

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司 技术改造项目

竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：佳木斯六月土健康食品有限公司

编制单位：佳木斯六月土健康食品有限公司

2025 年 10 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：王宗波

报 告 编 写 人：孙首轩

建设单位：佳木斯六月土健康食品有限 编制单位：佳木斯六月土健康食品有限
公司 公司

电话：15145437301

电话：15145437301

传真：/

传真：/

邮编：155400

邮编：155400

地址：黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江 地址：黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江
桦南经济开发区双果路 001 号 桦南经济开发区双果路 001 号

表一

建设项目名称	桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目				
建设单位名称	佳木斯六月土健康食品有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号				
主要产品名称	蛋白粉、复合谷物冲调粉、坚果、杂粮棒				
设计生产能力	蛋白粉 200t/a，复合谷物冲调粉 4300t/a； 杂粮棒 750t/a，坚果 160t/a；				
实际生产能力	蛋白粉 200t/a，复合谷物冲调粉 4300t/a； 杂粮棒 750t/a，坚果 160t/a；				
建设项目环评时间	2025 年 1 月	开工建设时间	2025 年 3 月 10 日		
调试时间	2025 年 6 月 6 日	验收现场监测时间	2025 年 8 月 21 日-2025 年 8 月 22 日； 2025 年 8 月 31 日-2025 年 9 月 1 日		
环评报告表审批部门	佳木斯市桦南生态环境局	环评报告表编制单位	黑龙江和正环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10 万元	环保投资总概算	1.0 万元	比例	10%
实际总概算	10 万元	环保投资	1.0 万元	比例	10%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年 7 月 16 日根据国务院令第 682 号修订）； 2、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 3、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2010 年 12 月 22 日根据环境保护部令第				

	16 号修订)； 4、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》(公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018 年 5 月 15 日)； 5、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020.12.13 施行)； 6、《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收的工作指引(试行)》(黑环函[2018]284 号，黑龙江省环境保护厅，2018 年 8 月 23 日)； 7、《桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表》(黑龙江和正环保科技有限公司，2024 年 12 月)； 8、《关于桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表的审批意见》(佳桦环建审〔2025〕1 号，佳木斯市桦南生态环境局，2025 年 1 月 9 日)。			
验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收监测评价标准： 1、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准； 2、桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水水质指标； 3、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃煤锅炉排放浓度限值； 4、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值； 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准； 6、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；			
	污染物排放标准限值及标准来源			
	污染物名称	标准值	单位	标准来源

	有组织废气	颗粒物	9.32	kg/h	《大气污染物综合排 放 标 准 》 （GB16297-1996） 表 2 二级标准	
			120	mg/m ³		
		二氧化硫	6.44	kg/h		
			550	mg/m ³		
		氮氧化物	1.92	kg/h		
			240	mg/m ³		
		颗粒物	50	mg/m ³		《锅炉大气污染物排 放 标 准 》 （GB13271-2014） 表 2 燃煤锅炉排放浓度限值
		二氧化硫	300	mg/m ³		
		氮氧化物	300	mg/m ³		
	烟气黑度	≤1	级			
	无组织废气	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排 放 标 准 》 （GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值	
		二氧化硫	0.4	mg/m ³		
		颗粒物	0.12	mg/m ³		
	废水	PH	6-9	无量纲	满足《污水综合排 放 标 准 》 （GB8978-1996）三 级标准及桦南浦华 净源水务有限公司 污水处理厂进水水 质标准	
		COD	490	mg/L		
		BOD ₅	250	mg/L		
		SS	290	mg/L		
		氨氮	66	mg/L		
TP		3.5	mg/L			
TN		45	mg/L			
厂界噪声	昼间	65	dB(A)	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 中 3 类标准		
	夜间	55	dB(A)			
总量控制指标	污染物名称		总量指标	单位	备注	
	颗粒物		2.518	t/a	环评报告	
	SO ₂		4.598	t/a	环评报告	
	NO _x		2.812	t/a	环评报告	
	COD		0.179	t/a	环评报告	
	氨氮		0.016	t/a	环评报告	

表二

工程建设内容：

1、项目建设情况

(1) 项目名称：桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目；

(2) 建设地点：黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号。本项目厂区南侧、西侧北侧为空地，东侧为收粮单位，北侧为榨油单位。用地性质为建设用地；

(3) 生产规模：

本项目依托厂区现有蛋白粉、坚果生产线生产设备，原蛋白粉、坚果产品产能减少，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒 2 款产品。技改后蛋白粉与复合谷物冲调粉共用部分生产设备，二者不可同时生产；坚果与杂粮棒共用部分生产设备，二者不可同时生产。技改后，设计生产能力为：蛋白粉 200t/a，复合谷物冲调粉 4300t/a；杂粮棒 750t/a，坚果 160t/a；年运行 300 天。

2、地理位置及平面布置

本项目位于黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号，项目厂区中心经度：东经 130 度 33 分 35.153 秒， 北纬 46 度 15 分 58.018 秒。项目地理位置见附图 1。

3、项目建设内容

本项目实际总投资 10 万元，生产蛋白粉 200t/a，复合谷物冲调粉 4300t/a；杂粮棒 750t/a，坚果 160t/a。项目产品情况见表 1。

表 1 产品方案一览表

生产线名称	产品名称	环评设计年产量 (t/a)	实际年产量 (t/a)	备注
蛋白粉/复合 谷物冲调粉生 产线	蛋白粉	200	200	和环评一致
	复合谷物冲调粉	4300	4300	
坚果/杂粮棒 生产线	坚果	100	100	和环评一致
	杂粮棒	750	750	

实际建设内容见表 2。

表 2 项目建设内容一览表

类别	工程名称	环评及批复内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	三层建筑，高度16m，总建筑面积6694m ² 。	依托现有，三层建筑，高度16m，总建筑面积6694m ² 。	不在本次验收范围
		①一层为成品库、蛋白粉/复合谷物冲调粉生产线，利用现有蛋白粉生产线生产设备，新增炒制机、混合机等设备，新增产品复合谷物冲调粉； ②一至二层为坚果生产线，二层为杂粮棒生产线，利用现有坚果生产线生产设备，新增熬煮机等设备，新增产品杂粮棒； ③三层为低温压榨食用油生产线，目前低温压榨食用油生产线已报停； 新增少量生产设备；本项目对现有蛋白粉、坚果产品的生产时间做出调整，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒 2 款产品。	本项目对现有蛋白粉、坚果产品的生产时间做出调整，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒2款产品，新增炒制机等生产设备； ①一层为成品库、蛋白粉/复合谷物冲调粉生产线，利用现有蛋白粉生产线生产设备，新增炒制机、混合机等设备，新增产品复合谷物冲调粉； ②一至二层为坚果生产线，二层为杂粮棒生产线，利用现有坚果生产线生产设备，新增熬煮机等设备，新增产品杂粮棒；	与环评一致
辅助工程	办公楼	建筑面积 1970m ² ，四层，用于员工日常办公；	依托现有，建筑面积 1970m ² ，四层，用于员工日常办公；	不在本次验收范围
	综合站房	单层，高度 9m，建筑面积 1732m ² ，站房内设置供水泵站、变电所以及生物质蒸汽锅炉房，未建设食堂。	依托现有，建筑面积为 1732m ² ，砖混结构。站房内设置供水泵站、变电所以及生物质蒸汽锅炉房。	不在本次验收范围
	生物质锅炉房	位于综合站房内，内设3t/h燃气蒸汽锅炉，用于蛋白粉生产线、坚果生产线供热及厂区冬季供暖，燃料为生物质成型颗粒，配置一根30m高排气筒（DA001）。	依托现有 1 台 3t/h 燃生物质蒸汽锅炉，为生产提供蒸汽和冬季采暖，年使用生物质成型颗粒量约为 600 t/d。	与环评一致
	天然气锅炉房	单层，建筑面积66m ² ，位于综合站房内；内设3t/h备用蒸汽锅炉，用于临时为蛋白粉生产线、坚果生产线供热，燃料为天然气，配置一根30m高排气筒（DA003）。	依托现有 1 台 3t/h 燃气蒸汽锅炉，为备用锅炉。	与环评一致
	软化水系统	位于锅炉房内，锅炉软化水处理采取软水器（离子交换树脂）处理	位于锅炉房内，锅炉软化水处理采取软水器（离子交换树脂）处理	与环评一致
	门卫	1座，建筑面积20m ²	依托现有，1 座，建筑面积 20m ²	不在本次验收范围
储运	仓库	仓库总建筑面积11756m ² ，共设	依托现有，仓库总建筑面积	与环评一致

工程		置3座仓库，均为单层建筑，主要存储原辅材料及成品	11756m ² ，共设置3座仓库，均为单层建筑，主要存储原辅材料及成品	
	灰渣库	位于锅炉房内，建筑面积10m ² ，用于锅炉生物质灰渣，最大存储量约为20t，满足运营期锅炉灰渣贮存需求。	依托现有，位于锅炉房内，建筑面积10m ² ，用于锅炉生物质灰渣，最大存储量约为20t，满足运营期锅炉灰渣贮存量。	与环评一致
	一般固废贮存间	位于厂区内北侧，建筑面积约为50m ² ，用于贮存一般固体废物，最大存储量约为50t，满足运营期固体废物贮存需求。	依托现有，位于厂区内北侧，建筑面积约为50m ² ，用于贮存一般固体废物，最大存储量约为50t，满足运营期固体废物贮存需求。	与环评一致
公用工程	给水	用水由市政供水管网供给，可满足项目用水需求；	依托现有，用水由市政供水管网供给；	与环评一致
	排水	①技改后排放废水包括软化水制备废水、锅炉排污水及生活污水，满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水水质标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂，经处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入八虎力河；	排放废水包括软化水制备废水、锅炉排污水及生活污水，满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水水质标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂，经处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入八虎力河；	与环评一致
	供热	①技改后用汽工序主要有蛋白粉生产线的提取、干燥工序、杂粮棒的糖浆熬煮工序，用汽量增加，生产供汽及冬季供暖由厂区现有1台3t/h生物质蒸汽锅炉供给，生物质燃料使用量600t/a； ②现有1台3t/h燃气蒸汽锅炉备用，燃料为天然气，由园区供气管线提供；	依托现有，生产供汽及冬季供暖由厂区现有1台3t/h生物质蒸汽锅炉供给，生物质燃料使用量600t/a；	与环评一致
	供电	项目用电由市政电网接入，由当地电业局提供。	项目用电由市政电网接入，由当地电业局提供。	与环评一致
环保工程	水污染防治措施	技改后新增废水排放情况： ①锅炉排污水不新增，排水去向由排入雨水管网变更为经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理；远	排放废水包括软化水制备废水、锅炉排污水及生活污水，满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水水质标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	与环评一致

		期经园区污水管网排入黑龙江桦南经济开发区污水处理厂； ②增加软化水制备废水，经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理；远期经园区污水管网排入黑龙江桦南经济开发区污水处理厂处理； ③生活污水不新增，生产废水不新增，近期排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理；远期排入黑龙江桦南经济开发区污水处理厂，经处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级A标准后排入八虎力河；	表4中三级标准后，经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂，经处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级A标准后排入八虎力河；	
废气治理		（1）依托现有 1 台 3t/h 生物质蒸汽锅炉，生物质锅炉烟气经除尘效率为 99.5%的布袋除尘器处理后经 30m 高烟囱（DA001）排放，排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉排放限值。	生物质锅炉烟气经除尘效率为 99.5%的布袋除尘器处理后经 30m 高烟囱（DA001）排放，排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉排放限值。	与环评一致
		（2）依托现有 1 台 3t/h 备用天然气蒸汽锅炉，备用天然气锅炉烟气经天然气锅炉房一根 30m 高烟囱（DA003）排放，排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉排放限值。	备用天然气锅炉烟气经天然气锅炉房一根 30m 高烟囱（DA003）排放，排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉排放限值。	与环评一致
		（3）蛋白粉、坚果加工生产废气： ①蛋白粉粉碎工序粉尘：粉碎仓密闭，粉碎废气经收集后由除尘效率不低于99%的布袋除尘器处理后22m高排气筒（DA004）排放。 车间封闭，洒水降尘，干燥工序废气经无组织排放。 ②坚果分选工序会产生分选粉尘，车间封闭，洒水降尘，干燥工序废气经无组织排放。	①蛋白粉粉碎工序粉尘：粉碎仓密闭，粉碎废气经管线+旋风分离器收集，经布袋除尘器处理后通过一根 22m 高排气筒（DA004）排放。废气中颗粒物、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。 车间封闭，洒水降尘，干燥工序废气经无组织排放。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排	与环评一致

			放限值要求。 ②坚果分选工序会产生分选粉尘，车间封闭，洒水降尘，干燥工序废气经无组织排放。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求。	
		（4）复合谷物冲调粉、杂粮棒加工生产废气： ③复合谷物冲调粉粉碎工序粉尘：粉碎仓密闭，粉碎废气经收集后由除尘效率不低于99%的布袋除尘器处理后22m高排气筒（DA004）排放。 ④炒制机卸料废气：炒制机卸料粉尘经收集后经生产车间22m高排气筒（DA004）排放，未补集粉尘经无组织排放。 ⑤炒制机燃烧废气：炒制机采用天然气为燃料，燃烧废气经生产车间22m高排气筒（DA004）排放。 ⑥复合谷物冲调粉混合工序粉尘无组织排放，蛋白粉干燥工序粉尘无组织排放，杂粮棒混合、切割工序产生粉尘无组织排放，坚果分选粉尘无组织排放。生产车间封闭，采用洒水降尘措施，减少粉尘经无组织逸散。	③蛋白粉与复合谷物冲调粉共用一条生产线，复合谷物冲调粉粉碎工序粉尘：粉碎仓密闭，粉碎废气经管线+旋风分离器收集，经布袋除尘器处理后通过一根22m高排气筒（DA004）排放。 ④炒制机卸料废气：复合谷物冲调粉生产线新增炒制机，卸料粉尘通过一根22m高排气筒（DA004）排放，未补集粉尘经无组织排放。 ⑤炒制机燃烧废气：炒制机采用天然气为燃料，燃烧废气通过一根22m高排气筒（DA004）排放。 ⑥复合谷物冲调粉混合工序粉尘无组织排放，蛋白粉干燥工序粉尘无组织排放，杂粮棒混合、切割工序产生粉尘无组织排放，坚果分选粉尘无组织排放。生产车间封闭，采用洒水降尘措施，减少粉尘经无组织逸散。 废气中颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求。	与环评一致
	噪声治理	选用低噪声设备，设备均安置于设备间内，建筑采取隔声、降噪措施。合理布局，加强绿化，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。	选用低噪声设备，设备均安置于设备间内，建筑采取隔声、降噪措施。合理布局，加强绿化，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。	与环评一致
	固体废物	①废包装物 统一回收，外售综合利用； ②坚果分选杂质	①废包装物 统一回收，外售综合利用； ②坚果分选杂质	与环评一致

