

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目

建设单位(盖章): 枣庄德丰食品有限公司

编制日期: 2025年08月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1754294643000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	84i2mc		
建设项目名称	枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	枣庄德丰食品有限公司		
统一社会信用代码	91370406590828041J		
法定代表人（签章）	曹广峰		
主要负责人（签字）	曹广峰		
直接负责的主管人员（签字）	曹广峰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	峰合（山东）环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91370100MA7H5WPY7C		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
公克	2014035370352014373005000159	BH003892	公克
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘爱丽	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH051332	刘爱丽

一、建设项目基本情况

建设项目名称	枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目				
项目代码	2507-370406-89-02-948247				
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]		
建设地点	山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村618号				
地理坐标	E117度 33分 9.178秒, N35度 7分 42.704秒				
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91-热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)-天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的		
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）	山亭区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号	2507-370406-89-02-948247		
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15		
环保投资占比（%）	15	施工工期	2个月		
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	0		
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及	否	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及	否	
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否	

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、产业政策符合性 （1）根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，故属于允许类。且项目已在山东省投资项目在线审批监管平台进行备案（详见附件 5），项目代码为 2507-370406-89-02-948247，故本项目的建设符合国家产业政策要求。 （2）根据《山东省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于“两高”项目。 综上分析，本项目属于国家和地方允许发展的产业，同时项目建设符合有关法律法规及当地环保部门的要求，故本项目的建设符合国家、地方产业政策的要求。 2、选址的合理性分析 （1）项目位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村，根据《枣庄市山亭区徐庄镇国土空间规划（2021—2035 年）--国土空间用地用海现状图》，项目占地为工业用地，不占用生态保护红线、不位于永久基本农田范围内，不违背三区三线，根据《枣庄市山亭区徐庄镇国土空间规划（2021—2035 年）--城镇开发边界范围国土空间用地规划图》，项目不在此规划范围内，本项目属于技改项目，在现有厂区内建设，根据山亭区徐庄镇人民政府初审意见表，项目属于工业用地，不违背徐庄镇国土空间规划。项目选址位置不属于《山东省建设用地控制标准（2024 版）》中“限制类”和“禁止类”范畴，选址可行。 （2）项目西侧为滨台高速，东侧、南侧、北侧为空地，项目周边不存在重点文物保护单位、水源地保护区、自然保护区等环境敏感因素，从环保角度考虑，项目选址可行。 3、与“生态环境分区管控”符合性分析 本项目与《枣庄市市级生态环境准入清单（2024 年版）》、《枣庄市环境管控单元准入清单（2024 年版）》符合性见表 1-1。根据及枣庄市环境管控单元分类图

	(2024 年版)，本项目位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号，属于山亭区山城街道/徐庄镇/北庄镇/凫城镇/西集镇重点管控单元（环境管控单元编码 ZH37040620003），其相关管控要求及符合性分析见表 1-1。枣庄市环境管控单元分类图详见附图 2。	
	表 1-1 项目与枣庄市生态环境分区管控符合性分析	
	枣环委字（2026）3 号文件要求	
空间布局约束	1、生态保护红线，以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，按照生态空间用途分区，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。	根据《枣庄市山亭区徐庄镇国土空间规划（2021—2035 年）》，项目不在生态红线保护区内
	6、实施最严格的耕地保护制度和节约用地制度。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量下降，除法律规定的涉及国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。对行政区域内优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区域（市），依法采取环评限批等限制性措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划；在优先保护类耕地集中区域，严格控制新建排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。	根据《枣庄市山亭区徐庄镇国土空间规划（2021—2035 年）》，项目占地为工业用地，不位于永久基本农田范围内，不占用耕地
污染物排放管控	1、在大气污染防治方面： （1）全面执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）大气污染物排放浓度限值，工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应排放标准要求。严格实施船舶大气污染物排放标准。位于大气重点控制单元内的污染源，大气污染物排放应执行国家、省关于重点区域污染物排放控制要求。 （5）加强工业炉窑专项整治。在全市炉窑专项整治工作的基础上，组织对各区（市）上报的炉窑清单进行核查，对照新标准新要求落实有组织达标排放、无组织综合整治、在线监控要求。严防已关停取缔的生产线死灰复燃，未列入核查名单或整治不达标的，纳入关停取缔名单。加快淘汰中小型煤气发生炉，全部淘汰一段式煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热。全市新、改、扩建的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉，都要采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料。	项目废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2“重点控制区”限值。技改项目锅炉使用天然气锅炉为能源，不属于高污染燃料
	2、在水污染防治方面： （1）严格管控工业企业污染。严格执行《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。加强排污单位污水排放管理，确保企业废水达标排放和符合总量控制要求。实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。 （4）结合控制污染物排放许可制实施落实工业污染源全面达标排放计划，开展对水环境影响较大的工业集聚区、企业、加工点的专项整治。开展工业集聚区废水预处理、污水集中处理设施和自动在线监控装置排查，完成排查整治。对污水未经处理直接排放或不达标排放导致水体黑臭的工业集聚区严格执法。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行。省级及以上工业集聚区建立水环境管理档	项目废水经厂区处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 “三级标准”、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司进污水水质标准进入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理

	环境 风险 防 控	案, 实现“一园一档”。	
		3、在土壤、固废污染防治方面: 严格执行重金属污染物排放标准, 落实总量控制指标, 将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。推进农用地重金属污染源排查整治, 严格控制涉重金属行业企业污染排放。对整改后仍不达标企业, 依法责令其停业、关闭, 并将企业名单向社会公开。	项目不涉及重金属污染物排放
		按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录, 强化排放有毒废气企业的环境监管, 对重点排放企业实施强制性清洁生产审核。严格执行有毒空气污染物相关排放标准与防治技术规范。加强有毒有害气体治理。重点加强对烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测, 建设环境风险预警体系, 排查环境安全隐患, 评估和防范环境风险。	项目不涉及有毒空气污染物排放
	资源 开 发 效 率 要 求	全面贯彻落实最严格水资源管理制度, 严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案, 严控用水总量, 严管用水强度, 严格节水标准, 严控耗水项目。坚持和落实节水优先的方针, 全面提高用水效率, 水资源短缺地区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目, 加快实施农业、工业和城乡节水技术改造, 坚决遏制用水浪费。强化工业节水, 所有新建、改建、扩建建设项目需要取水的, 应当按照有关规定开展建设项目水资源论证, 并办理取水许可手续。严格落实区域用水总量限批制度, 新增工业取水许可优先利用矿井排水、再生水等非常规水源。从审批高耗水的建设项目。新建、改建、扩建建设项目, 应当编制节水措施方案, 配套建设节水设施, 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用, 并保证节水设施正常使用。	项目使用自来水, 不属于高耗水项目, 积极提高水资源利用效率
	(山亭区山城街道/徐庄镇/北庄镇/凫城镇/西集镇重点管控单元 ZH37040620003)		
	空 间 布 局 约 束	1、一般生态空间, 原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区, 依法制定区域准入条件, 明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。	本项目不属于限制、禁止的产业
		2、控制工业园及产业集聚区发展规模, 根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。	项目现有厂区内建设, 项目实施后实现减排
		3、依法淘汰落后产能, 取缔不符合产业政策的小型制革、印染、染料、造纸、电镀、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、农药、淀粉、鱼粉、石材加工和选矿等严重污染水环境的生产项目。	不涉及
		4、严格执行分阶段逐步加严的地方污染物排放标准, 引导城市建成区内现有涉及造纸、印染、医药、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。	不涉及
		5、提高化工产业准入门槛, 严格限制新建剧毒化学品项目, 从源头控制新增高风险化工项目。	不涉及
		6、任何单位和个人不得向雨水收集口、雨水管道排放或者倾倒污水、污物和垃圾等废弃物。	项目废水经处理后通过上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理
		7、严格环境准入, 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业, 有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。	不涉及
		8、科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所, 合理确定畜禽养殖布局和规模。	本项目固废合理处置

	污 染 物 排 放 管 控	1、严格执行水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。严格控制区域内化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。	项目属于锅炉建设项目，不涉及
		2、禁止新建并淘汰35蒸吨/小时以下的使用燃煤、重油等高污染燃料的锅炉。淘汰一段式煤气发生炉。	项目建设 2t/h 蒸汽锅炉，使用天然气作为燃料
		3、全面整治“散乱污”企业。城市文明施工，严格落实“六个百分百”措施，严格控制扬尘污染。	项目在现有厂房内建设，无土建工程，仅需安装调试设备，基本无扬尘产生
		4、实行新（改、扩）建项目重点污染物排放等量或减量置换，煤炭、水泥、平板玻璃等产能过剩行业实行产能等量替换或减量置换。	不涉及
		5、严格执行《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》标准。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。	项目废水经污水处理设施处理后达到上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进水水质要求
		6、新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水（符合接管标准的除外），不得接入城镇生活污水处理设施。	不涉及
		7、新建城镇污水集中处理设施应当同步配套建设除磷脱氮、污泥处置设施，及中水利用设施；已建成的城镇污水集中处理设施应当开展除磷脱氮深度处理和污泥处置。	不涉及
		8、加快实施生活污水处理系统升级改造和污水处理能力提升工程，确保新增收集污水得到有效处理。	项目生活废水经化粪池处理后定期清运
		9、对属于山东省“两高”项目的，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》等相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。	本项目为锅炉建设项目，不属于两高项目
	环 境 风 险 防 控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。	不涉及
		2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。	重污染天气期间企业根据相关要求实行应急减排与错峰生产
		3、从严审批高耗水、高污染排放、产生有毒有害污染物的建设项目。	不涉及
		4、在工业企业集聚区要全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置。	不涉及
		5、开展涉重点企业重金属污染调查，采取结构调整、清洁生产、末端治理等综合措施，控制新增污染。加强环境监管，定期开展重金属环境监测、监察，提升企业内部重金属污染预防、预警和应急能力。	不涉及
		6、强化工业风险源应急防控措施，完善应急池等工业风险源应急收集设施，以及拦污坝、排污口人工湿地等应急缓冲设施。	不涉及
		7、生活垃圾的收集、运输、处置设施应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施。	本项目固废合理处置
		8、开展电子废物拆解、废旧塑料回收、非正规垃圾填埋场、历史遗留尾矿库等土壤环境问题集中区域风险排查，建立风险管控名录。	不涉及
		9、设置土壤环境质量监测点位，开展土壤环境质量监测网络建设。	不涉及

资源开发效率要求	10、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。	不涉及
	1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定；单位、个体经营户和个人禁止燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，推广使用天然气等清洁能源。	项目使用天然气作为燃料
	2、推进工业企业再生水循环利用。引导高耗水企业使用再生水，推进企业废水深度处理回用，对具备使用再生水条件但未充分利用的项目，不得新增取水许可。推广企业中水回用、废污水“零排放”等循环利用技术。	项目使用自来水，积极落实节水措施
	3、禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步压缩地下水开采量。	项目使用自来水
	4、坚持节水优先的方针，全面提高用水效率，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。	项目积极落实节水措施
	5、实施生活节水改造，禁止生产、销售并限期淘汰不符合节水标准的产品、设备，建立新型节水器具推荐推广目录。	不涉及
	6、推进垃圾减量化、资源化、无害化处置。	本项目固废合理处置。
	7、加快污泥处理处置设施建设，选择适宜的污泥处理技术，实行污泥稳定化、无害化和资源化处理处置。	不涉及
	8、提高水资源利用效率。加快城镇供水管网改造，降低人均生活用水量。	项目积极提高水资源利用效率
	9、对属于山东省“两高”项目的，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。	本项目为锅炉建设项目，不属于两高项目

综上分析，本项目符合所在区域的“三线一单”控制要求。

3、项目与其他环保政策符合性分析

(1) 与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）符合性分析

本项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的符合性分析见表1-2。

表 1-2 与国令第 682 号文符合性一览表

相关要求		本项目情况	符合性
建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目属于国家和地方允许发展的产业，项目选址、布局、规模等符合有关法律法规及当地环保部门的要求。	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	项目所在区域 PM _{2.5} 、O ₃ 均超标，本项目不使用“淘汰类”落后生产工艺装备，使用天然气，不涉及煤炭等化石能源的消费，废气经采取措施后能够达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运，不外排；废气、噪声经采取措施后均达标排放；固废均得到合理处置。	符合

予批准的决定	(四)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为生物质锅炉技改为燃气锅炉，经查询原有项目污染防治措施满足原环评及环评批复要求，三废达标排放，不存在原有污染问题。	符合
--------	---	--	----

由上表可见，项目建设满足《建设项目环境保护管理条例》（国务院令682号）的相关要求。

（2）与《山东省环境保护条例》（2018年修订）符合性分析

本项目与《山东省环境保护条例》（2018年修订）的符合性分析见表1-3。

表 1-3 与《山东省环境保护条例》（2018 年修订）符合性一览表

相关要求	本项目情况	符合性
第十五条 禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不属于上述严重污染环境的生产项目。	符合
第四十四条 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目属于技改项目。	符合
第四十五条 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。 实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。	本项目废水经处理后通过上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理；废气经处理后达标排放。	符合
第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。 环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目为技改项目，环境保护设施拟与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合
第五十条 排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。	企业拟建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，台账的保存期限不少于 5 年。	符合

由上表可见，项目建设满足《山东省环境保护条例》的相关要求。

（3）与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

本项目与《山东省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

相关要求	本项目情况	符合性	
加快产业结构调整	坚决淘汰落后动能。严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等 8 个重点行业，加快淘汰低效落后动能。	本项目不属于上述重点行业，不属于落后动能。	符合
	严把准入关口。坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放总量和产能总量	本项目不属于“两高”项目；技改后燃气	符合

		控制刚性要求。实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要减量替代，已建项目要减量运行。	锅炉污染物排放量少于技改前生物质锅炉排放量。	
深化能源结构调整		优化能源供给结构。积极推进能源生产和消费革命，加快构建清洁低碳安全高效能源体系，推进能源低碳化转型。严控化石能源消费总量，推动煤炭等化石能源清洁高效利用。	本项目生产过程采用天然气，不涉及煤炭等化石能源的消费。	符合
		压减煤炭消费总量。严格实施煤炭消费减量替代。严控新增耗煤项目，合理控制煤电建设规模和发展节奏，不新增燃煤自备电厂。		

由上表可见，项目建设满足《山东省“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

（4）与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）的符合性分析

本项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）的符合性分析见下表 1-5。

表 1-5 与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）的符合性分析

文件相关规定		本项目情况	符合性
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产		项目符合国家产业规划、产业政策，符合枣庄市生态环境分区管控要求，符合重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。	符合
加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。		项目不属于落后产能，属于允许类项目。	符合
积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。		项目锅炉使用天然气。	符合

