建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报批稿）

项目名称：年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目

建设单位（盖章）：新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司

编制日期：2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1656731619000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5oebf6
建设项目名称	年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目
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）	新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司
统一社会信用代码	91652323676308080L
法定代表人（签章）	郑丽芳
主要负责人（签字）	郑丽芳
直接负责的主管人员（签字）	郑丽芳
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司
统一社会信用代码	91650103MA7ABE0K07
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
曹国	2014035650350000003510650096	BH027227	曹国

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹国	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH027227	曹国
王煜	主要编写内容：建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH010183	王煜

厂区内部现状

厂区内锅炉房现状

现有 15t/h 燃气蒸汽锅炉

现有天然气减压撬现状

项目办公生活区现状

锅炉房现有净水系统现状

现场照片

《年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表》技术审查会会议纪要

2022年7月11日，昌吉州生态环境局以视频会议的形式主持召开了《年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表》评审会。参加会议的有：昌吉州生态环境局、昌吉州生态环境局呼图壁县分局的相关代表，相关评审专家，建设单位新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司、环评文件编制单位乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司的代表，共计10人参加了视频会议。会议成立了由5人组成的专家评审组（名单附后）。

与会人员在听取了建设单位对项目背景情况介绍、环评文件编制单位对环境影响报告表内容的汇报后，进行了认真讨论和评审，形成会议纪要如下：

一、环评文件编制质量：

环评文件编制基本规范，内容较完整，工程概况及工程分析基本清楚，提出的污染防治措施总体可行，评价结论总体可信。

二、环评文件需进一步修改的问题：

1、补充项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析，完善与昌吉州生态环境准入清单中“环境风险防控”符合性分析；补充项目与《关

于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》的符合性分析。

2、完善项目背景情况介绍，细化说明新建燃气锅炉的原因；核实对现有锅炉提出改造要求的内容；完善现有工程环境回顾性分析，细化环保手续履行情况；结合实际建设情况完善现有工程污染物实际排放总量核算，重点分析原有锅炉的烟气排放达标情况；梳理完善现存环境问题，并明确整改要求。

3、完善工程组成及主要设备，补充说明原辅料及产品变化情况；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》完善锅炉废气污染源强核算，补充烟气余热回收利用措施，补充本项目与《工业锅炉污染防治可行技术指南》的符合性；细化废水依托处理可行性分析，完善声环境影响分析；补充本项目及原有项目是否有危险固废“废机油或废润滑油”产生，并补充此类危废的暂存和处置措施；完善本项目总量指标及倍量替代要求。

4、核实并完善环境空气现状评价方法，核实环境保护目标；完善运行期环境保护要求；核实环保投资，细化环境保护措施监督检查清单。

专家评审组：

2022 年 7 月 11 日

新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表修改说明

昌吉州生态环境局于2022年7月11日组织专家对《新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表》进行了技术审查，针对专家提出的审查意见，我单位对报告表进行了补充完善，具体内容如下：

专家意见1、①补充项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》的符合性分析，完善与昌吉州生态环境准入清单中“环境风险防控”符合性分析；②补充项目与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》的符合性分析。

修改说明：

①已补充：

项目属于《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中的乌昌石片区，与管控要求的符合性分析见表1。

表1　　与自治区七大片区“三线一单”分区管控符合性表

环境管控单元名称	管控要求	本项目	是否符合
乌昌石片区	除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。	本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。	是
	坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	本项目锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环脱氮技术，烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均执行最严大气污染物排放标准。	是
	强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。	项目用水来自厂区地下水井，取水量不超过取水证许可取水量。新增锅炉运行过程产生的冷凝水全部循环利用，资源利用效率较高。	是

	强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。	本项目不属于油（气）资源开发区，不涉及重金属。	是
	煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	本项目不属于煤炭、石油、天然气开发单位	是

②已补充（P3~P4）：

（1）《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140 号，下称《意见》）相符性分析

本项目为番茄酱生产企业配套锅炉扩建项目，不属于落后产能，选址符合自治区和昌吉州“三线一单”管控方案要求。锅炉采用清洁能源天然气，废气经低氮燃烧器+烟气再循环装置处理后排放，二氧化硫氮氧化物、颗粒物排放的浓度均执行最严格排放限值；锅炉运行过程蒸汽冷凝水全部循环利用，资源利用效率较高。符合《意见》中优化产业结构和布局、强化大气污染物综合治理的要求。

项目用水取自厂区水井，取水量在取水证许可范围之内，锅炉运行过程蒸汽冷凝水全部循环利用，排污水依托厂区现有污水处理站处置，对周边水环境影响较小，符合《意见》中深入开展水环境治理的要求。

故项目的建设符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140 号）要求。

专家意见 2、①完善项目背景情况介绍，细化说明新建燃气锅炉的原因；核实对现有锅炉提出改造要求的内容。②完善现有工程环境回顾性分析，细化环保手续履行情况，结合实际建设情况完善现有工程污染物实际排放总量核算，重点分析原有锅炉的烟气排放达标情况。③梳理完善现存环境问题，并明确整改要求。

修改说明：

①已完善项目背景情况介绍，细化了新建燃气锅炉的原因：由于企业原有工程设计阶段锅炉规模偏小，且《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》编制完成并取得复函时，企业内仅有一条 660t/d 番茄处理装置，企业为满足现有生产规模需求，在拆除原有燃煤锅炉后建设一台 15t/h 燃气蒸汽锅炉。续建工程实施后，现有 15t/h 燃气锅炉提供的蒸汽规模不能满足生产所需，故企业拟在现有锅炉房内新增一台 18t/h 燃气蒸汽锅炉。

并提出了对现有锅炉的改造要求，详见第②③小节。

②已完善现有工程环境回顾性分析，细化了环保手续履行情况：

表 2-10　　项目环保手续履行情况表

环评文件	批复文号	批准建设内容	实际建设内容	
《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工 1.8 万 t 番茄酱项目环境影响报告书》	新环评价函〔2011〕854 号 2011 年 9 月	三套 660t/d 番茄处理装置，一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，年产番茄酱 1.8 万吨	一套 660t/d 番茄处理装置，一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉（已拆除），年产番茄酱 4000 吨	2018 年 10 月年加工 1.8 万 t 番茄酱项目一期工程（一套 660t/d 番茄处理装置）及 15t/h 燃气锅炉通过竣工环境保护验收。
《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目环境影响报告表》	呼环评字〔2017〕20 号 2017 年 5 月	一条脱水果蔬生产线，原有 1 台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉	脱水蔬菜生产线未建设，锅炉建设内容进行变更	
《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》	2018 年 4 月	将拟建 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉变更为 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉	拆除原有 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为一台 15t/h 燃气蒸汽锅炉	
固定污染源排污登记回执，登记编号：91652323676308080L001X				

结合实际建设情况完善了现有工程实际排放总量核算，详见 P24 页表 2-15。

项目现有锅炉的验收数据及例行监测数据显示现有锅炉各项污染物中 SO2、NOx、颗粒物排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值。NOx 排放浓度亦可满足《关于开展自治州 2021 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求。但根据《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（热力供应）行业系数手册附注中内容，低氮燃烧国际领先技术 NOx 排放控制浓度 60mg/m^3，国内先进技术 NOx 排放控制浓度为 60~100mg/m^3，均高于 50mg/m^3 的标准限值，即仅采用低氮燃烧技术的燃气锅炉 NOx 排放浓度不能保证稳定达标。故评价提出企业对现有 15t/h 燃气锅炉加装一套烟气再循环设施，保证 NOx 稳定达标排放。

③已梳理完善现存环境问题，并明确整改要求：

表 2-16　项目厂区现有环境问题及整改措施

序号	现有环境问题	整改措施

1	现有污水处理站各设施均露天布置，现场勘查时恶臭影响明显。	完善污水处理站生化池、污泥池等设施密闭措施，及时投撒生物除臭剂。
2	原有污水处理站废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地作物排放标准限值要求	《农田灌溉水质标准》已更新，项目废水应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值要求
3	原有工程运营者具有配套农田，故污水处理站污泥及沉淀池沉渣收集后回用于自己的农田中；现厂区运营方已更换，运营方农田已外租，原有污泥和沉渣处置方式不再可行，现实际处置方式为自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。	评价要求厂区后续污泥处置方式均采用自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。
4	企业现生产季开始前对设备检修时，机泵等设施产生的废润滑油及油桶 0.05t/a 直接外运处置，不符合危险废物收集、贮存、转运、处置的相关要求。	评价要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求在现有锅炉房西侧新建一间 5m^2 危险废物暂存间，并签署危险废物清运协议，废润滑油及油桶产生后须由有资质的单位清运处置，不得自行处置。
5	企业现有 15t/h 燃气蒸汽锅炉仅采用低氮燃烧设施，NOx 排放浓度不能稳定满足《关于开展昌吉自治州 2021 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求。	评价要求企业对现有 15t/h 燃气锅炉进行改造，加装一套烟气再循环设施，确保 NOx 等稳定达标排放。

专家意见 3、①完善工程组成及主要设备，补充说明原辅料及产品变化情况；②根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》完善锅炉废气污染源强核算，补充烟气余热回收利用措施，补充本项目与《工业锅炉污染防治可行技术指南》的符合性；③细化废水依托处理可行性分析，完善声环境影响分析；④补充本项目及原有项目是否有危险固废“废机油或废润滑油”产生，并补充此类危废的暂存和处置措施；⑤完善本项目总量指标及倍量替代要求。

修改说明：

①已完善工程组成及主要设备，并说明了项目建成后原辅料及产品变化情况：

本次扩建项目建成后，增加新鲜蒸汽供给量 25920t/a，新增原辅材料消耗情况见表 2-3：

表 2-3　原辅材料一览表

原料名称	单位	原有工程消耗	本次新增消耗	来源

		量	量	
电	千瓦时/年	80 万	30 万	市政供电网
水	立方米/年	39000	5591.79	厂区水井供给
天然气	立方米/年	172.8 万	207 万	外购，LNG 槽车拉运

②已根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)完善了锅炉废气污染源强核算，其中二氧化硫排放量采用物料衡算法，氮氧化物排放量采用锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值，颗粒物排放量采用类比法。补充了项目与《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）符合性分析：根据 HJ1178-2021 表 1 中烟气污染防治可行技术表中可行技术 13，1.4MW 及以上天然气锅炉可采用扩散式燃烧器+烟气再循环技术；本项目锅炉功率 18t/h（12.6MW），采用低氮燃烧技术+烟气再循环技术满足《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）表 1 中使用要求，故项目污染防治措施可行。

③从污水处理规模、污水处理工艺及废水去向细化了废水依托处理可行性分析。详见 P40。为充分说明项目对周边声环境的影响，评价在《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）要求基础上，进行了厂界及周边敏感目标噪声贡献值与环境现状噪声叠加影响分析。详见 P43。

④确定本项目产生的固体废物为废弃离子交换树脂，其不属于危险废物。补充了原有项目危险废物的产生情况为：每年生产季开始前对设备检修时，机泵等设施产生的废润滑油及油桶 0.05t/a，并提出了企业应建设危险废物暂存间并签署危险废物清运协议的整改要求，详见 P25。

⑤已完善项目总量指标及倍量替代要求：

根据重点区域大气污染物实行倍量替代的要求，本项目SO_2、NO_x、颗粒物总量指标须执行倍量替代，替代来源由当地生态环境管理部门核定，故项目污染物总量指标见表3-10。

表 3-10　项目污染物总量控制指标表　单位：t/a

类别	污染物	原项目批复总量	本项目建成后新增总量	倍量削减量
大气污染物	SO_2	2.17	0.414	0.828
	NO_x	8.69	1.08	2.216
	颗粒物	/	0.095	0.190

水污染物	COD	22.58	0.033	/

专家意见 4、①核实并完善环境空气现状评价方法，核实环境保护目标；完善运行期环境保护要求；②核实环保投资，细化环境保护措施监督检查清单，补充总量控制和消减要求；

修改说明：

①已核实项目环境空气质量评价方法为超标率和最大浓度占标率法，并完善了环境控制质量评价内容，明确了 100m 外的宁州户村三队不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中规定的声环境保护目标。

完善了企业排污许可管理要求并提出企业应按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995），《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）等相关文件做到排污口规范化。详见 P55 其他环境管理要求章节。

②核实了项目的环境保护投资为 42 万元，占总投资的 8.40%，细化了环境保护措施监督检查清单，补充了总量控制和消减要求：

根据重点区域大气污染物实行倍量替代的要求，本项目SO_2、NO_x、颗粒物总量指标须执行倍量替代，替代来源由当地生态环境管理部门核定，故项目污染物总量指标见表3-10。

表 3-10　项目污染物总量控制指标表　单位：t/a

类别	污染物	原项目批复总量	本项目建成后新增总量	倍量削减量
大气污染物	SO_2	2.17	0.414	0.828
	NO_x	8.69	1.08	2.216
	颗粒物	/	0.095	0.190
水污染物	COD	22.58	0.033	/

建设项目环境影响报告书（表）专家复核意见

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目</td></tr>
<tr><td>姓　名</td><td>张涛</td><td>职务/职称</td><td>技术总监/高工</td></tr>
<tr><td>单　位</td><td>新疆中泰创新技术研究院</td><td>电　话</td><td>13699372668</td></tr>
<tr><td colspan="4">结合修改后的报告表及修改说明，修改后报告表基本已按照提出的技术审查意见修改、补充，同意通过技术复核。</td></tr>
<tr><td>最终结论</td><td>通过√修改后通过□重审□</td><td>专家签字</td><td>张涛</td></tr>
<tr><td colspan="2">评审日期</td><td colspan="2">2022 年 7 月 19 日</td></tr>
</table>

建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目

技术复核人姓名：马　　勇

职　务、职　称：正高级工程师

所　在　单　位：新疆鼎耀工程咨询有限公司

联　系　电　话：18599188829

填表日期 ：2022 年 7 月 19 日

<table>
<tr><td>报告表修改情况总体意见</td><td colspan="2">根据修改后的报告表及修改说明，报告表已基本按照专家意见进行修改完善，同意通过技术审查。
  </td></tr>
<tr><td>报告表编制仍存在的主要问题</td><td colspan="2">无</td></tr>
<tr><td></td><td>通过☑</td><td>不通过□</td></tr>
</table>

建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表

技术复核人姓名：孙 铁 刚

职 务、职 称：高级工程师

所 在 单 位：新疆天合环境技术咨询有限公司

联 系 电 话：13899842295

填表日期 ：2022 年 7 月 20 日

<table>
<tr><td>报告表修改情况总体意见</td><td colspan="3">（针对修改后的环境影响报告表提出）
经复核评价单位修改后的报告表，结合修改说明核查相应章节内容，该报告表对技术评估审查意见基本作出了答复和补充说明，报告表按审查意见修改完善，提出的污染防治措施总体可行，评价结论总体可信。</td></tr>
<tr><td>报告表编制仍存在的主要问题</td><td colspan="3">无其它主要环境问题。

审核人： 
2022 年 7 月 20 日</td></tr>
<tr><td>技术复核结论</td><td>通过☑</td><td>修改完善后通过☐</td><td>不通过☐</td></tr>
</table>

建设项目环境影响报告表专家复核意见

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司
年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目</td></tr>
<tr><td>姓　名</td><td>苏晓军</td><td>职务/职称</td><td>教 高</td></tr>
<tr><td>单　位</td><td>新疆煤炭设计研究院有限责任公司</td><td>电　话</td><td>18199120858</td></tr>
<tr><td colspan="4">报告表按专家意见进行了修改，修改后的报告表环境现状及环境影响评价基本客观，提出的各项环保措施有一定的针对性，基本满足《建设项目环境评价报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，评价结论基本可信。</td></tr>
<tr><td>最终结论</td><td>通过☑ 修改后通过☐ 重审☐</td><td>专家签字</td><td>苏晓军</td></tr>
<tr><td colspan="2">评审日期</td><td colspan="2">2022 年 7 月 18 日</td></tr>
</table>

环境影响评价项目复核专家意见表

<table>
<tr><td colspan="5">**项目名称:** 新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表</td></tr>
<tr><td colspan="2">**复核人**</td><td>陈 勇</td><td>**工作单位**</td><td>新疆立磐环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">**联系电话**</td><td>13999898660</td><td>**职务职称**</td><td>高 工</td></tr>
<tr><td>**报告修改情况总体意见**</td><td colspan="4">报告表已按前次提出的评审意见进行了修改、完善。

陈勇

2022 年 7 月 17 日</td></tr>
<tr><td>**报告编制仍存在的主要问题**</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>**技术复核结论**</td><td colspan="2">通过√</td><td colspan="2">不通过□</td></tr>
</table>

《年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目》技术审查意见表

<table>
<tr><td>专家姓名</td><td>杨中惠</td><td>职务/职称</td><td>总工/正高</td><td>专家单位及联系方式</td><td colspan="2">新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司 15909913956</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="2">新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司</td><td>环评编制单位名称</td><td colspan="3">乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>专家技术审查意见</td><td colspan="6">1、报告表对现有锅炉排污核算采用企业 2021 年 10 月对燃气锅炉的一次监测数据代表性差，且因二氧化硫排放未检出按照 0 进行核算不合理。建议选择现有锅炉其他代表性监测数据（或近几年的统计数据）重新核实现有工程污染物实际排放总量。
2、进一步核实“表 4-3”本项目实施后两台锅炉同时运行废气排放源强数据，说明达标可行性。核实表 4-5 项目非正常工况废气排放源强数据。
3、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）》，可删除“6. 项目“三本账”情况”内容。核实“附表　建设项目污染物排放量汇总表”中数据。</td></tr>
<tr><td>环评报告编制质量</td><td colspan="4">报告表编制规范，内容全面，提出的环保措施可行，评价结论总体可信</td><td>打分（百分制）</td><td>85</td></tr>
<tr><td>对该项目环境保护审批有关技术问题的建议</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>专家签字</td><td colspan="6">姓名：杨中惠　　2022 年 11 月 5 日</td></tr>
</table>

年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目
环境影响报告表技术审查意见表

<table>
<tr><td>专家姓名</td><td>王长胜</td><td>职务/职称</td><td>科室副主任、高工</td><td>专家单位及联系方式</td><td>新疆环境工程评估中心
13565950605</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="2">新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司</td><td>环评编制单位名称</td><td colspan="2">乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>专家技术审查意见</td><td colspan="5">报告表编制基本规范，工程内容介绍基本清楚，提出的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。建议从以下方面修改完善后，报具有审批权限的生态环境保护部门审批。
建议报告表从以下方面修改完善:
1. 建议删除项目与《关于印发新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划〔2017〕891 号）、《关于印发新疆维吾尔自治区 17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划〔2017〕1796 号）符合性分析（1.呼图壁县和 45 个国家重点生态功能区县（市）没有关系，2.产业准入不等于环境准入）。
2. 现有工程应补充臭气浓度监控指标。补充介绍天然气成分（说明 H_2S 含量，校对报告表天然气硫含量取值“燃料总硫的质量浓度取 100mg/m^3”）。核实“表 3-10 项目污染物总量控制指标表”（氮氧化物削减量有误）。
3. 参照《燃气锅炉间壁式烟气余热回收利用技术规范》（DB65/T 4242-2019）和《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB65/T 4243-2019），结合自身实际，补充完善烟气余热回收利用措施。
4. 结合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)要求，补充完善本项目大气污染源强、环境影响、治理措施、监测计划和管理要求（如：各有组织废气排放口、雨水排污口、监测指标溶解性总固体等）。
5. 补充锅炉软化水处理措施。补充锅炉软化水系统废水主要污染物（pH 值、COD、溶解性总固体）及相关评价内容，具体要求参见《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）。
6. 校核声环境影响评价内容，根据噪声新导则要求，厂界噪声应计算噪声贡献值并对标评价；建议噪声预测计算结果保留小数点后一位或修正到整数（噪声监测仪器有效数字仅到小数点后 1 位）。
7. 校核“表 4-19 本项目扩建“三本账”情况一览表”（技改后污染物排放量？）校核环保投资（补充环境风险防范措施，报告表提出“新增一座 5m^{2}危险废物贮存</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">间，并签订危险废物转运协议”，但报告表分析本项目并未产生危险废物，若为现有工程补充环保措施，应在现有工程回顾性评价时提出存在环境问题）。建议将“生活废水”修改为“生活污水”。
个人意见，仅供参考。</td></tr>
<tr><td>环评报告编制质量</td><td></td><td>打分（百分制）</td><td>70</td></tr>
<tr><td>对该项目环境保护审批有关技术问题的建议</td><td colspan="3">审批建议：在项目竣工环保验收时，本项目燃气锅炉实测大气污染物排放浓度，应按照《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014）要求换算成基准含氧量为 3.5%的大气污染物基准排放浓度监控，与排放限值比较判定排放是否达标。</td></tr>
<tr><td>专家签字</td><td colspan="3">姓名：王长胜 2022 年 11 月 4 日</td></tr>
</table>

《年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目》技术审查意见表

<table>
<tr><td>专家姓名</td><td>孙轶刚</td><td>职务/职称</td><td>高级工程师</td><td>专家单位及联系方式</td><td colspan="2">新疆天合环境技术咨询有限公司 13899842295</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="2">新疆利疆鸿德农业科技开发公司</td><td>环评编制单位名称</td><td colspan="3">乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>专家技术审查意见</td><td colspan="6">报告表编制基本规范，内容较全面，提出的污染防治措施具有一定的针对性，评价结论总体可信， 报告表应从以下方面补充、修改、完善：
（1）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》已修编至 2021 本。
（2）核实锅炉排水水温，是否需降温后再排。
（3）核实声环境敏感目标宁州户村三队执行的声环境质量标准（2 类还是 1 类区标准）。
（4）核实现有环境问题（现污水处理厂恶臭、污泥晾晒），提出“以新带老”污染防治措施
（5）明确现有厂区是否编制了环境风险应急预案，根据本次建设内容定期对应急预案修编、完善和应急演练。</td></tr>
<tr><td>环评报告编制质量</td><td colspan="4">良</td><td>打分（百分制）</td><td>80</td></tr>
<tr><td>对该项目环境保护审批有关技术问题的建议</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>专家签字</td><td colspan="6">姓名：  2022 年 11 月 2 日</td></tr>
</table>

