目主要生产设备及参数见下表。

表 2-2 主要生产设施一览表

序号	设备	规格	生产能力	数量	单位	用途
1	地埋皮带线	/	/	3	条	/
2	皮带提升机	/	/	3	台	上料
3	玉米叶揉丝机	/	/	4	台	处理玉米叶
4	扒皮机	32 胶辊	/	6	台	玉米扒皮
5	鲜玉米去杂机	/	/	2	台	鲜玉米去杂
6	风选机	/	/	1	台	风选去杂
7	枯萎罐	/	/	3	台	处理废玉米叶、尖等，使其枯萎
8	滚筒去杂机	/	/	1	台	去杂
9	鲜玉米切梗去尖机	/	/	8	台	切梗去尖
10	去尾吨包分级线	/	/	14	台	玉米去尾、玉米分级
11	不锈钢玉米脱粒机	/	/	12	台	玉米脱粒
12	玉米粒色选机配套	/	/	1	台	玉米粒色选
13	滚杠清洗机+气泡清洗机	/	/	3	台	清洗
14	玉米粒清洗机	/	/	1	台	玉米粒清洗
15	滚杠清洗机+沥水风干线，带加热两用	/	/	3	台	清洗+清洗后风干
16	降温清洗机+沥水机+风干线	/	/	3	台	蒸煮后降温清洗、沥水、风干

17	冷干机	/	/	1	台	吹干
18	20 米漂烫线	/	/	1	台	漂烫
19	蒸煮锅	/	/	2	台	玉米蒸煮
20	冷却塔 200T	/	/	1	台	提供冷却水
21	8 米气泡冷却线	/	/	3	台	冷却
22	速冻隧道	54 米	10 吨/h	2	台	速冻
23	气锤扒皮机	/	/	4	台	真空包装
24	刷毛机	/	/	2	台	
25	自动顺向机	/	/	9	台	
26	切头去尾分级机	/	/	7	台	
27	布料机	/	/	2	台	
28	输送机	/	/	9	台	
29	自动整理	/	/	2	台	
30	自动分级	/	/	2	台	
31	双向输送装置	/	/	1	台	
32	给袋真空包装机	/	/	12	台	
33	多头称包装机+真空充氮包装机（80g/160g）	/	/	2	台	
34	螺杆压缩机	22kw	3.6 立方/分	1	台	玉米粒输送
35	往复式包装机	/	/	4	台	
36	玉米粒流化床	尺寸为 20 米	4 吨/h	1	台	杀菌（为用电设备）
37	全自动四拖一杀菌锅	/	/	1	台	
38	叉车	/	/	8	台	运输
39	运输车	/	/	10	台	
40	开箱封箱机	/	/	/	台	包装
41	激光打码机	/	/	4	台	
42	手提封袋机	/	/	2	台	
43	水分检测仪	/	/	10	台	检测
44	金属检测仪	/	/	1	台	
45	机械手码垛机	/	/	2	台	成品摆放
46	生物质锅炉	15t/h	15t/h	1	台	提供蒸汽
47	布袋除尘器+旋风除尘器	/	/	1	台	锅炉除尘
48	风机	/	/	1	台	/
49	锅炉水泵	DG450-60×7(P)	/	1	台	/
7、主要原辅材料						
(1) 原辅材料用量						
主要原辅材料见表 2-3。						
表 2-3 本项目主要原辅材料一览表						
序号	名称	单位	年用量	运输/贮存方式	来源	厂区内原辅材料最大储存量（t/a）
1	鲜玉米	t/a	22015	运至冷库贮存	外购	100t

2	包装袋	万个	100 万个 (约 2.5t)	贮存于暂存棚	外购	1 万个
3	生物质颗粒(生物质锅炉)	t/a	1500	袋装暂存于锅炉房内设置的单独隔间内, 苫布遮盖, 地面硬化	外购	150t
4	R744 制冷剂	t/a	3	暂存于冷库内	外购	不在厂区内贮存, 由专业人员定期更换补充(约每年一次)
5	机油	t/a	0.05	暂存于暂存棚	外购	0.01t

主要原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-4 本工程主要原辅材料理化性质一览表

原辅料名称	理化性质
玉米	玉米属于禾本科玉蜀黍族玉蜀黍属玉米种, 学名玉蜀黍, 俗称棒子、玉茭、苞米、苞谷, 原产于拉丁美洲的墨西哥和秘鲁沿安第斯山麓一带。哥伦布发现美洲大陆后, 在第二次归程(1499 年)中, 把玉米带到西班牙。随着世界航海业的发展, 玉米逐渐传到了世界各地, 成为最重要的粮食作物之一。玉米素有长寿食品的美称, 含有丰富的蛋白质、脂肪、维生素、微量元素、纤维家及多糖等, 具有开发高营养、高生物学功能食品的巨大潜力。
机油	机油, 即发动机润滑油, 英文名称:Engine oil。密度约为 0.91×10^3 (kg/m ³)能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。外观: 油状液体, 淡黄色至褐色。气味: 无气味或略带异味。分子量: 230~500。状态: 常温下为液态。溶解性: 不溶于水, 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。稳定性: 稳定。燃烧性: 可燃, 但不属于易燃品。闪点为 76℃, 爆炸极限无资料, 最小点火能和引燃温度分别为未知和 248℃。危险特性: 遇明火、高热可燃。燃烧产物主要是一氧化碳和二氧化碳。健康危害: 急性吸入可能导致乏力、头晕、头痛、恶心等症状, 严重时可引发油脂性肺炎。长期接触可能导致神经衰弱综合征、呼吸道和眼刺激症状以及慢性油脂性肺炎
制冷剂	本项目冷库采用 R744 (CO ₂) 作为制冷剂。本项目设计使用的 CO ₂ 制冷技术, 采用了土壤源热泵闭式循环系统技术, 由于 CO ₂ 制冷剂的特性, 压力非常高, 压缩机可以直接将 CO ₂ 气体排入地下埋管, 经过与土壤换热后, 变成液体, 在压差的作用下, 送到冷库内换热, 液体蒸发变成气体, 又被压缩机吸走, 从而周而复始的循环。制冷系统是一个封闭式的系统, 除非管道、部件受损造成泄露, 否则不用补充制冷剂。

生物质锅炉使用的生物质燃料成分分析: 根据建设单位提供的资料, 本项目生物质锅炉采用生物质成型颗粒, 项目所用生物质燃料成分详见下表, 成分分析数据见附件。

表 2-5 本项目燃料成分分析一览表

序号	成分	数据%
1	空气干燥基水分 (%)	6.23
2	收到基灰分 (%)	1.83
3	收到基挥发分 (%)	73.49
4	收到基全硫 (%)	0.03
5	收到基全水 (%)	7.7
6	干燥基高位发热量 (MJ/kg)	19.73
7	收到基低位发热量 (MJ/kg)	17.09

(4) 物料平衡

本项目物料平衡示意图见下图:

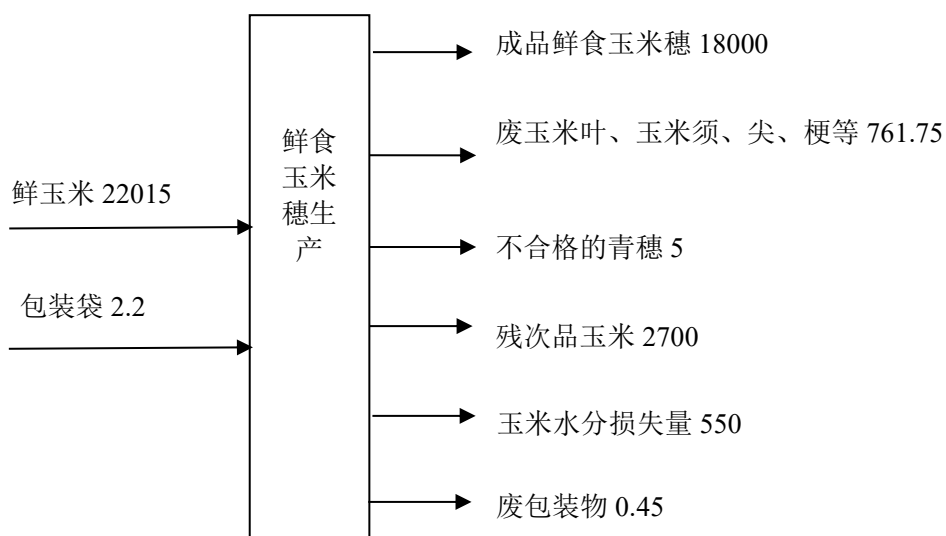


图 2.1 鲜食玉米穗生产物料平衡图 t/a

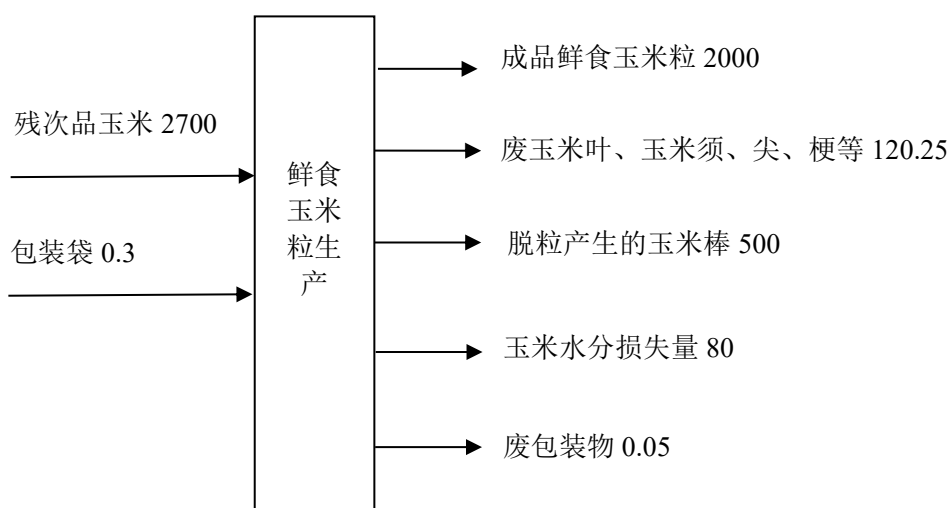


图 2.2 鲜食玉米粒生产物料平衡图 t/a

8、产品方案

根据企业提供，拟建主要产品方案详见下表。

表 2-6 产品方案

产品名称	单位	产量	产品规格	备注
鲜食玉米（一等品）	t/a	2500	≥20cm	外售，最大储量约为 100t
鲜食玉米（二等品）	t/a	9000	18-20cm	
鲜食玉米（三等品）	t/a	6500	14-18cm	
鲜食玉米粒	t/a	2000	500g/袋	

9、公用工程

（1）给水

	<u>本项目用水由吉林得利斯食品有限公司（项目后续的运营单位）现有水井供给，可保证本项目生活和生产给水水量、水压的需求。本项目用水主要为员工生活用水、玉米清洗用水、高温杀菌用水、设备清洗用水、冷却用水以及锅炉补水。本项目不设置软化水装置。</u> ①生活用水：本项目劳动定员 180 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）要求，职工用水量按 50L/人.d，本项目年工作 60 天，则生活用水量为 9m³/d，即 540m³/a。 ②玉米清洗用水：根据建设单位提供资料，玉米清洗工序用水量约为 5m³/h，每日工作 16h，即 80m³/d（4800m³/a）。 ③高温杀菌用水：根据建设单位提供的资料，项目真空鲜食玉米高温杀菌设备每日所需用水约 3m³，即 180m³/a。 ④设备清洗用水：每日生产结束后需要对设备进行统一清洗，根据建设单位提供的资料，每日清洗用水约为 5m³，即 300m³/a。 <u>⑤锅炉用水：项目生产所用蒸汽由 1 台 15t/h 的生物质锅炉供给，根据建设单位提供资料，本项目玉米蒸熟所需蒸汽量约为 120m³/d，即 7200m³/a，因此，本项目锅炉需每日补充损耗水量 132m³/d（7920t/a）。</u> ⑥冷却用水 根据建设单位提供资料，蒸煮后冷却用水量约为 0.5m³/h，即 8m³/d（480m³/a），损耗量。 ⑦地面清洗用水 根据建设单位提供的资料，项目地面每天清洗一次，清洗用水量约为 10m³/d（600m³/a）。 <u>综上，项目总用水量为 247m³/d（14820m³/a）。</u> (2)排水 本项目废水主要为为员工生活污水、玉米清洗废水、高温杀菌废水、设备清洗废水、蒸锅冷凝水、冷却废水以及锅炉废水等。 ①生活污水：本项目职工生活污水排水量按用水量的 0.8 计，则排放量为 7.2m³/d（432m³/a）。 ②玉米清洗废水：本项目在玉米清洗后会带走 20%的水，则清洗废水产生量为 64m³/d（3840m³/a）。 ③高温杀菌废水：本项目灭菌废水排污系数按 90%计，则灭菌废水产生量为 2.7m³/d（162m³/a）。 ④设备清洗废水：本项目设备清洗废水排放量按 90%计，则设备清洗废水产生量为 4.5m³/d（270m³/a）。 <u>⑤锅炉废水：本项目锅炉废水产生量约为 12m³/d（720t/a）。</u>
--	--

⑥冷却废水：本项目冷却废水排水量按 90%计，则冷却废水产生量为 7.2m³/d(432m³/a)。

⑦地面清洗废水：项目地面清洗废水排放量按 90%计，则设备清洗废水产生量为 9m³/d(540m³/a)。

⑧蒸煮锅冷凝废水

根据建设单位提供，玉米采用蒸锅蒸熟，蒸锅内不用水，所需蒸汽由锅炉供给，玉米成熟后部分蒸汽损耗，部分蒸汽凝结成冷凝水，蒸锅冷凝废水按消耗蒸汽用水量的 20%计算，则蒸箱冷凝废水产生量为 24m³/d(1440m³/a)。

