建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：白山市江源区承天顺酒业有限责任公司

建设4t/h生物质锅炉项目

建设单位（盖章）：白山市江源区承天顺酒业有限责任公司

编制日期：2023.2

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设4t/h生物质锅炉项目 | | |
| 项目代码 | 无 | | |
| 建设单位联系人 | 朱德有 | 联系方式 | 13324491377 |
| 建设地点 | 吉林省白山市江源区城墙街道七岔村 | | |
| 地理坐标 | 126度29分29.655秒， 42度05分45.302秒 | | |
| 国民经济行业类别 | D4430热力生产和供应 | 建设项目  行业类别 | 四十一、电力、热力生产和供应业  91热力生产和供应工程 |
| 建设性质 | □新建（迁建）  ☑改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门 | / | 项目审批（核准/  备案）文号 | / |
| 总投资（万元） | 120 | 环保投资（万元） | 2 |
| 环保投资占比（%） | 1.67 | 施工工期（月） | 1 |
| 用地  （用海）  面积（m2） | 0 | 是否开工建设 | ☑否  □是 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**  根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》规定，本项目不属于鼓励类，也不属于限制类和淘汰类，为允许类。项目建设符合国家的产业政策要求。  **2、与白山市“三线一单”相符性分析**  （1）与生态红线区域保护规划的相符性  根据生态保护红线划定指南中规定的生态保护红线划定范围识别，生态保护红线主要在以下生态保护区域进行划定：重点生态功能区（具体包括水源涵养区、水土保持区、防风固沙区、生物多样性维护区等类型）、生态敏感区/脆弱区（具体包括水土流失敏感区、土地沙化敏感区、石漠化敏感区、高寒生态脆弱区、干旱、半干旱生态脆弱区等）、禁止开发区（主要包括国家级自然保护区、世界文化自然遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园等类型）、其他（具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，包括生态公益林、重要湿地和草原、极小种群生境等）。  根据吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（吉政函[2020]101号）及白山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（白山政函[2021]107号），根据白山市生态保护红线成果及环境质量底线、资源利用上线评估结果，共划定133个环境管控单元，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理。对照《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本项目所在位置不位于吉林省生态保护红线范围内，位于白山市环境管控单元中的重点管控单元。本项目位置在白山市生态空间范围位置详见附图1。  重点管控单元管控要求：优化空间和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。水环境重点管控区、大气环境重点管控区和土壤污染风险重点管控区应当按照管控对象不同属性和功能，严格按照法律法规和有关规定分类实施重点管控。  本项目位于江源区大气环境弱扩散重点管控区及江源区建设用地污染风险重点管控区，在管控区具体位置详见附图2、附图3。  ①江源区大气环境弱扩散重点管控区（环境管控单元编码ZH22060520003）  具体管控要求为：全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，“散乱污”企业实施分类处置与动态管理机制。建立秸秆焚烧网格化责任体系，加快提升秸秆综合利用能力。减少化肥农药使用量，实现化肥农药使用量负增长，强化畜禽养殖业氨排放综合管控。  本项目为将现有一台4t/h燃煤锅炉改造为一台4t/h生物质锅炉项目，所排放废气主要为颗粒物、SO2、NOx，烟气通过现有多管除尘器+脉冲布袋除尘器+镁法脱硫塔处理后排放，属于可行技术，对环境空气影响较小，无“散乱污”现象，本项目建设不仅不增加大气污染物排放量，相对于现有污染物的排放量反而减少了，故符合白山市大气环境弱扩散重点管控区管控要求。  ②江源区建设用地污染风险重点管控区（环境管控单元编码ZH22060520005）  区域土壤污染的风险主要来自省级及以上开发区，重点矿区（扣除与生态保护红线重叠部分），以及疑似污染地块、土壤环境重点监管企业（疑似污染地块、土壤环境重点监管企业暂时作为建设用地污染风险重点管控点位），尤其是涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业的省级及以上开发区。  根据《白山市“三线一单”成果报告》，本项目不位于吉林白山经济开发区内、不属于疑似污染的地块、不属于土壤环境重点监管企业，位于重点矿区内。  具体管控要求为：  a、严格按矿产资源开发规划进行矿产资源开采，严禁超规划规模及范围开采。  