《年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目》技术审查意见表

<table>
<tr><td>专家姓名</td><td>李君</td><td>职务/职称</td><td>高工</td><td>专家单位及联系方式</td><td colspan="2">新疆鼎耀工程咨询有限公司
/18599188800</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="2">新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司</td><td>环评编制单位名称</td><td colspan="3">乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>专家技术审查意见</td><td colspan="6">报告表编制规范，内容全面，评价深度合适，预防或减轻不良环境影响的对策、措施总体可行，建议报告在以下几方面进行修改、完善：
1、建议删除“《关于印发新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》”，根据三线一单内容统一说法，替换“负面清单”相关描述；
2、明确表 2-2 中设备是新建还是依托原有，明确新增锅炉排气筒是新建还是依托；
3、大气污染物总量指标中现有工程二氧化硫总量指标应给出原环评中总量建议指标，而不是实测值，据此，核实本次扩建项目完成后全厂总量指标；
4、明确“3.5 现有工程污染物排放统计”中现有工程排放量是按本次环评提出的技改措施后的排放量还是现状检测结果，需明确，现有锅炉是否已改造需明确。如果没有，“3.5”小结内容应为改造前数据。
5、核实表 4-3 中烟气量数据，现有工程烟气量核算过程未见，根据报告中提出的核算方法，未得出表中数据；
6、根据现有工程氮氧化物排放浓度监测结果，均小于本次评价报告中提出的烟气再循环技术保证排放浓度(50mg/m3),说明技改的意义及必要性；报告中现有工程技改后的排放量依然按实测数据给定，比较混乱，建议梳理逻辑顺序，核实现有工程技改必要性，补充现有工程三本账(如果按现在的计算方法，减排量成了负数)；
7、根据前文核定的废气排污量，修订 “三本账”及“建设项目污染物排放量汇总表”相关内容。</td></tr>
<tr><td>环评报告编制质量</td><td colspan="4">良好</td><td>打分（百分制）</td><td>68</td></tr>
<tr><td>对该项目环境保护审批有关技术问题的建议</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>专家签字</td><td colspan="6">姓名：李君　　2022 年 11 月 5 日</td></tr>
</table>

新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表修改说明

王长胜专家意见：

专家意见1.①建议删除项目与《关于印发新疆维吾尔自治区28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划〔2017〕891 号）、《关于印发新疆维吾尔自治区17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（新发改规划〔2017〕1796 号）符合性分析（1.呼图壁县和45 个国家重点生态功能区县（市）没有关系，2.产业准入不等于环境准入）。

修改说明：

①已修改，项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41 号）中呼图壁一般管控单元分区管控和生态环境准入清单要求。

专家意见2、①现有工程应补充臭气浓度监控指标。补充介绍天然气成分（说明H_2S 含量，校对报告表天然气硫含量取值“燃料总硫的质量浓度取100mg/m^3”）。②核实“表3-10项目污染物总量控制指标表”（氮氧化物削减量有误）。

修改说明：

①已在表2-14中补充臭气浓度监控指标：

表2-14　项目无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	采样频次	监测结果（mg/m^3）		
			硫化氢	氨	臭气浓度
2022.5.16	厂界东侧（下风向）	第一次	--	--	＜10
		第二次	--	--	＜10
		第三次	--	--	＜10
		第四次	--	--	＜10
2022.5.17	厂界东侧（下风向）	第一次	--	--	＜10
		第二次	--	--	＜10
		第三次	--	--	＜10
		第四次	--	--	＜10
2022.5.18	厂界东侧（下风	第一次	--	--	＜10

	向）	第二次	--	--	＜10
		第三次	--	--	＜10
		第四次	--	--	＜10
标准限值 mg/m³			0.06	1.5	20（无量纲）
是否达标			是	是	是

项目厂界恶臭污染物硫化氢、氨的浓度值及臭气浓度均可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界新建二级排放标准要求。

补充了天然气成分：本项目天然气均为外购，其质量满足《天然气》（GB17820-2018）二类品的技术指标，详见表2-4。

表 2-4　天然气指标表

指标	二类限值
高位发热量 MJ/m³	≥31.4
总硫 mg/m³	≤100
硫化氢 mg/m³	≤20
二氧化碳摩尔分数%	≤4.0

②已修订：根据重点区域大气污染物实行倍量替代的要求，本项目SO_2、NO_x、颗粒物总量指标须执行倍量替代，替代来源已由当地生态环境管理部门核定为呼图壁县产业结构升级（附件8），故项目污染物总量指标见表3-10。

表 3-10　项目污染物总量控制指标表　单位：t/a

类别	污染物	原项目批复总量	本项目建成后新增总量	本项目建成后全厂总量	倍量削减量	替代来源
大气污染物	SO_2	2.17	0.414	2.584	0.828	呼图壁县产业结构升级
	NO_x	8.69	1.08	9.77	2.16	
	颗粒物	/	0.095	0.186	0.190	
水污染物	COD	22.58	0.033	22.613	/	

专家意见 3、参照《燃气锅炉间壁式烟气余热回收利用技术规范》（DB65/T 4242-2019）和《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB65/T 4243-2019），结合自身实际，补充完善烟气余热回收利用措施。

修改说明：

①已补充：烟气再循环技术是通过将烟气的燃烧产物加入到燃烧区域内，降低燃烧温度，减少 NOx 生成同时加入的烟气降低了氧气的分压，减弱氧气与氮气生成热力型 NOx 的过程，从而减少 NOx 的生成。

项目锅炉采用的节能器原理是使用间壁式换热方式将锅炉一次回水与燃烧烟气进行热量传递，回收利用烟气的显热，符合《燃气锅炉间壁式烟气余热回收利用技术规范》（DB65/T 4242-2019）中要求，并修改工艺流程图。

专家意见 4、结合《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953—2018)要求，补充完善本项目大气污染源强、环境影响、治理措施、监测计划和管理要求（如：各有组织废气排放口、雨水排污口、监测指标溶解性总固体等）。

修改说明：

①已根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ953—2018)完善监测计划及管理要求，核实并完善了本项目建成后大气污染源强表 4-3。

表 4-3　　废气污染物有组织排放源强核算结果一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生			治理工艺			污染物排放		
		风量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术	风量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a
锅炉房内原有 15t/h 锅炉和新增的 18t/h 锅炉										
蒸汽锅炉	SO_2	27860	18.97	0.761	低氮燃烧器+烟气再循环技术	0	是	27860	18.97	0.761
	NOx		83.85	3.364		50			41.93	1.682
	颗粒物		4.64	0.186		0			4.64	0.186

根据上表结果，扩建项目新增一台 18t/h 燃气锅炉后，锅炉房排气筒烟气中 SO_2、颗粒物仍可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求；NOx 排放浓度可以满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求，污染物可以

达标排放，对周边环境影响较小。补充了大气排放口 DA001 和废水主要排放口的监测计划，详见表 4-7 和表 4-10，P45。

专家意见 5、补充锅炉软化水处理措施。补充锅炉软化水系统废水主要污染物（pH 值、COD、溶解性总固体）及相关评价内容，具体要求参见《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）。

修改说明：

①已补充锅炉软化水处理措施：本项目锅炉排污水、软化处理废水产生量为 407.79m^3/a，废水主要污染物为 pH、COD、盐类，不含有害物质，排入厂区已建污水处理站处理后排放，处置可行性详见 P44。

专家意见 6、校核声环境影响评价内容，根据噪声新导则要求，厂界噪声应计算噪声贡献值并对标评价；建议噪声预测计算结果保留小数点后一位或修正到整数（噪声监测仪器有效数字仅到小数点后 1 位）。

修改说明：

已校核声环境影响评价内容，噪声预测计算结果保留小数点后一位，并对厂界噪声贡献值进行对标评价：

表 4-12　项目厂界噪声值预测结果一览表：dB（A）

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	标准限值
项目噪声贡献值		39.8	40.8	40.1	39.1	昼间 60 夜间 50
背景值	昼间	41	42	41	40	60
	夜间	38	39	39	38	50
叠加值	昼间	43.4	44.4	43.6	42.6	60
	夜间	42.0	43.0	42.6	41.6	50

由上表可见，本项目厂界噪声贡献值为昼间 39.1~40.8dB（A），厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

专家意见 7、①校核“表 4-19 本项目扩建“三本账”情况一览表”（技改后污染物排放量？）②校核环保投资（补充环境风险防范措施，报告表提出“新增一座 5m² 危险废物贮存间，并签订危险废物转运协议”，但报告表分析本项目并未产生危险废物，若为现有工程补充环保措施，应在现有工程回顾性评价时提出存在环境问题）。③建议将“生活废水”修改为“生活污水”。

修改说明：

①已校核“三本账”一览表，。

表 4-19　本项目扩建“三本账”情况一览表

污染物名称		现有工程污染物排放量（t/a）	本项目污染物排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	扩建后污染物排放量（t/a）	污染物排放增减量（t/a）
颗粒物		0.091	0.095	/	0.186	+0.095
SO_2		0.347	0.414	/	0.761	+0.414
NO_x		1.204	1.08	-0.602	1.682	+0.478
废水	废水量	54000	407.79	/	54407.79	+407.79
	COD	7.02	0.033	/	7.053	+0.033
废离子交换树脂		0.05	0.05	/	0.1	+0.05

②已核实环境保护投资。在表 2-18 中指出现有环境问题并提出相应的整改措施

表 2-18　项目厂区现有环境问题及整改措施

序号	现有环境问题	整改措施
1	现有污水处理站各设施均露天布置，现场勘查时恶臭影响明显。	完善污水处理站生化池、污泥池等设施密闭措施，及时投撒生物除臭剂。
2	原有污水处理站废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地作物排放标准限值要求	《农田灌溉水质标准》已更新，项目废水应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值要求
3	原有工程运营者具有配套农田，故污水处理站污泥及沉淀池沉渣收集后回用于自己的农田中；现厂区运营方已更换，运营方农田已外租，原有污泥和沉渣处置方式不再可行，现实际处置方式为自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。	评价要求厂区后续污泥处置方式均采用自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。
4	企业现生产季开始前对设备检修时，机泵等设施产生的废润滑油及油桶 0.05t/a 直接外运处置，不符合危险废物收集、贮存、转运、处置的相关要求。	评价要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求在现有锅炉房西侧新建一间 5m² 危险废物暂存间，并签署危险废物清运协议，

		废润滑油及油桶产生后须由有资质的单位清运处置，不得自行处置。
5	企业现有 15t/h 燃气蒸汽锅炉仅采用低氮燃烧设施，NOx 排放浓度不能稳定满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求。	评价要求企业对现有 15t/h 燃气锅炉进行改造，加装一套烟气再循环设施，确保 NOx 等稳定达标排放。

③已将“生活废水”修改为“生活污水”。

新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表修改说明

杨中惠专家意见：

专家意见1.报告表对现有锅炉排污核算采用企业2021年10月对燃气锅炉的一次监测数据代表性差，且因二氧化硫排放未检出按照0进行核算不合理。建议选择现有锅炉其他代表性监测数据（或近几年的统计数据）重新核实现有工程污染物实际排放总量；

修改说明：

①已核实：

考虑到一次现状监测的偶然性，本次评价根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021年 第24号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中系数计算项目现有锅炉常态下燃烧器废气源强。

本项目现有工程天然气均为外购，年消耗172.8万m^3，其质量满足《天然气》（GB17820-2018）二类品的技术指标，燃料总硫的质量浓度取100mg/m^3（S=0.001）。核算系数见表2-12，现有锅炉常态化污染物排放情况见表2-13。

表2-12 现有锅炉燃烧器废气产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	原料用量	污染物产生量
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm^3/万m^3-燃料	107753	172.8万m^3/a	18619718.4Nm^3/a
				SO_2	Kg/万m^3-燃料	0.02S		0.347t/a
				NOx	Kg/万m^3-燃料	6.97（国内领先）		1.204t/a

表2-13 现有锅炉废气产生及排放情况表

污染物	产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m^3	处理措施	处理效率	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m^3	限值mg/m^3
废气量	18619718.4Nm^3/a			低氮燃	/	18619718.4Nm^3/a			/

SO_2	0.347	0.241	18.64	烧器+10m 排气筒 DA001	/	0.347	0.241	18.64	50
NO_x	1.204	0.836	66.66		/	1.204	0.836	66.66	50
颗粒物	0.091	0.063	4.9		/	0.091	0.063	4.9	20

备注：由于排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中未提供颗粒物核算系数，故可以无按照实测值计算。

根据表 2-13 中内容，项目现有工程燃气锅炉采用国内先进水平低氮燃烧技术后 NOx 排放控制浓度为 66.66mg/m^3，高于 50mg/m^3 的标准限值，即仅采用低氮燃烧技术的燃气锅炉 NOx 排放浓度不能保证稳定达标。故评价提出企业对现有 15t/h 燃气锅炉加装一套烟气再循环设施，保证 NOx 稳定达标排放。

并重新核实了现有工程污染物实际排放总量。

专家意见 2、进一步核实“表 4-3”本项目实施后两台锅炉同时运行废气排放源强数据，说明达标可行性。核实表 4-5 项目非正常工况废气排放源强数据。

修改说明：

①已核实，项目废气污染物有组织排放源强核算结果见表 4-3。

表 4-3　　废气污染物有组织排放源强核算结果一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生			治理工艺			污染物排放		
		风量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	工艺	效率 %	是否为可行技术	风量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a
锅炉房内原有 15t/h 锅炉和新增的 18t/h 锅炉										
蒸汽锅炉	SO_2	27860	18.97	0.761	低氮燃烧器+烟气再循环技术	0	是	27860	18.97	0.761
	NOx		83.85	3.364		50			41.93	1.682
	颗粒物		4.64	0.186		0			4.64	0.186

本项目非正常工况以锅炉低氮燃烧+烟气再循环技术出现故障，无法正常运行，对废气的处置效率降为 0%为主要情形，在非正常工况下，项目废气排放情况见表

4-5。

表4-5　项目非正常工况废气污染物排放一览表

项目	内容			
非正常工况类型	环境保护设施失效			
非正常工况频次	1 次/a			
非正常工况持续时间	2h/次			
非正常工况污染物产生情况	烟气量 55720m³/次	二氧化硫 1.06kg/次	颗粒物 0.258kg/次	氮氧化物 4.67kg/次
非正常工况采取的措施	当环保设施故障时，停止生产，防止污染物未经处理直接排放，污染环境；对设备定期进行巡检，减少故障情况发生。			
非正常工况污染物排放浓度	烟气量 55720m³/次	二氧化硫 18.97mg/m³	颗粒物 4.64mg/m³	氮氧化物 83.85mg/m³
限值	/	50mg/m³	20mg/m³	50mg/m³
非正常工况污染物排放量	烟气量 55720m³/次	二氧化硫 1.06kg/次	颗粒物 0.258kg/次	氮氧化物 4.67kg/次

专家意见 3、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）》，可删除“6. 项目“三本账”情况”内容。核实“附表 建设项目污染物排放量汇总表”中数据。

修改说明：

①已根据修改内容修订“三本账”及建设项目污染物排放量汇总表中内容。

表 4-19　本项目扩建“三本账”情况一览表

污染物名称		现有工程污染物排放量（t/a）	本项目污染物排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	扩建后污染物排放量（t/a）	污染物排放增减量（t/a）
颗粒物		0.091	0.095	/	0.186	+0.095
SO_2		0.347	0.414	/	0.761	+0.414
NO_x		1.204	1.08	-0.602	1.682	+0.478
废水	废水量	54000	407.79	/	54407.79	+407.79
	COD	7.02	0.033	/	7.053	+0.033
废离子交换树脂		0.05	0.05	/	0.1	+0.05

新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表修改说明

李君专家意见：

专家意见1.建议删除“《关于印发新疆维吾尔自治区28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》”，根据三线一单内容统一说法，替换“负面清单”相关描述。

修改说明：

已修订，确定项目符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41号）中呼图壁县一般环境管控单元及生态环境准入清单要求。

专家意见2、明确表2-2 中设备是新建还是依托原有，明确新增锅炉排气筒是新建还是依托。

修改说明：

①已明确。表2-2中各设备新建及依托情况，明确了新增锅炉烟气依托原有10m高排气筒外排，项目扩建后不新增排放口。

表2-2 主要生产设备一览表

序号	生产设备	单位	数量	备注
一、锅炉主机				
1	18t/h燃气锅炉本体	台	1	新增
2	锅炉节能器	套	1	新增
3	锅炉冷凝器	套	1	新增
4	低氮燃烧器	套	1	新增
5	鼓风机	台	1	新增
二、锅炉辅机设备				
6	原水过滤器	台	1	新增
7	24m^3/h水处理设备	套	1	新增
8	节能式旋膜热力除氧器	套	1	新增
9	锅炉给水泵	台	1	新增
10	冷凝器循环泵	套	1	新增

11	10m烟囱	根	1	依托
12	加药装置	套	1	新增
13	烟气再循环装置	套	1	新增
三、监控、操作系统				
14	锅炉控制柜	套	1	新增
15	视频监控系统	套	1	新增

专家意见 3、大气污染物总量指标中现有工程二氧化硫总量指标应给出原环评中总量建议指标，而不是实测值，据此，核实本次扩建项目完成后全厂总量指标。

修改说明：

已核实，项目现有工程大气污染物排放量为：SO_2 2.17t/a，NOx 8.69t/a。本项目新增污染物排放量为：SO_2 0.414t/a，NO_x 1.08t/a。确定本次扩建项目建成后全厂大气污染物排放总量为：SO_2 2.584t/a，NO_x 9.77t/a。

专家意见 4、明确“3.5 现有工程污染物排放统计”中现有工程排放量是按本次环评提出的技改措施后的排放量还是现状检测结果，需明确，现有锅炉是否已改造需明确。如果没有，“3.5”小结内容应为改造前数据。

修改说明：

已明确：3.5 章节中是未采取本次评价提出的技改措施，根据现状监测数据及产排污系数手册得出的现有工程污染物排放量。

表 2-17　　本次扩建项目实施前现有工程污染物排放情况统计表

类别	排放源（编号）	污染物名称	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
大气污染物	15t/h 燃气锅炉烟气排放口 DA001	SO_2	18.64	0.347
		NOx	66.66	1.204
		颗粒物	4.9	0.091
	污水处理站	H_2S	厂界浓度 0.005~0.015	
		NH_3	厂界浓度 0.124~0.159	
水污染物	污水处理站 54000m³/a	pH	6.79～6.90	
		CODcr	130mg/L	7.02
		氨氮	2.52mg/L	0.136

		悬浮物	95mg/L	5.13
		BOD_5	26.4mg/L	1.43
固体废物	污水处理站	污泥及沉渣	/	35
	番茄清洗分选	生烂番茄及籽皮	/	700
	职工生活	生活垃圾	/	1.5
	软水制备	废弃树脂	/	0.05
	番茄灌装	废弃包装	/	1.0
	废润滑油及油桶	危险废物 HW08 900-249-08	/	0.05

专家意见 5、核实表 4-3 中烟气量数据，现有工程烟气量核算过程未见，根据报告中提出的核算方法，未得出表中数据；

修改说明：

原报告表 4-3 中烟气量 34033Nm^3/h 是以原有 15t/h 锅炉实测值 19103Nm^3/h 加上新增 18t/h 锅炉核算值 14930Nm^3/h（2.15×10^{7}m^3/a÷1440h），现核算结果已改为：

表 4-3　　废气污染物有组织排放源强核算结果一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生			治理工艺			污染物排放		
		风量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术	风量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a
锅炉房内原有 15t/h 锅炉和新增的 18t/h 锅炉										
蒸汽锅炉	SO_2	27860	18.97	0.761	低氮燃烧器+烟气再循环技术	0	是	27860	18.97	0.761
	NOx		83.85	3.364		50			41.93	1.682
	颗粒物		4.64	0.186		0			4.64	0.186

专家意见 6、根据现有工程氮氧化物排放浓度监测结果，均小于本次评价报告中提出的烟气再循环技术保证排放浓度(50mg/m^3)，说明技改的意义及必要性；报告中现有工程技改后的排放量依然按实测数据给定，比较混乱，建议梳理逻辑顺序，核实现有工程技改必要性，补充现有工程三本账(如果按现在的计算方法，减排量成了负

数）；

修改说明：

已核实：项目现有一台 15t/h 燃气蒸汽锅炉，采用低氮燃烧技术，燃烧烟气经 10m 高排气筒外排，年运行时间 60 天，共 1440h。根据企业 2021 年 10 月对燃气锅炉的监测数据，项目锅炉废气排放情况见表 2-11。

表 2-11　现有 15t/h 燃气锅炉大气污染物排放情况一览表

检测项目	实测浓度（mg/m³）	折算浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
SO_2	＜2	＜2	/
NOx	21	23	0.633
颗粒物	4.4	4.9	0.135
废气量	2750.8 万 Nm³/a（19103Nm³/h）		

由上表内容可知，项目现有 15t/h 燃气锅炉烟气 SO_2、NOx、颗粒物监测排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值。NOx 排放浓度亦可满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求。

考虑到一次现状监测的偶然性，本次评价根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中系数计算项目现有锅炉常态下燃烧器废气源强。

本项目现有工程天然气均为外购，年消耗 172.8 万 m³，其质量满足《天然气》（GB17820-2018）二类品的技术指标，燃料总硫的质量浓度取 100mg/m³（S=0.001）。核算系数见表 2-12，现有锅炉常态化污染物排放情况见表 2-13。

表 2-12　现有锅炉燃烧器废气产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	原料用量	污染物产生量
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm³/万 m³-燃料	107753	172.8 万 m³/a	18619718.4Nm³/a
				SO_2	Kg/万 m³-燃料	0.02S		0.347t/a
				NOx	Kg/万 m³-燃料	6.97（国内领先）		1.204t/a

表 2-13　现有锅炉废气产生及排放情况表

污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	处理措施	处理效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	限值 mg/m³
废气量	18619718.4Nm³/a			低氮燃烧器+10m 排气筒 DA001	/	18619718.4Nm³/a			/
SO_2	0.347	0.241	18.64		/	0.347	0.241	18.64	50
NO_x	1.204	0.836	66.66		/	1.204	0.836	66.66	50
颗粒物	0.091	0.063	4.9		/	0.091	0.063	4.9	20

备注：由于排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中未提供颗粒物核算系数，故可以无按照实测值计算。

根据表 2-13 中内容，项目现有工程燃气锅炉采用国内先进水平低氮燃烧技术后 NOx 排放控制浓度为 66.66mg/m³，高于 50mg/m³ 的标准限值，即仅采用低氮燃烧技术的燃气锅炉 NOx 排放浓度不能保证稳定达标。故评价提出企业对现有 15t/h 燃气锅炉加装一套烟气再循环设施，保证 NOx 稳定达标排放。