综上，本项目生活污水、生产废水、锅炉废水等排入市政管网，排放量约为 130.6m³/d(7836m³/a)。水平衡图详见下图。

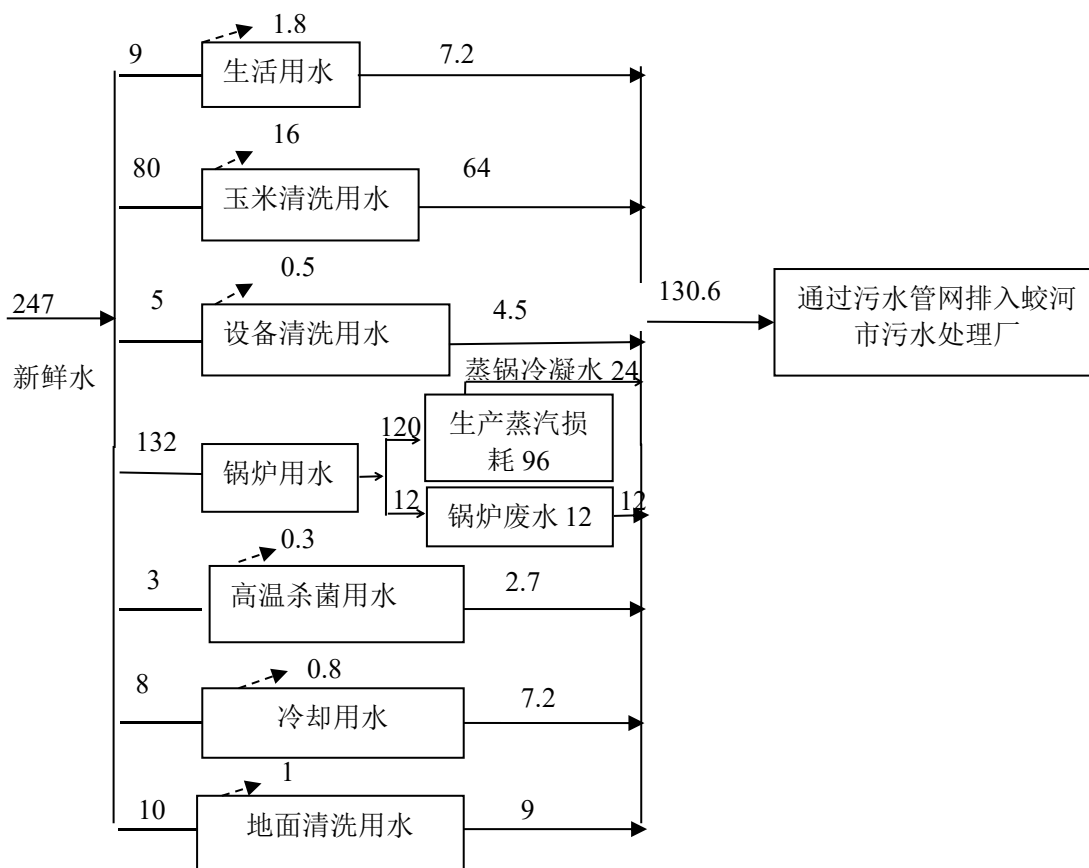


图 2.3 本项目水平衡图 t/d

(3) 供电

本项目用电由区域供电供给，自建一座变配电室，总容量 10000KVA，能够满足项目需要。

(4) 供热

根据企业提供，本项目冬季采暖依托得利斯供热锅炉房，剩余负荷可满足本项目需求；

	新建 1 台 15t/h 的生物质锅炉为生产提供蒸汽。 10、劳动定员 本项目厂区内共 180 名员工，工作时间为 60 天，本项目为鲜食玉米加工项目，在秋收后开始，实行两班制，每班工作 8 小时，早 5：00-晚 21:00，年工作 960h。生物质锅炉为间歇运行，每日运行时长为 8h。 11、厂区平面布置 本项目总平面布置的基本原则是满足建筑防火、安全、卫生、环境保护及节约用地和减少工程投资等要求，结合项目实际合理布置，使总平面布置与建筑物的使用功能相协调。场区呈不规则四边形，三层冷藏库位于西侧，智能化立体冷库一座，位于场区西南侧；冷库北侧为配套用房；场地西侧为物流通道直通市政道路；场区东侧为加工车间，入口紧邻市政道路，场区配套建设停车场、绿化等设施。主厂房布置主要以满足功能为主，根据工艺流程的需要，做到功能清晰、布局合理，各车间和功能区分区明确。并考虑参观通道的设置和消防、检修的需要。主厂房车间及功能区的组成：暂存棚、加工车间、多层冷库及智能立体冷库、配套用房等。锅炉房与生产车间距离较近，便于提供生产所需蒸汽。厂区功能分区明确，厂区总平面布置详见附图。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程简述 1.1 生物质锅炉生产工艺简述： 本项目设置 1 台 15t/h 的燃生物质蒸汽锅炉，年消耗生物质成型颗粒共计约 1500t，燃料上料卸料过程中会产生无组织粉尘。锅炉房不设软化水系统，补水由锅炉自动上水系统提供。锅炉通过生物质燃烧产生热量，在炉内燃烧放出来的热量，加热炉胆内的水，并使其变成热水或者汽化成蒸汽的热能转换设备；锅炉蒸汽引至分汽缸内，再经过蒸汽管道输送至生产车间的玉米蒸煮环节。生物质颗粒燃烧产生的锅炉烟气经旋风除尘+布袋除尘（除尘效率约为 99%）处理后通过 1 根 45m 高排气筒（DA001）排放。该过程主要产生的污染物为上料粉尘、锅炉烟气、锅炉排污水、锅炉运行噪声、无组织灰渣运输贮存废气及锅炉灰渣及除尘灰等。锅炉灰渣暂存于锅炉房内，定期外售用作农肥，锅炉灰渣在运输、贮存过程中会产生粉尘。 <pre> graph LR A[生物质颗粒] --> B[锅炉燃料斗] B --> C[生物质锅炉] C --> D[蒸汽] D --> E[生产车间] F[新鲜水] --> C B -.-> G[无组织上料废气] C -.-> H[废气 G1、灰渣 S1、除尘灰 S2、噪声 N、锅炉废水 W1、无组织灰渣运输贮存废气] </pre>

图 2.4 生物质锅炉工艺流程图

1.2 鲜食玉米生产工艺简述：

本项目主要生产鲜食玉穗以及鲜食玉米粒，具体工艺流程如下：

1.2.1 鲜食玉米穗生产工艺流程：

(1) 玉米剥皮

玉米原料进场后通过皮带提升机运输，送至气锤扒皮机先进行扒皮处理，将玉米叶子全部去除，再利用揉丝机将玉米叶制作成细丝状。并人工挑选出残次品玉米用于后续鲜玉米粒的加工。此过程会产生废玉米叶丝 S3、噪声 N；

(2) 切头去尾

剥皮后的玉米通过传送带送至风选机、去杂机等去除杂物，再经自动切梗去尖机、去尾吨包分级线等进行加工，操作过程尽可能减少满籽粒的损失，去除的玉米梗、尖、须等废料进入枯萎大罐内枯萎，集中收集后外售附近合法的养殖企业。此过程会产生废玉米梗、尖、须等 S3、噪声 N；

(3) 清洗

经去皮等工序的鲜玉米由提升机送至清洗机进行清洗，清洗时间约为 5min，此过程会产生噪声 N、清洗废水 W2；

(4) 沥水、吹干

清洗后的玉米运至沥水风干线或冷干机中进行风干，此过程会产生噪声 N、清洗废水 W2；

(5) 检验分级

根据产品标准要求，通过自动整理机、双向输送装置、自动顺向机等去除畸形、短小等不能加工的玉米穗，同时挑出成熟度不适宜及严重脱粒、干瘪、有病虫害的青穗，利用水分检测仪、金属检测仪对玉米进行检测。再通过自动分级机将合格玉米穗按整理后的长度进行分级：一级穗穗长为大于 20cm，二级穗穗长为 18-20cm，三级穗穗长为 16-18cm。此过程会产生不合格的青穗 S4、噪声 N；

(6) 蒸煮

高温蒸煮时间为 15min，半成品进入玉米半自动蒸锅，蒸锅内不用水，所需蒸汽由锅炉供给，玉米成熟后部分蒸汽损耗，部分蒸汽凝结成冷凝水，煮熟后的玉米即可进行后续工序。蒸煮过程中会产生一定废渣，主要为未清理完全的玉米须等杂质，定期过滤清掏收集，之后随枯萎大罐内的废料一并外售。此过程会产生废玉米须等 S3、蒸煮冷凝水 W3、噪声 N、生产异味 G2；

(7) 内包装

使用真空包装机、封袋机等将玉米穗装袋，抽真空 10-20 秒，封口的真空度为 0.08-0.09 兆帕，封口加热时间为 3-5 秒钟，加热温度约为 120℃，本项目鲜食玉米包装袋的材质为尼龙/PE 材质的真空包装袋，分解产生非甲烷总烃废气的温度在 200℃以上，因此本项目真空包装封口过程中不产生非甲烷总烃。此过程会产生废包装袋 S5、噪声 N。

(8) 杀菌

将蒸煮好且已完成内包装的玉米送入全自动四拖一杀菌锅进行杀菌。杀菌时间约为 20 分钟。在此期间，杀菌罐内压力要保持稳定，否则会产生破袋现象。此过程会产生杀菌废水 W4、噪声 N；

(6) 冷却、速冻

蒸熟后玉米送至冷却线，冷却的玉米经传送带运至速冻隧道。此过程会产生冷却废水 W5、噪声 N；

(9) 外包装、储存

经速冻后的玉米经往复式包装机进行外包装，外包装袋的材质为尼龙/PE 材质的真空包装袋，封口加热温度较低，且持续时间较短，加热过程不产生非甲烷总烃。经外包装后的鲜玉米直接存入速冻冷库及冷藏库。通过机械手码垛机摆放产品，此过程会产生废包装袋 S5、噪声 N。

1.3 鲜食玉米粒生产工艺简述

鲜食玉米穗生产过程中检验出的残次品，采用脱粒机脱粒，再由色选机挑选出合格的玉米粒，此后经玉米粒专用清洗机清洗，此后程序与玉米穗生产一致，采用玉米穗生产线进行沥水吹干、检验分级、蒸煮、内包装、杀菌、冷却速冻、外包装、储存。此过程会产生噪声 N、清洗废水 W2、蒸煮冷凝水 W3、杀菌废水 W4、冷却废水 W5、废包装袋 S5、不合格的玉米粒 S6、脱粒产生的玉米棒 S7。

本项目设备维修过程会产生废机油。本项目工艺流程图如下：

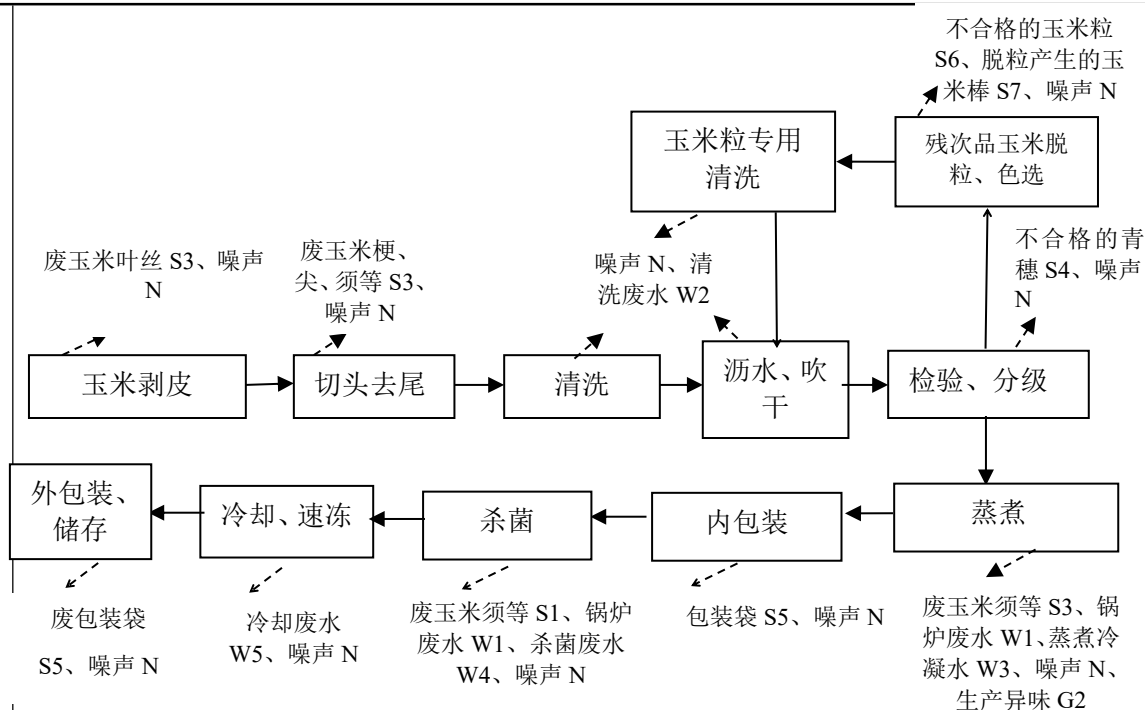


图 2.5 鲜玉米穗、玉米粒工艺流程图

2、产排污节点

表 2-7 主要产污环节一览表

建设期	类别	编号	产生环节	主要污染物
运营期	废气	G1	锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度
		G2	生产粉尘	TSP
		G3	生产异味	臭气浓度
	噪声	N1	生产过程	噪声
	废水	W1	锅炉废水	COD、SS
		W2	清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		W3	杀菌废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		W4	蒸煮冷凝水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		W5	冷却废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		W6	地面清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		W7	设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		W8	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	一般固体废物	S1	灰渣	一般固体废物
		S2	除尘灰	
		S3	废玉米叶丝、玉米梗、尖、须等	
		S4	不合格的青穗	
		S5	废包装袋	
		S6	不合格玉米粒	