		统一回收，外售综合利用； ③不合格杂粮棒及分割边角料 统一回收，外售综合利用； ④锅炉灰渣及布袋除尘器收尘 暂存于灰渣暂存间，外售给肥料 企业综合利用。 ⑤废布袋 集中收集，外售综合利用。 ⑥废离子交换树脂 由厂家上门更换，更换后立即运 离出厂，不在厂区存放，由厂家 回收再生利用。 ⑦生活垃圾 由市政环卫部门统一处理。	统一回收，外售综合利用； ③不合格杂粮棒及分割边角料 统一回收，外售综合利用； ④锅炉灰渣及布袋除尘器收尘 暂存于灰渣暂存间，外售给肥料 企业综合利用。 ⑤废布袋 集中收集，外售综合利用。 ⑥废离子交换树脂 由厂家上门更换，更换后立即运 离出厂，不在厂区存放，由厂家 回收再生利用。 ⑦生活垃圾 由市政环卫部门统一处理。	
--	--	---	---	--

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗情况

本项目原辅材料消耗情况见表 3，其实际消耗量与原环评一致。

表 3 原辅材料一览表

序号	生产线	原辅材料名称	环评年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	备注
1	蛋白粉	南瓜仁饼	255.2	255.2	与环评一致
		水	9	9	与环评一致
2	复合谷物 冲调粉	黄 豆	3500	3500	与环评一致
		绿豆、红豆、黑豆、 芸豆	700	700	与环评一致
		小 米	104.36	104.36	与环评一致
3	坚果	坚果	146.672	146.672	与环评一致
		调味料	13.328	13.328	与环评一致
4	杂粮棒	扁桃仁碎、藜麦 球、黑芝麻	530.67	530.67	与环评一致
		低聚异麦芽糖液	466.67	466.67	与环评一致
		豌豆脆	1.33	1.33	与环评一致
		杂粮脆	1.33	1.33	与环评一致
5	燃料	生物质	600	600	与环评一致
		天然气	3450	3450	与环评一致
6	软水制备	离子交换树脂	0.1	0.1	与环评一致

2、水平衡

厂区用水由市政供水，复合谷物冲调粉、杂粮棒、坚果加工过程均不使用水，蛋白粉加工过程提取工序补充水量为 0.10m³/d。用水主要是职工生活用水及锅炉补

充水，生活用水量 5.0m³/d，锅炉新鲜水需水量为 3.25m³/d。

生活污水排放量为 4.0m³/d，设备及地面清洗废水量为 0.8m³/d，锅炉排污水及软水制备废水排放量为 1.19m³/d，合计污水量为 5.99m³/d，经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理。项目具体水平衡见图 1。

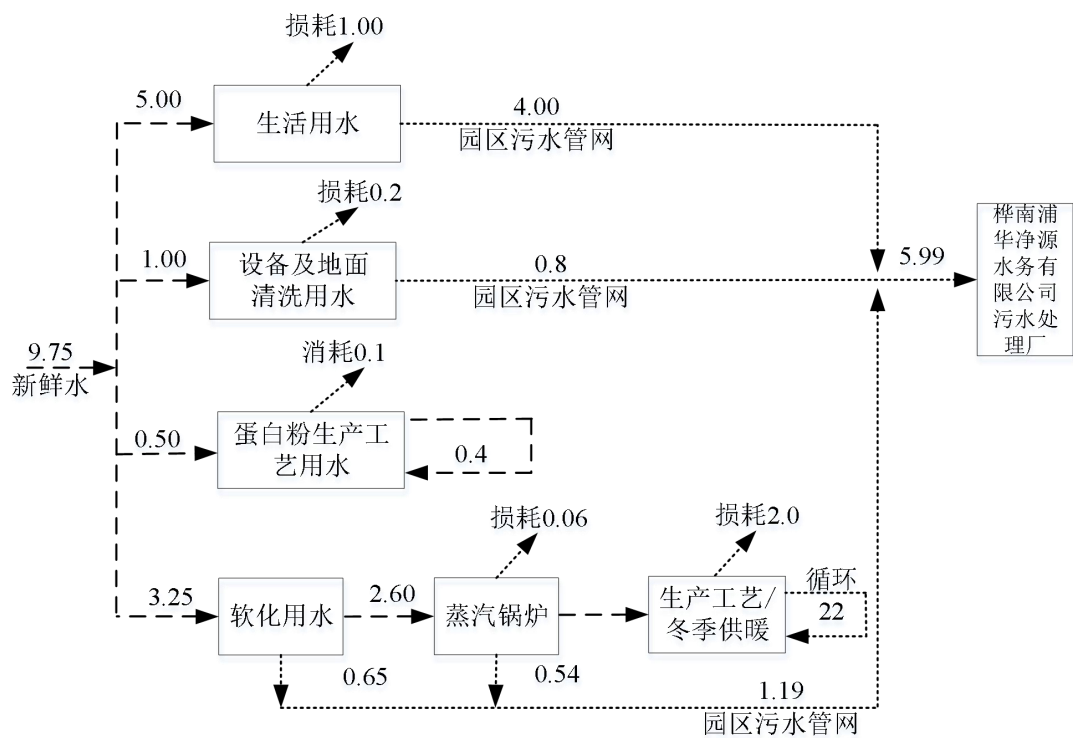


图 1 运营期全厂水量平衡示意图

主要工艺流程及产物环节：

(1) 蛋白粉/复合谷物冲调粉生产工艺流程

拟依托现有蛋白粉生产线生产设备进行生产，新增设备主要包括炒制机、混合机等，增加产品复合谷物冲调粉，建成后年生产蛋白粉 60 天，蛋白粉产能降至 200 吨/年；年生产复合谷物冲调粉 240 天，年产复合谷物冲调粉约 4300 吨/年。

1) 蛋白粉生产工艺流程简述：

①粉碎：外购南瓜籽饼作为生产蛋白粉原材料，将南瓜籽饼进行粉碎。

②提取与离心分离：将破碎后的南瓜籽饼与水按照一定比例混合搅拌，混合溶液经超声提取后，得到南瓜籽粉和废水，南瓜籽粉进入蒸脱机内，靠直接蒸汽和间接蒸汽夹套加热进行蒸发脱溶烘干，蒸发时间为 120min，温度控制在 160℃ 左右。冷凝废水回流至提取液暂存罐，用于生产下一个批次蛋白粉萃取工艺的补充用水，不外排。

③浓缩：将南瓜籽粉进入蒸发罐内进行浓缩，浓缩以蒸汽为热源，控制温度及时间。冷凝产生的浓缩液回流至萃取工序作为搅拌用水，不外排。浓缩液晶进入喷雾干燥机进行干燥处置。

④喷雾干燥：喷雾干燥机为连续式常压干燥器的一种。用特殊设备将液料喷成雾状，使其与热空气接触而被干燥成粉粒状成品，干燥速度快，料液经雾化后表面积大大增加，在热风气流中，瞬间就可蒸发 95%-98%的水份，完成干燥时间仅需数秒钟，特别适用于热敏性物料的干燥。生产过程简化，操作控制方便，干燥后不需粉碎和筛选，减少生产工序，提高产品纯度。成品连续地由干燥塔底部和旋风分离器中输出，干燥废气由引风机排空。

⑤灌装、封口包装：按照规定要求设置灌装机，进行灌装，利用自动封口机进行封口密封，包装。 定时抽查，验证产品质量。

⑥入库：成品入库，按照批次标识等要求摆放。

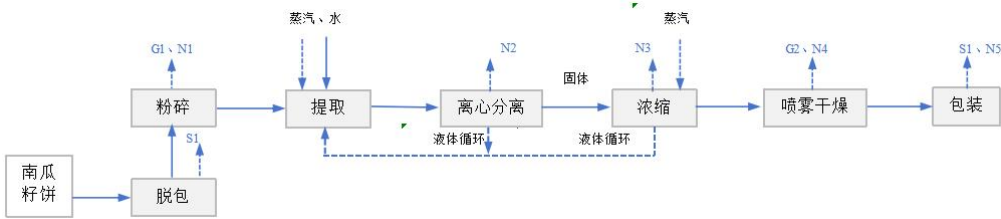


图 2-1 蛋白粉生产工艺流程及产排污节点图

2) 复合谷物冲调粉生产工艺流程简述:

①原辅料验收与接收: 原辅料质量管理部根据内控标准验收, 检验合格后方可入库备用。

②包装材料接收: 包装材料来自合格供应商, 每批次提供出厂检测报告, 质量管理部进行验收检验, 验收合格后入库。

③储存: 常温储存, 保持储存环境干燥、阴凉; 出库时保证先进先出的原则。

④脱包: 将物料外包装去掉后, 转入生产车间内使用。

⑤炒制: 采用自动燃气炒制机, 采用滚筒压轴滚动烘烤, 具有炒制均匀、速度快等特点, 控制温度在 100-120℃, 炒制时间控制在 20~45min, 通过干热的方式使物料脱水变干变硬, 炒制结束。将炒制好的物料表面温度冷却至 40℃以下, 装袋备用。自动燃气炒制机主要结构为入料口、滚筒、燃烧器、出料口、不锈钢外壳、控制面板, 采用燃气燃烧器燃烧天然气直接加热滚筒, 不属于工业炉窑。该过程将原料(黄豆、绿豆、红豆、黑豆、芸豆、小米等)进行密闭炒制, 原料均为原粮干货, 炒制温度 100℃左右, 该过程主要是水分挥发, 产生少量粉尘及微量的杂粮芳香异味产生。食用油烟点为 270℃, 因此本项目炒制过程不产生油烟。采用自动燃气炒制机, 燃料为天然气, 产生燃烧废气。

⑥配料、粉碎: 利用电子秤对原料进行称量, 将原料按照一定配方比例进行配料, 通过密闭输送机加入密闭粉碎机内进行粉碎磨粉, 粉碎机内粉碎仓封闭, 设备自带旋风分离器及脉冲袋式除尘器。

⑦混合搅拌: 进入混合机内混合, 搅拌均匀。

⑧过筛: 将混合粉过筛, 利用振动筛对粉末进行筛选, 筛上物粒径较大, 返回粉碎机继续研磨直至达标。

⑨灌装、封口包装: 按照规定要求设置灌装机进行灌装, 利用自动封口机进行封口密封, 包装。定时抽查, 验证产品质量。

⑩入库: 成品入库, 按照批次标识等要求摆放。

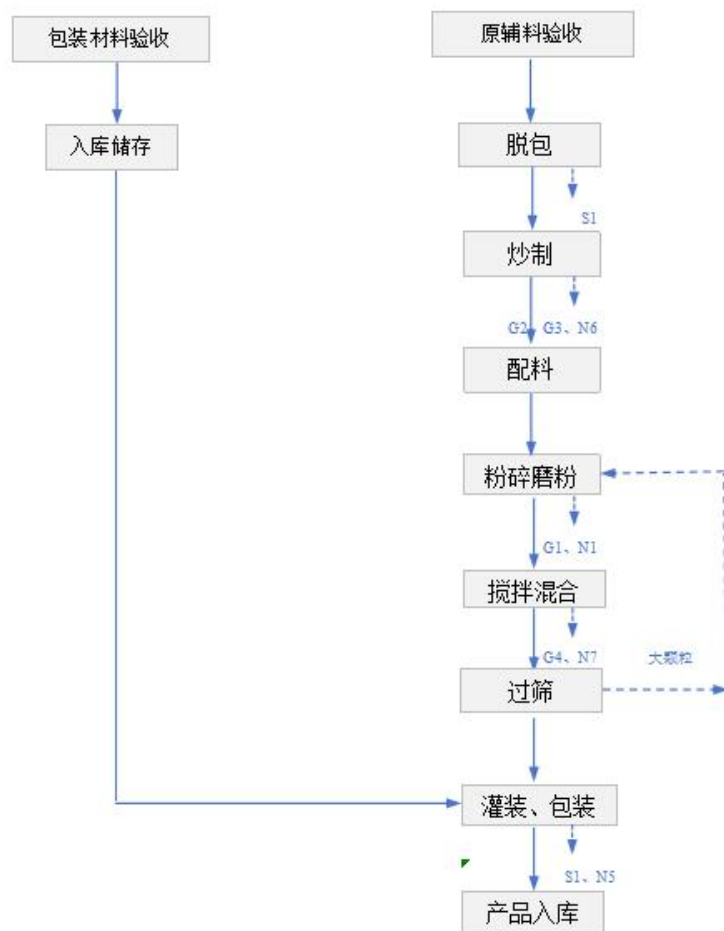


图 2-2 复合谷物冲调粉生产工艺流程及产排污节点图

(2) 坚果/杂粮棒生产工艺流程

拟依托现有坚果生产线设备进行生产，新增设备主要包括熬糖系统等，增加产品杂粮棒，建成后年生产坚果 40 天，坚果产能降至 160 吨/年；年生产杂粮棒 260 天，杂粮棒年产量 750 吨/年；