专家意见 7、根据前文核定的废气排污量，修订“三本账”及“建设项目污染物排放量汇总表”相关内容。

修改说明：

已根据根据前文核定的废气排污量，修订了“三本账”及“建设项目污染物排放量汇总表”相关内容。

表 4-19　本项目扩建“三本账”情况一览表

污染物名称		现有工程污染物排放量（t/a）	本项目污染物排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	扩建后污染物排放量（t/a）	污染物排放增减量（t/a）
颗粒物		0.091	0.095	/	0.186	+0.095
SO_2		0.347	0.414	/	0.761	+0.414
NO_x		1.204	1.08	-0.602	1.682	+0.478
废水	废水量	54000	407.79	/	54407.79	+407.79
	COD	7.02	0.033	/	7.053	+0.033
废离子交换树脂		0.05	0.05	/	0.1	+0.05

新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表修改说明

孙轶刚专家意见：

专家意见1.《产业结构调整指导目录（2019 年本）》已修编至2021 本。

修改说明：

①已完善《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021年修正）。

专家意见2、核实锅炉排水水温，是否需降温后再排。

修改说明：

①已核实，锅炉排污水水温约75℃，排入厂区下水网后在管路内自然冷却，无需其他降温措施。

专家意见3、核实声环境敏感目标宁州户村三队执行的声环境质量标准（2 类还是1 类区标准）。

修改说明：

①已核实，宁州户村三队为居住、商业、工业混杂区域，属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类声环境功能区。

专家意见4、核实现有环境问题（现污水处理厂恶臭、污泥晾晒），提出“以新带老”污染防治措施。

修改说明：

①已核实现有环境问题，并提出了相应的整改措施。

表2-16　项目厂区现有环境问题及整改措施

序号	现有环境问题	整改措施
1	现有污水处理站各设施均露天布置，现场勘查时恶臭影响明显。	完善污水处理站生化池、污泥池等设施密闭措施，及时投撒生物除臭剂。
2	原有污水处理站废水执行《污水综合排放	《农田灌溉水质标准》已更新，项目废水

	标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地作物排放标准限值要求	应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值要求
3	原有工程运营者具有配套农田，故污水处理站污泥及沉淀池沉渣收集后回用于自己的农田中；现厂区运营方已更换，运营方农田已外租，原有污泥和沉渣处置方式不再可行，现实际处置方式为自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。	评价要求厂区后续污泥处置方式均采用自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。
4	企业现生产季开始前对设备检修时，机泵等设施产生的废润滑油及油桶 0.05t/a 直接外运处置，不符合危险废物收集、贮存、转运、处置的相关要求。	评价要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求在现有锅炉房西侧新建一间 5m^2 危险废物暂存间，并签署危险废物清运协议，废润滑油及油桶产生后须由有资质的单位清运处置，不得自行处置。
5	企业现有 15t/h 燃气蒸汽锅炉仅采用低氮燃烧设施，NOx 排放浓度不能稳定满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求。	评价要求企业对现有 15t/h 燃气锅炉进行改造，加装一套烟气再循环设施，确保 NOx 等稳定达标排放。

专家意见 5、 明确现有厂区是否编制了环境风险应急预案，根据本次建设内容定期对应急预案修编、完善和应急演练。

修改说明：

①已明确，项目现已编制有环境风险应急预案。本次评价要求设单位在本项目建成后及时对现有应急预案进行补充，并定期演练。

年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目
环境影响报告表技术复核意见

<table>
<tr><td>专家姓名</td><td>王长胜</td><td>职务/职称</td><td>科室副主任、高工</td><td>联系电话</td><td>13565950605</td></tr>
<tr><td>工作单位</td><td colspan="5">自治区环境工程评估中心</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="2">新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司</td><td>环评编制单位名称</td><td colspan="2">乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>报告表修改情况总体意见</td><td colspan="5">经复核，报告表基本按照技术审查意见进行了修改，并对相关问题进行了解释说明。经修改后的报告表编制基本规范，工程内容介绍基本清楚，提出的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。建议报具有审批权限的生态环境保护部门审批。

王长胜
2022 年 12 月 21 日</td></tr>
<tr><td>报告表编制仍存在的问题</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>技术复核结论</td><td colspan="2">☑通过</td><td colspan="2">□修改后通过</td><td>□不通过</td></tr>
</table>

建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表

技术复核人姓名：孙 铁 刚

职 务、职 称：高级工程师

所 在 单 位：新疆天合环境技术咨询有限公司

联 系 电 话：13899842295

填表日期 ：2022 年 12 月 20日

<table>
<tr><td>报告表修改情况总体意见</td><td colspan="3">（针对修改后的环境影响报告表提出）
经复核评价单位修改后的报告表，结合修改说明核查相应章节内容，该报告表对技术评估审查意见已作出了答复和补充说明，报告表按审查意见已修改完善，提出的污染防治措施基本可行。</td></tr>
<tr><td>报告表编制仍存在的主要问题</td><td colspan="3">无其他主要环境问题。

审核人： 
2022 年 12 月20日</td></tr>
<tr><td>技术复核结论</td><td>通过☑</td><td>修改完善后通过☐</td><td>不通过☐</td></tr>
</table>

建设项目环境影响报告表专家复核意见

项目名称	年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目		
姓　名	李君	职务/职称	高工
单　位	新疆鼎耀工程咨询有限公司	电　话	18599188800

报告已基本按专家意见修改完善。

最终结论	通过☑　修改后通过□	专家签字	李君
评审日期		2022 年　12 月　22 日	

建设项目环境影响报告书（表）专家复核意见

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表</td></tr>
<tr><td>姓　名</td><td>杨中惠</td><td>职务/职称</td><td>总工/正高</td></tr>
<tr><td>单　位</td><td>新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司</td><td>电　话</td><td>15909913956</td></tr>
<tr><td colspan="4">报告表基本按照意见进行了修改，同意通过。

1、建议收集项目原有锅炉除 2021 年 10 月之外的近几年其他监督性监测或者代表性监测数据进行评价。</td></tr>
<tr><td>最终结论</td><td>通过☑ 修改后通过□重审□</td><td>专家签字</td><td>杨中惠</td></tr>
<tr><td colspan="2">评审日期</td><td colspan="2">2022 年 12 月 22 日</td></tr>
</table>

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">--</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>吴晓晨</td><td>联系方式</td><td>13319873345</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三队东侧</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 86°54′40.101″，北纬 44°02′10.889″</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>热力生产和供应（D4430）</td><td>建设项目
行业类别</td><td>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</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>--</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>--</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>环保投资（万元）</td><td>42</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>8.40</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>700</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无</td></tr>
</table>

其他符合性分析	**一. 项目“三线一单”符合性分析** 1、与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号）符合性分析 根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号），本项目位于一般管控单元。该区域以生态保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守环境质量底线，确保生态功能不降低。 （1）生态保护红线。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。 本项目位于新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三队东 100m 处，扩建工程均位于新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司厂区现有用地范围内，周边无生态保护区，亦不占用基本农田，不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线。全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采等到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。 本项目燃气锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环燃烧技术，锅炉烟气各项污染物均能达标排放；锅炉废水依托厂区现有污水处理站处置，项目用水取自水井，该井取得完备取水证明（附件 5），取水量在取水许可证规定取水量范围内，不属于违规超采地下水，经上述环保措施要求

后，项目排放污染较少，不会突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家低碳试点城市发挥低碳试点示范引领作用。

项目不新增用地，运营过程中消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41号）中内容，本项目符合昌吉州呼图壁一般管控单元分区管控和生态环境准入清单要求。

（5）项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

项目属于《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中的乌昌石片区，与管控要求的符合性分析见表1。

表1　与自治区七大片区“三线一单”分区管控符合性表

环境管控单元名称	管控要求	本项目	是否符合
乌昌石片区	除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。	本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。	是
	坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区	本项目锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环脱氮技术，烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均执行最严大气污染物	是

	域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	排放标准。	
	强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。	项目用水来自厂区地下水井，取水量不超过取水证许可取水量。新增锅炉运行过程产生的冷凝水全部循环利用，资源利用效率较高。	是
	强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。	本项目不属于油（气）资源开发区，不涉及重金属。	是
	煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	本项目不属于煤炭、石油、天然气开发单位	是

故项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中的乌昌石片区管控要求。

2、与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41号）相符性分析

自治州共划定 119 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

优先保护单元主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、水土保持区、生物多样性维护区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。

重点管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和工业聚集区等。

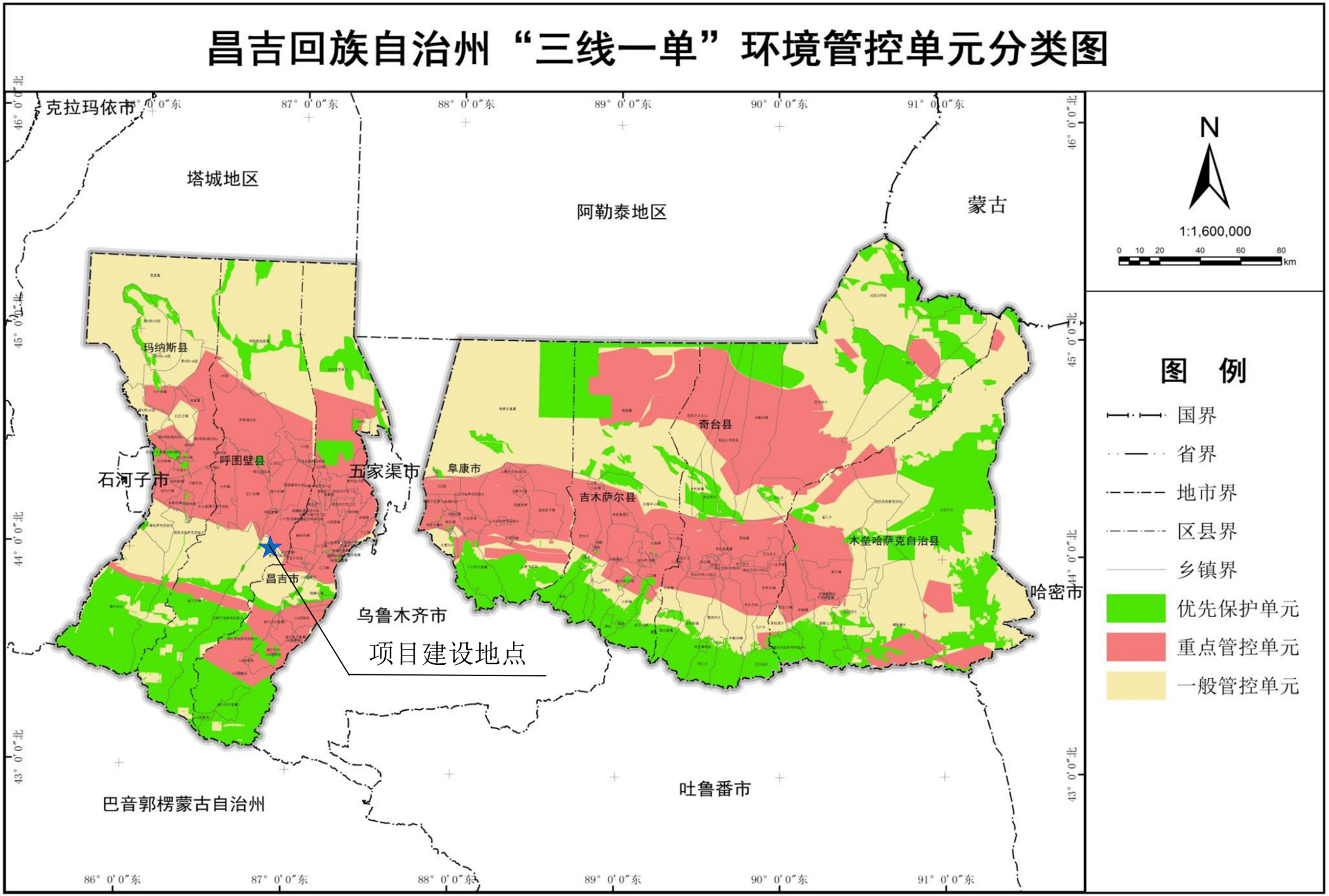
一般管控单元主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其它区域。

本项目建设地点位于新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇

宁州户村三队东100m处新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司现有厂区内，属于“ZH65232330001 呼图壁县一般管控单元”，管控内容详见下表2，项目在昌吉州环境管控单元位置见附图1。

表 2　与昌吉州生态环境准入清单符合性一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求		本项目
ZH65232330001	呼图壁县一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束	限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，严格控制金属冶炼、石油化工、焦化等“高污染、高环境风险产品”工业项目，原则上不增加产能，现有“高污染、高环境风险产品”工业项目持续削减污染物排放总量并严格控制环境风险。原则上禁止建设涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的工业项目。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	本次扩建项目新增一台18t/h燃气蒸汽锅炉，不生产高污染高环境风险产品，建设区域均位于现有厂区内，不新增用地，不占用基本农田。
			污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，逐步削减农业面源污染物排放量。	项目落实落实污染物总量控制制度，燃气锅炉烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均执行最严格标准，生产废水依托现有污水处理站处置，满足污染物排放管控要求
			环境风险防控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目的建设不会对生态公益林造成影响，废水依托现有污水处理站处置，满足污染物排放管控要求，不会对周边土壤造成不



附图1：项目在生态环境管控单元位置图

					利影响。企业主要风险源为 LNG 天然气，厂区配备有完善的消防和应急措施，并已编制环境风险应急预案。
			资源利用效率	实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目新增锅炉运行过程产生的冷凝水全部循环利用，资源利用效率较高。

由上表可知，本项目的建设是符合昌吉州呼图壁县环境准入清单。

综上所述，项目的建设符合“三线一单”相关的规定。

2. 产业政策符合性分析

（1）产业政策符合性分析

本项目属于热力生产和供应（D4430），根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）中的相关内容，本项目采用的工艺和生产的产品不属于“鼓励类”“限制类”“淘汰类”，因此，视为允许类。故本项目符合国家和地方产业政策的。

（2）与《新疆维吾尔自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》、《呼图壁县打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》符合性分析

《新疆维吾尔自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》、《呼图壁县打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》要求：县城建成区以及自治区级工业园区禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉；其他区域原则上不再新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉。加大燃煤小锅炉淘汰力度。制定实施建成区燃煤锅炉淘汰计划，2019年6月底前，完成建成区每小时10蒸吨及以下燃

	煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施的淘汰工作。2020年9月底前，县城建成区完成每小时35蒸吨以下燃煤锅炉的淘汰工作。 本项目不涉及燃煤锅炉，新增一台18t/h燃气蒸汽锅炉，符合自治区及呼图壁县打赢蓝天保卫战三年行动计划要求。 （3）与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140号，下称《意见》）相符性分析 本项目为番茄酱生产企业配套锅炉扩建项目，不属于落后产能，选址符合自治区和昌吉州“三线一单”管控方案要求。锅炉采用清洁能源天然气，废气经低氮燃烧器+烟气再循环装置处理后排放，二氧化硫氮氧化物、颗粒物排放的浓度均执行最严格排放限值；锅炉运行过程蒸汽冷凝水全部循环利用，资源利用效率较高。符合《意见》中优化产业结构和布局、强化大气污染物综合治理的要求。 项目用水取自厂区水井，取水量在取水证许可范围之内，锅炉运行过程蒸汽冷凝水全部循环利用，排污水依托厂区现有污水处理站处置，对周边水环境影响较小，符合《意见》中深入开展水环境治理的要求。 故项目的建设符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140号）要求。 （4）与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相符性分析 新疆维吾尔自治区大气污染防治条例第二十四条提出：推进城市建成区、工业园区实行集中供热，使用清洁燃料。在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、改建、扩建燃煤供热锅炉，集中供热管网覆盖前，已建成使用的燃

	煤供热锅炉应当限期停止使用。在集中供热未覆盖的区域，鼓励使用清洁能源替代，推广使用高效节能环保型锅炉。本项目锅炉燃料采用清洁能源天然气，符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》管理要求。 （5）与《关于开展自治州2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》符合性分析 根据《通知》内容：开展锅炉综合整治——“实施燃气锅炉低氮改造，重点区域内未实施燃气锅炉低氮改造的城市，按照氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米的要求……”。 本项目位于“乌-昌-石”同防同治区，本次新建锅炉氮氧化物排放标准按50毫克/立方米的要求执行，并对现有锅炉提出改造要求，氮氧化物排放标准也按50毫克/立方米的要求执行。 （6）项目与《新疆维吾尔自治区“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 《新疆维吾尔自治区“十四五”生态环境保护规划》中“第五章 第二节分区施策改善区域大气环境，深入推进重点区域大气污染治理。深入推进“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边区域大气污染治理，加快推进“乌—昌—石”区域城市细颗粒物和臭氧协同防控“一市一策”驻点跟踪研究工作。强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推

	动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。” 本项目位于“乌-昌-石”同防同治区，本次新建锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环技术，氮氧化物排放标准按50毫克/立方米的要求执行。故项目的建设符合《新疆维吾尔族自治区生态环境保护“十四五”规划》要求。 **3. 选址合理性分析** 本项目位于新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三队东100m处，建设区域均位于新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司现有厂区内，不新增用地。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区及主要补给区、重要水源涵养区、生态脆弱区等重要生态功能区等生态红线区，不在限制开发区范围内。 综上所述，项目符合国家及地方的产业政策和发展规划，符合当地“三线一单”分区管控要求，故项目选址是合理可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1. 项目背景、建设地点及周边环境概况** 新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司于 2011 年开展 1.8 万 t 番茄酱项目，同年委托乌鲁木齐市环境保护科学研究所编制了《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工 1.8 万 t 番茄酱项目环境影响报告书》；2011 年 9 月原新疆维吾尔自治区环境保护厅以新环评价函〔2011〕854 号文件对环境影响报告书予以批复，批准建设三套 660t/d 番茄处理装置，配套一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，年产番茄酱 1.8 万吨。2017 年 4 月新疆绿佳源环保科技有限公司编制完成了《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目环境影响报告表》（设计将原有 1 台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉）；2017 年 5 月呼图壁县环境保护局以呼环评字〔2017〕20 号文件对环境影响报告表予以批复，2018 年 4 月新疆绿佳源环保科技有限公司编写的《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》（将拟建 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉变更为 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉），2018 年 4 月呼图壁县环境保护局出具《关于新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线项目变更的复函》（下称《复函》）。年加工 1.8 万 t 番茄酱项目于 2011 年 9 月开工建设，一期工程仅建设一套 660t/d 番茄处理装置，并配套了一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，实际番茄酱产能 4000t/a，2012 年 9 月建成并投入运行。后续脱水果蔬生产线未建，《复函》中批准建设的 15t/h 燃气锅炉于 2018 年 5 月开工，同时拆除原有 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，8 月建成并投入运行，10 月年加工 1.8 万 t 番茄酱项目一期工程及 15t/h 燃气锅炉通过竣工环境保护验收。 2020 年 4 月，企业名称变更为新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司（变更文件见附件 4），并于 2022 年开展年加工 1.8 万 t 番茄酱项目二期续建工程，续建一套 900t/d 番茄处理装置，现该装置已建设完毕。 由于企业原有工程设计阶段锅炉规模偏小，且《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》编制完成并取得复函时，企业内仅有一条 660t/d 番茄处理装置，企业为满足当时生产

规模需求，在拆除原有燃煤锅炉后建设一台 15t/h 燃气蒸汽锅炉。本次续建工程实施后，现有 15t/h 燃气锅炉提供的蒸汽规模不能满足企业已建成的一套 660t/d 和一套 900t/d 番茄处理装置生产所需，故企业拟在现有锅炉房内新增一台 18t/h 燃气蒸汽锅炉，同时配套天然气减压供应和净化水系统等设施。

新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司厂区位于新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三队。厂区北侧、东侧均为现状农田，南侧有一养殖场，西侧 100m 处为宁州户村三队。本次扩建项目位于新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司已建燃气锅炉房及配套场所用地内，不新增用地。中心地理坐标为：东经 86°54′40.101″，北纬 44°02′10.889″。拟建区域北侧紧邻备料仓库、东侧 60m 处为厂区污水处理站，南侧为厂区边界，西侧 20m 处为办公生活区。

项目建设地理位置详见附图 2，周边关系图见附图 3。

2. 项目建设内容

本项目拟在厂内现有锅炉房内新增一台 18t/h 燃气蒸汽锅炉并配套净化水系统，同时在现有天然气减压装置西侧新增一套 2000Nm^3/h 天然气减压撬，蒸汽管道利用现有蒸汽管道，只做局部改造，总建筑面积 700m^2。建设内容详见见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

项目组成			工程内容及规模	备注
主体工程	锅炉		在现有锅炉房内新建一台18t/h燃气蒸汽锅炉。	新建
辅助工程	LNG调压装置		在厂区现有天然气减压装置西侧新增一套2000Nm^3/h天然气减压撬。	新建
	净化水系统		在现有锅炉房内新建一套24t/h软水净化系统。	新建
	蒸汽管路		依托现有蒸汽管路，仅在新增设施处局部改造	依托
公用工程	供水		有厂区现有水井提供，取水证号呼水字〔2016〕第138号，取水量19万m^3/a。	依托
	供电		依托厂区现有供电设施	依托
	排水		依托厂区现有200t/h污水处理站	依托
	供气		项目所用天然气由LNG槽车运入厂区，直接由减压撬供给锅炉，厂内不设天然气贮存设施。	/
	采暖		项目冬季不生产，无需采暖。	/
环保工程	废气	锅炉烟气	新增18t/h燃气锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环技术，烟气经锅炉房现有10m高排气筒DA001排放。	新建

新疆维吾尔自治区呼图壁县地图标准画法示意图

附图2：项目建设地理位置图


86° 54′0″东
86° 54′30″东
86° 55′0″东
44° 2′20″北
44° 2′0″北
N
项目建设地点
宁州户村三队
图 例
项目建设地点
项目厂界范围
宁州户村三队
0 245 490 980
米
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus D
and the GIS User Community

附图3：项目周边关系图

废水	锅炉排水	锅炉及软水制备设施废水排入厂区现有200t/h污水处理站处理。	依托
固体废物	一般固废	废弃离子交换树脂由供应厂家回收.	新建
噪声治理		厂房隔声，设备安装时使用橡胶减震垫等措施。	新建

3. 主要生产设备

本次扩建项目主要新增生产设备详见表 2-2：

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	生产设备	单位	数量	备注
一、锅炉主机				
1	18t/h 燃气锅炉本体	台	1	新增
2	锅炉节能器	套	1	新增
3	锅炉冷凝器	套	1	新增
4	低氮燃烧器	套	1	新增
5	鼓风机	台	1	新增
二、锅炉辅机设备				
6	原水过滤器	台	1	新增
7	24m^3/h水处理设备	套	1	新增
8	节能式旋膜热力除氧器	套	1	新增
9	锅炉给水泵	台	1	新增
10	冷凝器循环泵	套	1	新增
11	10m烟囱	根	1	依托
12	加药装置	套	1	新增
13	烟气再循环装置	套	1	新增
三、监控、操作系统				
14	锅炉控制柜	套	1	新增
15	视频监控系统	套	1	新增