		S7	脱粒产生的玉米棒	
	危险废物	S8	废机油	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于蛟河市经济开发区食品产业园区，宁波路南侧与滨河西路西侧交汇处尚未办理环评手续。并在未取得环评文件批复的情况下开工建设，属于“未批先建”的环保违法行为。2024 年 12 月 23 日吉林市生态环境局现场监察时发现，本项目于吉林得利斯食品有限公司厂区东侧新建一台 15 吨蒸汽锅炉未办理环境影响报告表，未依法审批，擅自开工建设，以吉市环罚〔2025〕JH1 号文对相应问题进行处罚，<u>企业已上交罚款（详见附件）</u>。目前该项目未投产，现根据国家相关法律法规完善环评手续和进行相关整改措施。 <u>本项目生产车间及锅炉房主体工程为自建，建设前为吉林得利斯食品有限公司的闲置空地，目前锅炉房及生产车间均已建设完毕，锅炉已完成安装，生产车间内部大部分生产设备安装完毕，一小部分设备待安装。</u> <u>本项目为新建项目，无其他现存环境问题。</u>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

1.1 区域环境空气质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“常规污染物引用与建设项目距离较近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。

根据吉林省生态环境厅《吉林省2024年度生态环境状况公报》，吉林市城区环境空气质量主要污染物年均浓度见下图，统计结果见下图。

城市名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO-95per (mg/m ³)	O ₃ -8h-90per (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	优良天数比例 (%)	综合指数
长春市	8	27	0.9	135	51	33	89.6	3.54
吉林市	9	22	1.2	135	51	34	88.5	3.54
四平市	6	25	0.8	144	52	31	88.5	3.45
辽源市	9	21	1.2	144	41	27	89.6	3.23
通化市	11	21	1.2	128	37	21	97.8	2.93
白山市	12	20	1.2	129	54	23	97.8	3.24
松原市	5	17	0.7	127	45	31	90.4	3.00
白城市	5	15	0.8	114	41	22	95.4	2.59
延边州	9	16	0.8	113	33	19	98.9	2.47

图 4-1 环境空气质量主要污染物年平均浓度

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	<u>9</u>	<u>60</u>	<u>15%</u>	达标
NO ₂		<u>22</u>	<u>40</u>	<u>55%</u>	达标
PM ₁₀		<u>51</u>	<u>70</u>	<u>72.9%</u>	达标
PM _{2.5}		<u>34</u>	<u>35</u>	<u>97.1%</u>	达标
CO	24h 平均质量浓度	<u>1200</u>	<u>4000</u>	<u>30%</u>	达标
O ₃	日最大 8h 平均质量浓度	<u>135</u>	<u>160</u>	<u>84.4%</u>	达标

根据 2024 年环境公报，项目所在区域 SO₂、NO₂、CO 第 95 百分位数、O₃ 第 90 百分位数 8 小时、PM_{2.5}、PM₁₀ 等 6 项指标年平均浓度值均达到了《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求，本项目所在评价区域为达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状评价

根据本项目特点及周围环境特征，确定本次特征污染物为 TSP、NO_x，监测数据引用《吉

林蛟河经济开发区(蛟河工业园区)总体规划(2023-2035)环境影响评价监测项目》监测报告中的数据，由吉林省同盛检测技术有限公司于2024年01月12日~2024年01月18日进行监测，监测时间距本项目环评时间间隔符合3年有效期要求，距离上符合5km范围内要求，该监测数据可以反映项目所在地的环境质量现状。

(1) 空气环境质量现状调查

根据本项目的工程特点及评价区域，本项目引用1个监测点位，位于项目厂区西南侧约830m处，监测点布设情况详见下表。

表 3-2 特征污染物监测点位情况表

序号	监测点位名称	与本项目距离（m）	方位	监测点位描述
1#	团结村	830	西南侧	了解项目所在地环境空气质量现状

(2) 监测项目

根据该区域环境空气质量状况，确定项目特征监测因子为：TSP、NO_x。

(3) 监测单位及监测时间

吉林省同盛检测技术有限公司于2024年01月12日~2024年01月18日监测；

(4) 监测评率

颗粒物测24小时均值，NO_x测24小时均值及小时均值，连续7天。

(5) 监测结果与评价

环境空气质量现状监测与评价统计结果见下表。

表 3-3 特征污染物环境质量监测结果表 单位：mg/m³

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
1#团结村	NO _x	1h	0.1	0.051~0.055	55	0	达标
		24h	0.25	0.051~0.055	22	0	达标
	TSP	24h	0.3	0.103~0.115	38.3	0	达标

通过监测可知，特征污染物满足环境质量标准要求。TSP、NO_x能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。综上，说明项目所在地环境空气质量现状较好。

2、地表水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境现状监测“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

为了解所在区域的地表水环境质量状况，本次评价采用吉林市生态环境局发布的2024年1季度-4季度吉林市水环境质量季报，本项目距离（民主）蛟河断面距离约为38.7km，（民

主)蛟河(吉林市区内)国控(考核)断面水质情况(节选)详见下表3-4。

表 3-4 吉林市 2024 年 1 季度-4 季度地表水国控断面水质状况(节选)

所属城市	所在水体	断面名称	水质类别				水质目标	超标项目
			1 季度	2 季度	3 季度	4 季度		
吉林市	蛟河	民主(蛟河)	II类	II类	II类	I类	II类	无

注：“/”表示未监测，“↑”水质好转，“→”水质类别没有变化，“↓”水质下降，“○”没有数据无法比较。

由上表可知，民主(蛟河)断面水质良好，满足《地表水质量标准》GB3838-2002中II类标准。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，故本次环评不开展声环境现状调查。

4、地下水和土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》相关要求：土壤、地下水环境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。本项目主要建设内容为鲜食玉米的生产加工以及生物质锅炉的建设，项目用水依托吉林得利斯食品有限公司(项目后续的运营单位)现有水井给水，由厂区建设的供水管网供水，项目产生的废水通过园区管网进入蛟河市污水处理站，且项目不涉及重金属及持久性污染物，基本不会造成地下水、土壤污染影响，且本项目周边无农田、居民等土壤敏感目标和地下水饮用水源等地下水敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)相关要求，项目无入渗途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、废气

(1) 锅炉烟气

①锅炉废气

本项目建成后，锅炉烟气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 新建的标准要求；由于新建锅炉房紧邻吉林得利斯食品有限公司（项目后续的运营单位）现有锅炉房，因此烟囱利用现有 1 根 45m 高烟囱，单独设置烟道，本项目锅炉产生的废气在进入烟囱前设置独立采样孔（在符合采样部位处设置永久采样孔）。烟囱高度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 中燃煤锅炉房烟囱最低允许高度中要求，详见下表。

表 3-6 锅炉烟气污染物排放标准

锅炉名称	污染物名称	排放标准值	标准来源
		排放浓度（mg/m³）	
参照 燃煤锅炉	颗粒物	50	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值
	SO ₂	300	
	NO _x	300	
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	

注：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。建设项目周围建筑物最高高度约为 16m，本项目为未批先建项目，项目锅炉房烟囱已建成，根据企业提供资料，锅炉烟囱高度为 45m，可以满足相关要求。

表 3-7 烟囱最低允许高度

锅炉房装机 总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	7~<14	标准来源
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	10~<20	
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	40	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4

本项目烟囱高度：45m

②无组织粉尘

本项目无组织粉尘主要为生物质锅炉上料、生物质燃料、除尘灰、灰渣在运输及暂存过程中产生的无组织粉尘，其排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放浓度限值要求，详见下表。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

污染物	无组织排放浓度	
	监控点	浓度限值 mg/m³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、废水

本项目员工生活污水、生产废水、锅炉废水、蒸煮冷凝水通过市政管网排入蛟河市污水处理厂，达到蛟河市污水处理厂设计进水指标后排放，其排放标准详见下表。

表 3-9 蛟河市污水处理厂设计进水指标 单位：mg/L

废水来源	污染物名称	排放标准
生活污水、生产废水、锅炉排污水等	COD	400

		BOD ₅	150
		氨氮	35
		SS	200

3、噪声

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），表 1 规定的排放限值，运营期噪声排放限值采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放标准要求。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）的有关规定；危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《危险废物转移管理办法》（2022 年1月1日起施行）。

依据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，实施总量审核管理的主要污染物包括：大气主要污染物是指挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物(NO_x)、二氧化硫(SO₂)、烟尘，水主要污染物是指化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)。

本项目锅炉废水、生产废水以及生活污水等通过市政管网排入蛟河市污水处理厂处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。该污水处理单位已取得了水污染物总量控制指标，因此，本项目无需另行申请 COD 和氨氮总量指标，**本项目化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)的排放量分别为：0.780144t/a、0.04557167t/a。**

根据《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），本项目新建的 1 台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉烟囱排放口为主要排放口。依据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目属于执行一般行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建设项目。一般行业主要污染物总量审核管理一般行业建设项目应按照《环境影响评价技术导则污染源核算核算技术指南》或《排污许可证申请与核发技术规范》测算新增污染物排放量，无需编制削减替代方案和提供减量替代污染源。在环评审批过程中，仅对测算的新增排放量进行审核。在新增污染物排放事中事后管理中，将其纳入