1) 坚果生产工艺流程简述：

外购成品坚果和果仁，生产袋装和罐装两种规模。

袋装产品工序为：对成品果仁进行分选，去除坏的坚果及杂质，分选后成袋包装外售。

罐装产品工序为：对成品果仁进行分选，去除坏的及杂质，而后进入烘烤炉进行烘烤，烘烤后对坚果和果仁喷涂盐、辣椒等调味品，喷涂后进行罐装包装外售。

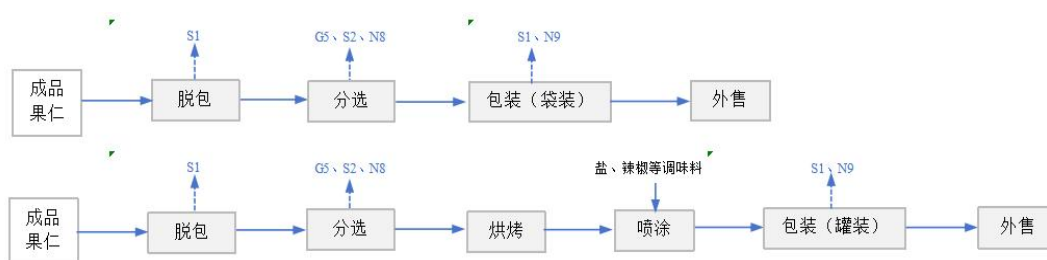


图 2-3 坚果生产工艺流程及产排污节点图

2) 杂粮棒生产工艺流程简述：

①原辅料验收与接收：根据企业内控质量标准验收，检验合格后方可入库备用。

②包装材料接收：由合格供应商供应，每批次提供出厂检测报告，经企业质量管理部门验收合格后方可入库备用。

③储存：常温储存，保持储存环境干燥、阴凉。

④脱包：对物料外包装进行脱包，去除包装后送入生产线使用。

⑤称量：原辅料使用前应目测，核对品名、来源、数量、批号、化验单号；按配方比例领取原辅料，物料使用前准确称量。

⑥混合：利用密闭输送机将预处理后的物料运至混合工序，利用真空上料机将物料转运至混合工序，利用密闭输送机将物料加入混合机内，颗粒料按比例投入混合机进行混合。

⑦熬制：按配方量称量低聚异麦芽糖浆液原料，投入到熬糖系统中进行加热熬制糖浆。

⑧搅拌混合：浆料和颗粒料在双螺杆搅笼中进行搅拌混合，混合均匀后下料。

⑨成型：混合均匀后的物料经过压辊成型，按工艺控制料饼厚度。

⑩冷却：此段为冷却隧道（采用空调）冷却，冷却温度 2-6℃。

⑪切割：对料饼进行横切、纵切，使切割后料饼符合要求。

⑫包装：按照要求进行产品内包装，根据内包装膜材质不同设置横封、纵封温度及切割速率；按照要求完成产品外包装，检测每盒重量应在要求范围内，按照规格进行装盒、装箱，确保标签和条码一致性。

⑬入库待售：将打包后的杂粮棒入库暂存，要求成品库内保证卫生清洁，按客户要求及预定日期装车发货，经专人检查车辆卫生状况及车辆情况后，签订运

输协议方可装车运输。

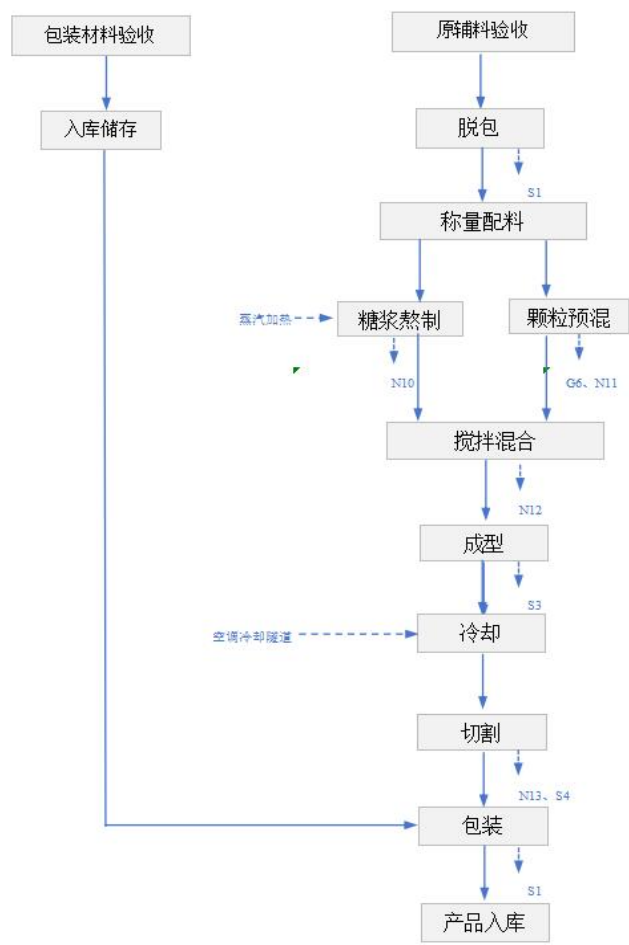


图 2-4 杂粮棒生产工艺流程及产排污节点图

7、项目变动情况：

本项目实际建设与环评批复情况一致，无变动情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目运行期间不产生生产废水，废水主要包括锅炉排污水及软化处理废水、职工生活污水。

锅炉排污水及软化处理废水、职工生活污水，满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水水质标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，通过园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理。

2、废气

本项目产生的废气主要为生产车间破碎粉尘、炒制机废气、生物质锅炉废气及车间无组织废气等。

（1）生产车间有组织废气

①粉碎粉尘

生产车间为密闭车间，破碎仓密闭，粉碎粉尘采用旋风分离器收集，粉碎机出料经密闭管线连接旋风分离器进行捕捉，配套脉冲袋式除尘器。该废气经过设备配套的脉冲袋式除尘器净化处理后通过车间一根22m高排气筒（DA004）排放。整个破碎工艺过程只在出料口处散发少量粉尘。本项目粉碎机产生的颗粒物采用“管线收集+旋风分离器+布袋除尘器收集处理+22m高排气筒（DA004）”

②炒制机卸料粉尘

新增炒制机，炒制机卸料口产生少量粉尘，炒制机自带集气罩，收集效率90%，废气经收集后通过生产车间一根22m高排气筒（DA004）排放。

③炒制机燃烧废气

炒制机采用利用燃烧器加热，采用天然气为燃料，燃烧废气污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x。燃烧废气经管线引入生产车间一根22m高排气筒（DA004）排放。

（2）锅炉废气

本项目依托现有生物质锅炉，产生的锅炉烟气经布袋除尘器处理后通过30m高烟囱（DA001）排放。

依托现有备用燃气锅炉，锅炉烟气经30m高烟囱（DA003）排放。

(3) 无组织废气

无组织废气为未捕捉粉尘，通过无组织方式逸散，采取车间封闭、采用洒水降尘等措施，可有效控制无组织粉尘逸散。

3、噪声

本项目运营过程中主要的噪声源为粉碎机、分选机、干燥机、混合机、输送泵、风机等设备。

本项目选用低噪声设备，采用减振、隔声等措施。

4、固体废物

废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及分割边角料集中收集并外售综合利用；废离子交换树脂不在厂区内存放，产生后集中收集，定期交由厂家回收处置；锅炉灰渣及布袋除尘器收尘暂存在锅炉房内的灰渣暂存间，利用厢式货车封闭外运，外售给肥料企业综合利用；生产车间布袋除尘器集尘灰集中收集，外售综合利用；废布袋由厂家更换时回收处理；职工生活垃圾由市政环卫部门统一处理。

项目主要污染源及污染物见表 4。

表 4 污染物排放情况一览表

污染源		污染物名称	排放去向
废水	锅炉排污水及软化处理废水、职工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂。
废气	生产车间废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	经旋风分离器收集，经脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 22m 高排气筒（DA004）排放
	生物质锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	经布袋除尘器处理后，通过 1 根 30m 高烟囱（DA001）排放
噪声	生产设备、输送泵、风机等	噪声	外环境
固体废物	员工	生活垃圾	由环卫部门统一处置
	拆包及包装工序	废包装物	集中收集后外售综合利用
	坚果分选工序	坚果分选杂质	

	杂粮棒生产、切割 工序	不合格品、废边角料	
	布袋除尘器	集尘灰	
	锅炉	灰渣	
	布袋除尘器	废布袋	厂家更换时回收处理
	软水净化器	废离子交换树脂	厂家更换时回收处理

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论

1、项目概况

本项目为技术改造项目，建设地点为黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号。本项目厂区南侧、西侧北侧为空地，东侧为收粮单位，北侧为榨油单位。厂区总占地面积 56900m²，总建筑面积约 22247m²。厂区内主要建设生产车间、库房、综合站房、生物质锅炉房等，本项目建成后设计生产能力为：蛋白粉 200t/a，复合谷物冲调粉 4300t/a；杂粮棒 750t/a，坚果 160t/a；年运行 300 天。

2、环境质量现状

环境空气：本项目区域基本污染物二氧化硫、二氧化氮年均质量浓度值及相应百分位数 24 小时平均质量浓度值，PM₁₀ 年均质量浓度值，一氧化碳相应百分位数 24 小时平均浓度值及臭氧相应百分位数日最大 8 小时平均值、PM_{2.5} 年均质量浓度值及相应百分位数 24 小时平均质量浓度值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求，项目区域属于环境空气质量达标区。

根据 2024 年 10 月 16 日-18 日对厂址其他污染物的监测数据，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求。

声环境：本项目位于黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-94），本项目所在区域为属于 3 类声环境功能区，故执行 3 类标准限值要求。

根据现场勘查及《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目选址周围 50m 范围内无声环境保护目标。本次评价不对声环境现状进行监测。

3、污染物排放达标可行性

（1）废气

①有组织废气

本项目在运营过程中所产生的废气主要有：

本工程设计中，蛋白粉与复合谷物冲调粉生产共用粉碎机，两者不可同时生产，考虑到污染影响成都，选取产生的粉碎粉尘较大的复合谷物冲调粉生产情况进一步分析。原辅料进入粉碎机进行粉碎磨粉，该工序采用粗磨粉碎，粉碎废气以颗粒物计。粉碎后粒径较大约为 10-20 目，不易逸散，且粉碎仓封闭，粉碎机出料经密封管线收集，收集效率 99%，无组织逸出为 1%。收集后的有组织废气经脉冲袋式除尘器处理后，除尘效率为 99.5%，由车间 22m 高排气筒排放，风机总风量 3000Nm³/h。经计算有组织颗粒物排放量为 0.021t/a，排放效率 0.011kg/h，排放浓度 3.70mg/m³。炒制机卸料粉尘经自带集气罩收集，收集效率 90%，收集后通过车间一根 22m 高排气筒（DA004）排放；炒制机燃烧废气经自带管线收集，由车间 22m 高排气筒排放。

综上可知，生产车间排气筒排放废气污染物，污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x。各污染物排放量分别为二氧化硫 0.012t/a（0.006kg/h、）、氮氧化物 0.056t/a（0.029kg/h）、颗粒物 0.030t/a（0.016kg/h）。排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求（颗粒物有组织排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤9.32kg/h；SO₂ 有组织排放浓度≤550mg/m³、排放速率≤6.44kg/h；NO_x 有组织排放浓度≤240mg/m³、排放速率≤1.92kg/h；颗粒物厂界浓度≤1.0mg/m³）。

锅炉产生的废气经过布袋除尘器处理后通过 30m 高烟囱排放。生物质锅炉排放烟气中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度分别为 25.10mg/m³、158mg/m³、148mg/m³，烟气黑度≤1（林格曼黑度，级），满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃煤锅炉标准（颗粒物 50mg/m³、二氧化硫 300mg/m³、氮氧化物 300mg/m³、烟气黑度≤1 级，林格曼黑度）限值要求。

②无组织排放废气

未被收集的粉尘在车间内无组织逸散，车间封闭，采用洒水降尘措施，控制效率约为 70%。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求（颗粒物厂界浓度≤1.0mg/m³），故本项目采取上述措施后，对周围大气环境及居民影响较小。

本项目应严格落实本报告中提出的污染防治措施，保证污染物稳定达标排放前提下，从大气环境影响角度出发，本项目建设可行。

（2）地表水

本项目生产废水和生活污水经过污水处理站处理后满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水指标后，经市政管网排至桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理。因此，本项目废水对地表水环境影响较小。

（3）噪声

本项目运营期主要噪声源为污泥低温干化机、输送泵、风机、循环水泵等，针对不同设备，不同噪声形式，应采取不同的控制措施，通过选用低噪声设备、采取隔声措施、基础加减振装置等减小本项目对环境的影响。采取以上措施后，项目运行时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准。

（4）固体废物

本项目不新增职工，原有员工为100人，员工生活垃圾产生量为100kg/d，即30t/a，收集后交环卫部门处理。

锅炉软水水处理时会产生废离子交换树脂，产生量约为0.5t/a，产生的废离子交换树脂厂家回收。废布袋产生量约为0.01t/a。废布袋集中收集，外售综合利用。生物质锅炉灰渣产生量约为4.5t/a，暂存于锅炉房内，外售综合利用。废包装物、坚果分选杂质及不合格杂粮棒及切割边角料，集中收集，外售综合利用。

本项目一般固体废物均得到了妥善的处理处置，不外排，不会对环境产生不良影响。

4、总结论

本项目属于食品制造业。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024年修订），本项目的建设不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类。因此本工程符合国家产业政策要求。

建设单位通过严格落实环评中的各项污染防治措施，可确保本项目产生的各项污染物达标排放。本项目属于新建项目，建设各个阶段在确保严格落实本报告

表提出的污染防治措施的前提下，对环境空气、声环境等的影响较小，可以被周围环境所接受，能够做到社会效益、经济效益和环境效益的统一。因此，本项目的建设从环境保护的角度而言是可行的。

二、审批部门审批决定

《关于桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表的批复》（佳桦环建审〔2025〕1号）

佳木斯六月土健康食品有限公司：

你单位报送的《桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目》已收悉。经审查，我局同意该项目建设。具体环保审批意见如下：

一、项目基本情况

该项目建设地点为黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路001号。本次技改项目依托现有蛋白粉、坚果生产线生产设备，原蛋白粉、坚果产品产能减少，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒2款产品。技改内容：生产车间，排水工程、供气供暖工程等，并新增软化水净化器、炒制机设备。项目总投资10万元，其中环保投资1万元。

二、加强项目建设与运行环境管理，注意做好以下工作：

1、施工期环境影响及保护措施。施工期要加强管理，采取有效措施减轻建筑噪声和扬尘对周围环境的影响，施工现场定时洒水以降低扬尘污染，产生的建筑及工地生活垃圾分类收集、及时清运。