4. 主要原辅材料及用量

本次扩建项目建成后，增加新鲜蒸汽供给量 25920t/a，新增原辅材料消耗情况见表 2-3：

表 2-3 原辅材料一览表

原料名称	单位	原有工程消耗量	本次新增消耗量	来源
电	千瓦时/年	80 万	30 万	市政供电网
水	立方米/年	39000	5591.79	厂区水井供给
天然气	立方米/年	172.8 万	207 万	外购，LNG 槽车拉运

本项目天然气均为外购，其质量满足《天然气》（GB17820-2018）二

类品的技术指标，详见表 2-3 续。

表 2-3 续　天然气指标表

指标	二类限值
高位发热量 MJ/m^3	≥31.4
总硫 mg/m^3	≤100
硫化氢 mg/m^3	≤20
二氧化碳摩尔分数%	≤4.0

5.　劳动定员及工作制度

本项目燃气锅炉项目投产后由原有锅炉房人员负责运行管理和经营，本次不新增工作人员。工作制度：采用三班制，每班工作 8 小时，一年工作时间 60 天（8 月~9 月），共 1440 小时。

6.　公用工程及依托设施可行性分析

（1）给水

本项目不新增劳动定员，不新增生活用水。故主要用水为锅炉系统补充水。本次改扩建项目新增用水情况如下：

①锅炉系统补充水

本项目锅炉设计回用水量 20736m^3/a，用汽设施损失水量损失水量 5184m^3/a，则锅炉补充水量为 5184m^3/a，均为软水净化系统制备的软水；锅炉自身需要定期排污，排污水量为 296.01m^3/a，补充水为水净化系统制备的软水；软水净化系统使用过程需要定期对离子交换树脂进行反冲洗再生，反冲洗用水量为 111.78m^3/a。故项目锅炉系统补充水量为 5591.79m^3/a。

（2）排水

本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。排水主要包括软水净化装置含盐水、锅炉定期排污水。

①软水净化装置反冲洗水

本次扩建项目新增一台 24t/h 离子交换树脂软水制备设施一满足锅炉需求，其在使用及反冲洗再生过程会产生含盐废水。根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中内容，以液化天然气为燃料的蒸汽锅炉排污水

+软化处理废水产生量为 1.97t/万 m^3-原料，项目年耗 LNG 天然气 207 万 m^3/a，则锅炉排污水+软化处理废水产生量为 407.79m^3/a，其中软化处理废水产生量为 111.78m^3/a。

②锅炉定期排污水

本次扩建项目新增一台 18t/h 燃气蒸汽锅炉，以 LNG 液化天然气为燃料，其在运行过程中为保证蒸汽质量，会定期排污。根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中内容，以液化天然气为燃料的蒸汽锅炉排污水产生量为 1.43t/万 m^3-原料，项目年耗 LNG 天然气 207 万 m^3/a，则锅炉排污水量为 296.01m^3/a。

③蒸汽冷凝水

项目锅炉年产蒸汽 25920t/a，蒸汽产生后主要用于番茄酱生产线蒸发浓缩工段间接加热及成品杀菌工段，杀菌过程会有部分蒸汽冷凝附着于番茄酱包装后被带出。剩余蒸汽经冷凝设施冷却收集后回用于锅炉补水，补水率设计为 80%，故蒸汽冷凝水中 20736m^3/a 回用于锅炉补水，损失水量 5184m^3/a。

项目用水、排水情况见表 2-4，项目水平衡见图 2-1。

表 2-4 项目用水、排水水平衡一览表

序号	类别	用水量		循环量		损失量		排水量	
		m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
1	软水净化系统	1.863	111.78	/	/	/	/	1.863	111.78
2	18t/h 燃气锅炉	91.334	5480.01	345.6	20736	86.4	5184	4.934	296.01
合计		93.197	5591.79	345.6	20736	86.4	5184	6.797	407.79

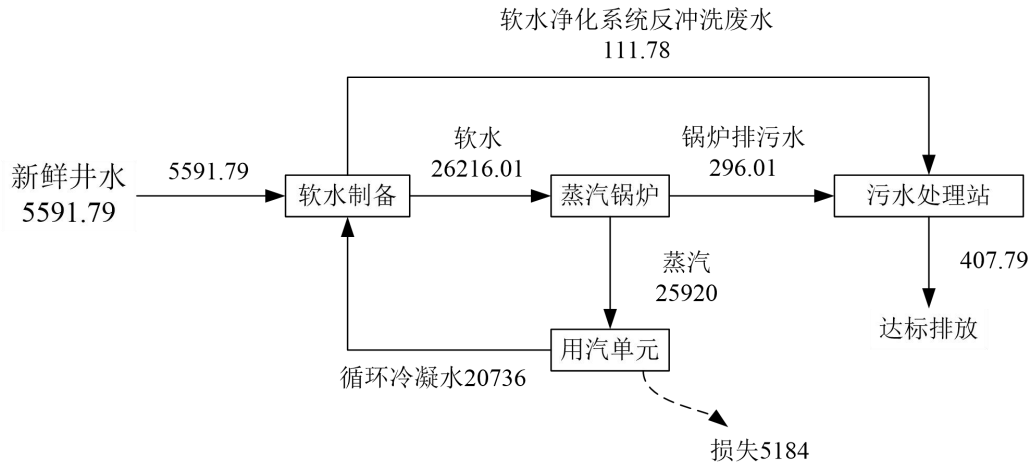


图 2-1　项目水平衡图（m^3/a）

根据水平衡分析内容，本次扩建项目年新水用水量 5591.79m^3/a，均由厂区内自备水井提供，该水井取水证号呼水字〔2016〕第 138 号，许可取水量 19 万 m^3/a。根据现场调查，目前厂区内供水设施完备且正常运行，满足本项目排水需求。故本次扩建工程供水依托设施可行。

本次扩建项目新增废水量为 407.79m^3/a（6.797m^3/d），厂区现有工程废水量约为 54000m^3/a（900m^3/d，37.5m^3/h），项目区现有一座处置规模为 200m^3/h 的二级生化处理的污水处理站，处置规模可以满足项目所需，故排水设施依托可行。

（3）供电

由当地市政供电网供给，经厂区变电站调压后可满足本项目用电需求，依托设施可行。

（4）供热

项目冬季不生产，无需供暖，值班人员使用电采暖。

（5）用气

项目所用燃料 LNG 天然气由供应厂家槽车运送至厂区，经减压撬调压后供给锅炉。原有工程运行时厂内常备两辆 LNG 槽车，一辆供气，一辆备用，待一辆卸车完毕时另一辆及时接替，保证天然气连续供应，空车及时补气后回归，作为备用。本次改扩建工程实施后新增一套 2000m^3/h 减压撬，厂区内常备三辆 LNG 槽车，两辆供气，一辆备用，保证天然气的连续供应。

8. 项目平面布置

本次扩建项目建设内容均位于项新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司现有厂区内，不新增用地。新增锅炉及净化水系统安装于现有锅炉房内，天然气减压撬安装于现有天然气装卸区。项目的建设不会打乱厂内原有功能分区，厂区内各功能分区明确、合理，交通方便，便于生产操作，厂房平面规整，材料输入、输出方便。厂区平面布置附图 4 所示。


86° 54′30″东
86° 54′40″东
86° 54′50″东
44° 2′15″北
44° 2′10″北
44° 2′5″北
N
沉淀池
成品库房
番茄卸料区
宁州户村三队
番茄处理区
污水处理站
杀菌灌装车间
天然气卸料区
新建天然气减压撬
锅炉房
18t/h锅炉新增排放口DA002
办公生活区
0
70
140
280
米
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Air
and the GIS User Community
图 例
扩建工程建设内容
项目厂界范围
办公生活区
天然气卸料区
成品库房
杀菌灌装车间
污水处理站
沉淀池
番茄卸料区
番茄处理区
锅炉房
宁州户村三队

附图4：项目平面布置图

工艺流程与产排污环节

1. 施工期

本项目拟在厂内在现有锅炉房内新增一台 18t/h 燃气蒸汽锅炉并配套净化水系统，同时在现有天然气减压装置西侧新增一套 2000Nm^3/h 天然气减压撬。施工期主要工程量为场地清理、设备安装及调试、工程验收等工序，建设过程中将产生噪声、扬尘、固体废弃物和生活污水，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。其施工期间主要施工流程及污染物产生环节如图 2-2。

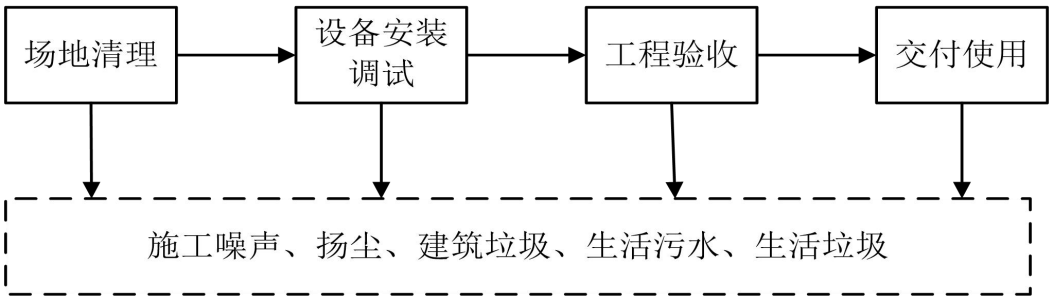


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节分析图

2. 运营期

项目燃气锅炉工艺说明如下：

锅炉送风由锅炉自带的鼓风机供给，将室内的空气送入炉前燃烧器进气管与天然气混合燃烧，锅炉排出的烟气经锅炉房现有 10m 高排气筒 DA001 排出。通过天然气燃烧的产生的热能将软化水处理设备处理的软水加热为热水或蒸汽，用于厂区番茄酱生产线生产供汽，蒸汽经冷凝后回用于锅炉补水。项目燃气锅炉工艺流程见图 2-3。

为使燃气锅炉产生的氮氧化物满足排放标准要求，本项目 18t/h 燃气锅炉拟采用低氮燃烧器结合烟气循环技术控制氮氧化物排放量。

低氮燃烧器主要通过选用低氮、全自动比例调节燃烧器，自动控制燃烧过程，严格控制过量空气系数和炉内温度，使燃气充分燃烧，减少 NOx 的生成，它通过特殊设计的燃烧器结构，改变通过燃烧器的风气比例，使在燃烧器内部或出口射流的空气分级，以控制燃烧器中燃料与空气的混合过程，尽可能降低着火区的温度和降低着火区的氧浓度，在保证燃气着火和燃烧的同时能有效的抑制 NOx 的生成。

烟气再循环技术是通过将烟气的燃烧产物加入到燃烧区域内，降低燃

烧温度，减少 NOx 生成同时加入的烟气降低了氧气的分压，减弱氧气与氮气生成热力型 NOx 的过程，从而减少 NOx 的生成。

项目锅炉采用的节能器原理是使用间壁式换热方式将锅炉一次回水与燃烧烟气进行热量传递，回收利用烟气的显热，符合《燃气锅炉间壁式烟气余热回收利用技术规范》（DB65/T 4242-2019）中要求。

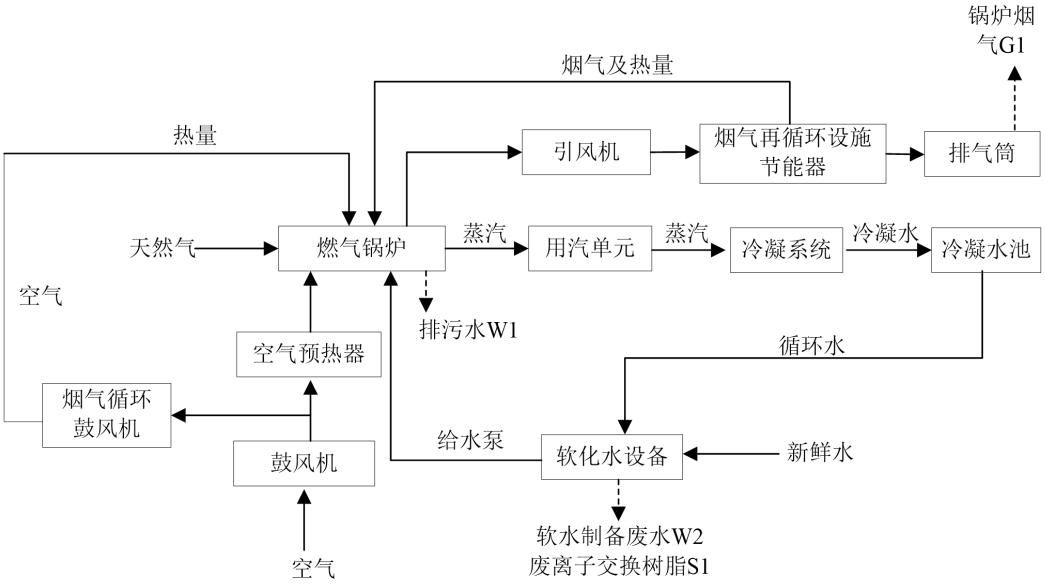


图 2-3　项目 18t/h 燃气锅炉生产工艺流程及产污环节图

3、主要污染工序

项目污染物种类、来源、排放方式见表 2-5。

表 2-5　项目产污环节表

产污类型		来源	污染物名称	主要污染因子
废气		燃气锅炉	燃烧废气 G1	SO_2、NOx 颗粒物
废水		锅炉系统	锅炉排污水 W1	CODcr
		净化水系统	软水制备废水 W2	CODcr
固体废物	一般固废	软水制备	废离子交换树脂 S1	一般固体废物 145-003-06
噪声		生产设备	设备噪声	等效连续 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程概况

新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司总占地面积 67826m^2，现已建设有一套660t/d番茄处理设施，一套900t/d番茄处理设施（由于现有配套锅炉功率不能满足生产需求，900t/d番茄处理装置尚未运行），现实际年产番茄酱约4000t/a，厂内主要分为原料处理区、杀菌灌装车间、成品车间、锅炉房、污水处理站办公生活区等，现有工程主要内容见表2-7，现有工程主要设备见表2-8，现有工程主要原辅材料消耗件表2-9。

表 2-7　项目现有工程内容组成一览表

项目组成			工程内容及规模
主体工程	原料处理区		包括番茄卸料及冲洗设施，一座1000m^{3}清洗废水沉淀池，沉淀池南侧布置有一套660t/d番茄处理设施，一套900t/d番茄处理设施（由于锅炉功率不足尚未运行）
	锅炉房		锅炉房内现有一台15t/h燃气蒸汽锅炉，并配套软水净化装置
	天然气减压装置		天然气卸车区现有一套2000Nm^3/h天然气减压撬卸车系统
	杀菌灌装车间		内设一套番茄酱杀菌及灌装设施，可满足1.8万吨/年番茄酱生产所需。
辅助工程	办公生活区		包括一座办公室、一座职工宿舍、一座职工餐厅。
	配电区		依托厂区现有配电设施
	冷却循环水系统		一套Q=1000m^3/h冷却塔，一座600m^{3}冷却水池。
储运工程	成品仓库		一座3800m^{2}成品仓库。
公用工程	供水		有厂区现有水井提供，取水证号呼水字〔2016〕第138号，取水量19万m^3/a。
	供电		由当地供电网接入
	排水		一座200t/h污水处理站，污水处理后通过管路排入厂区西南方向4km外的泄洪渠
	供气		项目用气由LNG槽车运入厂区，直接由减压撬供给锅炉，厂内不设天然气贮存设施
	采暖		项目冬季不生产，无需采暖。
环保工程	废气	锅炉烟气	现有燃气锅炉采用低氮燃烧技术，尾气经10m排气筒DA001排放。
		污水处理恶臭	喷洒生物除臭剂
	废水	生活污水	生活污水产生后排入厂区现有200t/h污水处理站处置后通过管路排入厂区西南方向4km外的泄洪渠。
		锅炉排水	锅炉及软水制备设施废水经厂区现有200t/h污水处理站处置后通过管路排入厂区西南方向4km外的泄洪渠。
		生产废水	项目番茄生产线生产废水排入厂区现有200t/h污水处理站处置后排入厂区西南方向4km外的泄洪渠。 项目污水处理站采用物化过滤+A/O活性污泥法+沉淀工艺，设计处理量200t/h。

	固体废物	一般固废	污水处理过程污泥，自然干化后清运至生活垃圾填埋场处置；不合格原料及皮渣设置收集容器，及时外售制作饲料厂内不设贮存设施；废弃包装物集中收集后外售废品回收站。废弃离子交换树脂由供应厂家回收。
		生活垃圾	生活垃圾由垃圾箱收集后交由环卫部门统一处理。
	噪声治理		厂房隔声，基础减震等措施。

表 2-8 现有工程主要生产设备一览表

序号	生产设备	单位	数量
1	660t/d 番茄酱处置装置	套	1
2	900t/d 番茄酱处置装置	套	1
3	刮板提升机	台	3
4	螺旋输送机	台	3
5	三效真空蒸发器	台	2
6	闪蒸室杀菌机组	台	4
7	双头无菌灌装机组	台	2
8	空压机	套	2
9	2000m^3/h 天然气减压撬	套	1
10	15t/h 燃气蒸汽锅炉	台	1
11	20t/h 软水制备设施	台	1

表 2-9 现有工程原辅材料一览表

原料名称	单位	消耗量	来源
鲜番茄	吨/年	28000	外购、车辆运输
包装	个/年	22000	外购、车辆运输
蒸汽	t/a	12000	厂区锅炉供给
能源消耗			
电	千瓦时/年	80 万	/
水	立方米/年	39000	厂区水井供给
天然气	立方米/年	172.8 万	外购，槽车拉运

2、现有工程环保手续履行情况

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司于 2011 年开展 1.8 万 t 番茄酱项目，同年委托乌鲁木齐市环境保护科学研究所编制了《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工 1.8 万 t 番茄酱项目环境影响报告书》；2011 年 9 月原新疆维吾尔自治区环境保护厅以新环评价函〔2011〕854 号文件对环境影响报告书予以批复，批准建设三套 660t/d 番茄处理装置，配套一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，年产番茄酱 1.8 万吨。2017 年 4 月新疆绿佳源环保科技有限公司编制完成了《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生

产线建设项目环境影响报告表》（设计将原有 1 台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉）；2017 年 5 月呼图壁县环境保护局以呼环评字〔2017〕20 号文件对环境影响报告表予以批复，2018 年 4 月新疆绿佳源环保科技有限公司编写的《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》（将拟建 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉变更为 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉），2018 年 4 月呼图壁县环境保护局出具《关于新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线项目变更的复函》（下称《复函》）。年加工 1.8 万 t 番茄酱项目于 2011 年 9 月开工建设，一期工程仅建设一套 660t/d 番茄处理装置，并配套了一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，实际番茄酱产能 4000t/a，2012 年 9 月建成并投入运行。后续脱水果蔬生产线未建，《复函》中批准建设的 15t/h 燃气锅炉于 2018 年 5 月开工，同时拆除原有 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，8 月建成并投入运行，10 月年加工 1.8 万 t 番茄酱项目一期工程及 15t/h 燃气锅炉通过竣工环境保护验收。

2020年4月，企业名称变更为新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司（变更文件见附件4），取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91652323676308080L001X。

2022年，企业开展1.8万t番茄酱项目续建工程，续建了一套900t/h番茄处理设施，但由于现有锅炉功率不足尚未运行。本次锅炉扩建工程即为该设施配套。

项目环境保护手续履行情况见表2-10。

表 2-10　项目环保手续履行情况表

环评文件	批复文号	批准建设内容	实际建设内容	验收情况
《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工 1.8 万 t 番茄酱项目环境影响报告书》	新环评价函〔2011〕854 号 2011 年 9 月	三套 660t/d 番茄处理装置，一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉，年产番茄酱 1.8 万吨	一套 660t/d 番茄处理装置，一台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉（已拆除），年产番茄酱 4000 吨，一套 900t/d 番茄处理装置（尚未运行）	2018 年 10 月年加工 1.8 万 t 番茄酱项目一期工程（一套 660t/d 番茄处理装置）及 15t/h 燃气锅炉通过竣工环境保
《新疆鸿丰农业科	呼环评字	一条脱水果蔬	脱水蔬菜生产	

技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目环境影响报告表》	〔2017〕20 号 2017 年 5 月	生产线，原有 1 台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉	线未建设，锅炉建设内容进行变更	护验收。2022 年续建的 900t/d 番茄处理装置尚未运行，未验收。
《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》	2018 年 4 月	将拟建 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉变更为 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉	拆除原有 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为一台 15t/h 燃气蒸汽锅炉	
固定污染源排污登记回执，登记编号：91652323676308080L001X				

3、现有工程污染物排放情况

项目900t/d番茄处理装置尚未运行，亦未产生污染物。故现有工程污染物排放情况以厂区现有运行设施核算，这些设施于2018年10月通过竣工环境保护验收。

3.1 大气污染物

（1）锅炉烟气

项目现有一台15t/h燃气蒸汽锅炉，采用低氮燃烧技术，燃烧烟气经10m高排气筒外排，年运行时间60天，共1440h。根据企业2021年10月对燃气锅炉的监测数据，项目锅炉废气排放情况见表2-11。

表 2-11　　现有 15t/h 燃气锅炉大气污染物排放情况一览表

检测项目	实测浓度（mg/m³）	折算浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
SO_2	＜2	＜2	/
NOx	21	23	0.633
颗粒物	4.4	4.9	0.135
废气量	2750.8 万 Nm^3/a（19103Nm^3/h）		

由上表内容可知，项目现有 15t/h 燃气锅炉烟气 SO_2、NOx、颗粒物监测排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值。NOx 排放浓度亦可满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求。

考虑到一次现状监测的偶然性，本次评价根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉

（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中系数计算项目现有锅炉常态下燃烧器废气源强。

本项目现有工程天然气均为外购，年消耗 172.8 万 m^3，其质量满足《天然气》（GB17820-2018）二类品的技术指标，燃料总硫的质量浓度取 100mg/m^3（S=0.001）。核算系数见表 2-12，现有锅炉常态化污染物排放情况见表 2-13。