	排污许可证进行监管。 经核算，本项目锅炉污染物排放量为颗粒物：0.16t/a；SO₂：0.39t/a、NO_x：1.53t/a。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<u>本项目生产车间及锅炉房主体工程为自建，目前锅炉房及生产车间均已建设完毕，锅炉已完成安装，生产车间内部大部分生产设备安装完毕，一小部分设备为进行安装。因此本项目后续建设内容仅涉及设备安装，对环境影响较小。</u> <u>（一）废水</u> <u>施工人员生活污水，依托厂区污水管网排入蛟河市污水处理厂。</u> <u>（二）废气</u> <u>施工期运输扬尘通过洒水降尘方式减少。运输车辆在工地停留时间较短，不会对项目所在区域环境空气造成危害性影响。</u> <u>（三）噪声</u> <u>设备进场安装会产生施工噪声，施工单位应首先选用低噪声的机械设备。或选用做过降噪技术处理和改装的施工机械设备，尽量减少设备安装过程产生施工噪声，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。</u> <u>（四）固体废物</u> <u>本项目施工过程中产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处理，避免施工期固体废物造成二次污染。</u>
-----------	--

1、废气

本项目产生的废气具体情况如下：

表 4-1 本项目废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生				排放方式	主要污染防治措施			污染物排放			排放标准	排放时间
		废气产生量 (m ³ /h)	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		治理措施	效率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
生物质锅炉(DA001)	颗粒物	9360000	16	1709	33.3	有组织	旋风除尘+布袋除尘+45m 高排气筒	99.5	可行	0.16	17.09	0.333	50	480
	SO ₂		0.39	41.7	0.81			/	/	0.39	41.7	0.81	300	480
	NO _x		1.53	163.4	3.19			/	/	1.53	163.4	3.19	300	480
	烟气黑度		/	/	/			/	/	/	/	/	≤1	480

表 4-2 排放口基本信息一览表

产排污环节	排气筒编号	排放口性质	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒参数		
			经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)
生物质锅炉	DA001	主要排放口	127.191094232	43.441159338	45	0.8	150

1.1 源强核算

本项目蒸汽蒸熟过程会产生水蒸气，对环境的影响甚微，剥叶去丝工序由于玉米含水率较高，几乎无粉尘产生，故本项目主要生产废气如下：

(1) 生产异味

本项目运营期产生的异味主要由玉米蒸煮加热时产生的，会有少量的食品异味产生，本身不具毒性，常伴有香味，对于长期接触该香气的员工可能会在心理及生理上产生影响，能够刺激人的嗅觉器官并引起人体的不适。生产过程散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定，因此本项目进行定性分析。通过降低温度等措施，生产异味对周围环境影响较小。车间外无组织异味，主要通过加强厂区绿化加以控制。可有效减少车间食品异味的排放，对周围环境影响较小。

(2) 生物质锅炉废气

本项目新建1台15t/h的生物质蒸汽锅炉，燃料均为生物质成型颗粒，燃料量总计约为1500t/a，锅炉每日运行8h，年运行时间共计480h。本项目生物质蒸汽锅炉不采用低氮燃烧技术，产生的废气经旋风多管除尘器+布袋除尘器处理（效率按99.5%计）后，经1根45m高的烟囱（DA001）排放。

根据同类生物质成型燃料锅炉烟气的检测，均未检出汞及其化合物，本项目锅炉烟气中主要污染物为SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度。

1) 污染物排放量

① 烟尘

本项目生物质锅炉烟尘排放量参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法进行计算。颗粒物排放量按下式计算：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fb}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：E_A—核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%；

d_{fb}—锅炉烟气带出的飞灰份额，%；

η_c—综合除尘效率，%；

C_{fh}—飞灰中的可燃物含量，%。

本项目 R=1500；A_{ar}=1.83，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》附录 B，d_{fb}—此参数与锅炉炉型有关，本项目为链条炉排且燃用生物质燃料，需额外加 30%，故取 50%；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》表 B.6，袋式除尘器除尘效率在 99%~99.99%，本次保守取值 99%；参考 GB/T15317，C_{fh}取 15%。经计算，本项目 E_A=0.16t/a。

② 二氧化硫

本项目生物质锅炉污染物 SO₂ 排放情况参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法进行计算。SO₂排放量按下式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：E_{SO₂}—核算时段内二氧化硫排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t；

S_{ar}—收到基硫的质量分数，%；

q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

η_s—脱硫效率，%；

K—燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

本项目 R=1500；S_{ar}=0.03；脱硫效率为 0；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》，q₄一般取值为 5%~15%，本次取 15%；脱硫效率 η_s取 0；K 值取 0.5。经计算，本项目 E_{SO₂}=0.39t/a。

③烟气量及 NO_x

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）要求，本次环评中污染物烟气量排放量及 NO_x 排放量采用产污系数法对锅炉烟气及污染物排放量进行核算。污染源强核算公式：

$$E_i = R \times \beta_i \times 10^{-3}$$

式中：E_i—核算时段内第 i 种污染物的排放量，吨；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，吨或万立方米；

β_i—第 i 种污染物产排污系数，千克/吨-燃料或千克/万立方米-燃料。

表 4-3 生物质锅炉产污系数表

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	生物质	层燃炉	所有规模	工业废气量	标 m ³ /吨原料	6240
				氮氧化物	千克/吨-燃料	1.02（无低氮燃烧）

表 4-4 本项目生物质锅炉废气产排情况一览表

污染源	污染物	废气量 m ³ /a	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准值 mg/m ³
DA001	颗粒物	9360000	16	1709	33.3	0.16	17.09	0.333	50
	二氧化硫		0.39	41.7	0.81	0.39	41.7	0.81	300
	氮氧化物		1.53	163.4	3.19	1.53	163.4	3.19	300

由上表可知，锅炉烟气经旋风多管除尘器+布袋除尘器处理后，通过1根45m高的排气筒 DA001排放，锅炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度以及烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值，本项目锅炉烟气对周围大气环境影响较小。

②无组织粉尘

本项目无组织废气主要为燃料、除尘灰和灰渣在运输、贮存过程产生的粉尘，以及燃料上料卸料过程中产生的粉尘。燃料、除尘灰和灰渣在贮存等过程产生的粉尘通过车间封闭、厂房阻隔进行降尘；生物质燃料、灰渣储存于锅炉房内，地面防渗，生物质燃料由苫布遮盖，产生的灰渣由编织袋盛装，锅炉房内采用洒水降尘措施，避免二次扬尘产生，生产期间关闭锅炉房门窗。除尘灰及灰渣定期进行外运，运输过程物料上方用苫布覆盖，通过上述抑尘降尘措施治理后，排出建筑物外的无组织粉尘极少，因此不开展定量计算。且厂区较大，该部分无组织粉尘厂界处的无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放浓度限值要求，本项目生物质燃料和灰渣产生的粉尘对周围大气环境影响较小。

1.2 非正常工况

非正常及事故排放主要指装置在开、停机调试、检修时不能正常运行时污染物的排放。本项目可能出现非正常排放的主要环节是废气排放，事故发生后短期内均可恢复正常工作，风险相对较小。本项目非正常情况体现在锅炉除尘器装置出现故障停止运行。废气非正常排放时应开启通风系统，加强通风，减轻污染物浓度，非正常工况按 50%失效进行统计。

表 4-7 废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放 工况	去除 效率	排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	发生 频次	排放 时间	排放量 t/a
DA001	生物质锅炉废气	颗粒物	1709	33.3	非正常	50%	1709	33.3			0.01665
		SO ₂	41.7	0.81			41.7	0.81			0.000405
		NO _x	163.4	3.19			163.4	3.19			0.00108

一旦发现废气非正常排放现象，立即查找事故原因并进行抢修，确保环保措施正常稳定运行。此外，在平时日常生产过程中应加强生产设备和环保设施的维护及检修，避免治理措施发生故障导致的异常排放。

综上分析，为尽量避免非正常排放发生，企业应采取如下防范措施：

- ①对非正常状态下排放的危害加强认识，建立一套完善的环保设施检修体制。非正常工况下，减慢或停止合成工段的反应速度，进行检修。
- ②建设单位应做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；派专人对易发生非正常排放的设备进行管理，出现异常，及时维修处理。
- ③如出现事故情况，必要时应立即停产检修。

1.3 防治措施可行性分析

(1) 本项目锅炉烟气采用旋风除尘+布袋除尘器处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中给出的可行性技术中，旋风除尘和布袋除尘器组合技术是一种可行性技术。粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控限值，对周围环境影响较小。

旋风除尘器除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力降尘粒从气流中分离并捕集于器壁，在借助重力作用使尘粒落入灰斗。

布袋除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。布袋除尘器是一种干式滤尘装置，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过

滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。由于它具有效率高、性能稳定可靠、操作简单等特点，因而获得越来越广泛的应用。排放浓度不受粉尘的比电阻、浓度、粒度的影响，锅炉负荷变化、烟气量的波动对布袋除尘器排放浓度影响不大。