b、禁止新建对生态环境破坏严重或产生不可恢复性影响的矿山；自然保护区、居民集中生活区的周边和重要交通干线、重要河流湖泊一定距离范围内禁止新建露采矿山；新建、改扩建矿山必须按照有关规定施行矿产资源开发利用方案，建立矿山企业矿山地质环境保护与治理恢复方案和土地复垦方案合并编报制度。  c、严防采矿引起的水资源枯竭、地表水及地下水水质污染为主的水环境问题以及生态植被破坏。  f、严防对土壤重金属污染。  e、制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。  本项目为燃煤锅炉改造项目，在现有锅炉房内改造，且不属于采矿项目，故符合白山市建设用地污染风险重点管控要求。  （2）与环境质量底线相符性分析  ①环境空气  本项目所在区域大气环境为二类区，根据吉林省生态环境厅发布的《吉林省2021年环境状况公报》中的监测数据及环境保护环境工程评估中心《环境空气质量模型技术支持服务系统》中项目所在区域大气环境空气质量达标区判定结果可知，本项目所在区域为环境空气质量达标区。根据工程分析及影响分析结果，项目建成后，锅炉烟气经现有的多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔净化处理后经锅炉房现有40m高烟囱排放，颗粒物、SO2、NOx可实现达标排放，对环境空气影响较小。  ②地表水  项目区地表水属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类功能区，本项目无新增废水，因此本项目的建设不突破水环境质量底线。  ③声环境  本项目位于吉林省白山市江源区城墙街道七岔村，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中7.2乡村声环境功能的确定：本项目所在区域为声环境1类区。  本项目实施后，正常工况下，边界噪声贡献值较小，边界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。  上述措施能确保本项目污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。  （3）资源利用上线相符性  ①水资源利用上线  根据《吉林省生态环境准入清单》，本项目不新增用水，故不会突破区域水资源利用上线。  ②土地资源利用上线  根据《吉林省生态环境准入清单》，本项目位于白山市江源区正岔街，在现有厂区锅炉房内建设，本次不新增占地，所在区域不属于土地资源重点管控区，用地类型为工业用地，因此不会超出区域土地资源上线。  ③能源利用上线  本项目所在区域不属于高污染燃料禁燃区，锅炉采用生物质为燃料，不使用燃料煤，因此不会突破能源利用上线。  （4）环境准入负面清单  白山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（白山政函[2021]107号）指出，以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度，建立“1+1+1+133”四个层级的生态环境准入清单。“1”为全省总体准入要求，“1”为松花江流域环境准入及管控要求，“1”为全市总体管控要求，“133”为各环境管控单元环境准入及管控要求。  本项目与准入清单相符性分析详见表1。  **表1本项目与吉林省及白山市环境准入及管控要求符合性分析表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 管控领域 | 环境准入及管控要求 | 符合性分析 | | 全省总体准入条件 | | | | 空间布局约束 | 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 | 符合  本项目属于允许类项目，符合区域产业准入负面清单要求。 | | 资源利用要求 | 按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。 | 符合  本项目用地为工业用地，不占用农田。 | | 白山市生态环境准入清单 | | | | 空间布局约束 | 严格落实《中华人民共和国自然保护区条例（2017年修订）》《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016年修正本）》《国家湿地公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《湿地保护管理规程》《中华人民共和国森林法》要求。 | 符合  本项目不涉及此部分内容。 | | 禁止在自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；江河源头和两岸林地；水库、湖泊周围等生态重要区位林地；国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；坡度在25度以上的林地；山脊、沟壑等林地；不符合人参种植标准和要求的其他林地的采伐迹地种植人参。 | | 污染物排放管控 | 1、深入实施氮氧化物和VOCs总量控制。以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，逐步实施挥发性有机物总量控制。  2、实施煤炭消费总量控制。推行使用清洁可再生能源。  深化重点领域大气污染防治。  3、深化燃煤锅炉综合整治，突出解决城乡结合部散煤燃烧问题。