（5）与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）符合性分析

本项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性分析见表1-6。

表 1-6 项目与鲁环字[2021]58 号的符合性分析

相关要求		本项目情况	符合性
认真贯彻执行产业政策	新上项目必须符合产业政策要求，禁止采用公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期	本项目为技改项目，不采用淘汰工艺和落后设备，符合国家产业政策要求。	符合

		限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。		
	强化规划刚性约束	新上项目必须符合国土空间规划、产业规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业规划，明确主导产业、布局和产业方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	项目符合当地国土空间规划，应按照徐庄镇要求落实产业集聚	符合
	严把项目环评审批关	新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目为燃气锅炉技改项目，项目实施后，废气污染物减排	符合
由上表可见，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）相关要求。				
（6）项目与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）符合性分析				
表 1-7 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》符合性分析一览表				
	要求		项目情况	符合性
二、产业结构绿色升级行动	（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。（省生态环境厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省能源局、省水利厅按职责分工负责）严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到2025年，电炉钢占比达到7%左右。（省工业和信息化厅牵头）多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。（省生态环境厅牵头）		本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合相关政策等要求，不涉及产能置换。	符合
	（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省应急厅按职责分工负责，省市场监管局配合）引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到2025年，2500吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024年年底前，济宁、滨州、菏泽3市完成焦化退出装置关停；2025年6月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州6市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至3300万吨左右。（省工业和信息化厅牵头）		本项目不属于限制类和淘汰类项目	符合
	（三）开展传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，		本项目属于锅炉技改项目	符合

		严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各市要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省能源局等按职责分工负责）	目，在现有厂区内建设。	
三、能源结构绿色低碳高效发展行动		（一）加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动，到2025年，非化石能源消费比重提高到14%以上，电能占终端能源消费比重达30%以上，新能源和可再生能源发电装机达到1.2亿千瓦以上。持续推进“外电入鲁”。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。（省能源局、省发展改革委牵头，省住房城乡建设厅配合）	本项目使用天然气，不涉及燃煤使用。	符合
		（二）严格合理控制煤炭消费总量。到2025年，全省重点区域煤炭消费量较2020年下降10%左右，重点削减非电力用煤。（省发展改革委牵头）重点区域新、改、扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭、油母页岩等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。（省发展改革委牵头，省能源局、省生态环境厅、省统计局配合）原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。（省能源局、省发展改革委牵头）重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。（省生态环境厅牵头，省能源局等配合）		符合
		（三）积极开展燃煤锅炉关停整合。各市要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建燃煤锅炉。重点区域基本完成茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施散煤清洁能源替代。对30万千瓦及以上热电联产电厂30公里供热半径范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。（省能源局、省生态环境厅、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省农业农村厅按职责分工负责，省市场监管局配合）		符合
由上表可见，本项目的建设符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）要求。				
（7）与《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》的符合性分析				
表 1-8 项目与《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》符合性分析				
《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）			拟建项目情况	符合性
山东省“两高”项目管理目录	“两高”项目，是指煤电“原油加工及石油制品制造（2511）、有机化学原料制造（2614）”、焦化“炼焦（2521）”、煤制合成气“煤制合成气生产（2522）”煤制液体燃料“煤制液体燃料生产（2523）”、基础化学原料“无机碱制造（2612）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）、无机盐制造（2613）、其他基础化学原料制造（2619）”、化肥“氮肥制造（2621）、磷肥制造（2622）”、水泥“水泥制造（3011）”、石灰“石灰和石膏制造（3012）”粘土砖瓦		拟建项目属于D4430热力生产和供应	拟建项目不属于两高项目

	“粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）”、平板玻璃“平板玻璃制造（3041）”、玻璃纤维“玻璃纤维及制品制造（3061）”、陶瓷“建筑陶瓷制品制造（3071）、卫生陶瓷制品制造（3072）”、耐火材料“耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造（3089）” ” 石墨及碳素“石墨及碳素制品制造（3091）”、晶体硅“其他非金属矿物制品制造（3099）”、钢铁“炼铁（3110）、炼钢（3120）”、铸造用生铁“炼铁（3110）”、铁合金“铁合金冶炼（3140）”、有色“铝冶炼（3216）、铝冶炼（3216）、铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、硅冶炼（3218）”、煤电“火力发电（4411）、热电联产（4412）”共 20 个高耗能高排放环节投资项目。	
--	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目属于技改项目，位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号（地理位置见附图 1），在现有厂房内建设，不新增占地面积，总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，淘汰现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，建设 1 台 2t/h 燃气锅炉及配套净水设备，本项目不新增劳动定员，从现有人员中调剂，每天生产 8 小时，全年生产时间 180 天，1440 小时。 枣庄德丰食品有限公司现有“年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目”，建设 1 条地瓜枣生产线，年产 1000 吨地瓜枣。原配备 1 台 2t/h 生物质锅炉为生产过程供热，锅炉使用软水来源为外购。现淘汰现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，建设 1 台 2t/h 燃气锅炉，锅炉规格不变，可以替代原有生物质锅炉为生产过程供热，不会改变现有项目产能，同时新建一套 2m³/h 软水制备设备，锅炉使用软水自制不再外购。 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施），技改项目归入项目类别“四十一、电力、热力生产和供应业；91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”为报告表，因此应编制建设项目环境影响报告表。 为此，枣庄德丰食品有限公司委托峰合(山东)环保科技有限公司进行该项目的环境影响评价工作。峰合(山东)环保科技有限公司技术人员在对本项目实施地周围实地踏勘、收集资料的基础上，通过对相关资料的分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）及环境影响评价技术导则的要求，编制了项目的环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，由建设单位呈报审批。			
	2、项目工程组成 项目工程组成详见表 2-1。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	工程类别	工程名称	工程内容	备注
	主体工程	生产车间	1 座，1 层，占地面积 60m ² ，位于厂区北侧，拆除现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，新建 1 台 2t/h 燃气锅炉进行替代；新建一套 2m ³ /h 软水制备设备，通过“石英砂过滤+活性炭过滤+反渗透”制备软水。	依托现有厂房
	公用工程	供水	本项目用水为自来水，由市政管网供给。	依托现有

环保工程	排水	本项目采取雨污分流制。		新建
	供电	由供电电网提供，不新增用电量。		
	供气	项目使用天然气，由枣庄山亭华润燃气有限公司供给，采用管道燃气，厂内不设置储气罐。		
	废气	锅炉配套低氮燃烧器，废气由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。		新建
环保工程	废水	技改项目废水主要为锅炉排污水及软水制备废水，经“反渗透+蒸发”处理后经罐车运输至上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理。		依托现有
	噪声	选用低噪声设备，采取减振、隔声等降噪措施。		新建
	固废	废石英砂、废反渗透膜由厂家回收，废盐外售物资回收单位。		依托现有

3、项目产品产能

本项目为燃气锅炉建设项目，主要产品为蒸汽，燃气锅炉额定功率为 2t/h，实际功率 1.4t/h，年工作时间 1440h，项目产品产能一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目产品产能一览表

产品名称	实际功率	产能
燃气锅炉	1.4t/h	2016t/a

4、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要工艺及生产设施及设施参数一览表详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数一览表

设备名称	规格型号	单位	数量	备注
燃气锅炉	WNS2-1.25-Y(Q)	台	1	本次淘汰现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，新建 1 台 2t/h 燃气锅炉
软水制备设备	2m³/h	套	1	石英砂过滤+活性炭过滤+反渗透

5、主要原辅料及年用量

各原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料、能源消耗情况一览表

原辅料	单位	用量	备注
技改前			
生物质燃料	t/a	936	外购，作为锅炉燃料
水	m³/a	现有项目用水 2696.5，其中锅炉用水 2100	其中 596.5 自来水来自供水管网，锅炉用水 2100 软水外购
电	万 kW·h/a	47	供电电网
技改后			
天然气	m³/a	158400	由枣庄山亭华润燃气有限公司管道供气，管道燃气设施建设合同见附件 9，燃料热值为 35.53MJ/Nm³
水	m³/a	全厂用水量为 3570.5，其中锅炉用水 2800	技改后软水由厂内自制，使用自来水 2800 制得软水 2100
电	万 kW·h/a	/	本次不新增

备注：锅炉的实际功率为 1.4t/h，锅炉热效率以 90%计算，天然气蒸汽锅炉耗气量(m³/h)=天然气蒸汽锅炉功率*时间/燃料热值/天然气蒸汽锅炉热值利用率。燃料热值按 35.53MJ/Nm³ 计算：

$0.98 \times 3600 \div 35.53 \div 0.90 \approx 110 \text{m}^3/\text{h}$ ，年消耗天然气 $158400 \text{m}^3/\text{a}$ 。

6、公用工程

(1) 给水：

本项目用水环节主要为锅炉用水，采用软水，根据现有工程生产统计，蒸汽用量为 2016t/a ，蒸发及管道等损耗 2.5% ，定期排水量按 1.5% 计算，则锅炉用水量为 2100t/a 。项目配套建设 $2 \text{m}^3/\text{h}$ 软水设备，采用反渗透制水工艺，设计制水效率 75% ，则因锅炉用水所消耗的自来水为 $2800 \text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水：本项目采用雨污分流制。项目产生废水主要有锅炉排污水、软水制备废水，废水中主要是全盐量含量较高，经“反渗透+蒸发”处理后经罐车运输至上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理。

①锅炉排污水：锅炉排污水按照用水量 1.5% 计算，用水量为 2100t/a ，项目锅炉排污水产生量为 $31.5 \text{m}^3/\text{a}$ 。

②软水制备废水：项目锅炉需补水量为 $2100 \text{m}^3/\text{a}$ ，软水制备效率约为 75% ，则产生软水制备废水 $700 \text{m}^3/\text{a}$ 。

锅炉排污水及软水制备废水共计 $731.5 \text{m}^3/\text{a}$ ，反渗透效率约 75% ，出水量为 $548.6 \text{m}^3/\text{a}$ ，经上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理，剩余浓盐水量为 $182.9 \text{m}^3/\text{a}$ ，经蒸发处理（脱盐效率 98% ）后 $179.2 \text{m}^3/\text{a}$ 废水蒸发损耗，剩余废盐为 $3.7 \text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目水平衡见图 2-1。

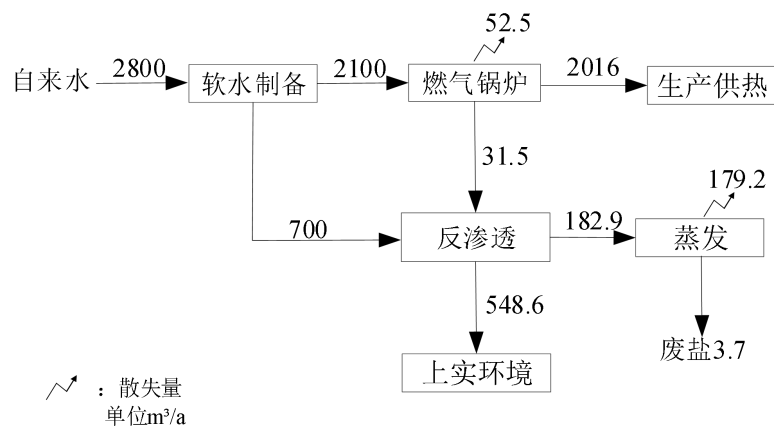


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/a)

技改后全厂水平衡图见图 2-2。

	图 2-2 技改项目建成后全厂水平衡图 (m³/a) (3) 供电：本项目供电由供电所负责提供，技改项目为燃气锅炉，替代现有生物质锅炉后，项目实施后锅炉废气无需经袋式除尘及双碱法脱硫处理，用电量减少，本项目不新增用电量。 (4) 供热：生产用热采用蒸汽锅炉加热。 7、劳动定员及工作制度 本项目不新增劳动定员，全年生产时间 180 天，1 班制，每班工作 8 小时，年工作 1440h，锅炉运行时间为 1440h。 8、厂区总平面布置 本项目厂区各工作区采用道路或墙面分隔，包括 1 座办公楼、2 座生产车间、1 座仓库、1 座锅炉房。办公楼、锅炉房位于厂区北部，两座生产车间分别位于厂区东部、西部，仓库位于厂区南部，污水处理设施位于锅炉房北侧，化粪池位于厂区西南部，一般固废暂存区位于二车间西北侧，车棚位于厂区西部。布置基本可满足企业生产和管理要求，并基本符合国家和地方有关环保、防火、安全、卫生等方面的要求。项目平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布局紧凑；使工艺流程更顺畅，方便物料输送，方便生产。项目平面布置见附图 3。
工艺流	一、施工期 本项目在已建成厂房建设，无土建工程。施工期主要进行设备的安装与调试，主要为

程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

噪声污染且随着施工期的结束而结束，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。

二、营运期

生产工艺：自来水经软水制备设施处理后成为软水，在软水制备过程中会产生废反渗透膜 S1、废石英砂 S2 和软水制备废水 W1。当软水制备完成后，软水输送至锅炉内加热成蒸汽后，由供气管网送入厂房提供生产用蒸汽。燃气锅炉加热的过程中会产生燃烧废气 G1、噪声 N 和锅炉排污水 W2。

软水制备废水W1、
废反渗透膜S1、
废石英砂S2

燃烧废气G1、锅炉排污水
W2、噪声N

软水制备

燃气锅炉

蒸汽用于生产供热

自来水

天然气

图 2-3 本项目生产工艺流程及产污环节图

本项目产污环节见表 2-5。

类型	编号	产污环节	污染源	主要污染因子	排放规律
废气	G ₁	锅炉燃烧	燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	连续
废水	W ₁	软水制备	软水制备废水	全盐量	连续
	W ₂	锅炉使用	锅炉排污水	全盐量	连续
噪声	N	设备噪声	噪声	噪声	连续
固体废物	S ₁	软水制备	废反渗透膜	反渗透膜	间断
	S ₂	软水制备	废石英砂	石英砂	间断
	S ₃	废水处理	废盐	氯化钠等盐	间断

1、现有项目概况

枣庄德丰食品有限公司厂区内现有“年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目”，生产线 1 条，可实现年产 1000 吨地瓜枣，2019 年 1 月 28 日枣庄市生态环境局山亭分局以山环审字〔2019〕9 号文对该项目环境影响报告表进行了批复，2020 年 2 月建设单位进行自主验收，排污许可登记编号：91370406590323941J001W。本项目现状图详见附图 4。

本次环评勘查期间，尚未到地瓜收获季节，企业处于停产状态。

2、生产工艺

工艺流程简述：将原材料进行清洗，蒸煮温度≥100℃，时间为 3 小时，蒸汽由蒸汽锅炉提供。将煮好后的地瓜去皮，将地瓜进行切分。将切好的地瓜枣放入自动恒温烘干机烘干，利用微波杀菌机，在 100℃下杀菌 80 分钟，对地瓜枣进行包装，将包装好的地瓜枣进