综上，项目建成后，废气治理及完善措施技术成熟，且可满足废气达标排放要求，对周围环境影响较小，因此，项目废气治理及完善措施技术可行。

(2) 生物质锅炉烟囱高度设置和合理性分析

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），新建锅炉房的烟囱应高出周围半径 200m 内最高建筑物 3m 以上，本项目周边 200m 范围内建筑最高约为 16m，本项目为未批先建项目，项目锅炉房烟囱已建成，根据企业提供资料，锅炉烟囱高度确定为 45m，本项目的烟囱高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 中燃煤锅炉房烟囱最低允许高度要求。

1.4 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目运营期大气污染源自行监测计划如下表所示。

表 4-8 项目废气监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	锅炉烟囱（DA001）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	1 次/月
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/季度

注：根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），油页岩、石油焦、生物质锅炉或燃气轮机组有组织废气监测指标最低监测频次参照以油为燃料的锅炉或燃气轮机组。

2、废水

(1) 源强分析

本项目废水主要为职工生活污水、玉米清洗废水、高温杀菌废水、设备清洗废水、蒸锅冷凝水，冷却废水及锅炉排污水等。本项目为鲜食玉米生产项目，玉米经“剥叶去丝-切头去尾分等-清洗-沥水、吹干-检验分级-蒸煮-内包装-杀菌-冷却速冻-外包装、储存”工序进行生产，经类比《梨树县全顺农业种植专业合作社鲜食玉米建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该企业年生产鲜食玉米 7500t，该企业生产工艺与本项目基本相同，且该项目废水产生节点与本项目大致相同，验收阶段该项目废水总排口 COD 的最大排放浓度为 66mg/L，氨氮的最大排放浓度为 2.52mg/L，BOD₅ 的最大排放浓度为 17.2mg/L，SS 的最大排放浓度为 22mg/L，本项目生产废水（包括玉米及设备清洗废水、蒸锅冷凝水、杀菌废水、冷却废水）排放量合计约为 102.4m³/d（6144t/a）。本项目废水污染物产生量及排放量详见下表。

表 4-9 本项目废水源强核算表

废水种类	废水量	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	产生量	处理措施及排放去向
生活污水	432t/a	COD	300mg/L	0.1296t/a	300mg/L	0.1296t/a	污水处理厂
		BOD ₅	145mg/L	0.06264t/a	145mg/L	0.06264t/a	

生产废水	6144 t/a	SS	180mg/L	0.07776t/a	180mg/L	0.07776t/a
		氨氮	30mg/L	0.01296t/a	30mg/L	0.01296t/a
		COD	66mg/L	0.405504t/a	66mg/L	0.405504t/a
		BOD ₅	17.2mg/L	0.1056768t/a	17.2mg/L	0.1056768t/a
		SS	22mg/L	0.135168t/a	22mg/L	0.135168t/a
地面清洗废水	540t/a	氨氮	2.52mg/L	0.01548288t/a	2.52mg/L	0.01548288t/a
		COD	250mg/L	0.135t/a	250mg/L	0.135t/a
		BOD ₅	80 mg/L	0.0432t/a	80 mg/L	0.0432t/a
		SS	180mg/L	0.0972t/a	180mg/L	0.0972t/a
		氨氮	25mg/L	0.0135t/a	25mg/L	0.0135t/a
锅炉排污水	720t/a	COD	50mg/L	0.036t/a	50mg/L	0.036t/a
		SS	100mg/L	0.072t/a	100mg/L	0.072t/a

(2) 蛟河市污水处理厂可依托性分析

①污水处理厂概况

蛟河市污水处理厂位于蛟河市榆江公路旁，小蛟河左岸，蛟河与小蛟河交汇口处上游约 0.2km 处，距离蛟河市中心大约 2 公里。是蛟河市唯一的一座污水处理厂，主要接纳和处理蛟河市城区的居民生活污水和工业企业生产废水。项目废水排放依托的蛟河市污水处理厂设计总能力 4×10⁴m³/d，目前已经通过验收并投入运行。

②污水处理厂工艺

蛟河市污水处理厂采用“强化生物除磷脱氮+转盘过滤+紫外消毒”污水处理工艺，污水处理工艺流程图如下：

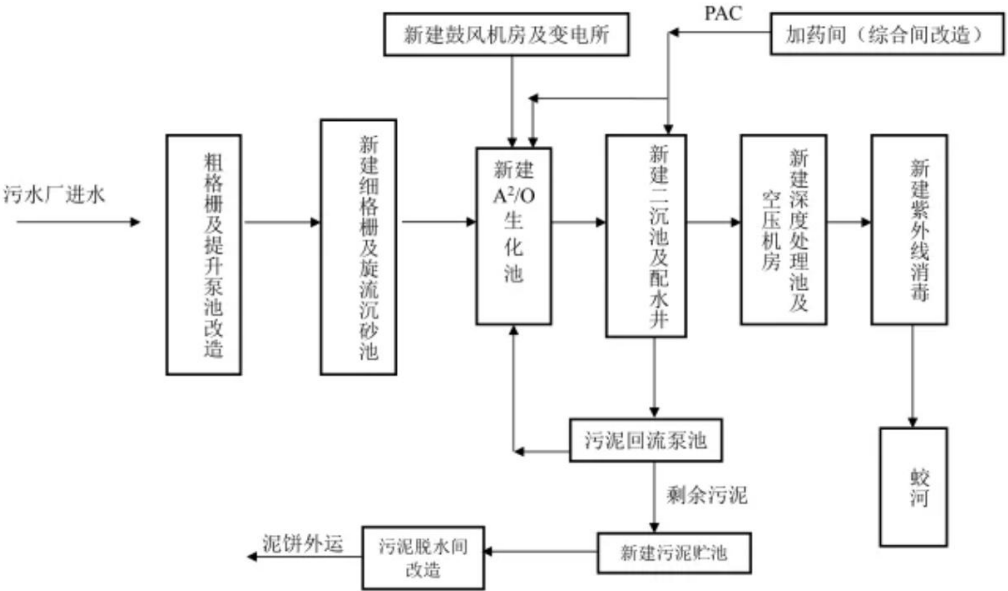


图 4-2 蛟河市污水处理厂工艺流程图

③污水厂设计进出水指标

表 4-10 蛟河市污水处理厂设计进、出水指标一览表 单位：mg/L

水质类别	污染物浓度（mg/L）			
	COD	BOD ₅	氨氮	SS
污水厂进水	≤400	≤150	≤35	≤200
污水厂出水	50	10	5（8）	10

④依托蛟河市污水处理厂处理可行性分析

蛟河市污水处理厂目前处理能力为4.0 万 m³/d，现状实际纳污量为3.1 万 m³/d。本项目废水排放量约为130.6m³/d，小于蛟河市污水处理厂处理余量，因此依托蛟河市污水处理厂处理可行。污水处理工艺采用改良 A²/O 工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。综上，蛟河市污水处理厂水质、水量均能够满足本工程污水处理需要。

2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）制定监测计划，监测计划见下表。

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
废水	废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/季度

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为去杂机、扒皮机、生物质锅炉等设备产生的噪声，**本项目生物质蒸汽发生器噪声值根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 D，主要产噪设备情况如下表所示。**

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置 /m			室内边界声级 /dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声		
						X	Y	Z				室内边界距离 /m	声压级 /dB	建筑物外距离
1		皮带提升机	1	75	基础减振	137	136	3	3	55	16h	20	35	69
2		玉米叶揉丝机	1	75	隔声罩，基础减振	142	132	4	4	55	16h	20	35	72
3		扒皮机	1	75	隔声罩，基础减振	140	136	4	6	55	16h	20	35	68

<u>4</u>	鲜玉米去杂机	<u>1</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>146</u>	<u>132</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>43</u>
<u>5</u>	风选机	<u>1</u>	<u>85</u>	隔声罩,基础减振	<u>147</u>	<u>134</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>55</u>
<u>6</u>	枯萎罐	<u>1</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>150</u>	<u>135</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>46</u>
<u>7</u>	滚筒去杂机	<u>1</u>	<u>85</u>	隔声罩,基础减振	<u>143</u>	<u>136</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>51</u>
<u>8</u>	鲜玉米切梗去尖机	<u>1</u>	<u>85</u>	隔声罩,基础减振	<u>135</u>	<u>131</u>	<u>4</u>	<u>8</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>46</u>
<u>9</u>	去尾吨包分级线	<u>1</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>143</u>	<u>132</u>	<u>4</u>	<u>14</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>49</u>
<u>10</u>	不锈钢玉米脱粒机	<u>2</u>	<u>85</u>	隔声罩,基础减振	<u>147</u>	<u>135</u>	<u>4</u>	<u>12</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>50</u>
<u>11</u>	玉米粒色选机配套	<u>1</u>	<u>85</u>	隔声罩,基础减振	<u>149</u>	<u>130</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>62</u>
<u>12</u>	滚杠清洗机+气泡清洗机	<u>1</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>152</u>	<u>130</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>24</u>
<u>13</u>	玉米粒清洗机	<u>1</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>154</u>	<u>132</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>19</u>
<u>14</u>	滚杠清洗机+沥水风干线,带加热两用	<u>1</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>155</u>	<u>133</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>25</u>
<u>15</u>	降温清洗机+沥水机+风干线	<u>1</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>158</u>	<u>134</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>46</u>
<u>16</u>	冷干机	<u>1</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>159</u>	<u>135</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>24</u>
<u>17</u>	20米漂烫线	<u>1</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>23</u>