2、大气环境影响及保护措施。项目运营期废气主要为蛋白粉、复合谷物冲调粉生产废气，坚果、杂粮棒生产废气，生物质锅炉烟气。

蛋白粉生产废气。粉碎废气：设置了2台粉碎机（一用一备）对原料进行粉碎磨粉，粉碎仓封闭，磨粉粉尘采用旋风分离器进行捕捉，配套脉冲袋式除尘器。该废气经过设备配套的脉冲袋式除尘器净化处理后通过车间一根22m高排气筒（DA004）排放。颗粒物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。干燥废气：喷雾干燥机对物料进行干燥，干燥机密闭，干燥工序无组织逸散粉尘量较少，

生产车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

复合谷物冲调粉生产废气。炒制机废气：炒制机卸料口产生少量粉尘，炒制机自带集气罩，废气经收集后通过车间一根 22m 高排气筒（DA004）排放；炒制机采用天然气为燃料，燃烧废气经生产车间 22m 高排气筒（DA004）排放。粉碎废气：依托现有 2 台粉碎机（一用一备）对原料进行粉碎磨粉，粉碎仓封闭，磨粉粉尘采用旋风分离器进行捕捉，设备配套脉冲袋式除尘器，净化处理后通过 22m 高排气筒（DA004）排放。上述工艺涉及的颗粒物、二氧化硫、氨氧化物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。混合废气：项目设置 1 台密闭混合机，用于原料的充分混合，粉碎后粒径较大，不易逸散，输送及上料系统均采用真空吸料泵、密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

坚果、杂粮棒生产废气。坚果分选工序会产生少量粉尘，车间封闭、采用洒水降尘措施；杂粮棒生产废气采取混合机密闭，输送及上料系统均采用真空吸料泵、密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

项目依托现有工程 1 台 3t/h 的燃生物质成型燃料蒸汽锅炉，用于生产供热及冬季供暖，烟气经布袋除尘器处理后经 30m 高烟囱（DA001）高空排放。颗粒物、二氧化硫、氨氧化物、烟气黑度要满足《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燃煤锅炉限值要求。

3、水环境影响及保护措施。项目无新增生活污水。生产过程无废水排放，排放废水主要包括锅炉排污水及软水制备废水。

锅炉排污水排水去向由排入雨水管网变更为经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）；软水制备废水，通过园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）。处理后污水达到《城镇污水

处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A排放标准后，排入八虎力河。

4、声环境保护措施。项目运营期噪声源要严格落实防噪降噪措施，尽量选用低噪声、低振动机械设备，采用隔声、基础减振等措施，限制噪声向外传播。厂界四周噪声排放要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。

5、固体废物污染防治措施。项目运营期的固废为废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料、生物质锅炉灰渣、废布袋、废离子交换树脂。废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料及生物质锅炉灰渣外售综合利用；废布袋、废离子交换树脂厂家回收处理。

6、环境风险防范措施。加强风险点位识别、风险防控预警体系建设，完善预警、预防工作，加强人员培训，制定监测计划及应急预案，定期开展自行监测及环境风险应急演练，不断提高环境风险防控能力，防止环境污染事故发生。

三、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当重新审核。

四、各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在启动生产设施或者在实际排污之前，建设单位应依法申请取得排污许可证或者填报排污登记表。项目竣工后，建设单位应依照法定程序完成竣工环保验收后，方可正式投入运行。

五、佳木斯市桦南生态环境保护综合行政执法大队负责该项目生态环境保护事中事后监督管理。

佳木斯市桦南生态环境局

2025年1月9日

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

监测分析方法见表 5。

表 5 监测分析方法一览表

类别	项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（含年限）	仪器名称及型号	仪器编号	方法检出限
水质	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260	HZJC152	-
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外-可见分光光度计 752N	HZJC118	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50ml	-	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-70B	HZJC141	0.5mg/L
			滴定管 25mL	-	
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1800B	HZJC002	0.05mg/L
			立式压力蒸汽灭菌器 BXM-30R	HZJC011	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800B	HZJC002	0.01mg/L
			立式压力蒸汽灭菌器 BXM-30R	HZJC011	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 FA1204B	HZJC013	4mg/L
			电热鼓风干燥箱 101-1AB	HZJC026	
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	1.0mg/m ³
			低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	HZJC080	
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单、锅炉烟尘测试方法 GB 5468-91	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	20mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	3mg/m ³

	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	HZJC032	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 QT203M	-	-
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 PT-104/35S	HZJC014	0.007mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型	HZJC078	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	HZJC004	-
			声校准器 AWA6221A	HZJC005	

2、质量保证和质量控制

(1) 人员能力与质量保证

项目监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，技术负责人及监测人员均经过考核并持有合格证书；测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

(2) 质量控制

①合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性。

②监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。

③保证验收监测分析结果的准确性和可靠性。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

3、监测数据审核

测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表六

验收监测内容：

1. 有组织废气监测

本次验收监测的有组织废气包括生物质锅炉烟气、生产车间排气筒，具体监测内容如下：

序号	采样点位	环保设施	监测点位	监测项目	频次
1	生物质锅炉烟气处理前采样口	/	进口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	采样 2 天，每天采 3 次
2	生物质锅炉烟气处理后采样口(DA001 排气筒)	布袋除尘器	出口		采样 2 天，每天采 3 次
3	布袋除尘器处理后采样口(DA004 排气筒)	布袋除尘器	出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采样 2 天，每天采 3 次

2. 无组织废气监测

根据监测当天的风向而定，在厂界外下风向可能出现的浓度最高点布设 4 个监测点，无组织废气监测点位、监测项目及监测频次分别见下表：

采样点位	监测点位	监测项目	频次
厂界	周界外浓度最高点 布设 4 个监测点	颗粒物	3 次/天，监测 2 天

3. 废水验收监测内容

废水监测点位、监测项目及监测频次分别见下表：

项目	测点方位	监测位置	监测频次
废水	污水外排口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷、TDS，共 8 项	监测 2 天，每天监测 4 次

3. 厂界噪声监测

厂界四周布设 4 个噪声监测点。

编号	测点方位	监测位置	监测频次
▲1~4 厂界	东、南、西、北厂界各布设 1 个厂界噪声监测点	厂界外 1m	昼间 2 次/天，2 天

表七

验收监测期间生产工况记录						
2025 年 8 月 21 日-8 月 22 日，黑龙江汉风环境检测技术有限公司对本项目的废气 、环境空气和噪声进行了采样监测。2025 年 8 月 31 日-9 月 1 日，黑龙江汉风环境检测技术有限公司对本项目的废水进行了采样监测。						
本项目验收监测期间，生产复合谷物冲调粉和杂粮棒。生产负荷见表 7。						
表 7 生产负荷一览表						
日 期	设计产量（t）		实际产量（t）		生产负荷（%）	
产 品	复合谷物冲调粉	杂粮棒	复合谷物冲调粉	杂粮棒	复合谷物冲调粉	杂粮棒
8 月 21 日	17.92	2.89	15	2.5	83.71	86.51
8 月 22 日	17.92	2.89	15	2.5	83.71	86.51
8 月 31 日	17.92	2.89	15	2.5	83.71	86.51
9 月 1 日	17.92	2.89	15	2.5	83.71	86.51
验收监测期间各生产设备及环保设施运行正常，项目生产处于正常运行状态 ，满足工程竣工环保验收要求。						

验收监测结果						
1、验收监测结果						
监测结果统计表见表 8-表 14。						
表 8 废水监测结果统计表						
样品原标识	检测项目	检测结果				单位
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2025.8.31 废水总排口 (DW001)	pH 值	6.9	7.1	7.0	7.3	无量纲
	悬浮物	88	61	80	75	mg/L
	生化需氧量	79.3	61.9	63.3	69.2	mg/L
	化学需氧量	273	242	229	232	mg/L
	氨氮	12.1	15.5	10.2	17.8	mg/L
	总磷	4.25	3.28	4.61	3.97	mg/L
	总氮	22.9	20.0	26.3	27.7	mg/L
	全盐量（溶解性总固体）	390	446	422	407	mg/L

2025.9.1 废水总排口 (DW001)	pH 值	7.1	7.5	7.4	7.2	无量纲
	悬浮物	73	67	91	73	mg/L
	生化需氧量	72.7	87.1	70.6	81.2	mg/L
	化学需氧量	245	296	258	283	mg/L
	氨氮	12.7	17.8	14.6	16.1	mg/L
	总磷	4.23	3.82	4.57	4.80	mg/L
	总氮	20.5	22.0	27.8	25.6	mg/L
	全盐量（溶解性总固体）	412	432	392	469	mg/L

表 9 气象条件统计表

采样日期	统计结果					
	天气	风向	风速（m/s）	最高气温(°C)	最低气温(°C)	气压(hPa)
2025.08.21	多云	西风	3.2	25	16	996.0
2025.08.22	阴	西风	2.8	19	15	996.9

表 10 有组织废气监测结果统计表

采样点位	检测项目		2025.08.21			2025.08.22			单位
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
生产车间排气筒总排口	废气参数	标干流量	3471	3544	2987	3462	3280	3172	Nm³/h
		实测浓度	12.7	15.8	18.5	13.3	17.6	14.2	mg/m³
	颗粒物	排放速率	0.04	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	kg/h
		实测浓度	27	27	22	20	20	14	mg/m³
	二氧化硫	排放速率	0.09	0.1	0.07	0.07	0.07	0.04	kg/h
		实测浓度	39	40	41	31	34	46	mg/m³

表 11 生物质锅炉废气监测结果表

采样点位	检测项目		2025.8.21			2025.8.22			单位
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
3t/h 生物质蒸汽锅炉布袋除尘器净化前	工况参数	标干流量	4069	3900	4059	3857	4445	3577	m³/h
		含氧量	14.6	15.5	14.3	14.2	15.8	14.5	%
	颗粒物	实测浓度	541.1	549	561.7	584	502	633.6	mg/m³
		折算浓度	1014.5	1197.8	1006	1030.6	1158.6	1169.7	mg/m³
		排放速率	2.2	2.14	2.28	2.25	2.23	2.27	kg/h
	3t/h 生物质蒸汽锅炉布袋除	工况参数	标干流量	4813	5426	5806	4922	5186	4791
含氧量			14.3	14.6	14.9	14.3	15.9	14.8	%
颗粒物		实测浓度	15.5	12.6	12.3	15.2	13.6	10.1	mg/m³

尘器净化后总排口		折算浓度	27.8	23.7	24.1	27.2	26.3	23.8	mg/m ³
		排放速率	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	kg/h
	二氧化硫	实测浓度	13	15	12	11	15	11	mg/m ³
		折算浓度	23	28	24	20	29	26	mg/m ³
		排放速率	0.06	0.08	0.07	0.05	0.07	0.06	kg/h
	氮氧化物	实测浓度	45	34	31	31	47	47	mg/m ³
		折算浓度	81	64	61	56	91	111	mg/m ³
		排放速率	0.22	0.18	0.18	0.15	0.23	0.24	kg/h
	烟气黑度		<1			<1			级

表 12 无组织废气监测结果表

检测项目	采样点位	2025.8.21			2025.8.22			单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	
总悬浮颗粒物	监测点 1#	0.201	0.175	0.18	0.191	0.194	0.202	无量纲
	监测点 2#	0.274	0.23	0.214	0.229	0.232	0.268	无量纲
	监测点 3#	0.238	0.235	0.23	0.235	0.217	0.247	无量纲
	监测点 4#	0.216	0.223	0.24	0.228	0.226	0.262	无量纲

表 13 噪声监测结果表

检测时间	检测点位	昼间	单位
2025.08.21	东侧厂界 1#	54	dB (A)
	南侧厂界 2#	54	dB (A)
	西侧厂界 3#	50	dB (A)
	北侧厂界 4#	49	dB (A)
2025.08.22	东侧厂界 1#	55	dB (A)
	南侧厂界 2#	54	dB (A)
	西侧厂界 3#	49	dB (A)
	北侧厂界 4#	50	dB (A)

2、验收监测结果分析

(1) 车间有组织废气监测结果分析

验收监测期间，生产车间破碎粉尘经旋风分离器收集，经布袋除尘器处理，与炒制废气均通过车间一根 22m 高排气筒排放。处理后颗粒物排放浓度最大值为 18.5 mg/m³，排放速率最大值为 0.06 kg/h；二氧化硫排放浓度最大值为 27 mg/m³，排放速率最大值为 0.10 kg/h；氮氧化物排放浓度最大值为 46 mg/m³，排放速率最大值为 0.15 kg/h；均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值要求（颗粒物 120mg/m³，9.32kg/h；二氧化硫

550mg/m³, 6.44kg/h; 氮氧化物 240mg/m³, 1.92kg/h)。

(2) 生物质锅炉烟气

验收监测期间, 生物质锅炉烟气经布袋除尘器处理后颗粒物最大折算浓度 27.8mg/m³, 二氧化硫折算浓度最大值为29 mg/m³, 氮氧化物折算浓度最大值为111 mg/m³, 烟气黑度<1级, 均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表2燃煤锅炉排放浓度限值要求(颗粒物50mg/m³, 二氧化硫300mg/m³, 氮氧化物 300mg/m³, 烟气黑度≤1级)。

经计算, 锅炉布袋除尘器对颗粒物去除效率为97.7%。

(3) 无组织废气监测结果分析

验收监测期间, 厂界下风向颗粒物监测浓度最大值为0.274mg/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2无组织排放监控浓度限值。

(2) 废水监测结果分析

验收监测期间, COD排放最大浓度为296mg/L, 氨氮排放最大浓度为17.8mg/L, 悬浮物排放最大浓度为91mg/L, pH值6.9-7.4, 五日生化需氧量最大浓度为87.1 mg/L, 总氮最大浓度为27.8 mg/L, 总磷最大浓度为4.8, 满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水指标(COD≤490 mg/L、BOD5≤250mg/L、氨氮≤66 mg/L、悬浮物≤290 mg/L、总氮≤45 mg/L、总磷≤3.5 mg/L) 和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

(4) 噪声监测结果分析

本项目仅昼间生产。验收监测期间, 厂界四周昼间噪声监测最大值为 55dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求(昼间≤65dB (A))。