行装箱。

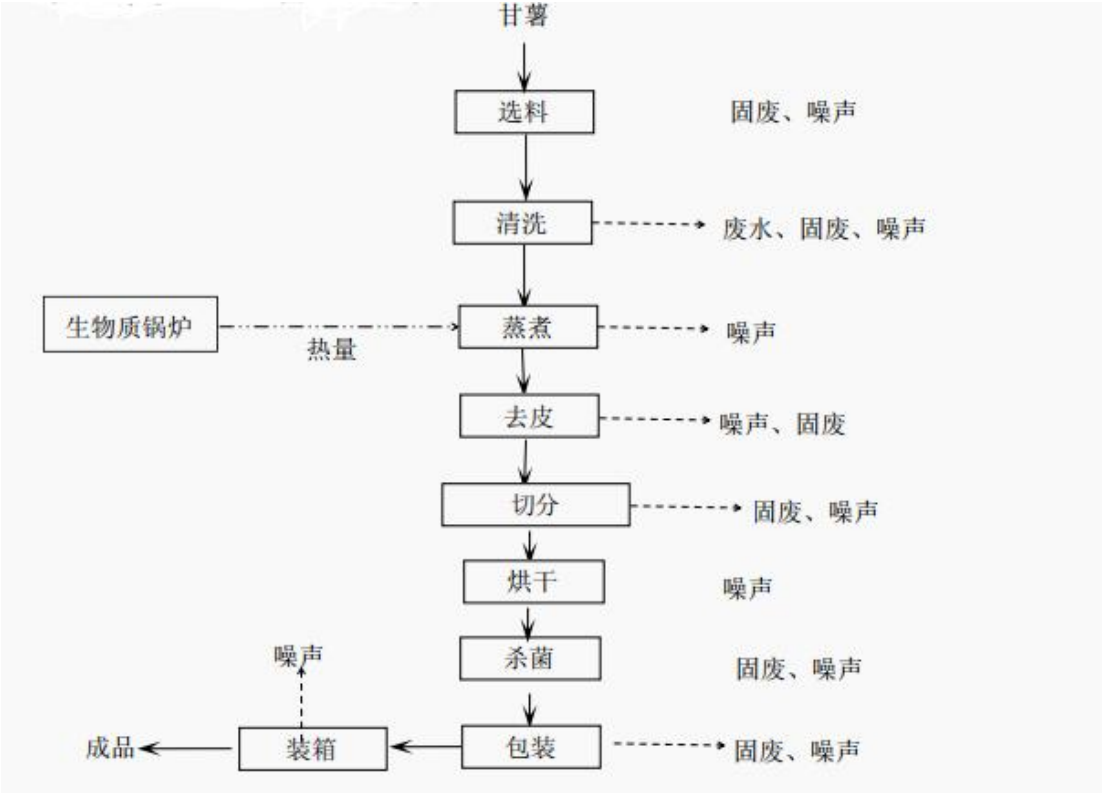


图 2-4 现有项目工艺流程及产污环节图

3、污染物产生情况

(1) 废气

现有项目废气主要为生物质锅炉废气、污水收集处理废气。

表 2-6 现有项目生物质锅炉有组织排放监测数据

监测时间	监测点位	采样时间		监测项目	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
第一天	锅炉出口	2019.11.25	08: 07	颗粒物	8.7	6.4	0.0306
			13: 12		8.3	6.5	0.0414
			16: 07		8.1	6.2	0.0347
		2019.11.25	08: 59	二氧化硫	3	2	0.0105
			14: 03		3	2	0.0150
			17: 12		3	2	0.0128
		2019.11.25	08: 59	氮氧化物	<2	<2	未检出
			14: 03		<2	<2	未检出
			17: 12		<2	<2	未检出
第二天	锅炉出口	2019.11.26	08: 12	颗粒物	8.1	5.6	0.0323
			13: 09		8.0	6.0	0.0368
			16: 11		8.3	6.0	0.0337
			09: 07	二氧化硫	2	1	0.0080

			14: 08		3	2	0.0138
			17: 02		3	2	0.0122
			09: 07	氮氧化物	<2	<2	未检出
			14: 08		<2	<2	未检出
			17: 02		<2	<2	未检出
根据以上废气监测结果，有组织颗粒物、二氧化硫排放浓度为 8.7mg/m ³ 、3mg/m ³ ，氮氧化物未检出，排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2“重点控制区”限值要求（颗粒物 10mg/m ³ 、二氧化硫 50mg/m ³ 、氮氧化物 100mg/m ³ ）。							
表 2-7 现有项目无组织排放监测数据							
监测日期	监测点位	监测项目	采样时间		监测结果（mg/m ³ ）		
2019年11月25日	上风向○1	颗粒物	09: 12-10: 12		0.302		
			13: 04-14: 04		0.319		
			16: 18-17: 18		0.319		
	下风向○2		09: 29-10: 29		0.470		
			13: 17-14: 17		0.486		
			16: 33-17: 33		0.486		
	下风向○3		09: 29-10: 29		0.489		
			13: 17-14: 17		0.472		
			16: 33-17: 33		0.472		
	下风向○4		09: 29-10: 29		0.485		
			13: 17-14: 17		0.485		
			16: 33-17: 33		0.452		
2019年11月26日	上风向○1	颗粒物	08: 57-09: 57		0.318		
			12: 42-13: 42		0.301		
			15: 50-16: 50		0.318		
	下风向○2		09: 12-10: 12		0.486		
			13: 01-14: 01		0.469		
			16: 04-17: 04		0.469		
	下风向○3		09: 12-10: 12		0.487		
			13: 01-14: 01		0.470		
			16: 04-17: 04		0.487		
	下风向○4		09: 12-10: 12		0.472		
			13: 01-14: 01		0.489		
			16: 04-17: 04		0.489		
2019年11月25日	上风向○1	臭气浓度	09: 15		<10		
			13: 06		11		
			16: 20		11		
	下风向○2		09: 32		14		

			氨	13: 23	16	
				16: 37	15	
				09: 32	15	
				13: 23	14	
				16: 37	16	
				09: 32	13	
				13: 23	13	
				16: 37	14	
		2019年11月26日		上风向○1	09: 01	11
					12: 45	<10
					15: 55	11
				下风向○2	09: 15	16
					13: 06	14
					16: 07	12
	2019年11月26日	下风向○3		09: 15	14	
				13: 06	15	
				16: 07	16	
		下风向○4		09: 15	15	
				13: 06	13	
				16: 07	14	
	2019年11月25日	上风向○1		09: 14-10: 14	<0.001	
				13: 05-14: 05	<0.001	
				16: 20-17: 20	<0.001	
		下风向○2		09: 30-10: 30	0.08	
				13: 19-14: 19	0.09	
				16: 35-17: 35	0.08	
		下风向○3		09: 30-10: 30	0.10	
				13: 19-14: 19	0.09	
				16: 35-17: 35	0.10	
		下风向○4		09: 30-10: 30	0.09	
				13: 19-14: 19	0.08	
				16: 35-17: 35	0.10	
				08: 59-09: 59	<0.001	
		2019年11月26日		上风向○1	12: 44-13: 44	<0.001
	15: 52-16: 52				<0.001	
	09: 15-10: 15				0.09	
	下风向○2			13: 03-14: 03	0.08	
				16: 06-17: 06	0.09	

		下风向○3		09: 15-10: 15	0.10	
				13: 03-14: 03	0.09	
				16: 06-17: 06	0.10	
		下风向○4		09: 15-10: 15	0.09	
				13: 03-14: 03	0.10	
				16: 06-17: 06	0.10	
	2019年11月25日	上风向○1		硫化氢	09: 14-10: 14	<0.001
					13: 05-14: 05	<0.001
					16: 20-17: 20	<0.001
		下风向○2			09: 30-10: 30	<0.001
					13: 19-14: 19	<0.001
					16: 35-17: 35	<0.001
下风向○3		09: 30-10: 30	<0.001			
		13: 19-14: 19	<0.001			
		16: 35-17: 35	<0.001			
下风向○4		09: 30-10: 30	<0.001			
		13: 19-14: 19	<0.001			
		16: 35-17: 35	<0.001			
2019年11月26日	上风向○1		08: 59-09: 59	<0.001		
			12: 44-13: 44	<0.001		
			15: 52-16: 52	<0.001		
	下风向○2		09: 15-10: 15	<0.001		
			13: 03-14: 03	<0.001		
			16: 06-17: 06	<0.001		
	下风向○3		09: 15-10: 15	<0.001		
			13: 03-14: 03	<0.001		
			16: 06-17: 06	<0.001		
	下风向○4		09: 15-10: 15	<0.001		
			13: 03-14: 03	<0.001		
			16: 06-17: 06	<0.001		

由上表可见,验收检测期间,厂界无组织颗粒物、氨、臭气浓度 0.489mg/m³、0.1mg/m³、16, 硫化氢未检出, 无组织颗粒物满足《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, 无组织臭气浓度、氨及硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 二级新扩改建厂界标准值（臭气浓度 20、氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³）。

（2）废水

现有项目废水主要包括生活污水、锅炉排污水和清洗废水。

现有项目锅炉排污水和清洗废水经一体化污水处理设备处理后回用于冲厕，冲厕污水和生活污水排入化粪池由环卫部门定期清运处理，废水不外排。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运，不外排。

(3) 固体废物

项目固废主要为职工生活垃圾、沉淀底泥、污水处理站污泥、脱硫石膏、不合格及边角料和废包装材料。职工生活垃圾、沉淀底泥、不合格及边角料和废包装材料交由环卫部门清运处理，脱硫石膏集中收集外卖。

(4) 噪声

根据验收监测报告，厂界噪声情况见下表。

表 2-9 现有项目厂界噪声监测数据

监测时间	监测点位	监测时间	昼间 dB (A)	监测时间	夜间 dB (A)
2019 年 11 月 25 日	厂区东厂界外 1m▲1	08: 38	53.6	23: 03	44.5
	厂区南厂界外 1m▲2	08: 47	52.8	23: 11	43.2
	厂区西厂界外 1m▲3	08: 56	53.3	23: 19	44.6
	厂区北厂界外 1m▲4	09: 03	54.0	23: 28	45.9
2019 年 11 月 26 日	厂区东厂界外 1m▲1	08: 42	53.3	23: 09	44.9
	厂区南厂界外 1m▲2	08: 51	53.2	23: 17	44.5
	厂区西厂界外 1m▲3	08: 59	52.9	23: 28	43.8
	厂区北厂界外 1m▲4	09: 08	53.7	23: 35	45.2

厂界昼间噪声 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间噪声 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类声环境功能区标准。

表 2-10 现有项目污染物排放情况表

类型	污染物名称	排放量
废气	废气量 (万 Nm^3/a)	584.09
	颗粒物 (t/a)	0.07
	二氧化硫 (t/a)	0.223
	氮氧化物 (t/a)	0.191
废水	废水量 (m^3/a)	0
	COD (t/a)	0
	氨氮 (t/a)	0
固体废物 (产生量)	不合格及边角料 (t/a)	2.6
	废包装材料 (t/a)	0.2
	沉淀底泥 (t/a)	1.5
	脱硫石膏 (t/a)	9.3
	污水处理站污泥 (t/a)	0.5
	生活垃圾 (t/a)	6.75

注：废水污染物为排入外环境量

	4、污染物排放总量达标情况 现有项目排放废气主要是生物质锅炉燃烧废气，二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 0.223t/a、0.191t/a，二氧化硫、氮氧化物申请总量分别为 0.223t/a、0.191t/a，污染物排放总量达标。现有项目环评 2018 年编制，未进行颗粒物总量管控，根据环评核算，颗粒物排放量为 0.07t/a。 现有项目锅炉排污水和清洗废水经污水处理设备处理后回用于绿化，生活污水排入化粪池由环卫部门定期清运处理，废水不外排，无需申请总量。 5、现有工程存在的主要环境问题及整改措施 现有工程未严格落实自行监测计划，验收数据锅炉废气未测林格曼黑度，生产过程无台账记录管理，建设单位应落实自行监测计划，按照要求进行自行监测，锅炉废气监测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度，生产过程应做好台账记录管理。 6、以新带老情况 本项目以新带老建设 1 台 2t/h 燃气锅炉，淘汰现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，同时拆除生物质锅炉废气处理措施（袋式除尘、双碱法脱硫设施）。
--	--

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

根据《枣庄市环境质量报告》（2024 年简本），2024 年山亭区空气监测统计结果列于下表：

表 3-1 环境空气质量情况公告

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	48	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	60	93	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36	30	120	未达标
CO	日均值第 95 百分位浓度值	1.0	4	25	达标
O ₃	日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度值	184	160	115	未达标

根据监测结果可知，山亭区空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 达标，PM_{2.5}、O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准限值要求。

枣庄市拟通过调整能源和产业结构、综合治理工业污染、加强扬尘综合整治、严管机动车污染、建立绿色生态屏障等针对削减措施改善环境空气质量。

2、地表水环境

距离项目区最近的地表水系为新薛河支流十字河南支，根据枣庄市生态环境局公布的《枣庄市水环境质量状况信息公开（2025 年上半年）》，新薛河入湖口监测断面具体监测结果见下表。

表 3-2 项目所在区域地表水环境质量监测结果

项目	pH（无）	高锰酸盐指数 (mg/L)	BOD5(mg/L)	COD(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	氟化物 (mg/L)
检测值	8.3	4.87	1.87	15.05	0.16	0.064	0.66
标准值	6~9	≤6	≤4	≤20	≤1	≤0.2	≤1

根据监测结果可知，新薛河入湖口监测断面主要监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，区域内地表水环境质量较好。

3、声环境

项目厂界外 50m 范围内无环境敏感目标，项目区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准要求，厂区西厂界临近高速公路，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096 -2008）4a 类功能区标准要求。

4、地下水、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），原则上不开

	展地下水、土壤环境环境质量现状调查；本项目采取相应防渗等级的防治措施阻绝了污染途径，故不再对地下水和土壤进行现状监测。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需进行电磁辐射现状监测与评价。 6、生态环境 本项目所在区域内无自然保护区、湿地等环境敏感区域。该区域的交通道路两侧为人工植被（绿化花草、树木等）所覆盖。由于人类活动的长期高强度影响，区域内未见受保护的野生动植物分布。					
环境保护目标	项目周围环境保护目标及图详见表 3-3，本项目周围敏感目标见附图 5。					
	表 3-3 本项目周围敏感目标一览表					
	项目 环境因素	影响范围	环境保护目标			保护级别
			名称	相对方位	与厂界距离 (m)	
	大气环境	厂界外 500m 范围	宋庄小学	N	150	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2026）二级 标准
			华蒋村	NW	200	
			南园村	N	340	
			大岭村	SE	110	
西七里河村			E	310		
声环境	厂界外 50m 范围内	--			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类、4a 功能区标准	
地下水环境	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。			《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准	
生态环境	新增项目用地范围内	项目占地范围内无生态保护目标。			--	
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准					
	锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2“重点控制区”限值要求。					
	表 3-4 本项目废气评价标准限值					
	污染物名称	排气筒高度	有组织排放	标准来源		
			浓度(mg/m³)			
	颗粒物	15m	10	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2“重点控制区”限值		
	二氧化硫		50			
	氮氧化物		100			
林格曼黑度	1 级					
2、废水排放标准						
项目废水主要为锅炉排污水、软水制备废水，经处理后通过上实环境(枣庄山亭)污						