<u>18</u>	蒸煮锅	<u>1</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>160</u>	<u>128</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>26</u>
<u>19</u>	冷却塔 200T	<u>1</u>	<u>75</u>	基础减振	<u>152</u>	<u>140</u>	<u>/</u>	<u>1</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>28</u>
<u>20</u>	气锤扒皮机	<u>1</u>	<u>75-90</u>	隔声罩,基础减振	<u>153</u>	<u>145</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>70</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>50</u>	<u>8</u>
<u>21</u>	刷毛机	<u>1</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>157</u>	<u>136</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>43</u>
<u>22</u>	自动顺向机	<u>9</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>152</u>	<u>139</u>	<u>4</u>	<u>9</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>72</u>
<u>23</u>	切头去尾分级机	<u>7</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>160</u>	<u>136</u>	<u>4</u>	<u>7</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>69</u>
<u>24</u>	布料机	<u>2</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>162</u>	<u>136</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>72</u>
<u>25</u>	输送机	<u>9</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>170</u>	<u>142</u>	<u>4</u>	<u>9</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>68</u>
<u>26</u>	自动整理	<u>2</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>162</u>	<u>148</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>43</u>
<u>27</u>	自动分级	<u>2</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>164</u>	<u>146</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>55</u>
<u>28</u>	双向输送装置	<u>1</u>	<u>75</u>	基础减振	<u>163</u>	<u>145</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>46</u>
<u>29</u>	给袋真空包装机	<u>12</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>166</u>	<u>148</u>	<u>4</u>	<u>12</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>51</u>
<u>30</u>	多头称包装机+真空充氮包装机 (80g/160g)	<u>2</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>167</u>	<u>145</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>72</u>
<u>31</u>	螺杆压缩机	<u>1</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>162</u>	<u>148</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>69</u>

<u>32</u>	往复包装机	<u>4</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>169</u>	<u>143</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>72</u>
<u>33</u>	玉米粒流化床	<u>1</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>164</u>	<u>151</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>68</u>
<u>34</u>	全自动四拖一杀菌锅	<u>1</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>162</u>	<u>152</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>43</u>
<u>35</u>	叉车	<u>8</u>	<u>80</u>	/	<u>142</u>	<u>136</u>	<u>4</u>	<u>8</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>55</u>
<u>36</u>	运输车	<u>10</u>	<u>75</u>	/	<u>140</u>	<u>135</u>	<u>4</u>	<u>10</u>	<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>46</u>
<u>37</u>	车间卫生清洗机	<u>8</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	/	/	<u>2</u>	<u>8</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>51</u>
<u>38</u>	开箱封箱机		<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>162</u>	<u>146</u>	<u>4</u>		<u>60</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>72</u>
<u>39</u>	激光打码机	<u>4</u>	<u>75</u>	隔声罩,基础减振	<u>164</u>	<u>143</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>69</u>
<u>40</u>	手提封袋机	<u>2</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>165</u>	<u>142</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>55</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>72</u>
<u>41</u>	机械手码垛机	<u>2</u>	<u>80</u>	隔声罩,基础减振	<u>167</u>	<u>143</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>65</u>	<u>16h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>55</u>
<u>42</u>	15吨锅炉	<u>1</u>	<u>70-90</u>	基础减振	<u>-15</u>	<u>210</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>70</u>	<u>8h</u>	<u>20</u>	<u>55</u>	<u>46</u>
<u>43</u>	风机	<u>1</u>	<u>75-90</u>	基础减振	<u>-15</u>	<u>210</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>70</u>	<u>8h</u>	<u>20</u>	<u>55</u>	<u>46</u>
<u>44</u>	水泵	<u>1</u>	<u>70-90</u>	基础减振	<u>-15</u>	<u>210</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>70</u>	<u>8h</u>	<u>20</u>	<u>55</u>	<u>46</u>
<u>45</u>	布袋除尘器+旋风除尘器	<u>1</u>	<u>80</u>	基础减振	<u>-15</u>	<u>210</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>60</u>	<u>8h</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>46</u>
生产时间: 早 5: 00-晚 21:00; 锅炉为间歇运行, 每日运行 8h													

(1) 预测模式

噪声预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的模式,根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的传播条件资料,计算出噪声从各声源传播到预测点声衰减量,由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的等效声级。

A、建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值)为:

$$L_{eqg} = 10 \cdot Lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

T_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

T_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

B、噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10Lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A)。

C、点源传播衰减模式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \cdot Lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r——预测点离声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

预测过程中,根据实际情况,在预测室内噪声源对室外影响时,建筑物的隔声量按照北方一般建筑材料对待,在本次预测中,建筑物隔声取值 20dB (A); 设备消声减振措施取值 15dB (A)。

(2) 预测结果及评价结论

项目通过选用低噪声设备、将生产设备安装于厂房内,墙体隔声、安装基础减振等措施以及距离衰减后,可降低噪声对周围环境的影响。利用预测模式计算出各设备、产噪工序噪声贡献值。项目厂界噪声预测结果见下表。

表4-13 本项目噪声预测值 单位: dB (A)					
预测点位	车间设备叠加后源强 dB(A)	噪声源与厂界距离 (m)	贡献值 /dB(A)	标准值/dB(A)	
				昼间	夜间
东厂界	62.99	20	36.9	65	55
南厂界		20	36.9		
西厂界		15	39.46		
北厂界		30	32.49		

(3) 预测结果与评价

项由上表可见, 经采取以上措施后, 预计本项目噪声排放对各场界影响值叠加环境噪声现状后, 厂区边界昼间噪声满足《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

为了进一步减轻各类噪声对工作环境和周围环境敏感点的影响, 根据各类噪声的声源特征, 本次评价建议采取以下噪声防治措施:

①选用先进的低噪声设备, 部分设备设置隔声罩, 对强噪声设备在支架下安装橡胶减震设施, 从源头上控制设备声级的产生;

②合理布设产噪设备, 在布设生产设备时, 注意尽可能将高噪声设备集中摆放, 置于厂房内的合理位置, 有效利用噪声距离衰减作用和厂内建筑物的隔声作用, 以减轻各类声源对周围声环境的影响;

③安排专人定期维护机械设备, 确保其正常工作;

④在原辅材料及产品运输装卸时严格做到文明操作, 严禁高声喧哗, 进厂车辆禁止鸣笛。

⑤运输过程尽量避开居民集中区, 合理安排运输时间, 减少夜间运输原材料及成品, 以减轻各类声源对周围声环境的影响。

⑥加大厂区内各构筑物间的绿化面积, 对厂区内机械、设备噪声起到衰减作用。

(3) 噪声监测

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 中的相关监测要求委托有资质的监测机构, 制定本项目噪声监测方案, 具体如下:

表4-14 噪声监测计划一览表				
监测项目	监测因子	检测点位	监测频次	备注
噪声	等效声级	厂界四周	1 次/季度	委托有资质的单位

4、固体废物

4.1源强核算

(1) 生活垃圾

生活垃圾产生量为 0.5kg • 人/d, 项目劳动定员 180 人, 产生量为 9t/a。由环卫部门统一处理。

(2) 废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等

本项目在剥皮过程中会产生废玉米叶丝、玉米须等，产生量共计为 10t/a，项目切头尾过程中废弃玉米段产生量约为 872t/a，合计 882t/a，集中收集后外售于饲料企业。集中收集，外售于饲料企业。

(4) 不合格的青穗（不可利用）

本项目检验分级后会产生不合格的青穗，产生量共计约为 5t/a，集中收集，外售于饲料企业。

(5) 废包装袋

本项目鲜食玉米包装过程中产生的废包装袋约为 0.5t/a，经收集后由环卫部门清理。

(6) 脱粒产生的玉米棒

本项目挑选出的残次品玉米用于鲜食玉米粒的生产，产生量约为 2500t/a，本项目鲜食玉米粒生产过程中产生的玉米棒约为 500t/a，集中收集，外售于饲料企业。

(7) 生物质锅炉

①锅炉灰渣

根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中固体废物源强核算方法物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉灰渣产生量可根据灰渣平衡按下式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：E_{hz}—核算时段内灰渣产生量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%；

q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失，%；取值 2%；

Q_{net, ar}—收到基低位发热量，kJ/kg。

经计算，本项目锅炉灰渣产生量约为 42.5t/a，由编织袋盛装，暂存于锅炉房内，外卖作为农肥。

②除尘灰：本项目布袋除尘器除尘效率约为 99.5%，因此，除尘器收集的除尘灰量约 15.92t/a。项目生物质燃料不添加任何化学物质，燃烧后产生的灰渣与除尘灰渣均为秸秆等生物质燃烧后残留物，主要成分为钾、镁、磷和钙等无机物，与秸秆、木材等焚烧的草木灰性质成分类似，不具有毒性与环境危害，可收集后外卖做为农肥。

③废布袋：本项目锅炉运行使用的布袋平均每 1 年进行更换一次，每次更换下来的布袋量约为 0.1t，属于一般固体废物，由厂家上门回收处理。

(8) 废机油：设备检修过程中会有少量废机油产生，产生量约为 0.01t/a。根据《国家

危险废物名录（2021 年版）》，废机油属“HW08：900-214-08、车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，危险特性表现为毒性、易燃性，暂存于危险废物贮存点，定期由资质单位处理。固体废物产生及处理措施详见下表。