表八

环境管理检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

佳木斯六月土健康食品有限公司于 2024 年 6 月委托黑龙江和正环保科技有限公司完成了《桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表》的编制，2025 年 1 月 9 日获得了佳木斯市桦南生态环境局批复（佳桦环建审〔2025〕1 号）。

本项目于 2025 年 3 月 10 日开工建设，于 2025 年 5 月 15 日竣工，于 2025 年 6 月 5 日完成了排污许可登记表的填报，于 2025 年 6 月 22 日完成了调试工作。目前已稳定运行且具备验收条件。2025 年 8 月，佳木斯六月土健康食品有限公司对该项目进行建设项目竣工环境保护验收。环评批复意见落实情况见表 14。

表 14 环评批复意见落实情况

环评审批意见	落实情况
1、施工期环境影响及保护措施。施工期要加强管理，采取有效措施减轻建筑噪声和扬尘对周围环境的影响，施工现场定时洒水以降低扬尘污染，产生的建筑及工地生活垃圾分类收集、及时清运。	已落实。施工期间严格按照批复要求落实环境管理。对施工扬尘采取洒水抑尘等措施，选用低噪声设备，采取隔声、减振措施，对厂区进行合理绿化、美化。
2、大气环境影响及保护措施。项目运营期废气主要为蛋白粉、复合谷物冲调粉生产废气，坚果、杂粮棒生产废气，生物质锅炉烟气。 蛋白粉生产废气。粉碎废气：设置了 2 台粉碎机（一用一备）对原料进行粉碎磨粉，粉碎仓封闭，磨粉粉尘采用旋风分离器进行捕捉，配套脉冲袋式除尘器。该废气经过设备配套的脉冲袋式除尘器净化处理后通过车间一根 22m 高排气筒（DA004）排放。颗粒物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。 干燥废气：喷雾干燥机对物料进行干燥，干燥机密闭，干燥工序无组织逸散粉尘量较少，生产车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	已落实。本项目运营期生产车间封闭、采用洒水降尘措施。混合机采用密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。 粉碎机配套密闭管线及旋风分离器收集，粉碎仓封闭，粉碎粉尘经密闭管线收集进入旋风分离器处理后，再经布袋除尘器处理后通过车间一根 22m 高排气筒（DA004）排放。颗粒物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。 炒制机卸料口产生少量粉尘，炒制机自

复合谷物冲调粉生产废气。炒制机废气：炒制机卸料口产生少量粉尘，炒制机自带集气罩，废气经收集后通过车间一根 22m 高排气筒（DA004）排放；炒制机采用天然气为燃料，燃烧废气经生产车间 22m 高排气筒（DA004）排放。粉碎废气：依托现有 2 台粉碎机（一用一备）对原料进行粉碎磨粉，粉碎仓封闭，磨粉粉尘采用旋风分离器进行捕捉，设备配套脉冲袋式除尘器，净化处理后通过 22m 高排气筒（DA004）排放。上述工艺涉及的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。 混合废气：项目设置 1 台密闭混合机，用于原料的充分混合，粉碎后粒径较大，不易逸散，输送及上料系统均采用真空吸料泵、密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。 坚果、杂粮棒生产废气。坚果分选工序会产生少量粉尘，车间封闭、采用洒水降尘措施；杂粮棒生产废气采取混合机密闭，输送及上料系统均采用真空吸料泵、密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	带集气罩，废气经收集后通过车间一根 22m 高排气筒（DA004）排放；炒制机采用天然气为燃料，燃烧废气经生产车间 22m 高排气筒（DA004）排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。
项目依托现有工程 1 台 3t/h 的燃生物质成型燃料蒸汽锅炉，用于生产供热及冬季供暖，烟气经布袋除尘器处理后经 30m 高烟囱（DA001）高空排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度要满足《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燃煤锅炉限值要求。	已落实。本项目依托现有工程 1 台 3t/h 的燃生物质成型燃料蒸汽锅炉，用于生产供热及冬季供暖，烟气经布袋除尘器处理后经 30m 高烟囱（DA001）高空排放。 本次验收监测，生物质锅炉烟气验收监测期间，锅炉烟气经布袋除尘器处理后颗粒物最大折算浓度 27.8mg/m³，二氧化硫折算浓度最大值为 29 mg/m³，氮氧化物折算浓度最大值为 111 mg/m³，烟气黑度<1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉排放浓度限值要求（颗粒物 50mg/m³，二氧化硫 300mg/m³，氮氧化物 300mg/m³，烟气黑度≤1 级）。
3、水环境影响及保护措施。项目无新增生活污水。生产过程无废水排放，排放废水主要包括锅炉排污水及软水制备废水。 锅炉排污水排水去向由排入雨水管网变更为经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）；软水制备废水，通过园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）。处理后污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 排放标准后，排入八虎力河。	已落实。项目无新增生活污水、生产废水。排放废水主要包括锅炉排污水及软水制备废水。 锅炉排污水、软水制备废水，通过园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）处理后污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 排放标准后，排入八虎力河。

4、声环境保护措施。项目运营期噪声源要严格落实防噪降噪措施，尽量选用低噪声、低振动机械设备，采用隔声、基础减振等措施，限制噪声向外传播。厂界四周噪声排放要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。	已落实。本项目选用低噪声设备，采用减振、隔声等措施。本次验收监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求。
5、固体废物污染防治措施。项目运营期的固废为废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料、生物质锅炉灰渣、废布袋、废离子交换树脂。废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料及生物质锅炉灰渣外售综合利用；废布袋、废离子交换树脂厂家回收处理。	已落实。本项目员工产生的生活垃圾由市政环卫部门统一处理；废离子交换树脂不在厂区内存放，产生后由厂家上门更换，直接带走回收利用；锅炉灰渣、布袋除尘器的收尘、废布袋集中收集，外售综合利用。废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料集中收集，外售综合利用。
6、环境风险防范措施。加强风险点位识别、风险防控预警体系建设，完善预警、预防工作，加强人员培训，制定监测计划及应急预案，定期开展自行监测及环境风险应急演练，不断提高环境风险防控能力，防止环境污染事故发生。	已落实。本项目已取得排污登记回执，登记编号91230822MA1BXYL05J001X，详见附件； 已落实。已制定突发环境事件应急预案，并在佳木斯市桦南生态环境局备案，备案编号：230822-2025-010-L。

2、环保机构设置

佳木斯六月土健康食品有限公司成立了环保小组，突发环境事件应急组织体系图如图3所示、应急队伍成员名单和联系方式表见表13。

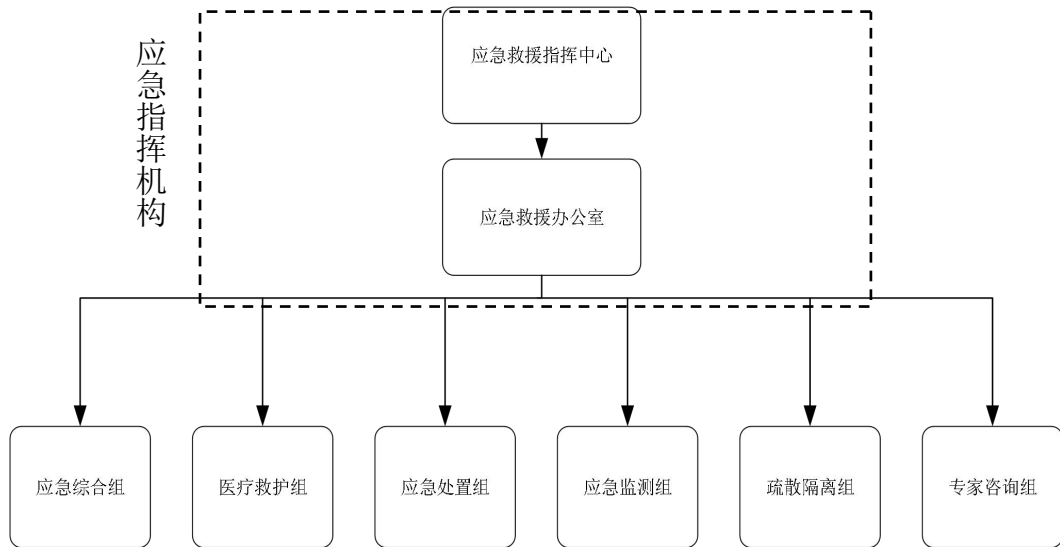


图3 突发环境风险事故应急救援组织机构图

3、应急组织机构和应急预案

佳木斯六月土健康食品有限公司建立了应急指挥领导小组，并制定了《佳木斯六月土健康食品有限公司突发环境事件应急预案》，并在佳木斯市桦南生态环境局备案，备案编号：230822-2025-010-L，风险级别为一般【一般-大气（Q0）+

一般-水（Q0）】。

表 15 应急指挥领导小组

小组	职务	姓名	手机
应急救援指挥中心	总指挥	张波	18045560666
	副总指挥	黄雪丰	18629978185
应急办公室	组长	白丹	17720185272
	组员	孙首轩	15145437301
应急处置组	组长	侯东雪	13796227877
	副组长	曲冬利	13846114851
	组员	王玉坤	13946421765
	组员	张艳春	15590929993
警戒疏散组	组长	刘阳	15568681155
应急综合组	组长	冯艳秋	19815559380
医疗救护组	组长	齐胜男	13945421053
应急监测组	组长	焦子玉	13634653080
专家咨询组	组长	程艳芬	13136995853

4、环保投资情况

本项目总投资 10 万元，其中环保投资 1 万元，占总投资的 10%。环保投资一览表见表 16。

表 16 环保投资一览表

类别		环保设施项	实际环保投资	工程投资（万元）
废气	生产车间	依托现有，粉碎机配套密闭管线及旋风分离器收集，经脉冲袋式除尘器处理后，经 22 米高排气筒排放	/	/
	锅炉房	依托现有，1 台 3t/h 生物质锅炉烟气经 1 台布袋除尘器处理后经一座高度为 30m 的烟囱排放；灰渣库为密闭结构，无组织粉尘采用洒水抑尘措施	/	/
废水	生产废水	锅炉配套软水净化器，废水经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂处理；	0.1	0.1
噪声	生产设备	选用低噪声设备、高噪声设备隔声减震	0.1	0.1
固废	生活垃圾	依托现有一般固废暂存间进行分区储存，妥善处理；	0.1	0.1
运营期		设备运行及维护	0.7	0.7
环保投资合计			1.0	1.0
工程总投资			10	10
环保投资比（%）			10	10

5、日常监测情况

委托第三方检测机构进行监测，监测方案见表 17。

表 17 自行监测方案

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次
车间废气	布袋除尘器处理后	处理后监测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/半年
锅炉废气	布袋除尘器处理后	处理后监测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	氮氧化物 1 次/月；其他 1 次/半年
无组织废气	周界外浓度最高 4 点、生产车间外	厂界监测颗粒物	1 次/半年
废水	废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	1 次/半年
噪声	厂界东、南、西、北侧各布设 1 个点	厂界噪声	1 次/季度

6、环保设施运行情况检查

验收监测期间，本项目各项环保设施运行正常。

7、排污口规范化情况检查

本项目涉及的排污口有生产车间废气排放口、生物质锅炉烟气排放口。

本项目生产车间产生的粉尘经布袋除尘器处理后，通过 22m 高排气筒（DA004）排放，排放口已设立标识牌。

生物质锅炉烟气经布袋除尘器处理后，通过 1 根 30m 高烟囱（DA001）排放，排放口已设计标识牌。

8、环境绿化情况

厂区内已进行了绿化。

9、总量

环评报告表中提到的总量控制指标：颗粒物 2.518t/a，二氧化硫 4.598t/a，氮氧化物 2.812t/a，COD 3.83t/a，氨氮 0.201。

本项目实际监测时颗粒物排放量为 0.676t/a，二氧化硫排放量为 0.785t/a，氮氧化物排放量为 1.903t/a，COD 排放量为 0.106t/a，氨氮排放量为 0.006 t/a。均满足环评报告表中的总量指标。

表九

验收监测结论:

1、生产车间废气: 验收监测期间, 生产车间破碎粉尘经旋风分离器收集, 经布袋除尘器处理, 与炒制废气均通过车间一根 22m 高排气筒排放。处理后颗粒物排放浓度最大值为 18.5 mg/m^3 , 排放速率最大值为 0.06 kg/h ; 二氧化硫排放浓度最大值为 27 mg/m^3 , 排放速率最大值为 0.10 kg/h ; 氮氧化物排放浓度最大值为 46 mg/m^3 , 排放速率最大值为 0.15 kg/h ; 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值要求(颗粒物 120 mg/m^3 , 9.32 kg/h ; 二氧化硫 550 mg/m^3 , 6.44 kg/h ; 氮氧化物 240 mg/m^3 , 1.92 kg/h)。

2、锅炉烟气: 验收监测期间, 生物质锅炉烟气经布袋除尘器处理后颗粒物最大折算浓度 27.8 mg/m^3 , 二氧化硫折算浓度最大值为 29 mg/m^3 , 氮氧化物折算浓度最大值为 111 mg/m^3 , 烟气黑度 < 1 级, 均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 燃煤锅炉排放浓度限值要求(颗粒物 50 mg/m^3 , 二氧化硫 300 mg/m^3 , 氮氧化物 300 mg/m^3 , 烟气黑度 ≤ 1 级)。

经计算, 生物质锅炉布袋除尘器对颗粒物去除效率为 97.7%。

3、废水: 验收监测期间, 验收监测期间, COD 排放最大浓度为 296 mg/L , 氨氮排放最大浓度为 17.8 mg/L , 悬浮物排放最大浓度为 91 mg/L , pH 值 6.9-7.4, 五日生化需氧量最大浓度为 87.1 mg/L , 总氮最大浓度为 27.8 mg/L , 总磷最大浓度为 4.8, 满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水指标(COD $\leq 490 \text{ mg/L}$ 、BOD₅ $\leq 250 \text{ mg/L}$ 、氨氮 $\leq 66 \text{ mg/L}$ 、悬浮物 $\leq 290 \text{ mg/L}$ 、总氮 $\leq 45 \text{ mg/L}$ 、总磷 $\leq 3.5 \text{ mg/L}$) 和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