	水处理有限公司深度处理，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 “三级标准”、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准及上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进水水质标准要求。 表 3-5 污水控制标准限值 单位：mg/L（pH 无量纲） <table><tr><th>污染物名称</th><th>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 “三级标准”</th><th>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准</th><th>上实环境(枣庄山亭)污水处理厂接管限值</th></tr><tr><td>pH</td><td>6.5~9.5（无量纲）</td><td>6.5~9.5（无量纲）</td><td>/</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td><td>500</td><td>400</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td><td>350</td><td>200</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td><td>400</td><td>250</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>/</td><td>45</td><td>30</td></tr><tr><td>TN</td><td>/</td><td>70</td><td>40</td></tr><tr><td>TP</td><td>/</td><td>8</td><td>4</td></tr><tr><td>全盐量</td><td>/</td><td>/</td><td>1200</td></tr><tr><td>SO₄²⁻</td><td>/</td><td>/</td><td>225</td></tr></table> 3、噪声排放标准 本项目夜间不生产，营运期东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准，西厂界临近高速公路，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类功能区标准。 表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 <table><tr><th>厂界</th><th>类 别</th><th>昼间</th><th>依据</th></tr><tr><td>东、南、北</td><td rowspan="2">噪声限值[Leq: dB（A）]</td><td>60</td><td>（GB12348-2008）2 类</td></tr><tr><td>西</td><td>70</td><td>（GB12348-2008）4 类</td></tr></table> 4、固体废物排放标准 本项目一般固废贮存《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	污染物名称	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 “三级标准”	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准	上实环境(枣庄山亭)污水处理厂接管限值	pH	6.5~9.5（无量纲）	6.5~9.5（无量纲）	/	COD	500	500	400	BOD ₅	300	350	200	SS	400	400	250	NH ₃ -N	/	45	30	TN	/	70	40	TP	/	8	4	全盐量	/	/	1200	SO ₄ ²⁻	/	/	225	厂界	类 别	昼间	依据	东、南、北	噪声限值[Leq: dB（A）]	60	（GB12348-2008）2 类	西	70	（GB12348-2008）4 类
污染物名称	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 “三级标准”	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准	上实环境(枣庄山亭)污水处理厂接管限值																																																	
pH	6.5~9.5（无量纲）	6.5~9.5（无量纲）	/																																																	
COD	500	500	400																																																	
BOD ₅	300	350	200																																																	
SS	400	400	250																																																	
NH ₃ -N	/	45	30																																																	
TN	/	70	40																																																	
TP	/	8	4																																																	
全盐量	/	/	1200																																																	
SO ₄ ²⁻	/	/	225																																																	
厂界	类 别	昼间	依据																																																	
东、南、北	噪声限值[Leq: dB（A）]	60	（GB12348-2008）2 类																																																	
西		70	（GB12348-2008）4 类																																																	
总量控制指标	根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号）规定，要求生态环境主管部门对建设项目烟粉尘和挥发性有机物两项大气污染物排放总量进行总量替代，排放主要大气污染物的建设项目须取得污染物排放总量指标，列入主要污染物排放总量指标管理的为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物共 6 项。 项目废水总排放量 638.6m³/a，经厂区处理后进入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司的 COD、氨氮量分别为 0.26t/a、0.02t/a，经污水处理厂处理后排入外环境的 COD、氨氮量分别为 0.02t/a、0.002t/a，其总量纳入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司已申																																																			

请总量在上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司总量内调剂解决。

本项目新上燃气锅炉替代原有生物质锅炉，原生物质锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物取得的污染物排放总量分别为 0.07t/a、0.22t/a、0.19t/a，本项目实施后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 0.016t/a、0.03t/a、0.11t/a。较之现有工程，项目实现减排，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物减少排放量依次为：0.054t/a、0.193t/a、0.081t/a。

表 3-7 污染物总量核算情况 单位：t/a

污染物名称	技改前	技改后	减排量
颗粒物	0.07	0.016	-0.054
SO ₂	0.22	0.03	-0.193
NO _x	0.19	0.11	-0.081

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在原厂房建设，无土建工程，主要为设备安装。施工期对周围环境的影响主要是设备安装与调试产生的噪声，时间较短，对周围环境影响较小，故不再对施工期环境影响进行详细分析。																																													
运营期环境影响和保护措施	一、环境空气影响分析 1、源强核算及污染防治措施 项目营运期废气主要产污环节、污染物种类、污染源源强核算及采取的污染防治措施详见下表 4-1。 表 4-1 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表 <table border="1" data-bbox="244 898 1385 1570"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产单元</th><th rowspan="2">生产环节</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">核算依据</th><th rowspan="2">污染物产生量</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">污染防治措施</th><th rowspan="2">排放形式</th><th rowspan="2">排放口类型</th><th rowspan="2">排放口编号</th></tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th><th>是否为可行技术</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">锅炉房</td><td rowspan="4">锅炉燃烧</td><td rowspan="4">燃烧废气</td><td>工业废气量</td><td rowspan="4">产污系数法</td><td>107753</td><td>标立方米/万立方米-原料</td><td rowspan="4">低氮燃烧器+1根15m高排气筒 DA001 排放</td><td rowspan="4">是</td><td rowspan="4">有组织</td><td rowspan="4">一般排放口</td><td rowspan="4">DA001</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>1.039</td><td>千克/万立方米-原料</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>0.02S</td><td>千克/万立方米-原料</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>6.97</td><td>千克/万立方米-原料</td></tr> </tbody> </table> 根据《污染源源强核算技术指南 锅炉(HJ 991—2018)》中“5 废气污染源源强核算方法”确定本项目废气源强。 (1) 颗粒物： 根据《污染源源强核算技术指南 锅炉(HJ 991—2018)》5.1.2 燃气锅炉颗粒物产生源强可采用类比法或产污系数法，本次采用产污系数法，参考火力发电行业天然气燃烧产污系数为1.309 千克/万立方米-原料，本项目天然气用量为 15.84 万立方米，则颗粒物产生量为 0.016t/a。 (2) 二氧化硫 根据《污染源源强核算技术指南 锅炉(HJ 991—2018)》5.1.2 燃气锅炉二氧化硫排放量按											生产单元	生产环节	污染源	污染物种类	核算依据	污染物产生量	单位	污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	锅炉房	锅炉燃烧	燃烧废气	工业废气量	产污系数法	107753	标立方米/万立方米-原料	低氮燃烧器+1根15m高排气筒 DA001 排放	是	有组织	一般排放口	DA001	颗粒物	1.039	千克/万立方米-原料	二氧化硫	0.02S	千克/万立方米-原料	氮氧化物	6.97	千克/万立方米-原料
生产单元	生产环节	污染源	污染物种类	核算依据	污染物产生量	单位	污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号																																			
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																						
锅炉房	锅炉燃烧	燃烧废气	工业废气量	产污系数法	107753	标立方米/万立方米-原料	低氮燃烧器+1根15m高排气筒 DA001 排放	是	有组织	一般排放口	DA001																																			
			颗粒物		1.039	千克/万立方米-原料																																								
			二氧化硫		0.02S	千克/万立方米-原料																																								
			氮氧化物		6.97	千克/万立方米-原料																																								

照下式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中： E_{SO_2} ——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， 万 m^3 ；

S_t ——燃料总硫的质量浓度， mg/m^3 ；

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。

根据《天然气》(GB17820-2018)表 1 中二类天然气质量要求，总硫(以硫计)按照 $100mg/m^3$ 计算，项目无脱硫设施，天然气用量为 15.84 万立方米，则二氧化硫产生量为 0.03t/a。

(3) 氮氧化物

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉(HJ 991—2018)》，氮氧化物本次采用产污系数法，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃气工业锅炉”，氮氧化物产污系数为 6.97 千克/万立方米-原料，氮氧化物产生量为 0.11t/a。

2、污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本项目废气治理措施设置情况与文件符合性分析见表 4-2。

表 4-2 废气治理措施可行性分析

产生废气	污染物种类	技术规范	废气污染防治可行技术	本项目情况	是否为可行技术
锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术	低氮燃烧技术	是

根据上表可知，本项目采取的废气治理措施均为《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中规定的可行技术。

3、废气量核算：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃气工业锅炉”，废气量产污系数为 107753 标立方米/万立方米-原料，废气量为 170.68 万 m^3/a 。

4、达标及影响分析

废气经采取上述措施后各废气排放情况详见下表 4-3。

表 4-3 项目废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	风机风量 (m³/h)	污染物产生			治理工艺及效率 (%)	污染物排放			排放时间 (h/a)
					产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
DA001	颗粒物	0.016	100	1185.28	0.016	0.01	9.37	低氮燃烧器	0.016	0.01	9.37	1440
	二氧化硫	0.03			0.03	0.03	17.58		0.03	0.03	17.58	
	氮氧化物	0.11			0.11	0.08	64.45		0.11	0.08	64.45	

5、排放口基本情况

废气排放口基本情况详见下表 4-4。

表 4-4 项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	类型	污染物种类	排放口地理坐标	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	排放标准
DA001	燃气锅炉废气排气筒	一般排放口	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	E117°33'8.289" N35°7'44.418"	15	0.3	50	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2“重点控制区”限值

6、非正常工况

环保措施出现异常时,会使污染物处理效率下降或根本得不到处理而排入环境中。本次非正常工况考虑低氮燃烧装置故障,对废气处理效率为 0%。当废气处理设备故障时,应暂停生产,进行设备检修,待恢复正常后再进行生产。非正常工况下主要污染物排放情况见表非正常工况下的废气排放情况见下表 4-5。

表 4-5 废气处理系统故障时排气筒废气排放情况

非正常排放源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放			单次持续时间/min	年发生频次/次	控制措施
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/次)			
DA001	颗粒物	低氮燃烧器出现故障,净化效率为 0%(完全失效)	9.37	0.01	0.01	60	1	立即停产
	二氧化硫		17.58	0.03	0.03			
	氮氧化物		107.42	0.13	0.13			

二、水环境影响和保护措施

(1) 废水产生情况

技改项目废水为锅炉排污水、软水制备废水，全厂废水为清洗废水、锅炉排污水、软水制备废水、生活废水。技改后全厂废水处理情况为锅炉排污水、软水制备废水经“反渗透+蒸发”处理后经上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理，清洗废水经厂内污水处理设施处理后经上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理，技改项目不新增劳动定员，生活废水产生量无变化，经化粪池处理后定期清运。

(2) 废水污染防治措施

技改项目产生锅炉排污水、软水制备废水经“反渗透+蒸发”处理，清洗废水经厂区污水处理设施处理，污水处理设施处理工艺为“板框压滤—气浮—厌氧、好氧、MBR—清水池”，污水处理设工艺流程图见下图。

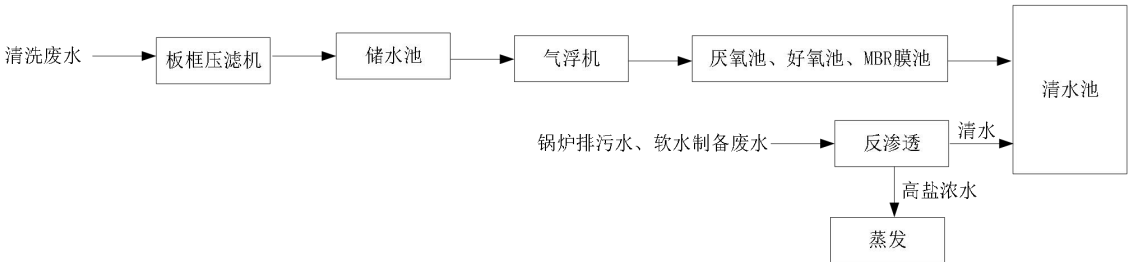


图4-1 污水处理设工艺流程图

①清洗废水处理工艺简述：

板框压滤：枣庄德丰食品有限公司主要经营生产地瓜干，由于地瓜干生产废水pH值较低、COD_{Cr}、BOD₅浓度高，为保证后续设备的正常运行，不让生产污水中高浓度大分子有机物，直接进入好氧阶段，因此在污水池出口端设置板式压滤机，减少悬浮物。

储水池：项目生产污水是不定时排放的，因此设置一个储水池来调节水质水量以保证整套设施的正常运行，减轻对后续设施带来的冲击负荷，项目储水池大小为直径2.25m*5m=19.87m³，清洗废水量为90m³/a（0.5m³/d），储水池容积远大于每日废水产生量，可有效调节水质水量，减轻对后续设施带来的冲击负荷。

气浮：废水经储水池收集然后通过泵抽入后续的气浮机设备进一步处置大分子有机物。

厌氧、好氧、MBR：废水经过前端处理后，依然含有部分大分子有机污染物，因此需要进一步对其降解为小分子物质，设置好氧—缺氧的交替运行环境来达到硝化—反硝化的交替运行来达到效果。废水经过前端各个生化处理设施处理后，有机污染负荷很大程度得到降解。但废水中色度依然难以达标，为了对色度的去除，并同时考虑对COD的降低和氨氮及总磷的降低，因此此处设置MBR膜池过滤。膜池出水进入清水池，最终进入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理。

②锅炉排污水、软水制备废水处理工艺简述：废水首先进入反渗透系统，在压力驱动下，

水分子透过反渗透膜形成淡水，盐分被截留形成高盐浓水；反渗透产水水质较好，进入清水池，最终进入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理；反渗透截留的高盐浓水送入蒸发器，水分经蒸发损耗，剩余废盐收集后外售。

③厂区污水处理设施处理规模50m³/d，清洗废水量为90m³/a（0.5m³/d），污水处理设施可以处理本项目废水。“反渗透+蒸发”处理规模2m³/h，锅炉排污水、软水制备废水量为731.5m³/a（0.51m³/h），可以处理本项目废水。

表 4-6（1） 清洗废水污染物产生及排放情况一览表

废水	废水量（m ³ /a）	污染物浓度（mg/L）				
		COD	氨氮	BOD ₅	SS	全盐量
清洗废水	90	2000	40	400	500	/
污水处理设施处理效率	/	85%	95%	85%	95%	/
污水处理设施出水水质	90	300	2	60	25	/
排放限值	/	400	30	200	250	1200

表 4-6（2） 锅炉排污水、软水制备废水污染物产生及排放情况一览表

废水	废水量（m ³ /a）	污染物浓度（mg/L）				
		COD	氨氮	BOD ₅	SS	全盐量
锅炉排污水	31.5	/	/	/	/	2000
软水制备废水	700	/	/	/	/	2000
污水处理设施处理效率	/	/	/	/	/	50%
污水处理设施出水水质	548.6	/	/	/	/	1000
排放限值	/	400	30	200	250	1200