表 2-12　现有锅炉燃烧器废气产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	原料用量	污染物产生量
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm^3/万 m^3-燃料	107753	172.8 万 m^3/a	18619718.4Nm^3/a
				SO_2	Kg/万 m^3-燃料	0.02S		0.347t/a
				NOx	Kg/万 m^3-燃料	6.97（国内领先）		1.204t/a

表 2-13　现有锅炉废气产生及排放情况表

污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	处理措施	处理效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	限值 mg/m^3
废气量	18619718.4Nm^3/a			低氮燃烧器+10m 排气筒 DA001	/	18619718.4Nm^3/a			/
SO_2	0.347	0.241	18.64		/	0.347	0.241	18.64	50
NO_x	1.204	0.836	66.66		/	1.204	0.836	66.66	50
颗粒物	0.091	0.063	4.9		/	0.091	0.063	4.9	20

备注：由于排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中未提供颗粒物核算系数，故可以无按照实测值计算。

根据表 2-13 中内容，项目现有工程燃气锅炉采用国内先进水平低氮燃烧技术后 NOx 排放控制浓度为 66.66mg/m^3，高于 50mg/m^3 的标准限值，即仅采用低氮燃烧技术的燃气锅炉 NOx 排放浓度不能保证稳定达标。故评价提出企业对现有 15t/h 燃气锅炉加装一套烟气再循环设施，保证 NOx 稳定达标排放。

（2）无组织废气

项目无组织废气主要为污水处理设施运行过程产生的H_2S、NH_3及臭气浓度，根据企业验收监测及补充监测数据，企业厂界无组织监测结果见表2-14。

表 2-14　项目无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	采样频次	监测结果（mg/m³）		
			硫化氢	氨	臭气浓度
2017.9.22	厂界南侧	第一次	0.006	0.132	--
		第二次	0.006	0.144	--
		第三次	0.008	0.128	--
		第四次	0.009	0.136	--
	厂界东侧	第一次	0.013	0.148	--
		第二次	0.013	0.124	--
		第三次	0.011	0.140	--
		第四次	0.013	0.144	--
	厂界北侧	第一次	0.011	0.159	--
		第二次	0.012	0.163	--
		第三次	0.012	0.148	--
		第四次	0.011	0.144	--
	厂界西侧	第一次	0.005	0.128	--
		第二次	0.006	0.140	--
		第三次	0.006	0.136	--
		第四次	0.007	0.148	--
2017.9.23	厂界南侧	第一次	0.006	0.155	--
		第二次	0.007	0.144	--
		第三次	0.007	0.136	--
		第四次	0.007	0.153	--
	厂界东侧	第一次	0.014	0.128	--
		第二次	0.014	0.140	--
		第三次	0.015	0.132	--
		第四次	0.014	0.144	--
	厂界北侧	第一次	0.012	0.159	--
		第二次	0.012	0.144	--
		第三次	0.013	0.152	--
		第四次	0.014	0.148	--
	厂界西侧	第一次	0.006	0.136	--
		第二次	0.006	0.144	--
		第三次	0.006	0.132	--
		第四次	0.006	0.128	--
2022.5.16	厂界东侧（下风向）	第一次	--	--	＜10
		第二次	--	--	＜10
		第三次	--	--	＜10
		第四次	--	--	＜10

2022.5.17	厂界东侧（下风向）	第一次	--	--	＜10
		第二次	--	--	＜10
		第三次	--	--	＜10
		第四次	--	--	＜10
2022.5.18	厂界东侧（下风向）	第一次	--	--	＜10
		第二次	--	--	＜10
		第三次	--	--	＜10
		第四次	--	--	＜10
标准限值 mg/m³			0.06	1.5	20（无量纲）
是否达标			是	是	是

根据上表内容，项目厂界恶臭污染物硫化氢、氨的浓度值及臭气浓度均可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界新建二级排放标准要求。

3.2 水污染物

现有工程番茄处理废水、锅炉排污水、职工生活污水均排入厂区现有200t/h污水处理站，经处置后通过管路排入厂区西南方向4km外的泄洪渠，根据项目竣工环境保护验收监测结果（验收时企业实际产能为番茄酱4000t/a），项目水污染产排情况见表2-15。

表 2-15 现有项目进出口废水产生处置情况一览表

污染源	废水量（m³/a）		PH	CODcr	氨氮	悬浮物	BOD_5
污水处理站进水	54000	进口浓度 mg/L	6.87～6.88	1310	35.2	186	431.5
		产生量 t/a	/	70.74	1.90	10.04	23.30
污水处理站出口	54000	出口浓度 mg/L	6.79～6.90	130	2.52	95	26.4
		排放量 t/a	/	7.02	0.136	5.13	1.43
执行标准限值			6～8.5	150	25	100	30

根据上表结果，项目各项废水经污水处理站处置后，污染物排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地作物排放标准限值要求（原批复标准），亦能满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值要求。

3.3 噪声

根据2021年9月26日《新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司自行

检测报告》，厂界昼间噪声范围值为52.0~55.9dB(A)，夜间噪声范围值为45.8~49.3dB(A)，项目厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值要求。

3.4 固体废物

现有工程各项一般固体废物均能妥善处置，但项目生产季开始前对设备检修时，机泵等设施产生的废润滑油及油桶0.05t/a，其属于危险废物HW08（900-249-08），其产生后直接外运处置，项目现有工程固体废物产生及处置情况见表2-16。

表 2-16 原项目固体废物产生处置情况一览表

固废名称	来源	数量（t/a）	去向
污泥及沉渣	废水处理站	35	自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置
生烂番茄及籽皮	番茄清洗分选	700	收集后外售制作饲料
生活垃圾	职工生活	1.5	收集于厂区垃圾桶后委托环卫部门统一处理
废离子交换树脂	软水制备	0.05	厂家回收再生处理
废弃包装	番茄灌装	1.0	同生活垃圾一同委托环卫部门统一处理
废润滑油及包装桶 HW08 900-249-08	设备检修	0.05	收集后外运处置。

3.5 现有工程污染物排放统计

现有工程大气污染物、水污染物、固体废物排放情况见表2-17。

表 2-17　　本次扩建项目实施前现有工程污染物排放情况统计表

类别	排放源（编号）	污染物名称	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
大气污染物	15t/h 燃气锅炉烟气排放口 DA001	SO_2	18.64	0.347
		NOx	66.66	1.204
		颗粒物	4.9	0.091
	污水处理站	H_2S	厂界浓度 0.005~0.015	
		NH_3	厂界浓度 0.124~0.159	
水污染物	污水处理站 54000m³/a	pH	6.79～6.90	
		CODcr	130mg/L	7.02
		氨氮	2.52mg/L	0.136
		悬浮物	95mg/L	5.13
		BOD_5	26.4mg/L	1.43
固体废物	污水处理站	污泥及沉渣	/	35
	番茄清洗分选	生烂番茄及籽皮	/	700

职工生活	生活垃圾	/	1.5
软水制备	废弃树脂	/	0.05
番茄灌装	废弃包装	/	1.0
废润滑油及油桶	危险废物 HW08 900-249-08	/	0.05

4、现有工程存在的环境问题及整改措施

项目现整厂处于停产状态。根据现场勘察结果，厂区内现有环境问题及整改措施见表2-18。

表 2-18　项目厂区现有环境问题及整改措施

序号	现有环境问题	整改措施
1	现有污水处理站各设施均露天布置，现场勘查时恶臭影响明显。	完善污水处理站生化池、污泥池等设施密闭措施，及时投撒生物除臭剂。
2	原有污水处理站废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地作物排放标准限值要求	《农田灌溉水质标准》已更新，项目废水应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值要求
3	原有工程运营者具有配套农田，故污水处理站污泥及沉淀池沉渣收集后回用于自己的农田中；现厂区运营方已更换，运营方农田已外租，原有污泥和沉渣处置方式不再可行，现实际处置方式为自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。	评价要求厂区后续污泥处置方式均采用自然干化至含水率＜60%委托清运至当地生活垃圾填埋场处置。
4	企业现生产季开始前对设备检修时，机泵等设施产生的废润滑油及油桶 0.05t/a 直接外运处置，不符合危险废物收集、贮存、转运、处置的相关要求。	评价要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求在现有锅炉房西侧新建一间 5m^2 危险废物暂存间，并签署危险废物清运协议，废润滑油及油桶产生后须由有资质的单位清运处置，不得自行处置。
5	企业现有 15t/h 燃气蒸汽锅炉仅采用低氮燃烧设施，NOx 排放浓度不能稳定满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求。	评价要求企业对现有 15t/h 燃气锅炉进行改造，加装一套烟气再循环设施，确保 NOx 等稳定达标排放。

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. 大气环境

1.1 基本污染物现状调查与评价

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》对环境质量现状数据的要求，本次大气环境质量评价引用呼图壁县人民政府发布的2021年全年的环境空气质量监测统计数据（http://www.htb.gov.cn/gk/kqzl/885812.htm），2021年1月1日~12月31日，呼图壁县应监测天数365天，有效监测天数362天，数据统计见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价结果一览表

污染因子	年评价指标	浓度/(μg/m³)	评价标准/(μg/m³)	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	80	70	114.3	不达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	38	35	108.6	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分数	900	4000	22.5	达标
O_3	最大 8 小时平均值第 90 百分数	87	160	54.4	达标

由上表可知，项目所在区域SO_2、NO_2的年均浓度；O_3最大8小时浓度平均值第90百分数；CO的24小时平均浓度第95百分数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，因此，项目所在区域为不达标区。

1.2 其他污染物现状调查与评价

（1）数据来源

项目涉及其他污染物NOx，区域主导风向为西偏西南。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，本次评价委托新疆锡水金山环境科技有限公司对其他污染物进行了补充监测，监测点位于本项目厂区下风向，坐标：86°54′43.21″E，44°02′15.93″N，监测时间为2022.5.16-2022.5.18，连续监测三天，满足（关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）的要求。监测点位与项目建设地

点位置见附图5。

（2）监测项目及监测时间

监测项目：NOx。

监测时间：2022 年 5 月 16 日-2022 年 5 月 18 日，连续采样 3 天；

（3）监测标准

NOx 参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 24 小时浓度限值 100ug/m^3。

（4）评价方法

采用超标率和最大浓度占标率进行评价，计算公式为：

$$P_i=C_i/C_{oi}\times100\%$$

式中：P_i—第i个污染物的最大浓度占标率（无量纲）；

C_i—第i个污染物的最大浓度（μg/m^3）；

C_{oi}—第i个污染物的环境空气质量浓度标准（μg/m^3）。

（5）监测与评价结果

NOx 监测与评价结果见表 3-2。

表 3-2　NOx 评价结果一览表

监测因子	监测时间	采样频次	监测地点
			项目厂区下风向 50 处
NOx	2022 年 5 月 16 日	日均值	47ug/m^3
	2022 年 5 月 17 日	日均值	52ug/m^3
	2022 年 5 月 18 日	日均值	52ug/m^3
评价	浓度范围		47~52ug/m^3
	标准值(ug/m^3)		100
	最大浓度占标率/%		52

根据上表，项目区NOx日均值浓度可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的限值要求。

2.　水环境

2.1　地表水

本项目地表水环境质量引用昌吉回族自治州人民政府发布的《2021 年 6 月水质监测报告》（网址：http://www.cj.gov.cn/gk/lmq/904806.htm）中地表水评价结果，2021 年 1-6 月，呼图壁河棉纺厂国控监测断面水质全部达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅱ类标准。


86° 54′30″东
86° 54′45″东
86° 55′0″东
44° 2′20″北
44° 2′10″北
N
大气监测点位
项目建设地点
图 例
项目建设地点
大气监测点位
项目厂界范围
0
120
240
480
米
Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus D
and the GIS User Community

附图5：项目监测点位图

本项目西侧 8km 处为呼图壁河，运营期各项废水经厂区污水处理站处置后厂区西南方向 4km 外的泄洪渠，该泄洪渠与周边地表水体均无水利关系。

2.2 地下水

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 U“城镇基础设施及房地产 ”中第 142 项热力生产和供应工程 ，此项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类项目。因此本项目不开展地下水环境影响评价。

按照（关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号））的要求：“建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目产生的生产废水主要为锅炉排水、软化水系统排水，排入厂区已建污水处理站，故本项目无地下水、土壤环境污染途径。因此，本次评价不进行地下水质量现状调查。

3. 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）本项目属于土壤评价行业分类中的“电力热力燃气及水生产和供应业”中的其他，则类别为 IV 类，敏感程度为不敏感，所以本项目可不开展土壤环境影响评价。

按照（关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号））的要求：“建设项目存在土壤污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目产生的生产废水主要为锅炉排水、软化水系统排水，排入厂区已建污水处理站，故本项目无地下水、土壤环境污染途径。因此，本次评价不进行土壤质量现状调查。

4. 声环境

为了解项目所在地声环境质量现状，我公司于2022年5月委托新疆锡水金山环境科技有限公司对项目区进行了声环境现状监测。

（1）监测点位布置

分别在项目区东、南、西、北边界处各设 1 个监测点分昼、夜两时段监测。监测及分析方法按照《环境监测技术规范》中有关规定进行。监测布点见

图 3-1。

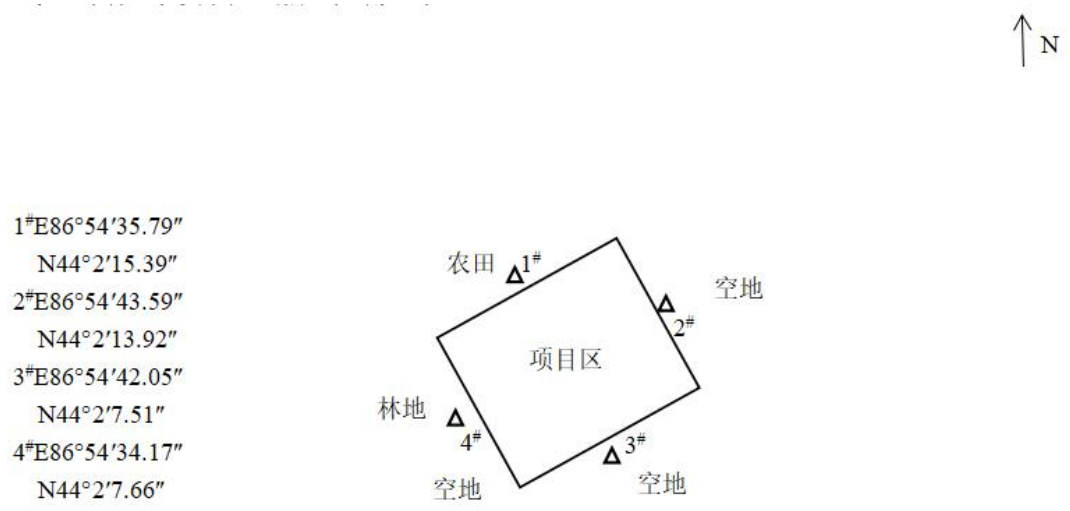


图 3-1 项目区区域环境噪声监测布点图

（2）监测因子

昼间、夜间的等效连续 A 声级。

（3）监测方法

依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《环境监测技术规范》进行监测。采用 AWA5680-3 多功能噪声分析仪。在室外测量时，声级计的传声器加防风罩。

（4）评价标准与评价因子

评价标准：本项目区执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）中的 2 类标准，环境噪声标准值见表 3-3。

表 3-3　　声环境质量标准　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

评价因子：等效连续 A 声级

（5）监测结果及现状评价

声环境现状监测及评价结果见表 3-4。

表 3-4　　噪声现状监测结果

测点编号	项目区	时段	监测结果	标准值	评价
1	西北侧界外 1m	昼	40	60	达标
		夜	38	50	达标
2	东北侧界外 1m	昼	41	60	达标
		夜	38	50	达标

3	东南侧界外 1m	昼	42	60	达标
		夜	39	50	达标
4	西南侧界外 1m	昼	41	60	达标
		夜	39	50	达标

根据监测结果分析可知，项目区各监测点昼夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 级标准要求，声环境现状较好。

5. 生态环境

根据《新疆维吾尔自治区生态功能区划》，项目所在区域属准噶尔盆地温性荒漠与绿洲农业生态区，准噶尔盆地南部荒漠绿洲农业生态亚区，主要生态服务功能为工农畜产品生产、人居环境、荒漠化控制。项目所在区域生态功能区划见表 3-5。

表 3-5　　区域生态功能区划简表

项目	区划
生态区	II 准噶尔盆地温性荒漠与绿洲农业生态区
生态亚区	II_5 准噶尔盆地南部荒漠绿洲农业生态亚区
生态功能区	26．乌苏—石河子—昌吉城镇与绿洲农业生态功能区
主要生态服务功能	工农畜产品生产、人居环境、荒漠化控制
主要生态环境问题	地下水超采、荒漠植被退化、土地荒漠化与盐渍化、大气和水质及土壤污染、良田减少、绿洲外围受到沙漠化威胁
主要保护目标	保护绿洲农田、保护城市大气和水环境质量、保护荒漠植被、保护农田土壤环境质量。
主要保护措施	节水灌溉、严格控制地下水开采、污染物达标排放、提高城镇建设规划水平、控制城镇建设用地、荒漠草场禁牧休牧 、完善防护林体系、加强农田投入品的使用管理。
适宜发展方向	发展优质高效农牧业，美化城市环境，建设健康、稳定的城乡生态系统与人居环境。

根据实地调查，区域地表植被以人工植被为主，受人为活动干扰，很少见大型野生动物活动痕迹，周围没有珍稀和濒危物种，也无风景名胜区和自然保护区。现主要野生动物是田鼠、麻雀等常见物种。

环境保护目标

本项目环境保护目标为：

1. 大气环境

本项目厂界外西侧 100m 处为宁州户村三队，500m 范围内无其他自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。

2. 声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。西侧 100m 处为宁州户村三队。

3. 地下水环境

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

4. 生态环境

本项目建设位于产业园区外，但均位于新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司现有厂区内，不会改变周边用地使用功能。

项目主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 主要环境保护目标

要素	敏感点名称	方位	距离（m）	服务功能及人口	控制要求
环境空气	宁州户村三队	W	100	居住（约 400 人）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
水环境	项目区域地下水环境				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
生态环境	厂区周边土壤、耕地。				保证厂区周边生态环境质量不会出现明显变化

污染物排放控

大气污染物：

项目燃气锅炉燃烧废气中 SO_2、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；NOx 执行《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求；

项目大气污染物排放限值见表 3-7。

制标准

表 3-7　大气污染物排放限值

序号	项目		标准值（mg/m³）	执行标准
1	燃气锅炉废气	SO_2	50	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值
2		颗粒物	20	
3		NOx	50	《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》

水污染物：

项目锅炉系统产生的废水经厂区现有 200t/h 污水处理站处置后通过管路厂区西南方向 4km 外的泄洪渠。根据原有工程环评批复要求，本次扩建项目建成后污水处理站出水需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值，见表 3-8。

表 3-8　污水排放标准　单位：mg/L

序号	项目	执行标准值	GB8978-1996 限值	GB5084-2021 限值
1	pH	6~8.5	6~9	5.5~8.5
2	悬浮物	100	150	100
3	BOD_5	30	30	100
4	COD	150	150	200
5	氨氮	25	25	/

噪声：

（1）运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准具体标准值见表 3-9。

表 3-9　工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
2	60	50

固体废物：

（1）项目生产过程产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标

大气污染物总量指标：

现有工程污染物排放量为：SO_2 2.17t/a，NO_x 8.69t/a，颗粒物0.091t/a；

本项目新增污染物排放量为：SO_2 0.414t/a，NO_x 1.08t/a，颗粒物0.095t/a；

本次扩建项目建成后全厂大气污染物排放总量为：SO_2 2.584t/a，NO_x 9.77t/a，颗粒物0.23t/a。

水污染物总量指标：

现有工程化学需氧量排放量为7.02t/a，本项目新增化学需氧量排放量为0.033t/a，项目建成后化学需氧量排放总量为7.053t/a。

原环评批复总量为：SO_2：2.17t/a　NOx：8.69t/a

COD：22.58t/a　NH_3-N：7.48t/a

根据重点区域大气污染物实行倍量替代的要求，本项目SO_2、NO_x、颗粒物总量指标须执行倍量替代，替代来源已由当地生态环境管理部门核定为呼图壁县产业结构升级（附件8），故项目污染物总量指标见表3-10。

表 3-10　项目污染物总量控制指标表　单位：t/a

类别	污染物	原项目批复总量	本项目建成后新增总量	本项目建成后全厂总量	倍量削减量	替代来源
大气污染物	SO_2	2.17	0.414	2.584	0.828	呼图壁县产业结构升级
	NO_x	8.69	1.08	9.77	2.160	
	颗粒物	/	0.095	0.186	0.190	
水污染物	COD	22.58	0.033	22.613	/	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要工程量为场地清理、新建设备基础工程及设备安装。施工期的扬尘主要来源于基础工程土方开挖及回填，运输车辆行驶，土方临时堆放等，施工期采取洒水、覆盖、限制车速等污染防治措施后对周围大气环境影响较小。施工人员生活污水依托厂区内现有的排水设施；运输车辆清洗废水经沉淀池沉处理后回用；采取以上措施后，施工期废水对项目区及周边水环境影响较小。施工人员生活垃圾依托厂区内原有垃圾收集设施集中收集后委托环卫部门统一处理；弃方及建筑垃圾及时清运至当地城建部门指定地点，本项目施工期固废均可得到妥善处置。 本项目施工期流程简单、工期较短，项目的施工对环境影响较小，待工期结束后污染随即消失。本项目施工期主要采取的防治措施如下： **1. 施工扬尘防治措施** （1）施工场地周边设置围挡，严禁敞开式作业。 （2）如遇到大风天气（4 级以上大风），停止室外土石方施工，对施工区域内堆放的临时土石方、物料采取防尘布覆盖措施。拆除工程采取湿法作业。 （3）建筑垃圾及时清运至当地城建规划部门指定地点。 （4）施工现场必须使用预拌混凝土、预拌砂浆、预拌级配碎石和预拌水稳混合料，严禁现场搅拌。 （5）施工现场禁止焚烧垃圾及其他废弃物，严禁填埋各类建筑垃圾及生活垃圾。 （6）物料、土石方运输时禁止敞开式运输，运输车辆密闭运输，不得超载和装载过满运输，控制车速，保证运土过程不散落，运输车辆冲洗后出厂。另外，施工期间注意车辆维修保养，以减少汽车尾气和扬尘对附近区域环境的影响。规划好施工车辆的运行路线，本项目位于番茄制品公司厂内，车辆运输路线可利用厂内原有道路，避免新修施工临时道路。 （7）施工场地设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。由专人负责逸散性材料、垃圾、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