4、无组织废气: 验收监测期间, 厂界下风向颗粒物监测浓度最大值为 0.274 mg/m^3 , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

5、噪声: 本项目仅昼间生产。验收监测期间, 厂界四周昼间噪声监测最大值为 55dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求(昼间 $\leq 65 \text{ dB (A)}$)。

6、环保管理检查

本项目建设过程中严格执行了环境保护“三同时”制度, 环保手续齐全, 环

保档案完整，有专人负责管理；各项环保设施已投入正常运行。本项目有专职人员负责日常的环境监督管理工作。

7、综合结论

本次验收监测生产车间废气、废水、锅炉废气、无组织废气、噪声、地下水所获得的监测数据均满足相应标准限值要求。本项目档案齐全、管理规范。各项环保措施均满足环评报告表及批复的要求。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、COD、氨氮排放总量均满足环评报告表中提到的总量控制指标要求。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

建议：

- 1、建立完善的环境管理台账，记录环保设施日常运行维护情况。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

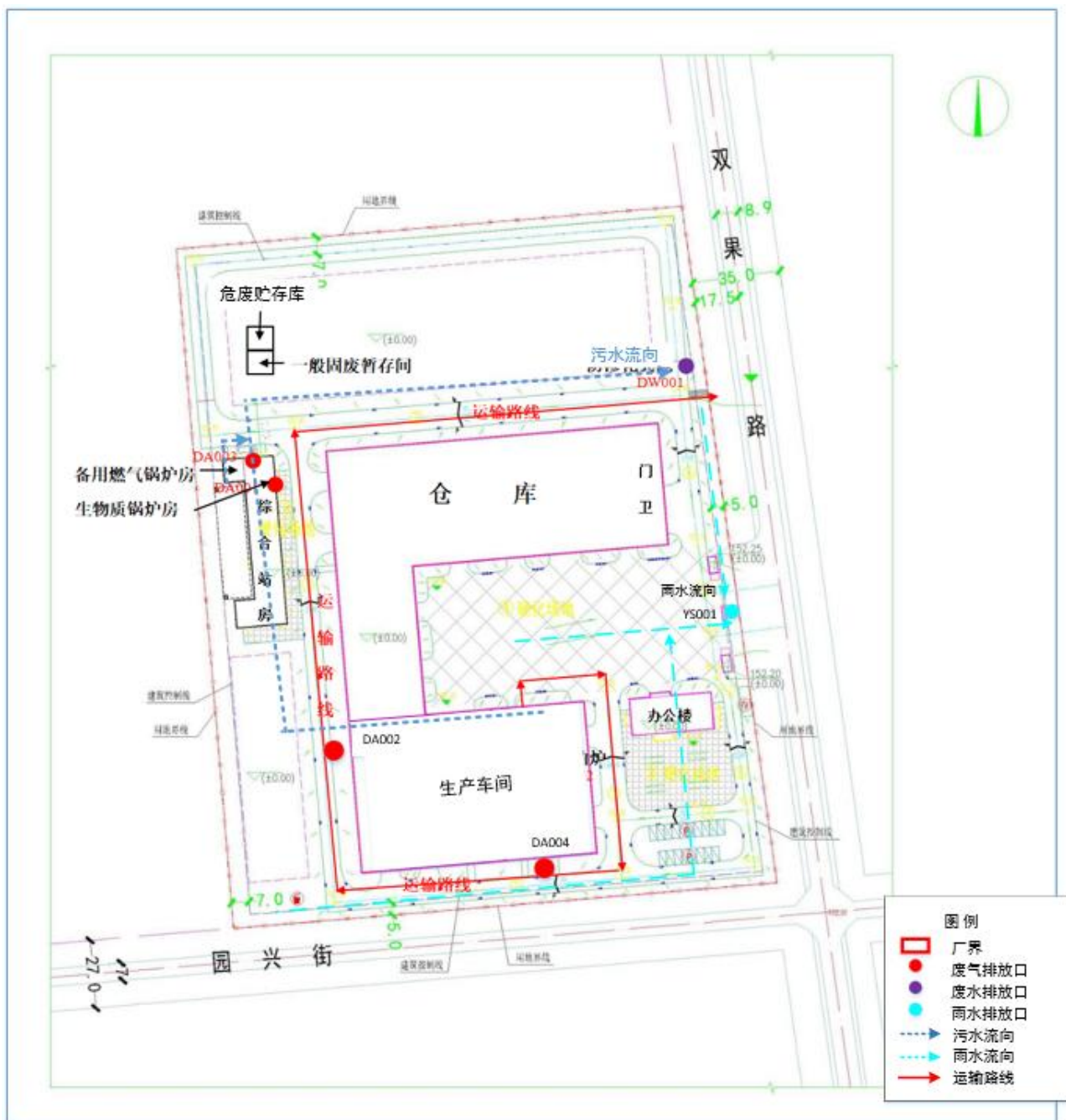
项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称		桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目				项目代码		2408-230822-04-02-552740		建设地点		黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号			
	行业类别（分类管理名录）		十一、食品制造业 14，其他食品制造 149，其他未列明食品制造，以上均不含单纯混合、分装的				建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造				项目厂区中心经度/纬度		经度：130°33'35.153" 纬度：46°15'58.018"	
	设计生产能力		杂粮棒 750t/a，坚果 160 吨/年 t/a，不同时生产；复合谷物冲调粉 4300t/a，蛋白粉 200t/a，不同时生产；				实际生产能力		杂粮棒 750t/a，坚果 160t/a，不同时生产；复合谷物冲调粉 4300t/a，蛋白粉 200t/a，不同时生产；		环评单位		黑龙江和正环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		佳木斯市桦南生态环境局				审批文号		佳桦环建审〔2025〕1 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2025 年 3 月				竣工日期		2025 年 5 月 15 日		排污许可证申领时间		2025 年 6 月 5 日			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		排污登记回执 91230822MA1BXYL05J001X			
	验收单位		佳木斯六月土健康食品有限公司				环保设施监测单位		黑龙江汉风环境检测技术有限公司		验收监测时工况		>80%			
	投资总概算（万元）		10				环保投资总概算（万元）		1		所占比例（%）		10			
	实际总投资		10				实际环保投资（万元）		1		所占比例（%）		10			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		0	噪声治理（万元）		0.1	固体废物治理（万元）		0.1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时						
运营单位			佳木斯六月土健康食品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91230822MA1BXYL05J001		验收时间		2025 年 9 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量 (12)		
	废水															
	化学需氧量		3.81					0.106	0.179			3.916	4.001		+0.106	
	氨氮		0.2					0.006	0.016			0.206	0.016		+0.006	
	石油类															
	废气															
	二氧化硫		1.084	27/27.8	550/300			0.785	4.598	0.589		1.28	5.078		0.196	
	颗粒物		0.189	18.5/29	120/50			0.676	2.518	0.164		0.701	2.71		0.512	
	工业粉尘															
	氮氧化物		0.912	46/111	240/300			1.903	2.812	0.491		2.324	4.732		1.412	
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



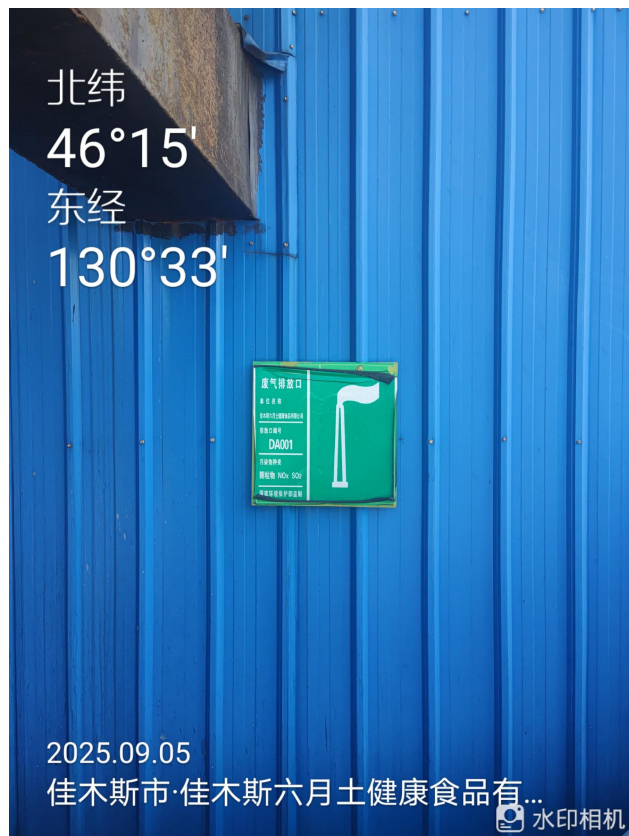
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图



生物质锅炉烟囱



生物质锅炉废气排放口标识



布袋除尘器



布袋除尘器后打孔拍照



备用燃气锅炉烟囱



备用燃气锅炉废气排放口标识



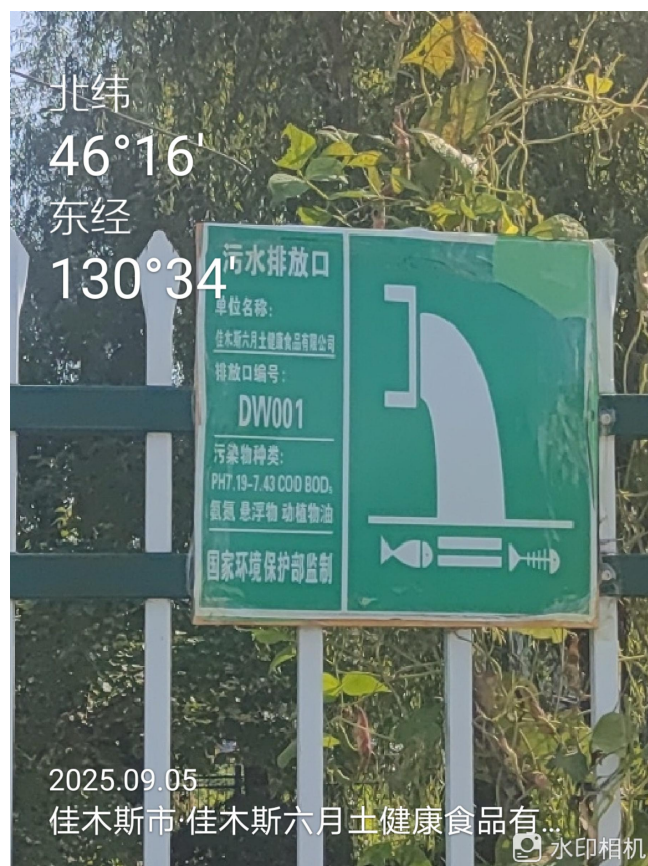
生产车间排气筒



生产车间废气排放口标识

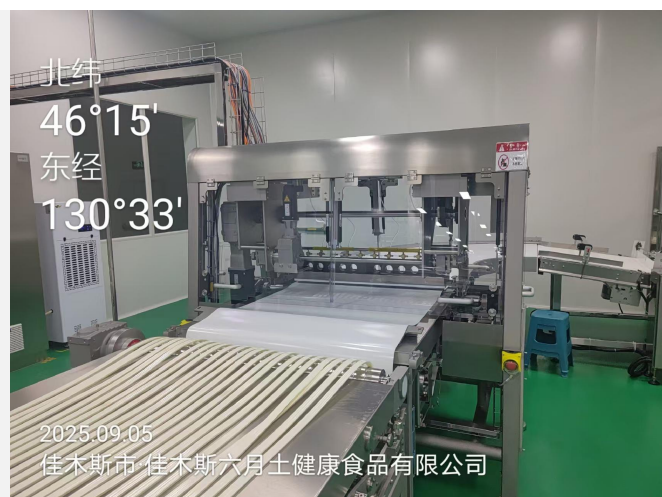
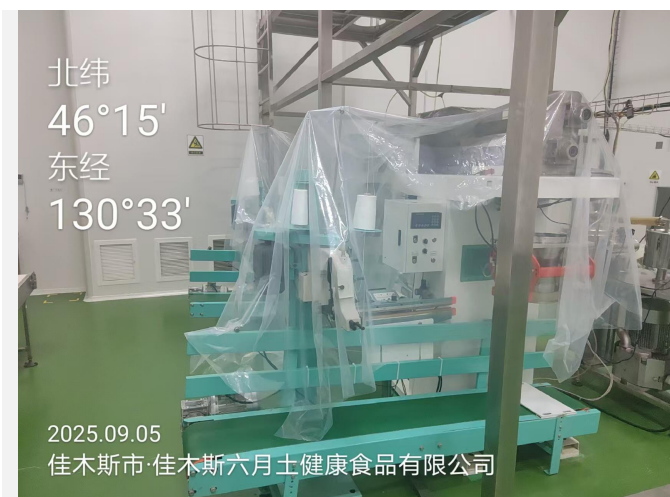