注：锅炉排污水、软水制备废水经过反渗透+蒸发处理，出水全盐量小于 800mg/L，本次按照 1000mg/L 计，满足排放标准要求。

表4-6（3） 全厂废水污染物排放情况一览表

废水	废水量（m ³ /a）	污染物浓度（mg/L）				
		COD	氨氮	BOD ₅	SS	全盐量
清洗废水	90	300	2	60	25	/
锅炉排污水、软水制备废水	548.6	/	/	/	/	1000
清水池混合后水质	638.6	42.3	0.3	8.5	3.5	859
排放限值	/	400	30	200	250	1200

由上表可知，厂区清洗废水、锅炉排污水、软水制备废水经处理后均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4“三级标准”、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准及上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司进水水质标准要求。

（3）厂区废水暂存可行分析

厂区清洗废水、锅炉排污水、软水制备废水经处理后暂存于清水池，清水池容积为（25*10*4）1000m³，厂区全年废水量共638.6m³，若出现突发情况废水无法及时拉运，清水池完全可以容纳处理后废水暂存。

(4) 上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司接纳项目废水可行性分析 ①水量、水质接纳可行性 上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司设计处理水量为 2 万 m³/d，日平均处理污水量为 1.6 万 m³，还余有 0.4 万 m³/d，本项目废水量为 3.55m³/d，约占上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司剩余污水处理量的 0.1%，项目废水排放量较小，对上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司处理能力冲击不大。 本次环评收集了上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司 2024 年 5 月 7 日出水监测数据，具体见下表。 表 4-7 上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司监测数据 <table><tr><th>企业名称</th><th>监测日期</th><th>监测项目名称</th><th>是否达标</th><th>超标倍数</th></tr><tr><td rowspan="18">上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司</td><td rowspan="18">2024/5/7</td><td>pH 值</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>氨氮(NH₃-N)</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>粪大肠菌群</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>六价铬</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>色度</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>石油类</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>烷基汞</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总氮</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总铬</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总汞</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总磷(以 P 计)</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总铅</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总砷</td><td>是</td><td>0</td></tr><tr><td>总镉</td><td>是</td><td>0</td></tr></table> 根据枣庄市生态环境局发布《2024 年枣庄市重点排污单位监督性监测（上半年）》，从监测数据可见，上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司运行状况较好，出水水质能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级 A 排放标准。本项目污水水质简单，对污水处理厂水质影响较小。 ②处理工艺可行性					企业名称	监测日期	监测项目名称	是否达标	超标倍数	上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司	2024/5/7	pH 值	是	0	氨氮(NH ₃ -N)	是	0	动植物油	是	0	粪大肠菌群	是	0	化学需氧量	是	0	六价铬	是	0	色度	是	0	石油类	是	0	烷基汞	是	0	悬浮物	是	0	阴离子表面活性剂	是	0	总氮	是	0	总铬	是	0	总汞	是	0	总磷(以 P 计)	是	0	总铅	是	0	总砷	是	0	总镉	是	0
企业名称	监测日期	监测项目名称	是否达标	超标倍数																																																													
上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司	2024/5/7	pH 值	是	0																																																													
		氨氮(NH ₃ -N)	是	0																																																													
		动植物油	是	0																																																													
		粪大肠菌群	是	0																																																													
		化学需氧量	是	0																																																													
		六价铬	是	0																																																													
		色度	是	0																																																													
		石油类	是	0																																																													
		烷基汞	是	0																																																													
		悬浮物	是	0																																																													
		阴离子表面活性剂	是	0																																																													
		总氮	是	0																																																													
		总铬	是	0																																																													
		总汞	是	0																																																													
		总磷(以 P 计)	是	0																																																													
		总铅	是	0																																																													
		总砷	是	0																																																													
		总镉	是	0																																																													

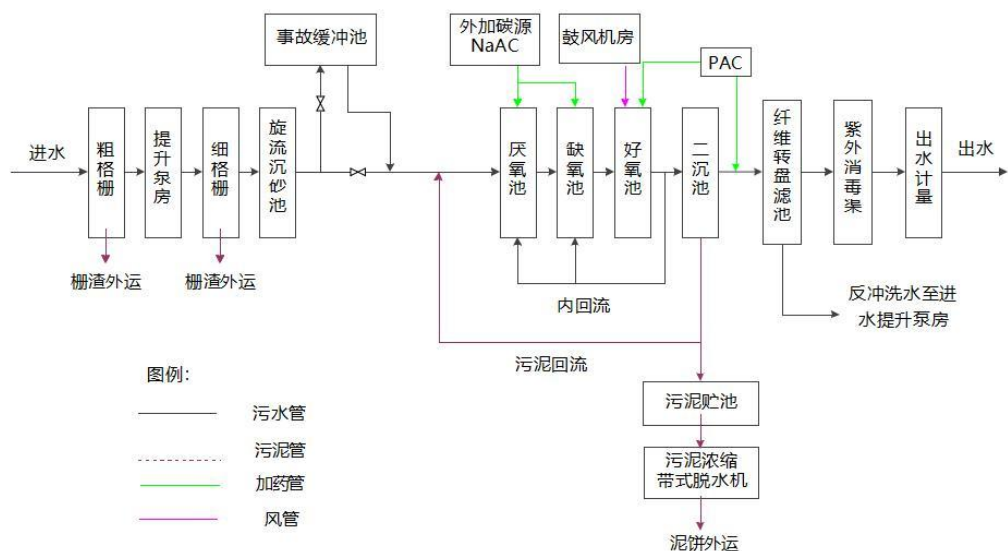


图 4-2 枣庄市山亭区污水处理厂工艺流程图

上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司采用“原水→粗格栅→提升泵房→细格栅→旋流沉砂池→A²/O 生物反应池→二沉池→纤维转盘滤池→紫外消毒池”工艺。本项目主要为软水制备废水，水质简单，上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司处理工艺可行。

③运输可行性

由于本项目所处位置无污水管网铺设，项目废水经罐车拉运至上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司，废水产生量为638.6m³/a（3.55m³/d），罐车容积为10m³，项目产生废水每两日清运一次，罐车容积足以清运废水量。项目为季节性生产，年工作时间较短，废水产生量较少，废水拉运过程做好台账记录，一式三份，交由枣庄市生态环境局山亭分局水科、徐庄镇人民政府及建设单位留存，由罐车拉运废水至上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司是可行的。

综上所述，从污水排放去向、污水量、污水种类以及污染物浓度方面分析，本项目废水进上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司进行深度处理是可行的，也是可靠的。

（4）污染物排放情况

本项目废水排放量为 638.6m³/a，根据上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司进水水质要求，污水出水指标以 COD 400mg/L、氨氮 30mg/L 计，计算项目排入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司的 COD 量为 0.26t/a，氨氮量为 0.02t/a。

经上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司处理后排入外环境的 COD 浓度按 30mg/L、氨氮浓度按 3mg/L 计，则最终排入外环境的 COD 量为 0.02t/a，氨氮量为 0.002t/a。

（5）废水污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）中要求，制定废水自行监测计划，详情见表 4-8。

表 4-8 监测计划一览表			
类型	监测点位	监测项目	监测频次
综合污水	废水总排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、流量、全盐量	每年一次

三、声环境影响分析

1、源强分析

本项目噪声源主要为生产设备、泵类、风机、空压机等设备运行噪声，噪声源及采取的降噪措施见表 4-9。

表 4-9 本项目噪声源及降噪措施一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	锅炉房	燃气锅炉	80	减振隔声	-35	51.3	1.2	17.7	2.5	6.3	3.3	69.4	70.0	69.5	69.8	1440	26.0	26.0	26.0	26.0	43.4	44.0	43.5	43.8	1
2		软水设备	70	减振隔声	-24.9	51.5	1.2	7.6	2.7	16.4	3.1	59.5	59.9	59.4	59.8		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33.9	33.4	33.8	1
3		风机	90	减振隔声	-29.6	49.3	1.2	0.7	0.3	0.6	0.6	99.8	100.2	99.9	99.9		26.0	26.0	26.0	26.0	73.8	74.2	73.9	73.9	1

2、噪声治理措施

为了改善操作环境，使厂界能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准的要求，减少对周围环境的影响，本项目针对以上噪声源情况，采取了以下控制措施：

- （1）在设备选型上，首先选择装备先进的低噪声设备并采取适当的降噪措施，如机组基础设置衬垫，使之与建筑结构隔开，从源头减小噪声的影响；
- （2）在风机外加隔声罩或是附加通风消声装置；

(3) 合理布置产噪设备，使产噪设备尽量远离厂界；

(4) 加强设备的维修保养，保证相对运动件结合面的良好润滑并降低结合面的表面粗糙度，使设备处于最佳工作状态；
经采取以上措施后，各设备噪声级大大降低。

3、预测模式及参数选择

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

(1) 室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w—某个声源的倍频带声功率级，dB(A)；

r—某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R—房间常数，R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

Q—指向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right]$$

式中：L_{pli}（T）—靠近围护结构处 N 个室内声源产生的 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB(A);

N—室内声源总数;

$$L_{p2i}(T) = L_{p2i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处 N 个室外声源产生的 i 倍频带的叠加声压级, dB(A);

TL_i —维护结构 i 倍频带的隔声量, dB(A);

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S—透声面积, m^2 。

⑤然后按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 参数的确定

几何发散引起的衰减 (A_{div}):

①点声源 $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

②有限长 (L_0) 线声源

当 $r > l_0$ 且 $r_0 > l_0$ 时 $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

当 $r < l_0/3$ 且 $r_0 < l_0/3$ 时 $A_{div} = 10 \lg(r/r_0)$

当 $l_0/3 < r < l_0$ 且 $l_0/3 < r_0 < l_0$ 时 $A_{div} = 15 \lg(r/r_0)$

4、评价点的选取

本项目厂界外 50 米范围内无环境保护目标, 预测、评价本项目厂界噪声。

5、预测结果及评价

考虑各噪声源的距离衰减、空气吸收、围墙屏蔽效应等影响因素，用噪声级衰减模式计算出各声源到厂界的贡献值后，各预测点的 A 声级作为预测值。本项目噪声预测结果见下表 4-10。

表 4-10 环境噪声影响评价结果一览表单位：dB(A)

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	现状背景值 (dB(A))	叠加值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	28	53.6	53.61	60	达标
南侧	昼间	28.2	52.8	52.82	60	达标
西侧	昼间	40.9	53.3	53.54	70	达标
北侧	昼间	47	54	54.79	60	达标

根据预测结果，经采取减震隔声等措施后，项目建成投产后东、南、北厂界昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求，西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类功能区标准要求，对周围环境影响较小。本项目周边 50m 范围内无敏感目标，项目建设对周围声环境影响较小。

四、固体废物影响分析

项目固体废物产生及处置情况详见表 4-11。

表 4-11 项目固废产生及处置情况一览表

生产装置	固废名称	产生情况						
		核算方法	系数	项目用量/产量	产生量 t/a	物理性状	主要有毒有害成分	贮存方式
软水制备设备	废反渗透膜	系数法	反渗透膜 200kg	5 年更换一次	0.02	固态	/	一般固废暂存区
软水制备设备	废石英砂	系数法	石英砂 1.2t	2 年更换一次	0.6	固态	/	一般固废暂存区
废水处理	废盐	系数法	锅炉排污水、软水制备废水量为 731.5，经反渗透处理后高盐浓水为 182.9，蒸发脱盐效率为 98%，废盐量为 3.7		3.7	固态	/	一般固废暂存区

备注：项目废盐是来自软水制备废水与锅炉排污水经反渗透+蒸发处理产生的废盐，查询《国家危险废物名录（2025 年版）》，该废盐不在《国家危险废物名录（2025 版）》内。废水水源来自市政管网自来水，市政管网自来水执行《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022），不含有毒有害物质，不具有危险特性，因此废盐按照一般固废管理。

项目固废采取的处置措施详见表 4-12。

表 4-12 项目固废处置措施一览表

生产装置/工序	固废名称	属性	固废代码	利用或处置量（t/a）	利用处置方式和去向
软水制备设备	废反渗透膜	一般固废	900-099-S59	0.02	厂家回收
软水制备设备	废石英砂	一般固废	900-099-S59	0.6	厂家回收
废水处理	废盐	一般固废	900-099-S59	3.7	外售物资回收单位

（2）环境管理要求

本项目产生的一般固废主要为废反渗透膜、废石英砂和废盐，废反渗透膜、废石英砂由厂家回收，不在厂内暂存，废盐外售物资回收单位。一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设置，地面混凝土面刷防渗涂料，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。同时，应将产生的一般工业固体废物的种类和数量资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

综上，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目不新增占地，在现有锅炉房内建设，依托现有工程，现有项目实行分区防控，化粪池、污水处理设施进行重点防渗，锅炉房进行一般防渗。在严格落实好各项防渗措施的情况下，本项目对周围地下水、土壤环境影响不大。

六、环境风险分析

1、风险物质调查

根据项目生产工艺特点和原辅材料使用情况及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质主要为天然气，天然气存储量以管道内存量计，厂内管道容积 600m×Φ0.05m，天然气密度 0.72kg/m³，厂区天然气在线存储量为 0.0008t。

表 4-13 本项目风险物质识别一览表（HJ169-2018 附录 B.1）

序号	名称	CAS 号	最大储存量/临界量 (t)	临界量 (t)	储存方式	分布区域
1	天然气	74-82-8	0.0008	10	管道供气	锅炉房

根据上表调查结果，计算本项目风险 Q 值，计算结果详见下表。

表 4-14 本项目危险物质数量与临界量比值辨识结果一览表

物质	最大储存量, t	临界量, t	q1/Q1	是否构成重大危险源
天然气	0.0008	10	0.00008	否
合计			0.00008	

由结果可见，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。

2、可能影响途径

通过对风险物质类型、风险源、有害物质识别可能影响的途径，识别结果详见表 4-15。

表 4-15 本项目风险物质影响途径一览表

危险单元	风险源	有害物质	环境风险类型	环境影响途径
锅炉房	锅炉	天然气	泄漏；火灾及其引发的伴生/次生污染物排放	可燃物质遇明火易发生火灾，烟尘、消防废水等通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响

3、环境风险防范措施

（1）火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

（2）企业应定期对职工进行技术培训，尤其是操作岗位的工人应严格执行操作规程，避免因违规操作引起事故。

（3）设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。

综上，本项目无重大环境风险因素，在落实本报告提出的各项风险防范措施后，其环境风险影响在可接受范围之内。

七、生态环境影响分析

本项目在现有厂房内进行项目建设，用地性质属于工业用地，不占用基本农田，对周

围生态环境不会产生明显的不利影响。

八、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等以及项目三废的排放特点，具体的监测计划详见表 4-16。