2. 施工废水防治措施

（1）施工期生活污水依托厂区已建废水排放和处理系统。

（2）根据施工现场实际情况，在施工废水集中产生的地方辅设连续、贯通的废水排放管网或排水沟收集泥沙冲洗水，经现有沉淀池处理后用于施工期洒水降尘。

3. 施工噪声防治措施

（1）施工单位施工过程中尽量避免在同一地点安排大量动力机械设备施工，以减缓局部叠加声级过高的风险。

（2）本项目施工期较短，施工中应避免大量高噪声设备同时施工，建设单位可根据实际施工进度，合理安排施工时间，制订施工计划时间。禁止夜间施工。

（3）设备选型上，在不影响施工质量的前提下，在土石方、装修等施工过程应采用低噪声、低振动的设备。

（4）加强施工车辆管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，如需通过市内居住区道路、行政办公区附近道路时限制车辆鸣笛。

4. 固体废物防治措施

（1）临时土石方就近堆放采取覆盖措施，防止大风和大雨时造成的水土流失。

（2）加强施工人员环境保护，文明施工教育，施工产生的垃圾不得随意抛弃，应集中收集，统一处置。

（3）车辆运输施工材料或建筑垃圾时，必须密闭、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

（4）施工单位应在施工前 5 日向渣土管理部门申报工程垃圾处置计划，如实填报垃圾的种类、数量、运输路线及处置场地等事项，并与有关管理部门签订环境卫生责任书。

（5）施工部门应当持城市管理部门核发的建筑垃圾运输证，向运输单位办理建筑垃圾托运手续。运输车辆在运输建筑垃圾时应随车携带处置证明，接收渣土管理部门的检查，运输路线应按渣土管理部门会同公安、交通管理部门规定的线路运输。

运营期环境影响和保护措施

1. 废气

1.1 废气污染源强核算

新增锅炉燃烧废气 G1

本次扩建工程新增一台 18t/h 燃气蒸汽锅炉，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，燃烧过程产生的污染物中二氧化硫排放量采用物料衡算法，氮氧化物排放量采用锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值或类比法，颗粒物排放量可用类比法或产污系数法。基准烟气量采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）经验公式估算法。

①基准烟气量

基准烟气量根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）经验公式进行核算，计算公式如下，

$$V_{gy} = 0.285Qnet + 0.343$$

式中：V_{gy}——基准烟气量，Nm^3/m^3；

Q_{net}——气体燃料低位发热量，MJ/m^3；35.162MJ/m^3。

经计算，基准烟气量为 10.364Nm^3/m^3-原料；本项目 18t/h 燃气锅炉年用气量约为 $2.07\times10^6Nm^3/a$，则其烟气产生量为 $2.15\times10^7m^3/a$。

②二氧化硫

二氧化硫排放量采用物料衡算法核算，计算公式如下，

$$E_{so_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中：Eso_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，取100mg/m^3；

η_s——脱硫效率，%，取0；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，取1。

本项目天然气均为外购，质量满足《天然气》（GB17820-2018）二类品的技术指标，燃料总硫的质量浓度取100mg/m^3。

18t/h燃气锅炉天然气年耗量为207万m^3；经计算，其SO_2排放量为0.414t/a，排放速率为0.288kg/h，排放浓度为19.26mg/m^3。

③氮氧化物

氮氧化物排放量采用生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值，按下式计算：

$$E_{NOx} = \rho_{NOx} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NOx}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NOx}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NOx}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m^3；取100mg/m^3

Q——核算时段内标态干烟气排放量，m^3；

η_{NOx}——脱硝效率，%，取50；

本项目燃气锅炉均采用低氮燃烧技术，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-4430 工业锅炉》中内容，采用国内领先设计低氮燃烧技术后炉膛出口NO_x浓度可控制在60~100mg/m^3以内，评价以最大值计，取100mg/m^3。此外项目锅炉还采用烟气再循环技术，将燃烧出的烟气重新引入燃烧区域，降低峰值火焰温度，实现降低氮氧化物的排放效果，根据新疆地方标准《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB65/T 4243-2019）中内容，正常工况下烟气再循环技术降氮效率不低于50%，评价以50%计。

将以上参数带入公式，18t/h燃气锅炉烟气排放量为$2.15\times10^7m^3/a$，则其NO_x排放量为1.08t/a，排放浓度为50mg/m^3。

④颗粒物

项目新增 18t/h 燃气锅炉颗粒物排放量核算类比 2021 年 10 月中对厂区现有 15t/h 燃气锅炉的监测数据（见附件 7）。类比对象燃料均为天然气，均无颗粒物控制措施；与本项目锅炉类型相同、规模相似，燃料、辅料、副产物类型相同，污染控制措施相同；满足《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）要求的类比原则。

根据厂区现有 15t/h 燃气锅炉的监测数据，颗粒物排放浓度均值为 4.4mg/m^3，新增的 18t/h 燃气锅炉烟气排放量为 $2.15\times10^7Nm^3/a$，则颗粒物排放量为 0.095t/a，排放速率 0.066kg/h，排放浓度为 4.4mg/m^3。

1.2 污染源强汇总

综上所述，项目新增的 18t/h 锅炉废气污染源统计见表 4-1。

表 4-1 项目大气污染物排放情况一览表

项目	排气量 Nm^3/h	运行时间	产生源强			处理措施	处置效率%	排放源强			标准限值 mg/m^3
			污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	
锅炉烟气 DA001	14930	1440 h/a	颗粒物	0.095	4.4	低氮燃烧器+烟气再循环技术	/	0.095	0.066	4.4	20
			NOx	2.16	100		50	1.08	0.75	50	50
			SO_2	0.414	19.26		/	0.414	0.288	19.26	50

新增的 18t/h 锅炉烟气排入锅炉房现有 10m 排气筒 DA001，和现有 15t/h 锅炉烟气一同排放，且评价要求现有锅炉安装烟气再循环设施。现有 15t/h 锅炉污染物常态排放情况经前文核算结果见表 4-2。则污染源 DA001 排放数据核算见表 4-3。

表 4-2 现有 15t/h 燃气锅炉大气污染物排放情况一览表

污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	处理措施	处理效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
废气量	18619718.4Nm^3/a			低氮燃烧器+10m 排气筒 DA001	/	18619718.4Nm^3/a		
SO_2	0.347	0.241	18.64		/	0.347	0.241	18.64
NO_x	1.204	0.836	66.66		/	1.204	0.836	66.66
颗粒物	0.091	0.063	4.9		/	0.091	0.063	4.9

表 4-3 废气污染物有组织排放源强核算结果一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生			治理工艺			污染物排放		
		风量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术	风量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a
锅炉房内原有 15t/h 锅炉和新增的 18t/h 锅炉										
蒸汽锅炉	SO_2	27860	18.97	0.761	低氮燃烧器+烟气	0	是	27860	18.97	0.761
	NOx		83.85	3.364		50			41.93	1.682

	颗粒物		4.64	0.186	再循环技术	0			4.64	0.186

根据上表结果，扩建项目新增一台 18t/h 燃气锅炉后，锅炉房排气筒烟气中 SO_2、颗粒物仍可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求；NOx 排放浓度可以满足《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求，污染物可以达标排放。

1.3 排放口基本情况

本次扩建项目新增排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4　大气污染物排放口设置一览表

编号	排放口名称	坐标	高度	出口内径	排烟温度	类型
DA001	锅炉房排气筒	E86°54′41.06″ N44°02′07.06″	10m	0.4m	＞110℃	一般排放口

1.4　非正常情况排放分析

非正常工况排污包括开停车、检修和其它非正常工况排污两部分，正常开停车或部分设备检修时排放的污染物属非正常排放；其它非正常工况排污指工艺设备或环保设备达不到设计规定指标的超额排污。在这些工况下较正常工况废气排放将有较大变化，需采取应急治理措施。

本项目非正常工况以锅炉低氮燃烧+烟气再循环技术出现故障，无法正常运行，对废气的处置效率降为 0%为主要情形，在非正常工况下，项目废气排放情况见表 4-5。

表4-5　项目非正常工况废气污染物排放一览表

项目	内容			
非正常工况类型	环境保护设施失效			
非正常工况频次	1 次/a			
非正常工况持续时间	2h/次			
非正常工况污染物产生情况	烟气量 55720m³/次	二氧化硫 1.06kg/次	颗粒物 0.258kg/次	氮氧化物 4.67kg/次
非正常工况采取的措施	当环保设施故障时，停止生产，防止污染物未经处理直接排放，污染环境；对设备定期进行巡检，减少故障情况发生。			
非正常工况污染物排放浓度	烟气量 55720m³/次	二氧化硫 18.97mg/m³	颗粒物 4.64mg/m³	氮氧化物 83.85mg/m³
限值	/	50mg/m³	20mg/m³	50mg/m³

非正常工况污染物排放量	烟气量 55720m³/次	二氧化硫 1.06kg/次	颗粒物 0.258kg/次	氮氧化物 4.67kg/次

根据上表结果，项目非正常工况下废气中氮氧化物排放超过相应排放标准，评价要求企业在环保设施故障时，停止生产，防止污染物未经处理直接排放，污染环境；对设备定期进行巡检，减少故障情况发生。

1.5 污染治理措施可行性分析

（1）锅炉烟气治理措施

依据《排污许可证申请与核发技术规范　锅炉》（HJ953-2018）及《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）中关于锅炉烟气污染防治可行技术，本项目采取的烟气治理措施可行性分析见表 4-6。

表 4-6　项目锅炉烟气污染物防治可行性一览表

燃料类型		HJ953-2018要求	本项目锅炉烟气治理措施	是否为可行技术
炉型/燃料		室燃炉/天然气	室燃炉/天然气	/
二氧化硫	一般地区	/	/	/
	重点地区	/	/	/
氮氧化物	一般地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术	/	/
	重点地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术	低氮燃烧技术+烟气再循环技术	是
颗粒物	一般地区	/	/	/
	重点地区	/	/	/
HJ1178-2021要求				
天然气		可行技术13①扩散式燃烧器+②烟气再循环 适用于1.4MW及以上天然气锅炉	本项目新增锅炉功率18t/h（12.6MW）满足使用要求，采用低氮燃烧技术+烟气再循环技术	是

由上表对比分析可知，本项目燃气锅炉采用了低氮燃烧+烟气再循环技术，其中烟气再循环技术是通过将燃烧产出的烟气重新引入燃烧区域，实现对燃烧温度氧化物浓度的控制，从而实现降低氮氧化物的排放的目的，该组合技术为《排污许可证申请与核发技术规范　锅炉》（HJ953-2018）及《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）中推荐的可行技术。

1.6　监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本次扩建

项目完成后，企业由原本排污许可登记管理单位改变为排污许可简化管理单位，故评价按照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）、《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》（HJ820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）中要求，制定监测计划。项目两台锅炉合计功率 33t/h＞20t/h，故本项目废气监测计划见表 4-7。

表 4-7 废气污染物监测方案

类别	监测点位	监测方式	监测因子	监测单位	监测频次	执行标准
有组织废气	锅炉房烟气排放口DA001	手工监测	SO_2、颗粒物、林格曼黑度	有资质监测单位	运行期每季度一次	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值
		自动监测	烟气参数、NOx	/	连续自动监测	《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》
备注：项目每年仅运行 8~9 月，共 2 个月						

企业应在扩建项目实施后及时安装在线监测系统，并与当地生态环境部门联网。

2. 废水

2.1 废水污染物源强核算

（1）锅炉系统排污水 W1、W2

锅炉系统排污水包括软水净化装置含盐水（炉外水处理）和锅炉定期排污水（炉内水处理），其产生后直接排入厂区污水处理站处置。其污染物产生量根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中产污系数表计算，系数见表 4-8。

表 4-8 4430 产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	末端治理技术效率（%）

蒸汽/热水/其他	液化天然气	全部类型锅炉	所有规模	废水	工业废水量	吨/万立方米-原料	1.97（锅炉排污水+软化处理排污水）	物理+化学法	0
					化学需氧量	克/万立方米-原料	156.92	物理+化学法	0

本次扩建项目 18t/h 燃气锅炉消耗天然气 207 万 m^3/a，则锅炉运行过程废水污染物产生情况见表 4-9。

表 4-9 锅炉系统废水污染物产生量计算表

原料名称	原料用量	污染物	产污系数	产生量 t/a	产生浓度 mg/L
液化天然气	207 万 m^3/a	工业废水量	1.97t/万 m^3-原料	407.79m^3/a	
		CODcr	156.92g/万 m^3-原料	0.033	80.92
		pH	/	/	7~8
		溶解性总固体	/	0.326	800

本项目锅炉排污水、软化处理废水产生量为 407.79m^3/a，废水主要污染物为 pH、COD、盐类，不含有害物质，排入厂区已建污水处理站处理。

2.2 废水污染防治措施可行性

（1）污水处理规模可行性

本次扩建项目新增废水量为 407.79m^3/a（6.797m^3/d），厂区现有工程废水量约为 54000m^3/a（900m^3/d），本次扩建工程建成后全厂废水产生量为 37.78m^3/h。项目区现有一座处置规模为 200t/h 的二级生化处理的污水处理站，处置规模可以满足项目所需，故排水设施规模依托可行。

（2）污水处理工艺可行性

项目现有污水处理站处理工艺为：生产废水经格栅、沉砂池、一级沉淀池、细格栅预处理后，进入气浮池去除绝大部分的番茄籽等悬浮物，出水自流入 ABR 反应池，将废水中的大分子通过水解酸化菌水解为易于分解的乙酸、醇类等小分子物质，便于好氧反应有效降解，可有效降低能耗。出水自流入好氧反应池，在池内加入大量高效微生物降解菌，在充氧条件下底降解 COD、BOD，处理后的出水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放

标准限值。污水处理站工艺流程见图 4-1。

本项目软化处理废水虽然为浓盐水，但排放量很小，为 111.78m^3/a，与厂区生产、生活污水一同排入厂区污水处理站处理，各类废水混合后，软水处理废水浓度将被稀释，经处理后可达标排放。本项目排水量约为 407.79m^3/a，排水量较小，厂区污水处理站完全可接纳本项目排放的废水，故污水处理站工艺依托可行。

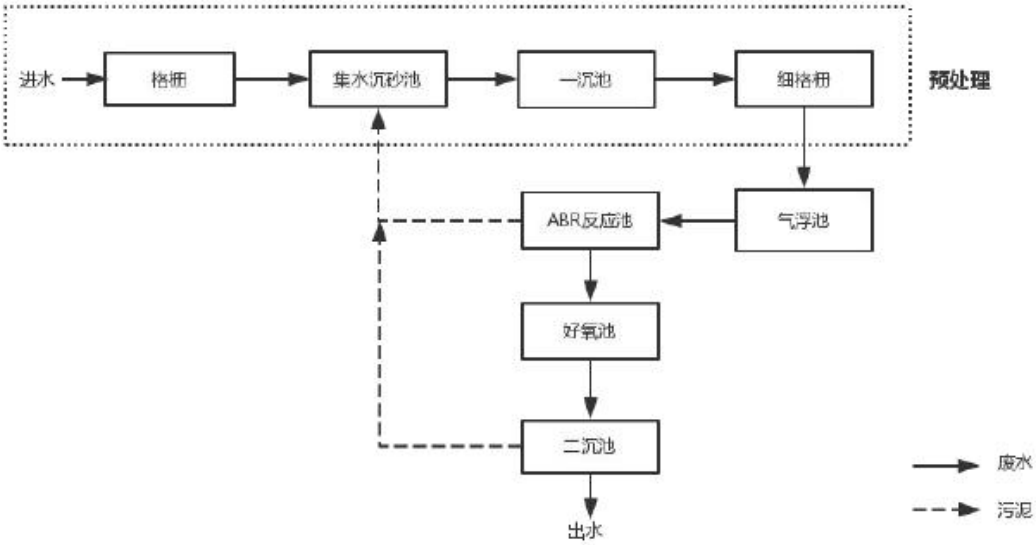


图 4-1　污水处理站工艺流程图

（3）废水去向可行性

经调查，项目西南侧 4km 处泄洪渠常年无水，且和周边地表水体无直接水力联系，项目废水经厂区污水处理站处理后可达标排放，且排水量相对整个厂区排水量而言较小，因此由本项目增加的排水对泄洪渠及周边环境影响极小。故项目废水排放措施及去向可行。

2.3　废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范　食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）中内容，项目扩建工程实施后属于排污许可简化管理单位，故本项目废水监测计划见表 4-10。

表 4-10　废水排放监测方案

监测位置	监测项目	监测频率	监测方式
企业废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	连续在线监测	

	BOD_5、悬浮物、总磷、总氮、溶解性总固体	运营期每季度 1 次	委托第三方监测单位监测

3. 噪声

（1）噪声设备及噪声级

本项目噪声主要来源于循化水泵、锅炉等设备产生的噪声，其源强声级为 80~90dB（A）。主要设备噪声源强见表 4-11。

表 4-11 主要噪声源一览表

序号	设备名称	数量	声源强度 dB（A）	噪声源位置
1	18t/h 燃气锅炉	1 台	90	锅炉房内布置
2	鼓风机	1 台	90	
3	锅炉给水泵	1 台	90	
4	冷凝器循环泵	1 台	90	
5	节能器循环泵	1 台	90	
6	除氧泵	1 台	90	

项目区内作业时设备同时运行，多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

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

式中：L_A—多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；

L_i—第 I 个噪声源的声级，dB（A）；

n—噪声源的个数。

本项目依据表 4-11 中数据计算得综合噪声源强为 99.54dB（A），生产设备加装减震基础，可降噪 20dB（A），噪声值室外随着一定距离的进行衰减。

（2）预测模式

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录A中工业噪声预测计算模式进行预测，公式如下：

$$LA_{(r)}=LA_{(r0)}-20\times\lg(r/r_0)$$

式中：$LA_{(r)}$---距离基准声源r米处的A声级，dB（A）；

$LA_{(r0)}$---离声源距离为r_0米处的A声级，dB（A）；

r---预测点距噪声源的中心距离，m；

r_0---基准声源距噪声源的中心距离，m。

（3）预测结果及分析

根据预测模式及噪声源强参数及各产噪设备距四周厂界的距离，预测噪声源对四厂界噪声的贡献值预测结果详见表4-12，叠加噪声背景值后昼夜等效噪声影响范围见图4-2。

表 4-12　项目厂界噪声值预测结果一览表：dB（A）

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	标准限值
项目噪声贡献值		39.8	40.8	40.1	39.1	昼间 60 夜间 50
背景值	昼间	41	42	41	40	60
	夜间	38	39	39	38	50
叠加值	昼间	43.4	44.4	43.6	42.6	60
	夜间	42.0	43.0	42.6	41.6	50

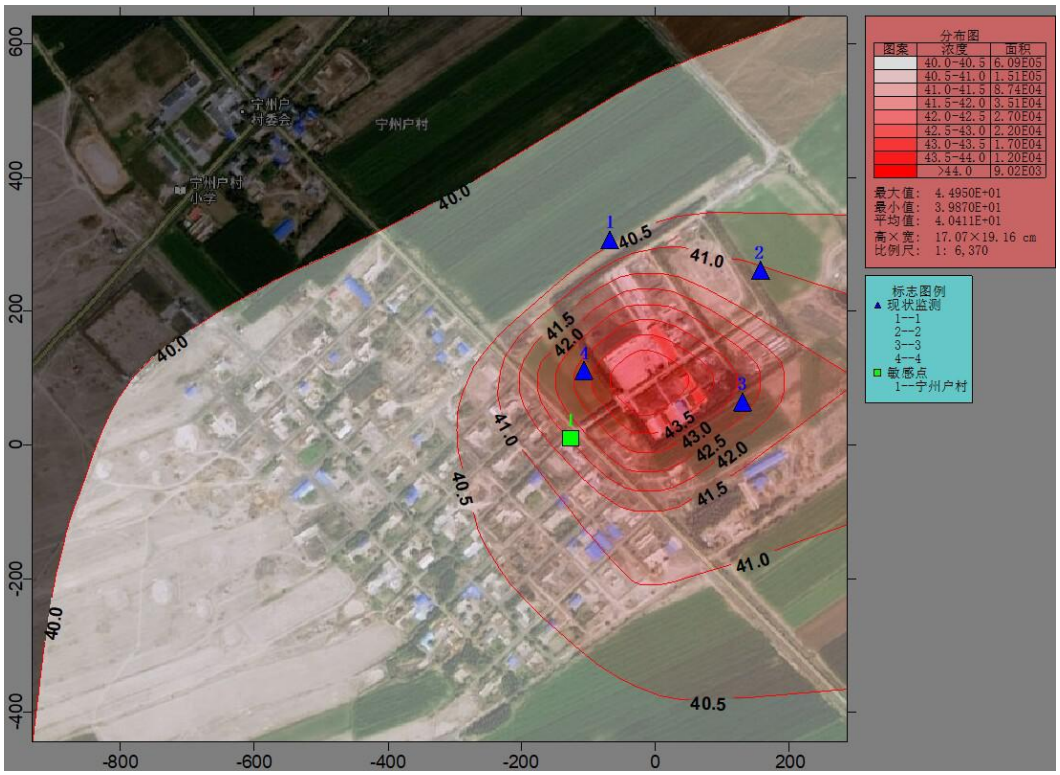


图 4-2　项目噪声影响范围图

由上表可见，本项目厂界噪声贡献值为昼间39.1~40.8dB（A），厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。项目对最近的声环境敏感目标宁州户村三队贡献值为36.1dB（A），叠加背景噪声后敏感点昼夜等效噪声为41.5dB（A）仍能满足《声

环境质量标准》（GB3096-2008）中二类区标准要求，因此项目的运营产生的噪音对周围声环境影响不大。

（4）声环境保护措施

①为降低噪声源的噪声值，进一步减轻噪声对周围声环境的影响，本项目在设备选型中，选用了技术先进的低噪声设备。

②项目噪声设备合理布局，采取减震等措施。

③合理安排作业时间，制定操作规程。

④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声。

（5） 监测计划

声环境监测计划见表 4-13：

表 4-13 声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	监测方式
污染源监测	厂界外 1m 处	Leq(A)	1 次/季	委托第三方监测单位监测

4. 固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。项目产生的主要固体废物为废弃离子交换树脂 S1

项目锅炉房运营期间产生的固体废弃物主要是软水设备定期更换离子交换树脂产生的废离子交换树脂，本项目离子交换树脂更换周期为 2a，厂内现有蒸汽锅炉软水制备情况，此类废弃物产生量预计为 0.05t/a，此类固体废弃物为一般固废，代码 145-003-06，收集后由供应厂家回收。