废水排放口



废水排放口标识







主要生产设备



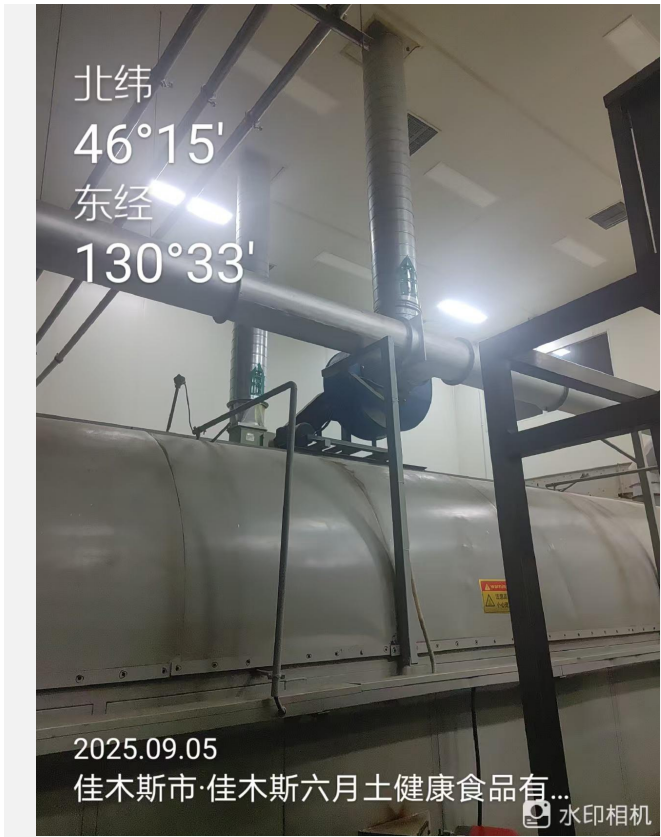
主要生产设备



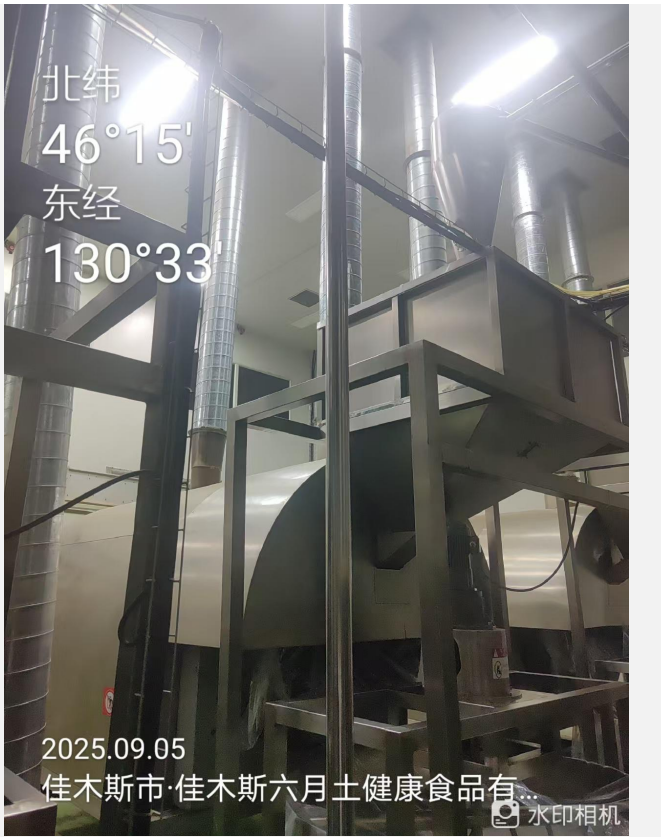
粉碎机配套旋风分离器



炒制机配套集气管线



炒制机配套集气管线



炒制机配套集气罩



生产车间脉冲布袋除尘器



生产车间脉冲布袋除尘器



锅炉软水净化器



锅炉灰渣间

附图 3 验收现场照片

佳木斯市桦南生态环境局

佳桦环建审〔2025〕1号

关于桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司 技术改造项目环境影响报告表的批复

佳木斯六月土健康食品有限公司：

你单位报送的《桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目》已收悉。经审查，我局同意该项目建设。具体环保审批意见如下：

一、项目基本情况

该项目建设地点为黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号。本次技改项目依托现有蛋白粉、坚果生产线生产设备，原蛋白粉、坚果产品产能减少，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒 2 款产品。技改内容：生产车间，排水工程、供气供暖工程等，并新增软化水净化器、炒制机设备。项目总投资 10 万元，其中环保投资 1 万元。

二、加强项目建设与运行环境管理，注意做好以下工作：

1、施工期环境影响及保护措施。施工期要加强管理，采取有效措施减轻建筑噪声和扬尘对周围环境的影响，施工现场定时

洒水以降低扬尘污染，产生的建筑及工地生活垃圾分类收集、及时清运。

2、大气环境影响及保护措施。项目运营期废气主要为蛋白粉、复合谷物冲调粉生产废气，坚果、杂粮棒生产废气，生物质锅炉烟气。

蛋白粉生产废气。粉碎废气：设置了2台粉碎机（一用一备）对原料进行粉碎磨粉，粉碎仓封闭，磨粉粉尘采用旋风分离器进行捕捉，配套脉冲袋式除尘器。该废气经过设备配套的脉冲袋式除尘器净化处理后通过车间一根22m高排气筒（DA004）排放。颗粒物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。干燥废气：喷雾干燥机对物料进行干燥，干燥机密闭，干燥工序无组织逸散粉尘量较少，生产车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值要求。

复合谷物冲调粉生产废气。炒制机废气：炒制机卸料口产生少量粉尘，炒制机自带集气罩，废气经收集后通过车间一根22m高排气筒（DA004）排放；炒制机采用天然气为燃料，燃烧废气经生产车间22m高排气筒（DA004）排放。粉碎废气：依托现有2台粉碎机（一用一备）对原料进行粉碎磨粉，粉碎仓封闭，磨

粉粉尘采用旋风分离器进行捕捉，设备配套脉冲袋式除尘器，净化处理后通过 22m 高排气筒（DA004）排放。上述工艺涉及的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率及浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及最高允许排放浓度限值的要求。混合废气：项目设置 1 台密闭混合机，用于原料的充分混合，粉粹后粒径较大，不易逸散，输送及上料系统均采用真空吸料泵、密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

坚果、杂粮棒生产废气。坚果分选工序会产生少量粉尘，车间封闭、采用洒水降尘措施；杂粮棒生产废气采取混合机密闭，输送及上料系统均采用真空吸料泵、密闭输送系统，减少无组织逸散，车间封闭、采用洒水降尘措施。颗粒物排放要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

项目依托现有工程 1 台 3t/h 的燃生物质成型燃料蒸汽锅炉，用于生产供热及冬季供暖，烟气经布袋除尘器处理后经 30m 高烟囱（DA001）高空排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度要满足《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燃煤锅炉限值要求。

3、水环境影响及保护措施。项目无新增生活污水。生产过程无废水排放，排放废水主要包括锅炉排污水及软水制备废水。

锅炉排污水排水去向由排入雨水管网变更为经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）；软水制备废水，通过园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司（桦南县污水处理厂）。处理后污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A排放标准后，排入八虎力河。

4、声环境保护措施。项目运营期噪声源要严格落实防噪降噪措施，尽量选用低噪声、低振动机械设备，采用隔声、基础减振等措施，限制噪声向外传播。厂界四周噪声排放要满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。

5、固体废物污染防治措施。项目运营期的固废为废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料、生物质锅炉灰渣、废布袋、废离子交换树脂。废包装物、坚果分选杂质、不合格杂粮棒及切割边角料及生物质锅炉灰渣外售综合利用；废布袋、废离子交换树脂厂家回收处理。

6、环境风险防范措施。加强风险点位识别、风险防控预警体系建设，完善预警、预防工作，加强人员培训，制定监测计划及应急预案，定期开展自行监测及环境风险应急演练，不断提高环境风险防控能力，防止环境污染事故发生。

三、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当重新审核。

四、各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在启动生产设施或者在实际排污之前，建设单位应依法申请取得排污许可证或者填报排污登记表。项目竣工后，建设单位应依照法定程序完成竣工环保验收后，方可正式投入运行。

五、佳木斯市桦南生态环境保护综合行政执法大队负责该项目生态环境保护事中事后监督管理。

佳木斯市桦南生态环境局

2025年1月9日

审批专用章

附件 2：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91230822MA1BXYL05J001X

排污单位名称：佳木斯六月土健康食品有限公司	
生产经营场所地址：黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区（原桦南县工业园区）	
统一社会信用代码：91230822MA1BXYL05J	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2025年06月05日	
有效 期：2025年06月05日至2030年06月04日	

- 注意事项：
- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
 - （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
 - （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
 - （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
 - （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
 - （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

附件 3：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年7月14日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2025年7月16日		
备案编号	230822-2025-010-L		
报送单位	佳木斯六月土健康食品有限公司		
受理部门负责人	于占刚	经办人	杨成

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 4：监测报告

黑龙江汉风环境检测技术有限公司
Heilongjiang Hanfeng Environmental Testing Technology Co., Ltd

报告编号：HFJC-TRW-250831-09



检 测 报 告

报告编号：HFJC-TRW-250831-09



受测单位：佳木斯六月土健康食品有限公司
检测类别：送样检测
样品类别：废水

黑龙江汉风环境检测技术有限公司

2025 年 9 月 6 日编制



说 明

- 1、本报告只使用于检测目的的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效,报告无公司检验检测专用章或公章、骑缝章无效。
- 4、未经公司书面批准,不得部分复制本报告。
- 5、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 6、若对检测报告有异议,请在收到报告后十五日内向检测单位提出,逾期将不受理。

地址: 黑龙江省哈尔滨市香坊区公滨路 45-5 号 3 栋 2 层

联系人: 刘丽婷

电话号码: 18246120407

E-mail: hljhfhhjc@163.com

一、检测基本情况

受测单位	佳木斯六月土健康食品有限公司		
联系人	孙首轩	联系方式	15145437301
检样人员	郝倩倩、韩苗、李倩、赵云影	接样时间	2025 年 8 月 31 日
		检样时间	2025 年 8 月 31 日-9 月 5 日
样品特征及状态	全部液态: 黄色、浑浊、臭、无浮油		

二、样品信息

类型	样品原标识	检测项目
废水	250829 废水总排口 (DW001) 第 1 次	pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、全盐量 (溶解性总固体)
	250829 废水总排口 (DW001) 第 2 次	
	250829 废水总排口 (DW001) 第 3 次	
	250829 废水总排口 (DW001) 第 4 次	
	250830 废水总排口 (DW001) 第 1 次	
	250830 废水总排口 (DW001) 第 2 次	
	250830 废水总排口 (DW001) 第 3 次	
	250830 废水总排口 (DW001) 第 4 次	

三、检测方法 & 仪器

类别	检测项目	检测依据	仪器名称	仪器型号	编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH (酸度) 计	PHS-25	HFYQ-1011
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	真空干燥箱	DZ-2BCIV	HFYQ-1015
			电子天平	FA2204N	HFYQ-1009
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱	SPL-250	HFYQ-1016
			溶解氧仪	JPSJ-605F	HFYQ-1014
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	节能 COD 恒温加热器	JHR-2	HFYQ-1036
			酸式滴定管	50ml	—
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	L5	HFYQ-1007
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	L5	HFYQ-1007
			立式高压蒸汽灭菌器	LPZX-50KBS	HFYQ-1018
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	L5	HFYQ-1007
			立式高压蒸汽灭菌器	LPZX-50KBS	HFYQ-1018

第 1 页 共 2 页

类别	检测项目	检测依据	仪器名称	仪器型号	编号
	全盐量(溶解性总固体)	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	真空干燥箱	DZ-2BCIV	HFYQ-1015
			电子天平	FA2204N	HFYQ-1009

四、检测结果

样品原标识	检测项目	检测结果				单位
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
250829 废水总排口 (DW001)	pH 值	6.9	7.1	7.0	7.3	无量纲
	悬浮物	88	61	80	75	mg/L
	生化需氧量	79.3	61.9	63.3	69.2	mg/L
	化学需氧量	273	242	229	232	mg/L
	氨氮	12.1	15.5	10.2	17.8	mg/L
	总磷	4.25	3.28	4.61	3.97	mg/L
	总氮	22.9	20.0	26.3	27.7	mg/L
	全盐量(溶解性总固体)	390	446	422	407	mg/L
250830 废水总排口 (DW001)	pH 值	7.1	7.5	7.4	7.2	无量纲
	悬浮物	73	67	91	73	mg/L
	生化需氧量	72.7	87.1	70.6	81.2	mg/L
	化学需氧量	245	296	258	283	mg/L
	氨氮	12.7	17.8	14.6	16.1	mg/L
	总磷	4.23	3.82	4.57	4.80	mg/L
	总氮	20.5	22.0	27.8	25.6	mg/L
	全盐量(溶解性总固体)	412	432	392	469	mg/L



编制：刘洋

审核：牛玲霞

批准：王

签发日期：2024年9月6日





检测报告

报告编号: HFJC-TRGV-250819-01



项目名称: 桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司

技术改造项目

受测单位: 佳木斯六月土健康食品有限公司

检测类别: 验收检测

样品类别: 废气、噪声

黑龙江汉风环境检测技术有限公司

2025年8月25日编制



说 明

- 1、本报告只使用于检测目的的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章或公章、骑缝章无效。
- 4、未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
- 5、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 6、若对检测报告有异议, 请在收到报告后十五日内向检测单位提出, 逾期将不受理。

地址: 黑龙江省哈尔滨市香坊区公滨路 45-5 号 3 栋 2 层

联系人: 刘丽婷

电话号码: 18246120407

E-mail: hljhfjjc@163.com

一、检测基本情况

受测单位	佳木斯六月土健康食品有限公司		
采样地址	黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号		
联 系 人	孙首轩	联系方式	15145437301
采样人员	毛宁、谢星文、朱光印、王亚娟	采样时间	2025 年 8 月 21 日-8 月 22 日
检样人员	郝倩倩	检样时间	2025 年 8 月 23 日-8 月 24 日
样品特征及状态	滤膜/滤筒：完好		

二、样品信息

类型	序号	采样点位	点位坐标	检测项目	频次
有组织废气	◎1#	生产废气排气筒 DA004	130.558719; 46.265508	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2 天, 3 次
	◎2#	3t/h 生物质锅炉处理前	130.558068; 46.266598	颗粒物	2 天, 3 次
	◎3#	3t/h 生物质锅炉烟囱 DA001	130.558046; 46.266605	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	◎4#	3t/h 生物质锅炉烟囱 DA001 上方	130.558046; 46.266605	烟气黑度	
无组织废气	○1#	厂界上风向	130.560893; 46.266371	颗粒物	2 天, 3 次
	○2#	厂界下风向 1	130.560907; 46.266137		
	○3#	厂界下风向 2	130.560974; 46.266112		
	○4#	厂界下风向 3	130.560860; 46.266385		
噪声	▲1#	厂界东侧外1m	130.560906; 46.266108	噪声 Leq	2 天, 昼间 1 次
	▲2#	厂界南侧外1m	130.560763; 46.267217		
	▲3#	厂界西侧外1m	130.560806; 46.267291		
	▲4#	厂界北侧外1m	130.560528; 46.265084		