表 4-16 项目排放口监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	执行标准	监测频次
废气	锅炉燃烧废气排气筒 DA001	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）	1 次/年
		二氧化硫		1 次/年
		氮氧化物		1 次/月
		林格曼黑度		1 次/年
噪声	东、西、北、南厂界外 1m 处	Leq（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值	1 次/季度

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	锅炉燃烧废气排气筒 DA001	颗粒物	低氮燃烧器+15m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		林格曼黑度		
地表水环境	清洗废水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	清洗废水经“板框压滤—气浮—厌氧、好氧、MBR”处理后通过上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 “三级标准”、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准及上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司进水水质标准要求
	软水制备废水、锅炉排污水	全盐量	软水制备废水、锅炉排污水经“反渗透+蒸发”处理后通过上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理	
声环境	设备噪声	Leq(A)	减震、隔声	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类、4a 类功能区标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	一般工业固体废弃物处理措施和处置满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》标准要求。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目锅炉房采取一般防渗措施,化粪池采取重点防渗措施,采取上述措施后,有效的切断了项目的地下水、土壤污染途径,本项目营运后对地下水和土壤的影响很小。			
生态保护措施	建设单位在现有厂房进行项目建设,用地性质属于工业用地,不占用基本农田,对周围生态环境不会产生明显的不利影响。			

环境风险防范措施	1、火灾事故防范措施：加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。 2、企业应定期对职工进行技术培训，尤其是操作岗位的工人应严格执行操作规程，避免因违规操作引起事故。 3、设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。
其他环境管理要求	1、项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序组织竣工环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。 2、企业在投产后应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中的要求开展自行监测，排污单位应按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 5 年。 3、排污口规范化管理要求： （1）排气筒规范化设置：参照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）的相关要求，设置监测断面、监测孔、监测平台、监测梯。 （2）排污口立标管理 ①监测点位应设置监测点位标志牌，标志牌分为提示性标志牌和警告性标牌两种。标志牌应涵盖监测点位基本信息。提示性标志牌用于向人们提供某种环境信息，警告性标志牌还用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。 ②监测点位标志牌的技术规格及信息内容遵照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）附录 A 规定，其中点位编号遵照附录 B 的规定。 ③一般性污染物监测点设置提示性标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的监测点设置警告性标志牌。 ④标志牌设置在距污染物监测断面较近且醒目处，并能长久保留。 ⑤排污单位可根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。

	⑥标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合山东省排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码，二维码编码的技术要求应符合 GB/T 18284 的规定。监测点位信息变化时，应及时更换二维码。 ⑦监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排污口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。 排污口的图形标志包括废气排放口、一般固体废物贮存、危险废物贮存、噪声等。 4、排污许可申领要求 根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关要求进行了排污申报，未申报不得投入生产或使用。
--	---

六、结论

本项目符合国家产业政策要求和枣庄市产业发展指导要求；符合“三线一单”的管理要求；落实各项污染治理措施后，本项目满足当地环境功能要求，满足总量控制要求；环境风险可接受。在严格落实各项环保、风险控制措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总

项目 分类	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	废气量（万 m³/a）	584.09	--	--	170.68	584.09	170.68	-413.41
	颗粒物（t/a）	0.07	0.07	--	0.016	0.07	0.016	-0.054
	SO ₂ （t/a）	0.22	0.22	--	0.03	0.22	0.03	-0.19
	NO _x （t/a）	0.19	0.19	--	0.11	0.19	0.11	-0.08
废水	废水量（m³/a）	0	--	--	638.6	0	638.6	+638.6
	COD（t/a）	0	--	--	0.02	0	0.02	+0.02
	氨氮（t/a）	0	--	--	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	不合格及边角料（t/a）	2.6	--	--	0	0	2.6	0
	废包装材料（t/a）	0.2	--	--	0	0	0.2	0
	沉淀底泥（t/a）	1.5	--	--	0	0	1.5	0
	脱硫石膏（t/a）	9.3	--	--	0	9.3	0	-9.3
	污水处理站污泥（t/a）	0.5	--	--	0	0	0.5	0
	废反渗透膜（t/a）	0	--	--	0.02	0	0.02	+0.02
	废石英砂（t/a）	0	--	--	0.6	0	0.6	+0.6
	废盐（t/a）	0	--	--	3.7	0	3.7	+3.7
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	6.75	--	--	0	0	6.75	0

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①

附件 1：委托书

建设项目环境影响报告委托书

峰合（山东）环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、及国务院《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定，现委托贵单位承担“枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目”的环境影响评价工作。

根据该项目环境影响评价的要求，我公司将提供项目相关文件，技术资料和协助现场踏勘、程序性工作。

有关该项目环境影响评价的其他事宜由双方共同协商解决。

委托单位名称：枣庄德丰食品有限公司（公章）

委托单位法人签字：（签章）



2025 年 7 月 17 日

附件 2：确认书

资料真实性承诺书

峰合（山东）环保科技有限公司：

我单位委托贵公司编制完成了《枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目环境影响报告表》，我单位已对报告内容进行认真核对，确认相关基础资料(所涉及的项目名称、建设内容及规模、建设地点、平面布置、原辅材料种类及用量、设备清单、工艺流程等)和支持性附件均为我单位提供，可上报主管部门审查。

由于我单位提供资料真实性引起的法律责任，由我单位承担。

特此承诺！

枣庄德丰食品有限公司(公章)
2025 年 7 月 25 日



附件 3：营业执照



营业执照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码
91370406590323941J

名 称 枣庄德丰食品有限公司
类 型 有限责任公司(中外合资)
法定代表人 曹广锋

经营范围 许可项目：食品生产；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；食用农产品批发；食用农产品零售；日用百货销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册 资本 人民币元 壹仟万元整
成 立 日 期 2012 年 02 月 14 日
住 所 山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村618号

登记机关 

2023 年 07 月 19 日

扫描二维码，登录国家企业信用信息公示系统，了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

附件 4：租赁合同

土地租赁合同书

发包方（简称甲方）：张华 曹玉亮 张建峰

承包方（简称乙方）：枣庄德丰食品有限公司

为明确甲乙双方的权利、义务，经双方平等协商，签订本合同。

第一条：甲方同意将 大岭 村村西小岭 18.2 亩土地承包给乙方建设使用（张华 8.5 亩，曹玉亮 7.2 亩，张建峰 2.5 亩）。

第二条：承包期限为：永久。

第三条：承包费为 50000 元/亩，合计金额 910000 元。交付方式为：签订合同同时乙方一次性支付甲方承包费。

第四条：除双方协商一致外。任何一方不得无故解除本合同，否则应赔偿对方经济损失。

第五条：在承包期限内，若遇国家政策变化或不可抗力致使合同无法继续履行，由此造成的经济损失双方互不承担责任，但甲方应返还乙方剩余年限的承包费。因乙方自己经营造成的损失，甲方不承担责任。

第六条：在履行本协议的过程中，双方遇到分歧应协商解决，若达成一致可另行补充，补充协议与本合同具有同等法律效力。

第七条：本合同发行完毕后，甲方若继续对外承包或出租，在同等条件下，乙方有优先承包或承租权。乙方不用时，复垦后归还甲方。

第八条：本合同一式两份，双方各执一份为凭。

第九条：本合同自双方签字（盖章）之日起生效。

第十条：本合同未尽事宜。双方可另行协商，做出补充协议附后。补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方（签字）  乙方（签字）



2018 年 10 月 22 日

附件 5：项目备案证明

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	枣庄德丰食品有限公司		
	法定代表人	曹广锋	法人证照号码	91370406590323941J
项目基本情况	项目代码	2507-370406-89-02-948247		
	项目名称	枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目		
	建设地点	370406（山亭区）		
	建设规模和内容	建设规模及内容：本项目位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村618号，对现有锅炉房内锅炉进行升级改造，购置1台2t/h燃气锅炉及配套净水设备。工艺流程：锅炉燃烧天然气产生蒸汽对生产供热。技改完成后可达到节约能源使用，减少污染物排放的效果。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，我单位承诺依法依规办理土地、规划、环评、能评、安评、文物保护、施工许可等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	总投资	100万元	建设起止年限	2025年至2025年
	项目负责人	曹广锋	联系电话	
备注				
承诺： 枣庄德丰食品有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：曹广锋 备案时间：2025-07-24				

枣庄市山亭区环境保护局文件

山环审字[2019]9 号

山亭区环境保护局

关于枣庄德丰食品有限公司年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目环境影响报告表的批复

枣庄德丰食品有限公司：

你公司报送的年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目环境影响评价文件许可的相关材料收悉。根据《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，形成批复意见如下：

一、根据你公司委托山东民通环境安全科技有限公司编制的《枣庄德丰食品有限公司年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等相关材料，在项目符合规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。你公司必须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行建设生产，环评报告中提及的环境保护污染防治措施应作为本项目污染治理设施设计的依据。

二、本项目为新建项目，建设于枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村西北 250 米处，总投资 12050 万元，其中环保投资 200 万元。占地面积 10000 平方米，项目新建 2 座生产车间，1 座办公楼，1 座仓库，1 台 2t/h 生物质燃料锅炉，利用清洗

机、切条机、削皮机等设备建设年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目。

三、本项目须严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和以下要求：

1、加强废水的污染防治。项目运营期废水主要为职工生活污水、生产废水和锅炉排污水。职工生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运处理；生产中的清洗废水和锅炉排污水经一体化污水处理设备处理满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）中冲厕标准后回用于冲厕。不外排。

2、加强废气的污染防治。项目运营期废气主要是清洗工序及污水处理站产生的恶臭，锅炉尾气。厂界排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级新改扩建厂界标准值；锅炉尾气须经布袋除尘器+双碱法脱硫处理后通过一根 15m 高排气筒高空排放，其烟尘、SO₂、NO_x 须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“一般控制区”的排放浓度限值。

3、加强固废污染防治。项目运营期产生的固废为生活垃圾、沉淀池底泥、污水处理站污泥、废包装材料、脱硫石膏、边角料和不合格品。生活垃圾、边角料、不合格品、废包装材料、沉淀底泥、污水处理站定期清理产生污泥集中收集后定期交由环卫部门清理。脱硫石膏须集中收集外卖，做好外运记录，以备各级环保部门检查。

4、加强噪声污染防治。项目运营期噪声主要为清洗机、切条机等设备运行时产生的机械噪声，项目选用低噪声设备及运营期采取隔声减震等措施后，厂界处噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

5、项目建成运营后须按照《环评报告表》中污染源例行监测方案进行监测，以确保各项污染物处理达标，同时将监测报告报山亭区环境监察大队。

四、加强项目建设施工期的环境管理。按照《环评报告表》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。施工期间须严格执行《山东省扬尘污染防治管理办法》等相关规定，落实遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等扬尘治理措施。施工期废水经防渗沉淀池沉淀处理后，回用到施工现场；生活废水经防渗化粪池收集后，定期清运，不得外排。施工期噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的相关标准要求。合理布置作业时间，禁止夜间 22 点至次日凌晨 6 点以及中午 12 点至 14 点半施工，以防扰民。施工期土方开挖弃土合理利用不得随意堆放，生活垃圾统一收集后，由环卫部门定期清运。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

六、以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治和环境风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位须验收合格并公示、备案完成后，方可正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

七、山亭区环境监察大队负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

原山亭区环保局（代办）

2019年1月28日

枣庄德丰食品有限公司年产1000吨地瓜枣生产线建设项目 竣工环境保护验收意见

2020年1月5日，枣庄德丰食品有限公司年产1000吨地瓜枣生产线建设项目竣工环境保护验收工作会议在山亭召开，参加会议的有建设单位（枣庄德丰食品有限公司）、验收监测和报告编制单位（山东安和安全技术研究院有限公司枣庄分公司）等单位代表以及3名专家，对该项目的环境保护执行情况进行现场检查和环保设施验收。

会议期间，验收组听取了建设单位对该项目环境保护“三同时”落实情况和验收监测单位对该项目竣工验收监测情况的汇报，实地踏勘了项目建设现场，审阅核对了有关资料，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》等国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、该项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，进行了认真核验和充分讨论，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

枣庄德丰食品有限公司年产1000吨地瓜枣生产线建设项目建设地点位于枣庄市山亭区徐庄镇华蒋村东150米处，厂区四周均为空地。本项目厂区总占地面积10000m²，包括1座办公楼、2座生产车间、1座仓库、1座锅炉房。办公楼、锅炉房位于厂区北部，两座生产车间分别位于厂区东部、西部，仓库位于厂区南部。建设年产1000吨地瓜枣生产线建设项目生产线及其附属设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年11月22日枣庄德丰食品有限公司委托山东安和安全技术研究院有限公司枣庄分公司承担该项目竣工环境保护验收检测工作，山东安和安全技术研究院有限公司枣庄分公司于2019年11月24日对该项目进行现场勘查，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了《枣庄德丰食品有限公司年产1000吨地瓜枣生产线建设项目竣工环境保护验收检测方案》，2019年11月25日-11月26日，山东安和安全技术研究院有限公司枣庄分公司对该项目进行现场采样与检测，并

出具了编号为 SDAH-TZJH-060-2019 的检测报告。

枣庄德丰食品有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的规定和要求，根据项目建设实际情况，在综合分析评价检测结果的基础上，编制完成了《枣庄德丰食品有限公司年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

（三）投资情况

项目总投资 12050 万元，环保投资 200 万元；实际总投资 5028 万元，环保投资 102 万元，环保投资占总投资的 2%。

（四）验收范围

本项目厂区总占地面积 10000m²（合 15 亩），包括 1 座办公楼、2 座生产车间、1 座仓库、1 座过锅炉房。办公楼、锅炉房位于厂区北部，两座生产车间分别位于厂区东部、西部，仓库位于厂区南部。建设年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目生产线及其附属设施。

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，本项目建设地点、生产工艺、产能等主要建设内容均与环评一致，无变更情况；主要是设备更新升级，淘汰换新的设备，根据环境影响评价法第二十四条的规定，重大变动指建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防止污染的环保设施五个因素的变动。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）对重大变动的界定，明确“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”，本项目发生的变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目污水主要包括生活污水、锅炉排污水和生产废水。

职工生活污水产生量按职工生活总用水经化粪池处理后由环卫部门定期清运处理。

清洗废水经一体化污水处理设备处理后回用于冲厕。锅炉排污水属清净下水，经一体化污水处理设备处理后回用于冲厕。不外排。

（二）废气

本项目将地瓜进行清洗时以及污水处理站在处理污水时，会产生恶臭会产生恶臭，主要为臭气浓度、氨和硫化氢，经过绿化遮挡和距离衰减后无组织排放。

生物质锅炉，生物质燃料燃烧废气置“脉冲布袋除尘器+双碱法脱硫+SNCR脱硝”工艺装置对锅炉烟气进行处理，经处理后的烟气最终经一根高15米排气筒高空排放。

（三）噪声

本项目对车间进行合理布局，利用车间的隔声作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，加强设备维护保养，经距离衰减及车间阻隔后减少对环境的影响。