项目各固体废物处理见表 4-14。

表 4-14 固体废物产生及处置情况表

序号	污染物	污染工序	数量（t/a）	属性	类别	拟采用的处置方式
1	废弃离子交换树脂 S1	软水制备	0.05	一般固体废物	一般固体废物 145-003-06	供应厂家回收

（2）固体废物处理措施和要求

一般固体废物处理措施：厂内一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求在单独地点妥善收集、储

存，外售。此外企业应建立一般固体废物污染环境防治责任制度按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

5. 环境风险分析及防治措施分析

5.1 环境风险评价目的

本环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和生产运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起易燃易爆等物质燃烧爆炸，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

5.2 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，项目风险识别范围主要包括生产设施风险识别和生产过程涉及的物质风险识别。拟建项目生产设施主要包括生产装置、贮运系统、公用工程系统、生产辅助设施等系统。物质风险识别范围主要包括原材料及辅助材料、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

项目不涉及高温、高压工艺，根据《危险化学品名录》（2018版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 中表 1“物质危险性标准”、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）（环办[2014]34 号）附录 A 中“化学物质及临界量清单”，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出厂内的环境风险物质为 LNG 液化天然气。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品的多少，区分为以下两种情况：

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大总存在量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目涉及的危险物质为 LNG 液化天然气，以有效容积 11m³ 槽车运入厂区，厂内常备三辆，不设其他 LNG 贮存设施。LNG 密度为 430~470kg/m³，则厂区内其最大储量为 15.51t，故危险物质存在量与临界量比值见表 4-15。

表4-15　本项目危险物质存在量与临界量比值一览表

物质名称	重大危险源中分类	临界量（Qi）	存在量（qi）	qi/Qi	是否构成重大危险源
液化天然气	易燃液体	50t	15.51t	0.31	否
∑（qi/Qi）		/	/	0.31	

本项目 LNG 液化天然气未构成重大危险源，其存在量和临界量比值（Q）＜1，则该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，环境风险潜势为I，可知项目环境风险评价工作等级为简单分析。

5.3　环境风险识别

（1）储存过程潜在的风险事故因素

项目 LNG 天然气均贮存于输送车内，通过对国内同类装置和危险等级类似的企业多年来发生的事故情况进行调查，分析本装置再生产过程中潜在的风险事故因素，见表 4-16。

表4-16　生产过程潜在的风险因素一览表

序号	设施	危险介质	环境风险因素
1	LNG 输送车	液化天然气	LNG 输送车腐蚀破裂天然气泄漏，遇明火发生火灾、爆炸

本项目储存的物质为液化天然气，在储存和运输过程中存在潜在环境风险因素。因此，LNG 泄露发生火灾爆炸事故，不仅造成场地内人员伤亡和设备设施的毁坏，而且会严重威胁周围的环境。

（2）物质危险性识别

天然气性质见表 4-17。

表 4-17　天然气（主要成分甲烷）的危险特性一览表

标识	中文名：甲烷	英文名：Methane	
	分子式：CH_4	分子量：16.04	CAS：74－82－8
	危规号：危规分类：GB2.1 类 21007（压缩的）。　UN：NO.1971		
理化性质	性状：无色无臭的气体		
	溶解性：微溶于水，溶于乙醇和乙醚		
	熔点（℃）：－182.6	沸点（℃）：－161.5	相对密度（水＝1）:0.415（-164℃）
	临界温度（℃）－82.1	临界压力（MPa）：4.6	蒸气密度（空气＝1）：0.55
	燃烧热（kJ/mol）：889.5	最小点火能（MJ）：0.28	蒸气压（kPa）：100（－161.5℃）
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃气体	燃烧分解产物：CO、CO_2、水蒸气	
	闪点（℃）：－188	聚合危害：不聚合	
	爆炸极限（%V/V）：5.3～15	稳定性：稳定	
	自燃温度（℃）：537	禁忌物：氟、氯、强氧化剂	
	危险特性：能与空气形成爆炸性混合物。遇明火有燃烧爆炸危险，与氢、氯等接触会发生剧烈的化学反应。		
	消防措施：灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。		
毒性	接触限值：瑞士：TWA10000ppm（6700mg/m^3）JAN1993； 毒理资料：小鼠吸入 42%浓度 60min 麻醉		
对人体危害	本品对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。 急性中毒：有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等；重症者可突然倒下，尿失禁，意识丧失，甚至呼吸停止。 慢性影响：长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及植物神经功能紊乱等。		

根据项目的实际情况，通过对项目的危险因素进行识别和分析，可以确定本项目的最大可信事故为

①火灾、爆炸事故

本项目最大可信事故为 LNG 输送车泄露，发生火灾爆炸情况，计算其事故风险值。经类比，一般情况下在发生火灾、爆炸的死亡半径内只涉及到厂内的工作人员，项目总体最大可信灾害事故风险为 6.5×10^{-5} 年，小于目前石油化工行业风险值 8.33×10^{-5} 年，项目风险值处于可接受水平。

5.4　风险事故情形分析

本工程涉及物质为天然气，主要成分为甲烷，属于清洁能源。运营期间的环境风险主要来自于 LNG 输送车、输气管道、锅炉本体、各控制阀连

接部位等泄露、火灾及爆炸。由于天然气的密度比空气轻若意外泄漏，会在空气中挥发掉，不容易产生聚集，引发各类燃气事故的概率相对较小。

天然气发生火灾、爆炸事故后，爆炸产生的冲击波会对一定范围内的人员造成伤亡，以及财物损失。火灾事故发生时，火灾释放物中除完全燃烧产物 CO_2 外，不完全燃烧部分包括 CO、烟尘等。CO 为毒性物质，CO 经人呼吸进入肺部，被血液吸收后能与体内血红蛋白结合成一氧化碳—血红蛋白。CO 与血红蛋白的亲和力比氧与血红蛋白的亲和力要大 250 倍。一氧化碳—血红蛋白一经形成，离解很慢，容易造成低氧血症，从而导致人体组织缺氧。当大气中的一氧化碳浓度达到 70～80ppm 以上时，人在接触几小时后，一氧化碳—血红蛋白含量为 20%左右时，就会引起中毒；当含量达到 60%时，即可因窒息而死亡。一旦发生火灾，其周围环境温度较高，辐射热强烈，热辐射强度与发生火灾的时间成正比，时间越长，热辐射越强。天然气泄漏可能造成人员窒息，引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、供给失调，若不及时脱离，可导致窒息死亡。

5.5 环境风险防范措施及应急要求

（1）风险防范措施

①项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置火灾报警系统、消火栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。

②加强员工教育培训，是全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。

③定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。严格按照国家有关规定在建造、装修时办理防火审批手续，按要求设置火灾报警、自动喷淋、室内消火栓、防排烟、灭火器材、应急照明和安全疏散通道出口等消防设施。日常管理中要明确专门人员定期进行防火安全检查，重要设备和重点部

位应当每日进行巡查，检查情况要书面记录。要确保消防设施能正常运行，要保证安全疏散通道及出口畅通。

④加强管理，严格执行各项规章制度。认真制定和完善各项消防安全管理规章制度。区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施。结合自身实际，制定灭火疏散预案，定期组织员工进行演练。要从相关行业火灾事故中吸取教训，严格用火用电制度，有效地减少和消除诱发火灾的因素。

（2）应急措施

①突发环境事件应急预案

风险事故发生后，能否迅速作出应急反应，对于控制环境污染、减少人员伤亡及经济损失等都起到了关键性作用。企业现已编制由环境风险应急预案，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定和要求，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故须制定应急预案原则要求，本环评要求建设单位在本项目建成后及时对现有应急预案进行补充，并定期演练。

②环境风险应急体系

本项目应急系统应与宁州户村村民、二十里店镇、呼图壁县区域环境风险应急系统对接联动，实现区域联防联控。项目厂区配备足够的消防、防毒防护设施及应急监测等应急设施和物资。配备应急队伍，能够立即响应，立即汇报，立即事故处置等。

5.6 风险评价结论

综上所述，本项目发生火灾、爆炸时，主要危害区域为生产区域，对厂界外影响不大。本项目采取的环境风险防范措施有效，可行。因此在落实相应的安全防范措施、事故应急措施的同时，并制定有针对性的、操作性强的突发环境事件应急预案的前提下，本项目环境风险属于可接受水平。本项目环境风险简单分析内容见表 4-18。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目	
建设地点	新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三队东侧	
地理坐标	东经 86°54′40.101″	北纬 44°02′10.889″
主要危险物质及分布	LNG 液化天然气，储存于 LNG 运输槽车中	
环境影响途径及危害后果（大气、地表	详见 5.4 章节。	

水、地下水等）	
风险防范措施要求	详见 5.5 章节。

6. 项目“三本账”情况

表 4-19　本项目扩建“三本账”情况一览表

污染物名称		现有工程污染物排放量（t/a）	本项目污染物排放量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	扩建后污染物排放量（t/a）	污染物排放增减量（t/a）
颗粒物		0.091	0.095	/	0.186	+0.095
SO_2		0.347	0.414	/	0.761	+0.414
NO_x		1.204	1.08	-0.602	1.682	+0.478
废水	废水量	54000	407.79	/	54407.79	+407.79
	COD	7.02	0.033	/	7.053	+0.033
废离子交换树脂		0.05	0.05	/	0.1	+0.05

7 环保投资

本项目环保投资合计为42万元，占项目总投资的8.40%。本项目环保投资分析估算见表4-20。

表 4-31　环保投资估算

序号	时期	项目	措施	投资（万元）
1	施工期	废气	场地围挡、洒水	2.0
2		噪声	基底减震、合理安排施工时间	1.0
3		废水	施工期废水依托厂区现有沉淀池及污水处理站处置	/
4		固废	建筑垃圾分类收集、及时清运	0.5
5	运营期	废气	对现有 15t/h 燃气锅炉进行改造，加装一套烟气再循环设施。	10.0
6			18t/h 燃气锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环降氮，尾气通过现有 10m 排气筒外排	14.0
7			加装一套烟气在线监测设施	8.0
8		废水	依托原有污水处理站，并完善排水管路	1.0
9		噪声	橡胶减震接头、减震垫	1.0
10		固废	废气离子交换树脂收集转运	0.5
11			新增一座 5m^2 危险废物贮存间，并签订危险废物转运协议。	4.0
总计				42

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	锅炉房排气筒(DA001)	SO_2 NOx 颗粒物	原有 15t/h 锅炉新增一套烟气再循环设施，新增的 18t/h 锅炉采用低氮燃烧+烟气再循环技术，两台锅炉烟气通过现有 1 根 10m 排气筒排放	SO_2、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；NOx 执行《关于开展自治州 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》中 50 毫克/立方米要求；
水环境	锅炉排污水及净化水系统废水	COD	依托厂区现有 200t/h 污水处理站处置	各项污染物均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物排放标准限值
		pH		
		NH_3-N		
		SS		
声环境	生产设备	噪声	设备采用橡胶减震接头、减震垫	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。
电磁辐射	/			
固体废物	软水制备	废弃离子交换树脂	由供应厂家回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区现已按要求建设硬化防渗设施，本项目及建设区域其按照一般防渗去防渗区要求防护。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）风险防范措施 ①项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置火灾报警系统、消火栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。 ②加强员工教育培训，是全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。 ③定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。严格按照国家有关规定在建造、装修时办理防火审批手续，按要求设置火灾报警、自动喷淋、			

	室内消火栓、防排烟、灭火器材、应急照明和安全疏散通道出口等消防设施。日常管理中要明确专门人员定期进行防火安全检查，重要设备和重点部位应当每日进行巡查，检查情况要书面记录。要确保消防设施能正常运行，要保证安全疏散通道及出口畅通。 ④加强管理，严格执行各项规章制度。认真制定和完善各项消防安全管理规章制度。区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施。结合自身实际，制定灭火疏散预案，定期组织员工进行演练。要从相关行业火灾事故中吸取教训，严格用火用电制度，有效地减少和消除诱发火灾的因素。 （2）应急措施 ①突发环境事件应急预案 风险事故发生后，能否迅速作出应急反应，对于控制环境污染、减少人员伤亡及经济损失等都起到了关键性作用。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定和要求，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故须制定应急预案原则要求，本环评要求建设单位在本项目建成后及时对现有应急预案进行补充，并定期演练。 ②环境风险应急体系 本项目应急系统应与宁州户村村民、二十里店镇、呼图壁县区域环境风险应急系统对接联动，实现区域联防联控。项目厂区配备足够的消防、防毒防护设施及应急监测等应急设施和物资。配备应急队伍，能够立即响应，立即汇报，立即事故处置等。
其他环境管理要求	（1）排污许可证管理要求 企业已于 2020 年 4 月取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91652323676308080L001X。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本次扩建项目实施后，企业整体锅炉合计出力 33 吨/小时，属于五十一、通用工序中的 109 锅炉单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉），执行简化管理。企业应在新增设施发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规及时更新现有排污许可证，做到持证排污。 （2）污染防治运营管理要求 企业应根据厂区内污染防治措施实际，制定运行管理制度并严格执行，其中应包括污染防治措施操作管理、维护保养、运行巡检、岗位责任制等相关内容，同时项目应完成废气、废水、噪声排放源、一般固废堆放场以及危险废物贮存间的规范化建设，其投资应纳入生产设备之中。同时各污染源排放口应设置专项图标执行《环境保护图形标志-排放口（源）》

（GB15562.1-1995），固废堆场执行《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995），设置见下表。

表 5-1　　各排污口（源）标志牌设置示意图表

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表一般固体废物贮存、处置场所	表示危险废物贮存、处置场

（3）环境管理台账要求

企业应按照《排污单位环境管理台账及排污许可执行报告技术规范总则》（HJ994-2018）中内容制定环境管理台账记录制度，按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。记录企业基本信息、生产设施运行管理信息和污染防治设施运行管理信息、监测记录信息和其他环境管理信息等，台账保存期限不得少于五年。

（4）排污许可执行报告相关要求

企业应当按照更新后排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告。排污许可证执行报告包括年度执行报告、季度执行报告和月执行报告。同时应当每年在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证年度执行报告并公开，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。书面执行报告应当由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。

（5）自行监测相关要求

企业还应按照评价中提出的自行监测要求安装烟气在线监测设施，并与当地生态环境部门联网，同时对不能在线监测的污染物制定监测方案，按照要求定期监测，定期公开监测结果并留档。

六、结论

本次评价对建项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对营运期污染物排放的环境影响分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强施工期环境监理和运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 （单位 t/a）

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	颗粒物	0.091	/	0	0.095	0	0.186	+0.095
	SO_2	0.347	2.17	0	0.414	0	0.414	+0.414
	NO_x	1.204	8.69	0	1.08	0.602	1.682	+0.478
废水	COD	7.02	22.58	0	0.033	0	7.053	+0.033
	氨氮	0.136	7.48	0	0	0	0.136	0
	悬浮物	5.13	/	0	0	0	5.13	0
	BOD_5	1.43	/	0	0	0	1.43	0
固废	生活垃圾	1.5	/	0	0	0	1.5	0
一般工业固体废物	污泥及沉渣	35	/	0	0	0	35	0
	生烂番茄及籽皮	700	/	0	0	0	700	0
	废离子交换树脂	0.05	/	0	0.05	0	0.1	+0.05
	废弃包装	1.0	/	0	0	0	1.0	0
危险废物	废润滑油及油桶	0.05	/	0	0	0	0.05	0

委　托　书

乌鲁木齐创鑫蔚环保科技有限公司：

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》的要求，我公司特委托贵公司进行年加工 1.8 万 t 番茄酱厂配套锅炉扩建项目的环境影响评价工作。

特此委托!

委托方：新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司

2022 年 5 月

新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环评价函〔2011〕854号

关于新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工1.8万t番茄酱项目环境影响报告书的批复

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司:

你公司报送的《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工1.8万t番茄酱项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)、自治区环境工程评估中心《报告书》的技术评估意见(新环评估〔2011〕191号)、及昌吉州环保局关于《报告书》的初审意见(昌州环发〔2011〕261号)收悉。经研究,现批复如下:

一、新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工1.8万t番茄酱项目拟建于呼图壁县城以南约15km处。本项目拟新建三条日处理番茄660t的生产线,年产28-30%、36%-38%(粘度4.5-9)、30%-32%高粘(粘度4-5)番茄酱1.8万t。项目建设内容包括:生产车间、辅助生产工程、公用工程、服务性工程等。厂区占地面积6.78万m^2,项目总投资8000万元,其中环保投资1270万元。

根据《报告书》评价结论、《报告书》技术评估意见及昌吉

州环保局的初审意见，从环境保护的角度，原则同意你公司按照《报告书》所列建设项目的地点、性质、规模和环保措施进行建设。

二、在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

（一）加强施工期管理，优化施工布局，划定施工范围，减小占地和地表扰动范围；妥善处置施工污水和建筑垃圾，有效控制扬尘和噪声污染；施工结束后，要及时清理现场，做好迹地恢复和水土流失防治工作。

（二）做好项目水污染控制工作。产生的生产废水和生活污水经厂内新建的污水处理站处理后，出水水质须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的新污染源二级标准及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作排放标准后排放至厂区西南4km外的泄洪渠。要求修建1座防渗污水事故池，防止污水处理站事故引发的风险。

（三）锅炉采用多管旋风除尘器+水膜麻石除尘脱硫技术处理后，污染物排放浓度须达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中二类区II时段标准要求，经40m高烟囱排放，项目须预留脱硝位置；采取厂区内绿化，在污水处理站周围须设置100m卫生防护距离等措施，减缓臭气对大气环境的影响；煤场和渣场须采取密闭措施，并设洒水装置，定期洒水降尘。

（四）优化厂区平面布局，选择低噪声设备，对高噪声设备采取加装消声器、密闭隔离、减震消音等措施，确保厂界噪声符合《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。

（五）产生的固体废物以综合利用为主。番茄酱加工过程产生的烂番茄和皮渣出售作为农用饲料，要求日产日清，不得在场内随意堆存；燃煤锅炉灰渣可用作建筑材料和道路维护；污泥脱水干化后外售用作肥料；生活垃圾集中收集后运至呼图壁县垃圾填埋场处理。

（六）项目须设置100m卫生防护距离，在防护距离范围内不得规划和建设居住区、学校、医院等环境敏感的建筑物，以及其它严防污染的建设项目。

（七）制订完善的环保规章制度和事故环境风险应急预案，严格操作规程，做好运行记录，定期检修生产设备、环保设施，发现隐患及时处理，杜绝盲目生产造成非正常工况或事故排放对环境产生影响。

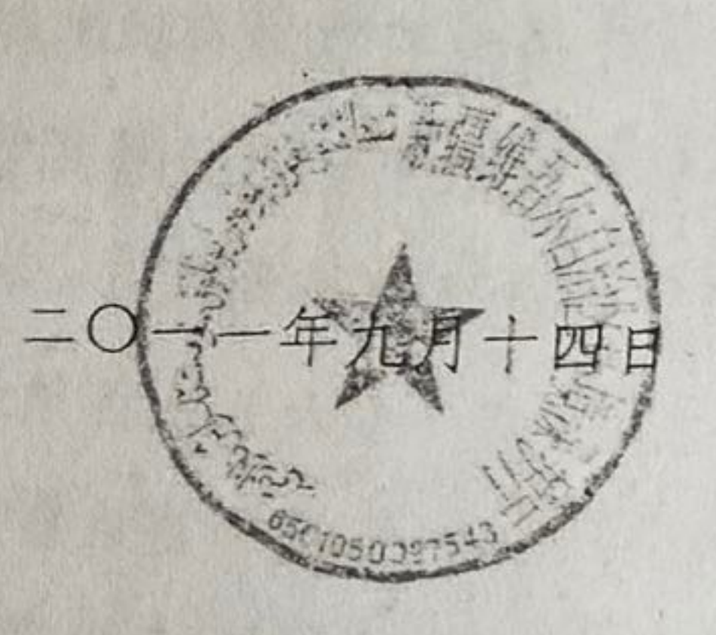
（八）项目建成后须开展清洁生产审核工作，落实各项清洁生产指标。

三、同意昌吉州环保局污染物总量指标核定意见，本项目污染物总量控制指标为SO_2 2.17t/a、NO_x8.69t/a、 COD 22.58t/a、NH_3-N 7.48t/a。均从呼图壁县现有企业的减排量中划拨。

四、项目的日常环境监督检查工作由昌吉州环保局负责，自

治区环境监察总队进行不定期抽查。项目竣工后，你公司须按程序向我厅书面提交试运行申请，经审查批准后方可进行试生产。在项目试生产三个月期间，须按规定程序向我厅申请竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。

五、如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我厅重新审批。



二〇一一年九月十四日

主题词：环保　环评　建设项目　报告书　批复

抄送：自治区发改委、经信委、轻工行办，昌吉州环保局，呼图壁县环保局，自治区环境监察总队，自治区环境工程评估中心，乌鲁木齐市环境保护科学研究所。

新疆维吾尔自治区环境保护厅　　2011年9月20日印发

昌吉回族自治州呼图壁县环境保护局

关于新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线项目变更的复函

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司：

你公司《新疆鸿丰农业科技开发有限责任该公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》收悉，经研究，函复如下

一、我局于2017年5月24日下达了《呼图壁县保护局关于<新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目环境影响报告表>的批复》（呼环评字[2017]20号）批准该项目实施。现你公司申请拆除拟建的25t/h燃煤锅炉，改为15t/h燃气锅炉。

二、根据新疆绿佳源环保科技有限公司编制的《新疆鸿丰农业科技开发有限责任该公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》的评价结论，原则同意以下变更：

1.将原有的25t/h燃煤锅炉改为15t/h燃气锅炉。锅炉废气经低氮燃烧技术处理后，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值要求。

2.该项目其他环境保护的要求，仍按我局《呼图壁县保护局

关于<新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目环境影响报告表>的批复》（呼环评字[2017]20号）执行。

呼图壁县环境保护局

2018年4月16日

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工1.8万t番茄酱（一期）项目及配套燃气锅炉工程竣工环境保护验收意见

2018年10月10日，新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司组织召开“新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工1.8万t番茄酱（一期）项目及配套燃气锅炉工程”竣工环境保护验收会，验收工作组由建设单位（新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司）、验收监测及验收报告编制单位（新疆力源信德环境检测技术服务有限公司）和技术专家组成（名单附后）。根据该项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评及批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收，验收工作组在听取了建设单位关于该项目环境保护执行情况报告，以及验收监测及验收报告编制单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，现场检查并核实了环境保护设施建设与运行情况，审阅并核查了有关资料，经充分讨论评议后形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于呼图壁县二十里店镇宁州户村三队东200m处，厂址中心地理坐标：东经86°54′40.04″、北纬44°02′12.28″。该项目为新建项目，占地面积为67826m²，建设一条日处理番茄660t生产线（一期），建设内容主要包括生产车间、办公生活用房、原料堆场、污水处理站、锅炉房以及其他配套辅助设施，年产番茄酱4000吨。