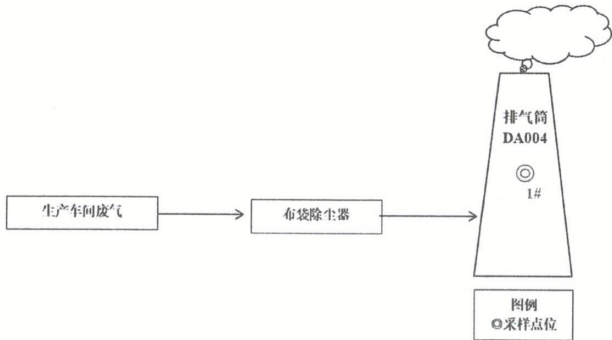


图 1 生产废气采样点位示意图

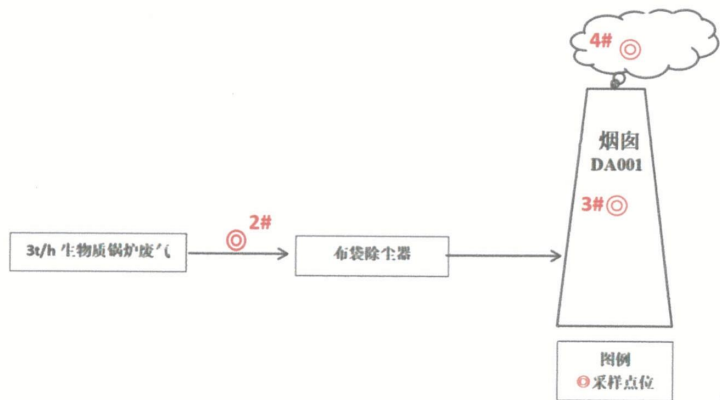


图 2 生物质锅炉废气采样点位示意图



图 3 无组织废气、噪声采样点位示意图

三、检测方法及仪器

类别	检测项目	检测依据	仪器名称	仪器型号	编号
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 锅炉烟尘测试方法 GB 5468-91	便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪	3012D	HFYQ-2021
			便携式大流量低浓度烟尘自动测仪	崂应 3012H-D 型	HFYQ-2058
			恒温恒湿称重系统	LB-350N	HFYQ-1040
			真空干燥箱	DZ-2BCIV	HFYQ-1015
			分析天平	AUW220D	HFYQ-1041
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪	3012D	HFYQ-2021

类别	检测项目	检测依据	仪器名称	仪器型号	编号
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪	3012D	HFYQ-2021
	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图	HM-LG30	HFYQ-2014
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	HFYQ-2029 HFYQ-2030 HFYQ-2031
			综合大气采样器	KB-6120 型	HFYQ-2032
			真空干燥箱	DZ-2BCIV	HFYQ-1015
			恒温恒湿称重系统	LB-350N	HFYQ-1040
			分析天平	AUW220D	HFYQ-1041
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA5688	HFYQ-2002
			风速计	GM816	HFYQ-2011
			声校准器	AWA6221A	HFYQ-2008

四、气象条件

采样日期	统计结果					
	天气	风向	风速 (m/s)	最高气温(°C)	最低气温(°C)	气压(hPa)
2025.08.21	多云	西风	3.2	25	16	996.0
2025.08.22	阴	西风	2.8	19	15	996.9

五、检测结果

(一) 生产车间废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				标干流量 (Nm³/h)	实测排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
©1#生产 废气排气 筒 DA004	2025.08.21	颗粒物	第 1 次	3471	12.7	0.04
			第 2 次	3544	15.8	0.06
			第 3 次	2987	18.5	0.06
		二氧化硫	第 1 次	3471	27	0.09
			第 2 次	3544	27	0.10
			第 3 次	2987	22	0.07
		氮氧化物	第 1 次	3471	39	0.14
			第 2 次	3544	40	0.14

第 3 页 共 6 页

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				标干流量 (Nm ³ /h)	实测排放浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
	2025.08.22	颗粒物	第 3 次	2987	41	0.12
			第 1 次	3462	13.3	0.05
			第 2 次	3280	17.6	0.06
		二氧化硫	第 3 次	3172	14.2	0.04
			第 1 次	3462	20	0.07
			第 2 次	3280	20	0.07
		氮氧化物	第 3 次	3172	14	0.04
			第 1 次	3462	31	0.11
			第 2 次	3280	34	0.11
			第 3 次	3172	46	0.15

(二) 生物质锅炉检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				
			标干流量 (Nm ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	平均含氧量 (%)
◎2#3t/h 生物质锅 炉处理前	2025.08.21	颗粒物	4069	541.1	1014.5	2.20	14.6
			3900	549.0	1197.8	2.14	15.5
			4059	561.7	1006.0	2.28	14.3
	2025.08.22	颗粒物	3857	584.0	1030.6	2.25	14.2
			4445	502.0	1158.6	2.23	15.8
			3577	633.6	1169.7	2.27	14.5
◎3#3t/h 生物质锅 炉烟囱 DA001	2025.08.21	颗粒物	4813	15.5	27.8	0.07	14.3
			5426	12.6	23.7	0.07	14.6
			5806	12.3	24.1	0.07	14.9
		二氧化硫	4813	13	23	0.06	14.3
			5426	15	28	0.08	14.6
			5806	12	24	0.07	14.9
		氮氧化物	4813	45	81	0.22	14.3
			5426	34	64	0.18	14.6
			5806	31	61	0.18	14.9
	2025.08.22	颗粒物	4922	15.2	27.2	0.07	14.3
			4791	13.6	26.3	0.06	14.8

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				
			标干流量 (Nm ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	平均含氧量 (%)
		二氧化硫	5186	10.1	23.8	0.05	15.9
			4922	11	20	0.05	14.3
			4791	15	29	0.07	14.8
		氮氧化物	5186	11	26	0.06	15.9
			4922	31	56	0.15	14.3
			4791	47	91	0.23	14.8
			5186	47	111	0.24	15.9

(三) 生物质锅炉烟气黑度检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果
◎4#3t/h 生物质锅炉烟 囱 DA001 上方	2025.08.21	烟气黑度	<1 级
			<1 级
			<1 级
	2025.08.22	烟气黑度	<1 级
			<1 级
			<1 级

(四) 无组织废气检测结果

采样点位	检测项目	采样频次	检测结果	
			2025.08.21	2025.08.22
○1#厂界上风 向	颗粒物	第1次	0.201	0.191
		第2次	0.175	0.194
		第3次	0.180	0.202
○2#厂界下风 向 1	颗粒物	第1次	0.274	0.229
		第2次	0.230	0.232
		第3次	0.214	0.268
○3#厂界下风 向 2	颗粒物	第1次	0.238	0.235
		第2次	0.235	0.217
		第3次	0.230	0.247
○4#厂界下风 向 3	颗粒物	第1次	0.216	0.228
		第2次	0.223	0.226

采样点位	检测项目	采样频次	检测结果	
			2025.08.21	2025.08.22
		第3次	0.240	0.262
单位			mg/m ³	mg/m ³

(五) 噪声检测结果

采样点位	检测结果	
	2025.08.21	2025.08.22
	昼间 dB (A)	昼间 dB (A)
▲1#东侧厂界外1m	54	55
▲2#南侧厂界外1m	54	54
▲3#西侧厂界外1m	50	49
▲4#北侧厂界外1m	49	50

以下无正文。



编制：刘峰
审核：朱玲霞
批准：王利



签发日期：2024年8月24日

附件 5：竣工时间公示



黑龙江新闻网 >>

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造 项目竣工时间公示

2025年07月04日 16:07:02 来源：黑龙江新闻网 作者：

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（佳木斯六月土健康食品有限公司）公开桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目的竣工日期：竣工日期为2025年5月15日。我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目

竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（佳木斯六月土健康食品有限公司）公开桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目的竣工日期：竣工日期为2025年5月15日。我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。



附件 6：调试时间公示



黑龙江新闻网 >>

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目调试时间公示

2025年07月04日 16:08:06 来源：黑龙江新闻网 作者：

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（佳木斯六月土健康食品有限公司）公开桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目的调试起始日期：调试时间为2025年6月6日至2025年6月22日。我单位（公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目 调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位（佳木斯六月土健康食品有限公司）公开桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目的调试起始日期：调试时间为2025年6月6日至2025年6月22日。我单位（公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。



附件 6：竣工环保验收专家意见

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目
竣工环境保护验收意见

2025 年 9 月 28 日，依照国家有关法律法规、对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等要求，根据《桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表》及佳木斯市桦南生态环境局批复（佳桦环建审（2025）1 号）等要求，佳木斯六月土健康食品有限公司聘请有关专家组成核查组，对“桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目”进行了现场验收核查，听取了关于本项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目位于黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路 001 号。该项目为技改项目，位于佳木斯六月土健康食品有限公司厂区内。依托现有蛋白粉、坚果生产线生产设备，原蛋白粉、坚果产品产能减少，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒 2 款产品。技改后蛋白粉与复合谷物冲调粉共用部分生产设备，二者不可同时生产；坚果与杂粮棒共用部分生产设备，二者不可同时生产。因此，对现有蛋白粉、坚果产品的生产时间做出调整，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒 2 款产品。增加产品杂粮棒 750t/a，坚果产能降至 160 吨/年；增加产品复合谷物冲调粉 4300t/a，蛋白粉产能降至 200 吨/年。

依托现有 1 台 3t/h 燃生物质蒸汽锅炉及现有除尘设（布袋除尘器）施，配套建设一套锅炉软化水制备系统等附属设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 12 月，黑龙江和正环保科技有限公司编制完成了《桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表》；2025 年 1 月 9 日，佳木斯市桦南生态环境局以佳桦环建审（2025）1 号《关于佳木斯六月土健康食品

1

张莹



噤咽琴唏壠柴役判

有限公司桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目环境影响报告表的批复》对该项目环境影响报告表给予批复。

该项目建设地点为黑龙江省佳木斯市桦南县黑龙江桦南经济开发区双果路001号。本次技改项目依托现有蛋白粉、坚果生产线生产设备，原蛋白粉、坚果产品产能减少，新增复合谷物冲调粉和杂粮棒2款产品。技改内容：生产车间，排水工程、供气供暖工程等，并新增软化水净化器、炒制机设备。目前已建设完成。本次对本次技改内容及配套公辅工程、环保工程进行验收。

该项目于2025年3月开工建设，2025年5月15日全部建设完成，2025年6月进行调试。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

2025年6月5日，佳木斯六月土健康食品有限公司按要求完成了排污许可证的填报工作，排污登记回执编号：91230822MA1BXYL05J001X。

2025年7月16日，佳木斯六月土健康食品有限公司在佳木斯市桦南生态环境局备案，备案编号：230822-2025-010-L，风险级别为一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】。

（三）投资情况

项目实际总投资10万元，环保投资1.0万元，占总投资的10.0%。

（四）验收范围

本次验收范围为生产线及配套公辅工程、环保工程。

二、工程变动情况

本项目无变化情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

该项目产生的废水主要为软化水系统产生的浓缩水、锅炉循环冷却水系统排污废水。废水满足桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂进水水质标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，经园区污水管网排入桦南浦华净源水务有限公司污水处理厂，经处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级A标准后排入八虎力河。

（二）废气

孙 永 强



该项目产生的废气主要为燃生物质锅炉烟气、生产车间废气及无组织排放颗粒物。

燃生物质锅炉产生的烟气经现有布袋除尘器处理后，通过现有 1 根 30m 高烟囱（DA001）排放。

生产车间废气经旋风分离器收集后经车间现有布袋除尘器处理后，通过现有 1 根 22m 高排气筒（DA004）排放。

（三）噪声

该项目主要噪声源为水泵及风机等。

泵类、风机等采取减振、车间隔声等措施。

（四）固体废物

该项目产生的固体废物主要为：废包装物、锅炉炉渣、布袋除尘器产生的除尘灰、废机油等。

①废包装物：统一回收，外售综合利用；

②坚果分选杂质：统一回收，外售综合利用；

③不合格杂粮棒及分割边角料：统一回收，外售综合利用；

④锅炉灰渣及布袋除尘器收尘：暂存于灰渣暂存间，外售综合利用。

⑤废布袋：集中收集，外售综合利用。

⑥废离子交换树脂：由厂家上门更换，更换后立即运离出厂，不在厂区存放，由厂家回收再生利用。

⑦生活垃圾：由市政环卫部门统一处理。

（五）其他环境保护设施

锅炉烟气经处理后通过 1 根 30m 高烟囱排放，烟囱上均设置废气监测孔，已按规范化要求设置标识牌。

车间废气经处理后通过 1 根 22m 高排气筒排放，排气筒上均设置废气监测孔，已按规范化要求设置标识牌。

四、污染物排放情况

（一）废气

根据验收监测报告的监测结论，本次验收监测，锅炉废气经布袋除尘器处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度监测结果均满足《锅炉大气污染物排



排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤大气污染物排放标准限值要求。

车间废气经布袋除尘器处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值要求。

厂界无组织排放颗粒物监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

（二）噪声

根据验收监测报告的监测结论，厂界昼间噪声、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准限值要求。

（三）污染物排放总量

根据验收监测报告的监测结论，本次验收监测，颗粒物排放量为 0.676t/a，二氧化硫排放量为 0.785t/a，氮氧化物排放量为 1.903t/a，COD 排放量为 0.106t/a，氨氮排放量为 0.006 t/a。均满足环评报告表中的总量指标。

五、验收结论

结合项目验收监测报告的结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施，配套建设了相应的环境保护设施，外排污染物符合达标排放要求。同意通过建设项目环境保护设施竣工验收。

六、后续要求

1、根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018）要求，建立完善的环境管理台账。

七、验收人员信息

李 张



桦南县佳木斯六月土健康食品有限公司技术改造项目竣工环境保护验收组名单

序号	验收组成员	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1	建设单位	侯成与	佳木斯六月土健康食品有限公司	生产经理	13796227877
2		倪雁才	佳木斯六月土健康食品有限公司	设备经理	18904634747
3		孙首轩	佳木斯六月土健康食品有限公司	安全经理	15145437301
4	专家				
5		张莹	黑龙江省大庆生态环境监测中心	工程师	18845183336
6		李华	黑龙江省生态环境监测中心	高工	18745910032

佳木斯六月土健康食品有限公司

时间：2025年9月28日



噉咽嘜唏塢柴殺剉