（四）固体废物

生活垃圾、边角料、不合格品、废包装材料、沉淀底泥、污水处理站定期清理产生污泥集中收集后定期交由环卫部门清理。脱硫石膏集中收集外卖。

（五）其他环境保护设施

无其他设施。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

污水不外排，经一体化污水处理设备处理满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2002）中冲厕标准后回用于冲厕。

（二）废气

验收检测期间，生物质锅炉排气筒出口两日SO₂最大排放浓度为3mg/m³，最大排放速率为0.0150kg/h；NO_x最大排放浓度为小于2mg/m³未检出；烟尘最大排放浓度为8.7mg/m³，最大排放速率为0.0414kg/h。符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表2中“一般控制区”的排放浓度限值。

厂界无组织颗粒物两日最大排放浓度为0.489mg/m³，符合《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。厂界无组织臭气浓度、氨及硫化氢两日最大排放浓度分别为16（无量纲）、0.10mg/m³及小于0.001mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2二级新扩改建厂界

标准值。

（三）厂界噪声

验收检测期间，项目厂界的昼间噪声值在52.8-54.0dB（A）之间，夜间噪声值在43.2-45.9dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

五、工程建设对环境的影响

按照环境要素监测结果，项目周边最近的地表水为新薛河，项目产生的废水有较完善的处理措施，废水对地表水影响较小；产生的机械噪声对敏感点影响较小；项目属于其他方便食品制造行业，产生的固体废物得到了有效处理，对地下水及土壤环境影响较小；验收监测报告结果表明厂界污染物浓度达标，因此项目废气对周围的环境空气影响较小。

六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告表及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物达标排放，该项目基本具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，后续要求整改完成后同意通过验收，验收结论为合格。

七、后续要求

- 1、规范设施运行操作、维护保记录。加强公司各类环保设施的运行管理，确保运行正常、污染物稳定达标排放。
- 2、公司应加强环保工作，设立环保机构，督促负责建立健全环境保护相关规章制度。建立健全环保管理制度，制度上墙。加强职工安全生产及教育，提高职工环保意识，严格作业管理。
- 3、加强工厂绿化建设，在厂区空余地段种植绿色植物，可隔音降噪、防尘，改善厂区生态环境。
- 4、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，通过网站或其他便于公众知悉的方式依法向社会公开验收信息，及时向环保部门报送项目竣工验收材料。

八、验收人员信息

枣庄德丰食品有限公司

2020 年 1 月 5 日

枣庄德丰食品有限公司年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目

竣工环境保护验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系电话	签字
建设单位	曹广锋	枣庄德丰食品有限公司	法人	370406197103091810	15266368098	曹广锋
验收监测及 验收监测报告 编制单位	郝 鹏	山东安和安全技术研究院有 限公司枣庄分公司	经理	371322199102204312	17862014518	郝 鹏
专业技术 专家	赵逢念	滕州市城乡污水治理 排放管理处	高级工程师	370421197502273818	18265206768	赵逢念
	甘胜滕	枣庄市燃气供热管理办公室	高级工程师	370481198111210036	13969495916	甘胜滕
	赵 婧	青岛啤酒（滕州）有限公司	工程师	370421196811264283	13863200898	赵 婧

枣庄德丰食品有限公司

2020 年 1 月 5 日

附件 7：排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370406590323941J001W

排污单位名称：枣庄德丰食品有限公司

生产经营场所地址：山亭区徐庄镇七里河村

统一社会信用代码：91370406590323941J

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年08月06日

有效期：2020年08月06日至2025年08月05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。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8：初审意见表

建设项目初审意见表

项 目 名 称	枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目		建设 地点	山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号	
联系人	曹广锋		联系 电话	[REDACTED]	
项目基 本情况	本项目位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号，对现有锅炉房内锅炉进行升级改造，购置 1 台 2t/h 燃气锅炉及配套净水设备。工艺流程：锅炉燃烧天然气产生蒸汽对生产供热。技改完成后可达到节约能源使用，减少污染物排放的效果。				
项目是否位于工业园区或工业集聚区	否		工业园区是否通过规划环评审查	否	
用地性质	工业用地		项目是否符合镇街总体规划	是	
所在镇 街意见	杨军 (公章) 年 月 日				

附件 9：拉运废水情况说明

拉运废水情况说明

枣庄德丰食品有限公司因所在区域无污水管网铺设，废水需罐车拉运至上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司处理。枣庄德丰食品有限公司项目为季节性生产，年工作时间较短，废水产生量较少，废水拉运过程做好台账记录留存，严格遵守环保法规，制定完善的运输路线和时间安排，确保运输过程不会对周边环境造成污染，同意拉运废水。

枣庄市山亭区徐庄镇人民政府

2025 年 9 月 26 日



附件 10：污水处理协议

废水处理协议

甲方： 枣庄德丰食品有限公司

乙方：上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司

依据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规，经甲乙双方友好协商，就上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司接纳枣庄德丰食品有限公司污水的相关事宜，达成以下协议，以期共同遵守：

一、甲方所排废水水质必须达到乙方要求，其主要指标参数为：

$COD_{Cr} \leq 400mg/L$, $BOD_5 \leq 200mg/L$, $SS \leq 250mg/L$, $NH_3-N \leq 30mg/L$, $TN \leq 40mg/L$, $TP \leq 4mg/L$, 全盐量 $\leq 1200mg/l$, $SO_4^{2-} \leq 225mg/l$, 其他指标按《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的规定执行，并确保水质指标稳定，水质如达不到要求，乙方有权拒接纳污水。

二、 甲方必须严格按照双方约定的数量进行运输，如果运输量增减时，甲方应及时通知乙方。

三、 乙方按甲方实际数量收取污水处理费用（费用另行协商）。如果甲方不缴纳污水处理费，乙方有权拒绝接纳污水。

四、 本协议履行过程中如发生纠纷，甲乙双方协商解决。如协商解决不成，任何一方均可向人民法院提出诉讼。

五、 本协议履行中，甲乙双方可就未尽事宜协商并再次达成补充协议，补充协议与及本协议具有同等法律效力。

六、 本协议有效期为一年。2016年9月1日至2017年8月31日

七、 本协议一式两份，签字盖章后生效，甲乙双方各执壹份。

甲方：枣庄德丰食品有限公司

代表人：

年 月 日

乙方：上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司

代表人：

2016年8月31日



附件 11：专家意见及修改说明

枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目环境影响报告表评审意见

受峰合（山东）环保科技有限公司委托山东绿源工程设计研究有限公司高工马振英、山东省枣庄生态环境监测中心高工王旭东就《枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目》进行了函审，汇总两位专家意见形成评审意见如下：

一、项目概况及总体评价

枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目属于技改项目，位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号，在现有厂房内建设，不新增占地面积，总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，淘汰现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，建设 1 台 2t/h 燃气锅炉及配套净水设备。

拟建项目建设符合《山东省环境保护条例》、“三线一单”等环保要求；选址符合生态保护红线要求；项目环评报告表编制符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，结论可信。在采取可靠的环保措施，确保满足达标排放、总量控制、环境质量底线等管理要求的前提下，从环保角度分析，项目建设可行。

二、报告表编制质量评价

报告表评价依据较充分，评价目的明确，工程内容介绍及污染因素分析、评价内容较全面。在采取可靠的环保措施，满足环境质量底线与改善原则要求等前提下，评价结论可信。报告表按专家意见和导则等要求进行认真修改完善后，可作为项目环保审批的依据。

三、报告表重点修改意见

- 1、补充选址的合理性分析，完善环保政策符合性分析。
- 2、根据锅炉实际功率核实燃气用量，给出燃气用量的计算过程。
- 3、核实用排水情况及水平衡图。
- 4、完善项目公用工程情况介绍。
- 5、完善平面布置图，补充化粪池、一体化污水处理设施的位置，一般固废暂存区的位置。
- 6、完善现有项目内容，补充说明废气排放量计算依据，补充污染物排放总量达标情况，完善主要环境问题及整改措施，补充说明以老带新情况。
- 7、说明生活废水、生产废水的变动情况，依托化粪池、一体化污水处理设施的

可行性、污水处理措施的可行性。

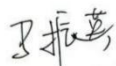
2025.8.25

枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目
环境影响报告表技术评审专家名单

姓名	单 位	职务/职称	签 名
马振英	山东绿源工程设计研究有限公司	高工	
王旭东	山东省枣庄生态环境监测中心	高工	

枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目环境影响报告表修改说明

编号	专家意见	修改说明
1	补充选址的合理性分析，完善环保政策符合性分析。	已补充选址的合理性分析，完善环保政策符合性分析，详见 P2、P12、附图 6；
2	根据锅炉实际功率核实燃气用量，给出燃气用量的计算过程。	已核实燃气用量，给出燃气用量的计算过程，详见 P14；
3	核实用排水情况及水平衡图。	已核实用排水情况及水平衡图，详见 P16-17；
4	完善项目公用工程情况介绍。	已完善项目公用工程情况介绍，详见 P15-16。
5	完善平面布置图，补充化粪池、一体化污水处理设施的位置，一般固废暂存区的位置。	一体化污水处理设施位于锅炉房北侧，化粪池位于厂区西南部，一般固废暂存区位于二车间西北侧，详见 P16，平面布置图见附图 3；
6	完善现有项目内容，补充说明废气排放量计算依据，补充污染物排放总量达标情况，完善主要环境问题及整改措施，补充说明以老带新情况	已完善现有项目内容，详见 P17-23； 已补充说明废气排放量计算依据，详见 P23； 已补充污染物排放总量达标情况，完善主要环境问题及整改措施，补充说明以老带新情况，详见 P23；
7	说明生活废水、生产废水的变动情况，依托化粪池、一体化污水处理设施的可行性、污水治理措施的可行性。	已说明生活废水、生产废水的变动情况，详见 P30； 已说明依托化粪池、一体化污水处理设施的可行性、污水治理措施的可行性，详见 P31-33；

签字：  

山东省建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目

建设单位（盖章）：枣庄德丰食品有限公司



申报时间：2026 年 9 月 21 日

项目名称	枣庄德丰食品有限公司锅炉技改项目				
建设单位	枣庄德丰食品有限公司				
法人代表	曹广锋	联系人	曹广锋		
联系电话	██████████	传 真	/		
建设地点	山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号				
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒	行业类别	D4430 热力生产和供应		
总投资（万元）	100	环保投资	15	环 保 投资比例	15
计划投产日期	2026 年 11 月		年工作时间	180d	
主 要 产 品	蒸汽		产 量	2016t/a	
环 评 单 位	峰合(山东)环保科技有限公司		环评评估单位	/	
一、主要建设内容 本项目位于山东省枣庄市山亭区徐庄镇西七里河村 618 号，建设内容为淘汰现有 1 台 2t/h 生物质锅炉，购置 1 台 2t/h 燃气锅炉及配套净水设备。主要原料是天然气、水，工艺流程为自来水经软水制备设施处理后成为软水，软水输送至锅炉内加热成蒸汽后，送入厂房提供生产用蒸汽。 1、废气污染物及处理设施工艺：废气主要为锅炉燃烧废气，锅炉配套低氮燃烧器，燃烧废气由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。 2、废水产生及处理设施工艺：废水主要为锅炉排污水及软水制备废水，经“反渗透+蒸发”处理后经罐车运输至上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理。 3、噪声产生情况及处置措施：本项目噪声源主要为锅炉、风机等设备运行噪声，选用低噪声设备，采取减振、隔声等降噪措施。 4、固体废物产生及处理情况：固废主要为废石英砂、废反渗透膜、废盐，废石英砂、废反渗透膜由厂家回收，废盐外售物资回收单位。					
二、水及能源消耗情况					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水 （吨/年）	2800		电（千瓦时/年）	本次不新增	

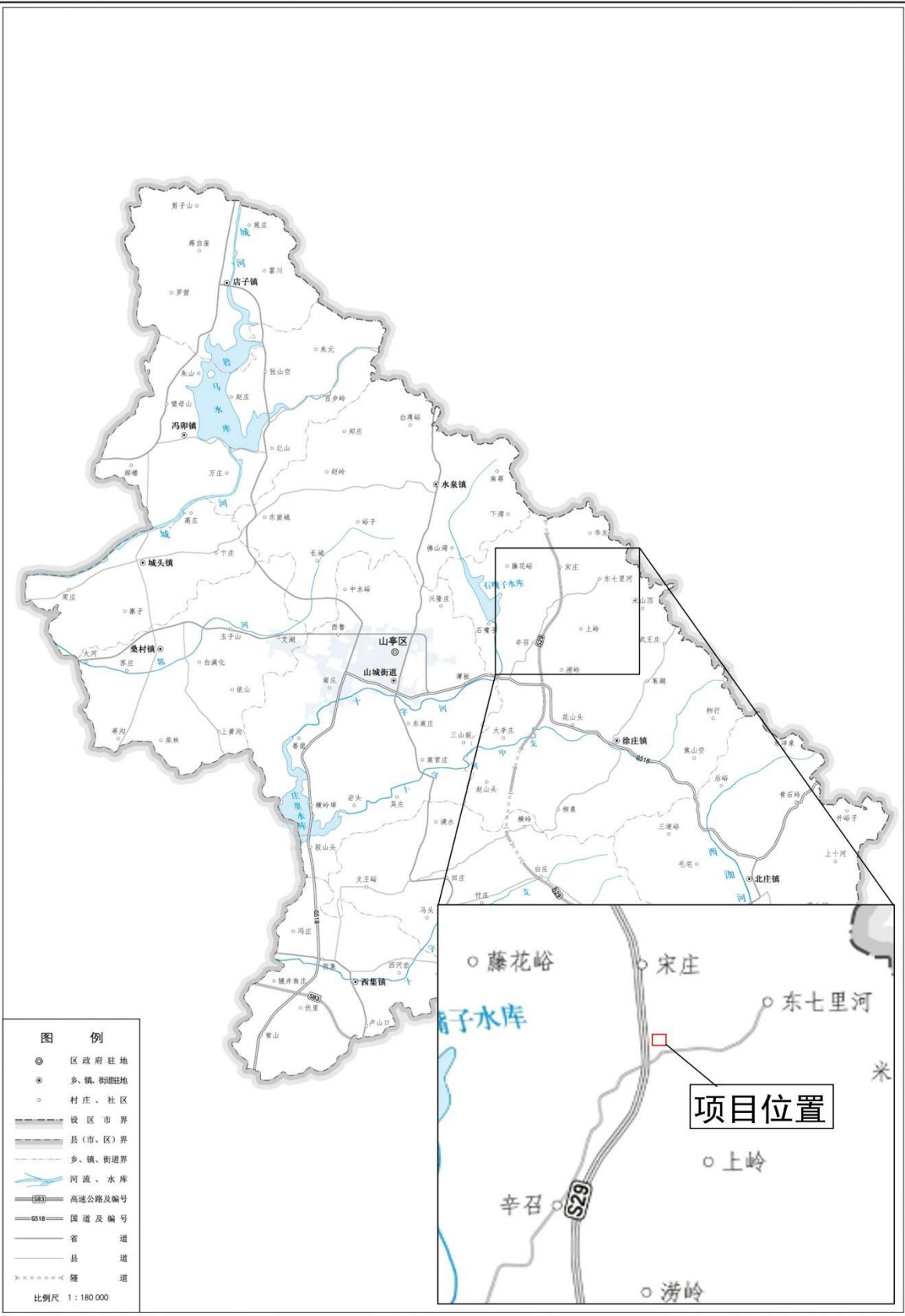
燃煤（吨/年）	/	燃煤硫分（%）	/		
燃油（吨/年）	/	管道天然气	158400m³/a		
三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向	
废水	化学需氧量	30	0.02t/a	废水处理后进入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司深度处理	
	氨氮	3	0.002t/a		
废气	颗粒物	9.37	0.016	锅炉配套低氮燃烧器，燃烧废气有组织排放	
	SO ₂	17.58	0.03		
	NO _x	64.45	0.11		
备注：					
四、总量指标调剂及“以新带老”情况					
本项目新上燃气锅炉替代原有生物质锅炉，原生物质锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物取得的污染物排放总量分别为 0.07t/a、0.22t/a、0.19t/a，本项目实施后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 0.016t/a、0.03t/a、0.11t/a。较之现有工程，项目实现减排，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物减少排放量依次为：0.054t/a、0.193t/a、0.081t/a。					
五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
0.02	0.002	0.03	0.11	0.016	
六、区（市）环保局初审总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs

七、区生态环境分局初审总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
0.26(纳管量) 0.02(控制量)	0.02(纳管量) 0.002(控制量)	0.03	0.11	0.016	—
区生态环境分局初审意见： 根据环评核算，项目建成后全厂大气污染物有组织排放量为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 0.016t/a、0.03t/a、0.11t/a。 根据现有项目年产 1000 吨地瓜枣生产线建设项目（山环审字【2019】9 号批复）环评报告中生物质锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为 0.07t/a、0.22t/a、0.19t/a，本项目实施后，废气污染物总量指标“以新带老”从企业现有项目解决，能满足本项目大气污染物总量控制指标替代要求，可削减颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 0.054t/a、0.193t/a、0.081t/a。因此，本次无需新申请废气污染物总量指标。 废水污染物 COD 0.26t/a（纳管量）、0.02t/a（控制量）和氨氮 0.02t/a（纳管量）、0.002t/a（控制量）总量指标从上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司总量指标中解决。 注:按照《枣庄市生态环境局关于进一步加强建设项目环境影响评价管理工作的通知》（枣环函字〔2019〕78 号）要求，建设项目未获得环评批复的，该总量意见无效。  2026 年 9 月 24 日					

山亭区地图

山东省标准地图

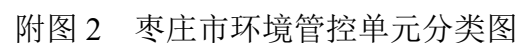
县(市、区)·基本要素版

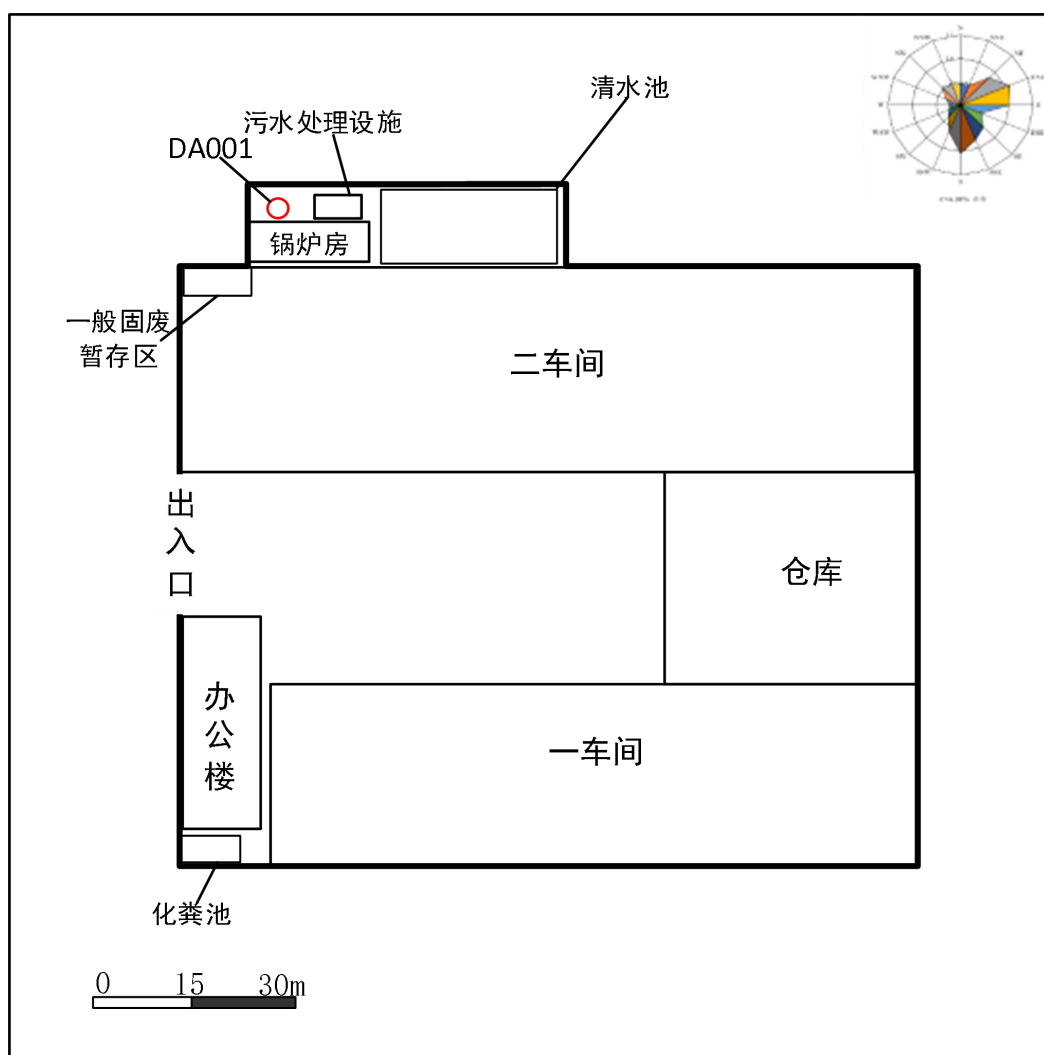


审图号：鲁S0 (2024) 035号

山东省自然资源厅监制 山东省地图院编制

附图1 项目地理位置图





附图 3 项目平面布置图



厂区东侧-空地



厂区南侧-空地



厂区西侧-滨台高速



厂区北侧-空地

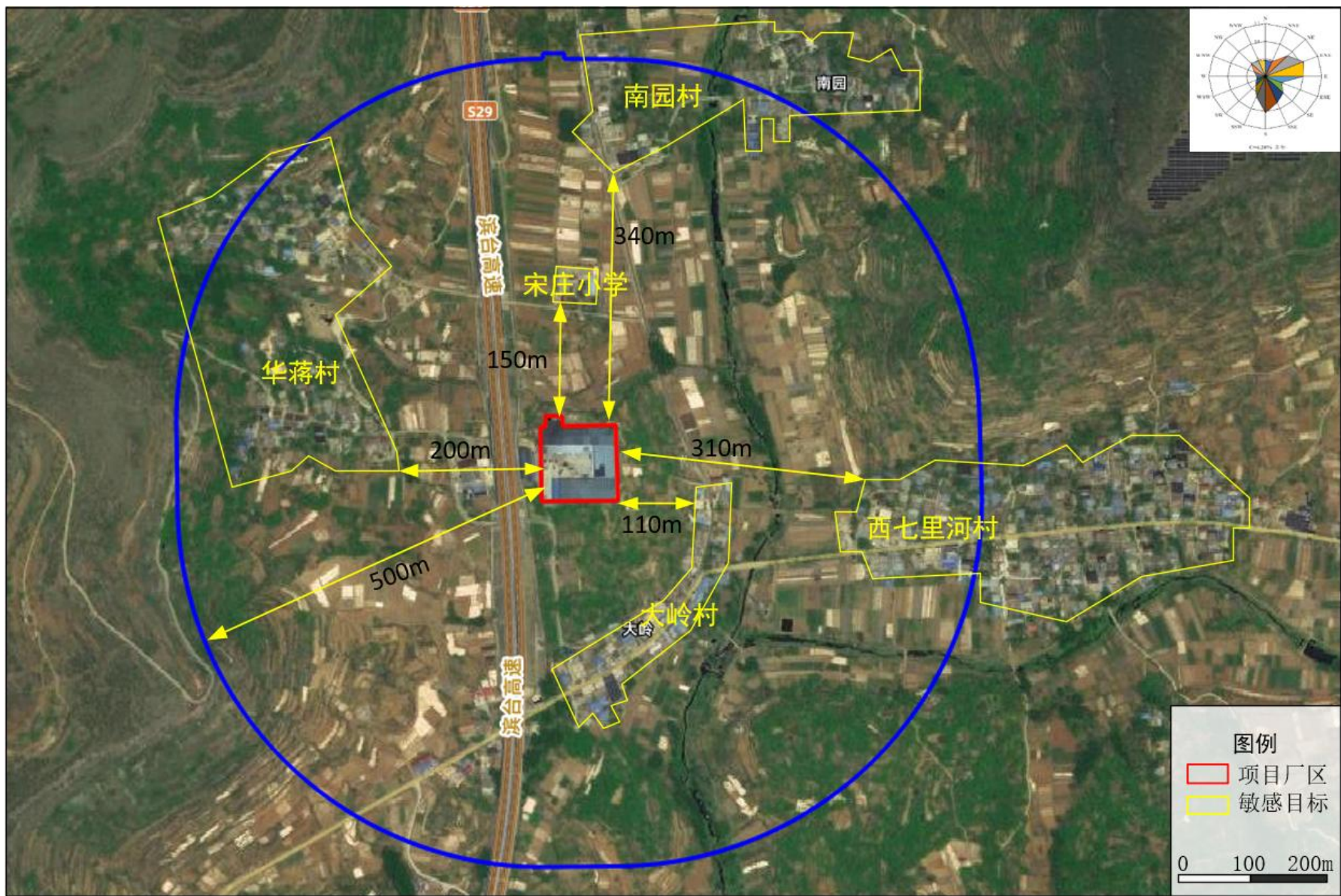


企业及工程师



厂区照片

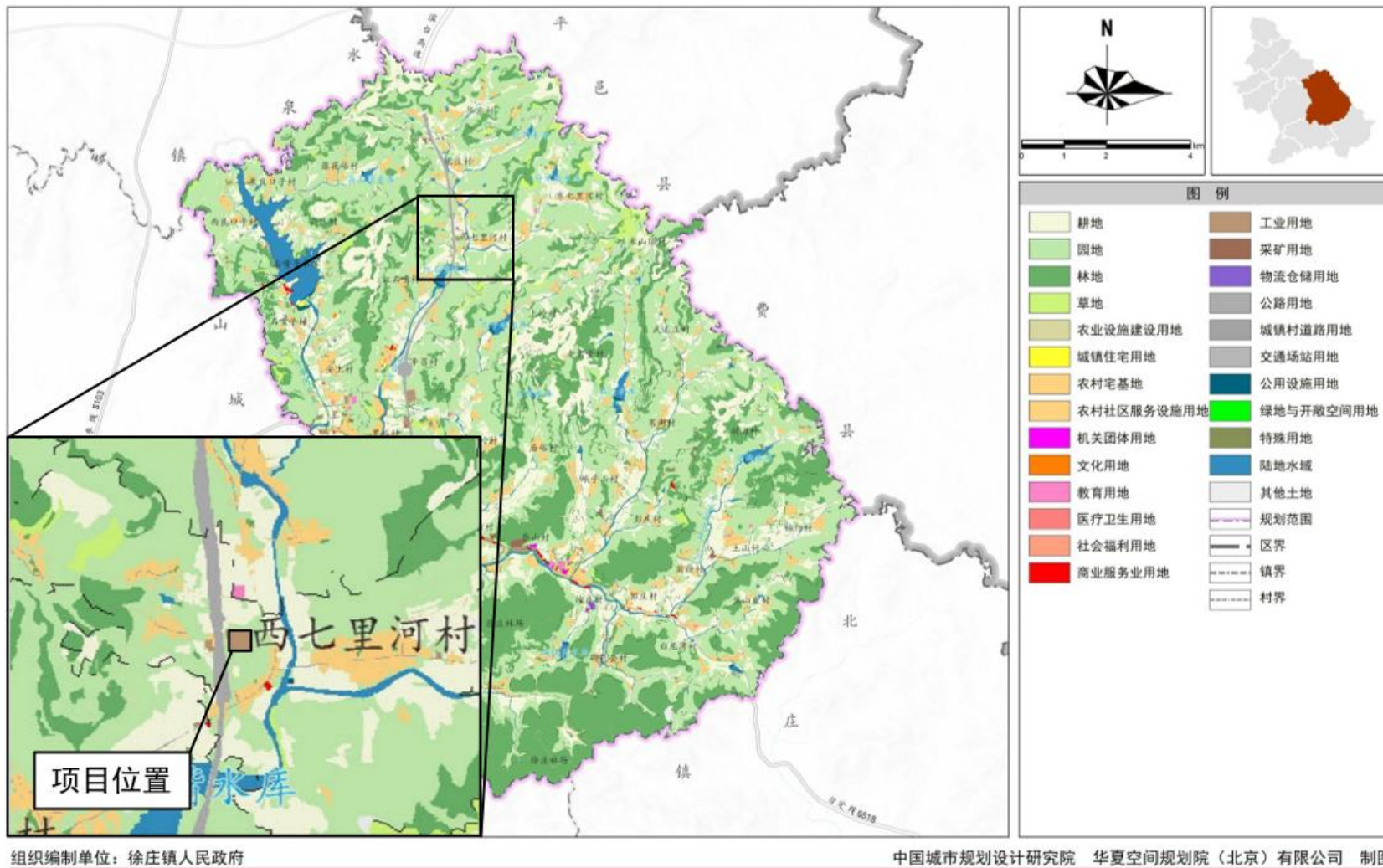
附图 4 项目现场勘查图、四至现状图



附图 5 项目周围敏感目标图

枣庄市山亭区徐庄镇国土空间规划（2021-2035年）

国土空间用地用海现状图



附图 6 《枣庄市山亭区徐庄镇国土空间规划（2021—2035 年）--国土空间用地用海现状图》