项目劳动定员60人，实行每天两班，每班12小时工作制，年工作天数约50天（8月-9月），冬季不生产。

项目生产用蒸汽实际由一台15t/h燃气蒸汽锅炉提供。

（二）环保审批情况

2011年8月委托乌鲁木齐市环境保护科学研究所编制完成了《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工1.8万t番茄酱项目环境影响报告书》；2011年9月新疆维吾尔自治区环境保护厅以新环评价函[2011]854号文件对环境影响报告书予以批复。2017年4月新疆绿佳源环保科技有

限公司编制完成了《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目环境影响报告表》（设计将原有 1 台 15t/h 燃煤蒸汽锅炉改建为 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉）；2017 年 5 月呼图壁县环境保护局以呼环评字[2017]20 号文件对环境影响报告表予以批复，2018 年 4 月新疆绿佳源环保科技有限公司编写的《新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线建设项目变更环境影响说明》（将拟建 1 台 25t/h 燃煤蒸汽锅炉变更为 1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉），2018 年 4 月呼图壁县环境保护局《关于新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司脱水果蔬生产线项目变更的复函》，年加工 1.8 万 t 番茄酱项目于 2011 年 9 月开工建设，2012 年 9 月建成并投入运行。燃气锅炉于 2018 年 5 月开工建设，2018 年 8 月建成并投入运行。

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司于 2017 年 9 月委托新疆力源信德环境检测技术服务有限公司进行了现场踏勘、监测和调查，新疆力源信德环境检测技术服务有限公司于 2018 年 9 月编制完成项目竣工环境保护验收监测报告。

（三）投资情况

该项目实际总投资 3500 万元，其中环保投资为 575 万元，占总投资额比例约为 16.4%。

（四）验收范围

本次验收的范围包括一条日处理番茄 660t 生产线（一期）、1 台 15t/h 燃气蒸汽锅炉及其附属设施。

二、工程变动情况

（1）该项目环评及批复设计新建三条日处理番茄 660t 生产线，年产番茄酱 1.8 万吨。根据市场需求，该项目实际分期进行建设，目前仅建设一期的一条日处理番茄 660t 生产线，实际年产番茄酱 4000 吨，另外两条日处理番茄 660t 生产线暂未建设。

（2）脱水蔬菜生产线建设项目暂未建设。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

番茄生产过程中喷淋、灭菌、清洗废水排入循环水池回用于料池系统，冷却塔循环水循环使用，不外排；锅炉排污水经过冷却降温后排入污水处

理站。料池系统废水和生活污水经厂区内的污水处理站处理达标后排放至厂区西南 4km 外的泄洪渠，污水处理站采用预处理+物化前处理+生物处理工艺，处理能力为 200m³/h。

（二）废气

燃气锅炉采用低氮燃烧技术，主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，锅炉烟气经 10m 高烟囱排放。

（三）噪声

噪声源主要来自提升机、破碎机、输送机、空压机、冷却塔、燃气锅炉、风机等设备产生的机械噪声，采取基础减振等措施降噪。

（四）固体废物

番茄皮渣日产日清，外售至牛羊养殖场；污泥设有贮存池；生活垃圾厂内设有垃圾箱。

（五）其他环境保护设施

厂区内建设一座 1000m³ 防渗事故池。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

验收监测期间，根据验收监测结果，污水处理站出口污染物排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值要求并满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准限值要求。

（二）废气

验收监测期间，根据验收监测结果，燃气锅炉烟气排放口中颗粒物、SO_2、NO_x污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 限值要求，厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求，厂界氨和硫化氢浓度值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界新扩改建二级标准限值要求。

（三）噪声

验收监测期间，根据验收监测结果，厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区限值要求。

（四）固体废物

番茄清洗挑选和精制过程皮渣产生量约 700t/a，外售至牛羊养殖场作为农用饲料；污水处理站污泥产生量约 35t/a，污泥用作农田肥料；生活垃圾产生量约为 1.5t/a，集中收集后清运至呼图壁县垃圾填埋场填埋处置。

（五）污染物排放总量

根据验收监测计算，项目主要污染物排放量分别为 SO_2 未检出，NOx 0.57t/a，COD_{Cr}13.81t/a，氨氮 0.268t/a。满足环评及批复的总量控制指标要求（$SO_2$2.17t/a、NOx8.69t/a、COD22.58t/a、氨氮 7.48t/a。）。

五、工程建设对环境的影响

项目大气、水主要污染物和厂界噪声达标排放，固废基本得到合理处置，基本符合环评及批复的要求，对周围环境影响较小。

六、验收结论

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司年加工 1.8 万 t 番茄酱（一期）项目及配套燃气锅炉工程基本落实了环评及批复的要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，环保设施运行正常。依据验收监测结果，废气、废水主要污染和厂界噪声达标排放，固体废物合理处置，基本符合竣工环境保护验收条件，经验收工作组评议，原则同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1.加强环境风险防范，严防污染事件发生；定期开展清洁生产审核，持续改进清洁生产水平。

2.完善环境保护规章制度、环保设施运行台帐管理，对排污口进行规范化整治。

验收工作组组长：

验收工作组成员：

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司

2018 年 10 月 10 日

تىجارەت كىنىشكىسى

营业执照

(قوشۇمچە نۇسخا)

(副 本) (1-1)

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。

统一社会信用代码
91652323676308080L

名　　称 新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司

类　　型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 郑丽芳

经营范围 农作物种子生产、销售；不再分装的包装种子销售；罐头（果蔬罐头）生产、销售；番茄种植、收购、加工、销售；一般货物与技术进出口业务；番茄种植技术、农业机械技术的推广服务。（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）

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2008年06月17日

营业期限 2008年06月17日至2028年06月16日

住　　所 新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三组09号

تىزىملىغۇچى ئورگان

登记机关

2022 年 03 月 08 日

دۆلەت كارخانا ئىناۋەت ئۇچۇرىنى ئاشكارىلاش سىستېمىسى تور ئادرېسى:
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

دۆلەت بازار نازارەت قىلىش-باشقۇرۇش باش ئىدارىسى نازارەت قىلىپ باستۇردى
国家市场监督管理总局监制

准予变更登记通知书

（昌市监呼内）登记变字［2020］第18号

新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司：

经审查，提交的名称变更（原名称新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司，变更后名称新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司）登记申请，申请材料齐全，符合法定形式，我局决定准予变更登记。我局将于5个工作日内通知你单位换领营业执照。

（印章）

2020年4月17日

（本通知适用于公司、非公司企业、[illegible]、非公司企业分支机构、其他营业单

称变更登记名称变更登记辅助办理有关手续，登记机关不再出具

NO. 201400166680

جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتىنىڭ

中华人民共和国

سۇ ئېلىش ئىجازەتنامىسى

取水许可证

سۇ ئېلىش (2016) نومۇرلۇق

取水（ 2016 ）字［ ］第 号

سۇ ئالغۇچىنىڭ نامى

取水权人名称： 新疆鸿丰农业科技开发有限责任公司

قانۇنىي ۋەكىل

法定代表人： 张宝成

سۇ ئالىدىغان ئورۇن

取水地点： 呼图壁县二十里店镇宁州户村三片区

سۇ قايتۇرىدىغان ئورۇن

退水地点：无

سۇ ئېلىش شەكلى

取水方式： 机电井

سۇ قايتۇرۇش شەكلى

退水方式：无

ئالىدىغان سۇ مىقدارى

取水量： 壹拾玖万立方米

قايتۇرىدىغان سۇ مىقدارى

退水量：无

ئالغان سۇنى قىشلىتىش يولى

取水用途：农业灌溉

قايتۇرىدىغان سۇنىڭ سۈپەت تەلىپى

退水水质要求：无

سۇ مەنبەسىنىڭ تىپى

水源类型： 地下水

تۈزۈملۈك ۋاقتى

有效期限： 自2016 年4 月 日3 至2019 年4 月 日2

تەكشۈرۈپ تەستىقلىغان ئورگان (تامغا)

审批机关（印章）：呼图壁县水利局

2016 يىل 4 ئاي 3 كۈنى

جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتى سۇچىلىق مىنىستىرلىكى تۈزدى

中华人民共和国水利部制

情况说明

呼图壁县水利局于2016年4月13日颁发的机电井取水证，该取水证证号为：取水（呼水）字【2016】第138号，有效期限：自2016年4月13日至2019年4月12日，由于目前正在计划办理新的取水许可证，新证手续未办理完毕之前，旧的取水证仍然有效。

特此说明！

呼图壁县水利局

2022年5月18日

183112050011

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：WT202205086

项目名称：新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司番茄酱项目

委托单位：新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司

样品类型：环境空气、噪声

编制日期：2022 年 5 月 26 日

新疆锡水金山环境科技有限公司

XinJiang XiShui JinShan Testing Environmental technology service Co.,Ltd.

报 告 说 明

1、未盖检测单位“检测专用章”、“CMA”标识章、“骑缝章”的报告均无效。

2、本报告无编制、审核、批准人签字无效，报告经涂改、增删一律无效。

3、未经本公司同意不得复印本报告，复印件未加盖检测单位检测专用章和骑缝章无效。

4、本报告不得用于各类广告宣传。

5、委托单位对检测报告有异议，应在收到报告十五日内提出，逾期不予受理。否则检测报告自签发之日起生效，无法保存或复现样品不受理申诉。

6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

7、本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。

8、当结果有“＜”表示浓度低于方法检出限，其数值为该项目的检出限。

9、标注*为分包项目。

10、本报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。

机构通讯资料：

通讯地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

实验室地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号 1 号楼第四层

联系电话：0991-5304889

监督投诉电话：0991-5304889

新疆锡水金山环境科技有限公司
检 测 报 告

委托单位	新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司	地址	/
项目名称	新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司番茄酱项目	项目地址	新疆昌吉州呼图壁县宁州户村
检测类别	环评检测		
样品类型	环境空气、噪声		
监测内容及频次	监测内容及频次见表 1		
监测方法及仪器	采样方法及仪器见表 2；监测方法及仪器见表 3		
检测结果	检测结果见第 3~8 页		

编制：明腊梅 审核：[illegible] 签发（盖章）：[illegible]

签发日期：2022年5月26日

1、检测内容及频次

类别	检测点位	点位数	检测项目	检测频次	
				天	次/天
环境空气	项目区下风向 1#	1	氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度	3	4
噪声	项目区西北侧界外 1m 1# 项目区东北侧界外 1m 2# 项目区东南侧界外 1m 3# 项目区西南侧界外 1m 4#	4	声环境噪声	1	昼夜各 1 次

2、采样方法及仪器

类 别	采样方法及依据	所用仪器	仪器编号
环境空气	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 环境空气质量标准 GB3095-2012	ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器	XSJS/YQ-22-12/21
		DYM3 型空盒气压表	XSJS/YQ-38-4
		AS8336 型风速仪	XSJS/YQ-36-20
噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	AS8336 型风速仪	XSJS/YQ-36-20
		AWA5688 多功能声级计	XSJS/YQ-24-7
		AWA6022A 型声校准器	XSJS/YQ-34-6

3、监测方法及仪器

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限
环境空气	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009	722 型可见分光光度计	XSJS/YQ-116	0.005mg/m^3
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722 型可见分光光度计	XSJS/YQ-116	0.01 mg/m^3
	硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法 GB11742-1989	722 型可见分光光度计	XSJS/YQ-07-9	0.005mg/m^3
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	/	/	/

环境空气检测结果报告

检测项目				
氮氧化物				
分析日期	2022 年 5 月 17 日-19 日			
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 5 月 16 日	17.8	94.0	2.1	西南
2022 年 5 月 17 日	18.4	94.0	2.0	西南
2022 年 5 月 18 日	21.7	93.9	1.8	西南

采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目
				氮氧化物mg/m³)
项目区下风向 1# E：86°54′43.21″ N：44°2′15.93″	2022 年 5 月 16 日	HQ-1#-1-1-b	第 1 次	0.047
	2022 年 5 月 17 日	HQ-1#-2-1-b	第 1 次	0.052
	2022 年 5 月 18 日	HQ-1#-3-1-b	第 1 次	0.052
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准参考限值要求				100μg/m³

备注:环境空气监测点位示意图：见第 7 页

环境空气检测结果报告

检测项目	1#：氨、硫化氢、臭气浓度			
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 5 月 16 日	14.5	94.1	2.4	西
	17.8	94.0	2.2	西南
	23.1	93.9	1.8	西南
	19.8	94.0	1.6	西南
2022 年 5 月 17 日	15.2	94.0	2.3	西南
	18.4	94.0	2.1	西南
	24.7	93.9	1.6	西
	21.5	94.0	1.5	西南
2022 年 5 月 18 日	18.7	94.0	2.1	西南
	22.2	93.8	1.8	西南
	28.8	93.8	1.5	西南
	25.6	93.9	1.5	西南

以下空白

环境空气检测结果报告

检测项目				
硫化氢				
分析日期	2022 年 5 月 16 日-18 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目 硫化氢(mg/m³)
项目区下风向 1# E：86°54′43.21″ N：44°2′15.93″	2022 年 5 月 16 日	HQ-1#-1-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 5 月 17 日	HQ-1#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 5 月 18 日	HQ-1#-3-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-3-4-c	第 4 次	<0.005
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的浓度限值				10μg/m³

备注:环境空气监测点位示意图：见第 7 页

环境空气检测结果报告

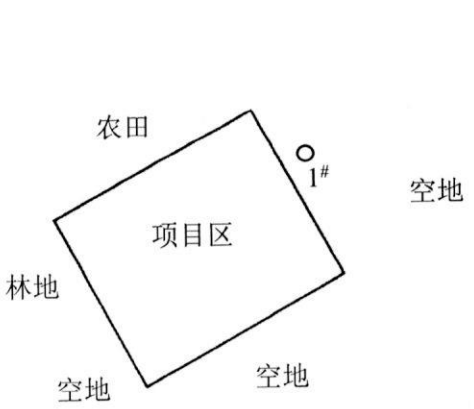
检测项目				
氨				
分析日期	2022 年 5 月 19 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目 氨(mg/m³)
项目区下风向 1# E：86°54′43.21″ N：44°2′15.93″	2022 年 5 月 16 日	HQ-1#-1-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-1#-1-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-1#-1-3-d	第 3 次	0.05
		HQ-1#-1-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 5 月 17 日	HQ-1#-2-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-1#-2-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-1#-2-3-d	第 3 次	0.05
		HQ-1#-2-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 5 月 18 日	HQ-1#-3-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-1#-3-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-1#-3-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-1#-3-4-d	第 4 次	0.05
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的浓度限值				200μg/m³

备注:环境空气监测点位示意图：见第 7 页

环境空气检测结果报告

检测项目				
臭气浓度				
分析日期	2022 年 5 月 17 日-19 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目 臭气浓度(无量纲)
项目区下风向 1# E：86°54′43.21″ N：44°2′15.93″	2022 年 5 月 16 日	HQ-1#-1-1-o	第 1 次	<10
		HQ-1#-1-2-o	第 2 次	<10
		HQ-1#-1-3-o	第 3 次	<10
		HQ-1#-1-4-o	第 4 次	<10
	2022 年 5 月 17 日	HQ-1#-2-1-o	第 1 次	<10
		HQ-1#-2-2-o	第 2 次	<10
		HQ-1#-2-3-o	第 3 次	<10
		HQ-1#-2-4-o	第 4 次	<10
	2022 年 5 月 18 日	HQ-1#-3-1-o	第 1 次	<10
		HQ-1#-3-2-o	第 2 次	<10
		HQ-1#-3-3-o	第 3 次	<10
		HQ-1#-3-4-o	第 4 次	<10
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建排放限值				20(无量纲)

备注:环境空气监测点位示意图：

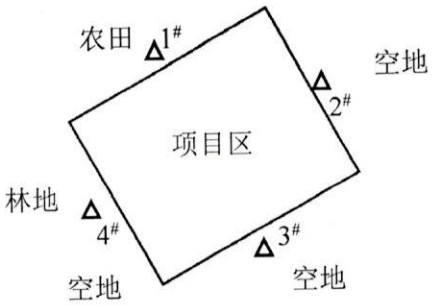


噪声检测结果报告

《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中 2 类标准限值		昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）	仪器核查	测量前：93.8dB(A) 测量后：93.8dB(A)	
天气状况		晴	风速	2.3m/s	
测点编号	测点位置	测量时间	主要噪声源	等效声级 dB（A）	
				昼间	夜间
1#	项目区西北侧界外 1m	2022 年 5 月 16 日	/	40	38
2#	项目区东北侧界外 1m			41	38
3#	项目区东南侧界外 1m			42	39
4#	项目区西南侧界外 1m			41	39

测点示意图见本页图：噪声检测点位 △

1#E86°54′35.79″
N44°2′15.39″
2#E86°54′43.59″
N44°2′13.92″
3#E86°54′42.05″
N44°2′7.51″
4#E86°54′34.17″
N44°2′7.66″



----------报告结束----------

163120340001

检 测 报 告

报告编号：XTJC-2021558-2

项目名称：新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司委托检测

委托单位：新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司

样品类别：有组织废气

报告日期：2021 年 10 月 8 日

新疆新特新能材料检测中心有限公司

检测结果报告

项目名称	新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司委托检测
委托单位	新疆利疆鸿德农业科技开发有限责任公司
联系人及联系方式	吴晓晨 13319873345
项目地址	新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村 3 组 09 号
检测类别	委托检测
样品数量	一、有组织废气：1 个点位测一天。
采样点位图	无
检测依据	见附表一
检测仪器	见附表二
检测点位坐标	无
气象参数统计表	无

以下空白

附表

样品类

有组织废气检测结果报告

被测对象		15t/h 燃气锅炉				
建成使用时间		2018 年 7 月		排气筒高度（m）	15	
处理装置		低氮燃烧器		燃料种类	天然气	
检测点位		Q1：利疆鸿德锅炉排口		采样时间	2021.10.5	
运行负荷(%)		70		大气压(kPa)	93.6	
烟道类型		圆形		烟道截面积（m^2）	0.5027	
监测频次		第一次	第二次	第三次	均值	标准限值
测试项目	单位	监测结果				
排气温度	℃	117.2	118.5	118.1	117.9	/
排气中含氧量	%	5.0	5.2	5.3	5.2	/
排气中含湿量	%	12.46	12.54	12.51	12.50	/
排气流量	m^3/h	18709	19034	19567	19103	/
排气流速	m/s	18.3	18.7	19.2	18.7	/
二氧化硫实测浓度	mg/m^3	<2	<2	<2	<2	/
二氧化硫排放浓度	mg/m^3	/	/	/	/	/
二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
氮氧化物实测浓度	mg/m^3	23	21	19	21	/
氮氧化物排放浓度	mg/m^3	25	23	21	23	/
氮氧化物排放速率	kg/h	0.430	0.400	0.372	0.401	/
颗粒物实测浓度	mg/m^3	5.1	3.8	4.4	4.4	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	5.6	4.2	4.9	4.9	/
颗粒物排放速率	kg/h	9.54×10^{-2}	7.23×10^{-2}	8.61×10^{-2}	8.46×10^{-2}	/

以下空白

附表一

检测依据一览表

样品类型	序号	检测项目	分析方法及依据	检出限
有组织废气	1	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	1.0mg/m³
	2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法 HJ 1131-2020	2mg/m³
	3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法 HJ 1132-2020	2mg/m³
	4	排气流量 排气温度 排气流速 排气含湿量 排气含氧量	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	—

附表二

检测仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023	XTJC-33.064
2	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	XTJC-33.100
3	电子天平	ME55	XTJC-33.213

编制：

审核：

批准：

批准时间：2021.10.9

昌吉回族自治州生态环境局呼图壁县分局

文　件

呼环评字〔2022〕20号　　签发人：刘惠忠

关于《新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表》的审查意见

昌吉回族自治州生态环境局：

呼图壁县新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司报送的《新疆利疆鸿德农业科技开发有限公司年加工1.8万t番茄酱厂配套锅炉扩建项目环境影响报告表》已收悉，经研究，提出初步意见如下：

一、项目概况：本项目位于新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇宁州户村三队东100m处，扩建工程均位于新疆利疆鸿德农业科

技开发有限公司厂区现有用地范围内，中心地理坐标为东经86°54′40.101″，北纬44°02′10.889″。拟建区域北侧紧邻备料仓库、东侧60m处为厂区污水处理站，南侧为厂区边界，西侧20m处为办公生活区。总建筑面积700m²，主要建设内容为在现有锅炉房内新增一台18t/h燃气蒸汽锅炉。项目总投资500万元，其中环保投资42万元，环保投资占比8.4%。

二、项目在建设过程中严格执行环境保护“三同时”制度，建成后，在通过环保竣工验收的情况下，方可投入运行。

三、主要污染物总量控制指标：根据《报告表》核算，本项目二氧化硫：0.414t/a，氮氧化物：1.08t/a，颗粒物：0.095t/a。按照倍量替代原则，需总量控制指标二氧化硫：0.828t/a，氮氧化物：2.160t/a，颗粒物：0.190t/a。总量指标从呼图壁县产业结构升级减排量中解决，总量为二氧化硫：19.751t/a，氮氧化物：17.930t/a，颗粒物：7.148t/a。本次替代后剩余量二氧化硫：18.923t/a，氮氧化物：15.770t/a，颗粒物：6.958t/a。

昌吉回族自治州生态环境局呼图壁县分局

2022年10月27日

抄送：存档。

昌吉回族自治州生态环境局呼图壁县分局 2022年10月27日印发

主要污染物总量指标表

污染物名称	倍量替代总量（t/a）	污染物替代来源	替代企业基本情况	原有总量指标（t/a）	本次替代后剩余量（t/a）
二氧化硫	0.828	呼图壁县产业结构升级	2021年8家黏土砖瓦及建筑砌块制造行业产业结构升级关停、拆除落后生产设备	19.751	18.923
氮氧化物	2.160	呼图壁县产业结构升级	2021年8家黏土砖瓦及建筑砌块制造行业产业结构升级关停、拆除落后生产设备	17.930	15.770
颗粒物	0.190	呼图壁县产业结构升级	2021年8家黏土砖瓦及建筑砌块制造行业产业结构升级关停、拆除落后生产设备	7.148	6.958