表 4-15 项目固体废物产生一览表

序号	固体废物名称	废物种类	代码	产生量 t/a	产生 工序 及装 置	形态	污染防治措施
1	废弃包装物	SW17	900-003-S17	0.5	包装	固态	统一收集，厂家回收处理
2	生活垃圾	SW64	900-099-S64	9	生活	固态	环卫部门清理
3	废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等	SW13	900-099-S13	882	生产	固态	集中收集，外售于饲料企业
4	不合格的青穗 (不可利用)	SW13	900-099-S13	5	生产	固态	集中收集，外售于饲料企业
5	脱粒产生的玉米棒	SW13	900-099-S13	500	生产	固态	集中收集，外售于饲料企业
6	生物质灰渣	SW03	900-001-S03	42.5	锅炉	固态	外卖做肥料
7	除尘灰	SW59	900-999-64	15.92	锅炉	固态	外卖做肥料
8	废布袋	SW59	900-099-S59	0.15	锅炉	固态	厂家上门回收处理
9	废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备 维修	液态	委托有资质单位处理

4.2治理措施

(1) 一般固废

本项目废包装物经统一收集由厂家回收处理，废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格

的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

（2）危险废物

本项目需建设专用库房用于存放危险废物：废机油。本项目新建 1 间危险废物贮存点，占地面积约 4m²，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

①贮存点环境管理要求：

贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施，或采用具有相应功能的装置。

贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

②本项目危险废物贮存点防渗措施：

地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，等效黏土层防渗层 Mb ≥ 6.0 m， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层，采用约 20cm 厚的钢筋混凝土基础，加设厚度 1.5mm 以上的糙面高密度聚乙烯防渗涂层；或参照 GB18598 执行。

本项目产生的危险废物仅为废机油，采用密闭桶装贮存，且置于危险废物贮存点防渗漏托盘内部。

③本项目贮存设施运行环境管理要求为：

应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物；贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

综上所述，本项目产生的固体废物经上述处理后，处置率 100%，不会对周围环境产生影响，本项目建设是可行的。

5、地下水、土壤

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区和一般防渗区。针对不同的区域提出相应的防渗要求。本项目危险废物贮存点为重点防渗区，采取的防渗措施为：地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土层防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层，采用约 20cm 厚的钢筋混凝土基础，加设厚度 1.5mm 以上的糙面高密度聚乙烯防渗涂层；或参照 GB18598 执行；本项目生产车间、冷库及各种仓库地面、锅炉房等为一般防渗区，采取的防渗措施为：依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，等效黏土层防渗层 $M_b \geq 1.50\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒；或参照 GB16889 执行。

本项目通过对可能导致地下水、土壤污染的途径采取保护措施，通过采取上述措施后，本项目对土壤、地下水基本无影响。

6、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

(1)环境风险调查

根据本项目特点，生物质锅炉燃料以及生产过程包装材料易燃，存在火灾环境风险；危险废物贮存点存储废机油，遇明火可燃。根据风险识别，本项目主要存在的事故类型为：火灾事故、泄漏事故。

本项目 Q 值计算如下：本项目涉及的风险物质主要为废机油，根据《建设项目环境风险评价技术导则(HJ169-2018)》，本项目危险物质数量与临界量比值识别结果见下表。

表 4-16 项目主要的环境风险物质名称及临界量

序号	物质名称	临界量(t)	最大贮存量(t)	Q 值	是否构成重大危险源
1	机油(废油液)	2500	0.01	0.000004	否
合计	/	/	/	0.000004<1	否

由上表可知化学品实际存在量与临界量小于 1，因此生产区每个功能单元均不为重大危险源。

(2)环境风险分析

本项目危险废物贮存点暂存的废机油，遇明火可燃；锅炉运行过程中使用的生物质致密成型燃料本身具有可燃性，在储存过程中会有发生火灾的风险，由火灾及产生的主要次生污染物主要为不完全燃烧产生的一氧化碳，产生的 CO 等伴生引发中毒事件，同时混合物不完全燃烧造成大气环境污染，还有可能将造成事故现场较大范围内人员伤害和财产损失。

(3) 环境风险防范措施 ①项目生产过程中加强环境管理，定期对各生产设备和环保治理措施进行排查，确保生产过程中各生产设施和环保设施稳定正常运行，减少生产过程中因跑、冒、滴、漏造成的无组织废气排放。 ②应每日有专人巡检设备的完好情况；工作人员应在事故处理全程保证全身防护装置穿戴整齐，无暴露皮肤，保证救援人员的安全；如在事故处理过程当中，有人员衣物被危险物质沾染的时候，应马上脱下被浸湿的外套、鞋袜等衣物，过程中注意动作缓慢，以防产生静电和皮肤中毒。在处理事故的同时，应保证绝对禁止产生明火、静电的行为。 ③对各暂存区域要严格按照规定进行放置、处理，以免造成环境污染和额外事故。事故发生后，必须依照“四不放过”原则，对事故认真分析、调查、总结。 ④制定严格的防火、防爆制度，定期对生产人员进行消防等安全教育，建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确消防责任人。 ⑤燃料堆放处应设在远居民区的位置，尽量避免对周围环境造成不利影响；应在燃料堆放处设置“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种进入燃料储存区域。 ⑥根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十五条相关规定“产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”，建设单位应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案。危险废物贮存点须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物转移需按照《危险废物转移管理办法》执行；编制突发环境事件应急预案、到吉林市生态环境局蛟河市分局备案。 (3) 评价结论与建议 综上所述，本项目存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内，建设单位需从设备采用至严格安全管理系统的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故发生，建议在落实本评价提出的风险事故防范措施的同时，还要在建成投产同时验收落实有关安全管理措施，力求将本项目风险事故发生概率及影响危害程度降至最低。 7、环保投资估算 本项目总投资 33710.92 万元，环保投资 30 万元，占总投资 0.09%。项目环保投资详见表。			
表 4-17 环保投资明细表			
项目	污染源	防治措施	投资（万元）
废气	生产废气	锅炉烟气由旋风除尘器+布袋除尘器处理+1 根 45m 高烟囱（DA001）排放。	12
废水	生活和食堂	项目员工生产废水、生活污水和锅炉排污水、蒸煮冷凝水直接排	5

	污水	入污水管网，通过园区污水管网排入蛟河市污水处理厂，达标后排放	
噪声	设备噪声	隔声、减震装置	5
固体废物	一般固体废物	本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理	5
	危险废物	废机油暂存于危废间，委托有资质单位处理。	3
	合计		30

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001 生物质锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	旋风除尘+布袋除尘+45m 高烟囱	GB13721-2014《锅炉大气污染物排放标准》新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值要求
	厂界	颗粒物	生物质燃料由苫布遮盖；灰渣由编织袋盛装。锅炉房采取洒水降尘措施，避免二次扬尘产生。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 中无组织排放浓度限值要求
地表水环境	生产废水、生活污水、锅炉废水、蒸煮冷凝水等	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生产废水、生活污水、锅炉废水、蒸煮冷凝水排入污水管网，再排入蛟河市污水处理厂	蛟河市污水处理厂进水指标
声环境	各类设备及风机等经过基础减振、消声、隔声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准			
电磁辐射	/			
固体废物	本项目的生活垃圾由环卫部门统一处理；废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等、不合格的青穗、脱粒产生的玉米棒集中收集，外售于饲料企业；生物质灰渣、除尘灰经收集后外卖做肥料；锅炉运行产生的废布袋由厂家回收处理；废机油暂存于危险废物贮存点，交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行分区防渗处理，危险废物贮存点为重点防渗区，产车间、冷库及各种仓库地面、锅炉房等为一般防渗区。并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。地面全部进行硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强安全生产管理，做好生产过程风险防范，加强火灾风险防范及火灾次生污染防治。危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。			
其他环境管理要求	企业建立环境管理体系，落实环保资金、例行监测制度，做好环境信息统计；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，落实“三同时”验收；根据《排污许可管理办法》，在取得环评批复后，尽快落实排污许可制度。			

六、结论

本项目在运营期产生废气、噪声、固体废物等，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，能保证各种污染物稳定达标排放。在确保污染防治措施全面实施并正常运行的前提下，通过加强环境管理，拟建项目的环境影响可被周围环境所接受。因此，该项目建设从环境保护角度分析是可行的。

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	0	0	0.16t/a	0	0.16t/a	0.16t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.39t/a	0	0.39t/a	0.39t/a
	氮氧化物	0	0	0	1.53t/a	0	1.53t/a	1.53t/a
废水	COD	0	0	0	0.706104t/a	0	0.706104t/a	0.7061 04t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.2115168t/a	0	0.2115168t/a	0.2115 168t/a
	SS	0	0	0	0.382128t/a	0	0.382128t/a	0.3821 28t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.04194288t/a	0	0.04194288t/a	0.0419 4288t/ a
一般工业 固体废物	废弃包装物	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0.5t/a
	生活垃圾	0	0	0	9t/a	0	9t/a	9t/a

	废玉米叶丝、玉米须、尖、梗等	0	0	0	882t/a	0	882t/a	882t/a
	不合格的青穗	0	0	0	5t/a	0	5t/a	5t/a
	脱粒产生的玉米棒	0	0	0	500t/a	0	500t/a	500t/a
	生物质灰渣	0	0	0	425.t/a	0	425.t/a	425.t/a
	除尘灰	0	0	0	15.92t/a	0	15.92t/a	15.92t/a
	废布袋	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	0.15t/a
危险废物	废机油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①