全面推行重点行业超低排放改造和深度治理。深化柴油货车污染防治。加强秸秆禁烧和综合利用，加快秸秆收储运体系建设。严格控制餐饮油烟污染。 | 符合  本项目将现有燃煤锅炉改造为生物质锅炉，不使用煤。 | | 1、加快建设生活污水收集管网，加快填补污水收集管网空白区，各县（市、区）建成区生活污水处理厂全面达到一级A排放标准。  2、工业园区污水处理设施全部达标排放，完成区域内重点污染源企业的核查工作，督促其新建或改进污水处理设施，实现污水稳定达标排放。  3、加强农村水污染防治，强化面源污染治理。统筹城乡环境综合整治，综合解决城乡各类垃圾污染延伸，强化城中村、老旧城区和城乡结合部的环境综合整治。持续梯次稳步推进重点流域建制镇生活污水处理设施建设，提升已建成处理设施的运行管理水平，完善生活污水收集处理设施体系，加大生活污水收集管网配套建设和改造力度，促进污水资源化利用，推进污泥无害化资源化处理处置。 | | 1、做好土壤保护基础工作，开展土壤环境质量调查，掌握全市土壤环境污染和环境风险状况。建设土壤环境监测网络，采用“互联网+”技术，在全市域范围内合理设置监测点位，建设土壤环境监测网络，建立建设用地调查评估制度。  2、实施土壤分类别分用途管理。实施农用地分类别管理。  3、推进农用地风险防控。严守永久基本农田控制线。对受污染农用地治理修复。  4、推动建设用地污染场地修复。建立土壤污染源头预防和风险管控体系。开展建设用地污染地块修复工程。按照科学有序原则开发利用未利用地。开展土壤和地下水污染场地修复治理工程，推动建设污染场地土壤治理试点示范。加快工矿污染地块治理与修复。 | | 环境风险防控 | 1、强化危险废物风险防控。强化固体废物全过程监管，加强环境风险评估，紧盯“一废一库一品”（危险废物、尾矿库、危险化学品），加强医疗废物收集和处置等全程跟踪监管，强化污水处理厂污泥处置和管理。  2、开展重点区域分级分类管理。加快实施建设用地分用途管理。严格建设用地规划，实施农用地土壤分类管控。  3、防范重点领域环境风险。加强涉重行业综合防控。强化白山市金属表面处理、燃煤火力发电等行业重金属污染防治措施。推进化学品环境风险防控。开展白山市有毒有害化学品企业调查，加强重点行业危险化学品全过程环境监管。加强核与辐射环境监管。健全核与辐射应急响应体系。加强危险废物监管。推广区域性医疗废物协同与应急处置机制。推进重金属污染风险防治。加强企业生产全过程污染管控，开展涉重历史遗留问题环境风险隐患排查。  4、提升环境风险预警、排查、应对水平。完善化工企业环境风险预警体系，推动存在重大环境风险的化工园区、化工企业建设“一体化”、“智能化”预警体系。 | 符合  本项目不产生危险废物。 | | 资源利用要求 | 水资源：2025年，水资源管理控制指标为4.43亿m3；2035年，水资源管理控制指标为4.81亿m3。  能源：2025年，能源消费总量以省正式下达目标为准，煤炭占一次能源消费总量比例逐年降低，非化石能源占能源消费总量比重以省正式下达目标为准。 | 符合 |   白山市江源区生态环境准入要求详见表2。  **表2 白山市江源区生态环境准入清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 管控类型 | 管控要求 | 本项目符合性 | | ZH22060520003 | 江源区大气环境弱扩散重点管控区 | 2-重点管控 | 空间布局约束 | 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 | 符合  本项目将现有一台4t/h燃煤锅炉改造为一台4t/h生物质锅炉，烟气通过现有多管除尘器+脉冲布袋除尘器+镁法脱硫塔处理后排放，不仅不增加大气污染物排放量，相对于现有污染物的排放量反而减少了。 | |  |  |  | 环境风险防控 | 1污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。  2土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。 | 符合  本项目在现有锅炉房内改造，不新增占地；现有锅炉房未产生土壤和地下水污染。 | | ZH22060520005 | 江源区建设用地污染风险重点管控区 | 2-重点管控 | 环境风险防控 | 1污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。  2土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。 | 符合  本项目在现有锅炉房内改造，不新增占地；现有锅炉房未产生土壤和地下水污染。 |   综上，本项目在现有锅炉房内改造燃煤锅炉为生物质锅炉，不新增占地，锅炉以生物质为燃料，不使用燃料煤，生物质锅炉烟气采用多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔进行处理，处理后能够达标排放，因此本项目建设符合吉林省及白山市生态环境准入清单要求。  **3、与吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案相符性分析**  本项目与三个行动方案相符性分析详见表3。  **表3本项目与三个行动方案符合性分析表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 要求 | 符合性分析 | | 吉林省空气质量巩固提升行动方案 | | | | 主要任务 | 到2021年底，全省地级及以上城市环境空气质量优良天数比率力争达到90%以上；细颗粒物(PM2.5)浓度控制在32微克/立方米以下；臭氧(O3)浓度上升的趋势得到遏制；重污染天气比率控制在1%左右。 | 符合 | | 重点任务 | (一)深入推进秸秆禁烧和氨排放控制。  1.全面推进秸秆综合利用。2.深入推进秸秆禁烧管控。3.加强农业源氨排放控制。4.强化畜禽养殖业氨排放综合管控。 | / | | (二)深入推进燃煤污染控制。  5.实行煤炭消费总量控制。6.继续推进清洁供暖。7.加大燃煤锅炉淘汰力度。8.推动大型燃煤锅炉超低排放改造。9.加大燃煤锅炉监管力度。 | 符合  本项目将生产用燃煤锅炉改造为生物质锅炉。 | | (三)深入推进工业污染源治理。  10.持续推进工业污染源全面达标排放。11.推进重点行业污染深度治理。12.加强“散乱污”企业监管。13.深化重点行业挥发性有机物(VOCs)治理。14.加强油气回收装置管理。 | 符合  本项目在现有锅炉房内建设，施工期污染较小。 | | （四）深入推进移动源污染治理。  15.加强在用机动车监管。16.强化非道路移动机械监督管理。17.加大新能源汽车研发和推广力度。18.加强成品油质量监管。 | | (五)深入推进扬尘污染治理。  19.严格建筑施工扬尘管控。20.强化城市道路扬尘管控。21.加强城市综合执法。 | | (六)积极应对污染天气。  22.进一步完善重污染天气应急预案体系。23.推动重点行业绩效分级管理。24.有效降低采暖期大气污染负荷。25.夯实应急减排措施。26.强化联防联控。 | / | | 保障措施 | (一)落实各方责任。(二)优化管理体系。(三)强化科技支撑。(四)加大资金支持。(五)加大宣传力度。 | 符合 | | 吉林省水环境质量巩固提升行动方案 | | | | 行动目标 | 在水环境方面，全省国考断面基本达到国家考核要求，劣Ⅴ类断面基本消除，县级及以上城市饮用水安全得到保障。  在水资源方面，深入实行最严格水资源管理制度，落实节水行动实施方案，努力提高水资源利用效率和效益，着力保障重要河流生态流量和重要湖泊生态水位。  在水生态方面，主要江河源头区水源涵养能力得到提升，主要河流和重要湖库生态缓冲带建设初见成效，河湖口湿地、尾水湿地面积大幅增加，水生态系统质量和稳定性得到有效提升。 | 符合 | | 重点任务 | (一)实施水环境治理工程。  1.加快推进部分县级及以上城市污水处理厂扩容改造。2.加快推进乡镇污水处理设施建设。3.加快推进城镇污水收集管网建设。4.加快推进污泥无害化处置和资源化利用。5.规范工业企业排水管理。6.加强重点行业管控和清洁化改造。7.推进“散、乱、污”企业深度整治。8.持续开展入河(湖、库)排污口规范化整治。 | / | | （二）实施水生态修复工程。  9.实施重点干支流河道生态修复。10.实施湖库生态修复工程。11.实施湿地保护与修复工程。 | / | | (三)实施水资源保障工程。  12.完善区域再生水循环利用体系。13.推进节水行动。14.着力保障重要江河生态流量。15.实施江河源头区涵养林建设工程。 | / | | (四)实施水安全保障工程。  16.全面开展饮用水水源地安全保障工作。17.全面开展环境风险预防性设施建设。18.探索开展流域应急处置工程建设。19.提高水环境安全监管能力。 | / | | 保障措施 | (一)压实工作责任。(二)加大资金政策扶持。(三)加强调度督办。(四)严格责任追究。 | 符合 | | 吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案 | | | | 工作目标 | 2021年，全省受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到90%以上；有序开展地下水环境状况调查评估；农村生活污水按照纳管、生态处理、集中收转运、建设污水处理设施四种治理模式开展试点示范；畜禽粪污资源化利用率稳定在80%以上，开展规模以下畜禽养殖污染防治示范；农药化肥利用率逐步提高。 | / | | 重点任务 | 实施土壤污染风险防控工程。  1.加强土壤重点监管企业管控。2.加强建设用地流转管控。3.推进企业用地调查成果应用。 | 符合  本项目在现有锅炉房内建设，厂区占地为工业用地，不涉及到占用耕地及集体土地。 | | (二)实施地下水环境状况调查评估工程。  4.开展地下水环境状况调查评估。5.开展地下水污染防治分区划分工作。6.制定地下水环境污染隐患清单。7.推进试点项目。 | / | | （三）实施农村生活垃圾污水治理提升工程。  8.提升农村生活垃圾治理能力。9.梯次推进农村生活污水治理。 | / | | (四)开展受污染耕地安全利用行动。  10.巩固受污染耕地安全利用成果。11.加强黑土地生态环境保护。 | / | | (五)开展农村黑臭水体整治行动。  12.开展农村黑臭水体治理。13.完成试点示范工作。 | / | | (六)开展农业面源污染管控行动。  14.有效防控农业面源污染。15.持续推进化肥农药减量增效。16.加强畜禽粪污资源化利用。 | / | | 保障措施 | (一)压实工作责任。(二)完善投入机制。(三)强化科技支撑。(四)加强环境监管。(五)抓好项目谋划。(六)加大宣传力度。 | 符合 |   **4、与《白山市空气质量巩固提升行动方案》、《白山市水环境质量巩固提升行动方案》、《白山市土壤环境质量巩固提升行动方案》符合性分析**  根据白山政办发〔2021〕3号《白山市人民政府办公室关于印发白山市空气质量、水环境质量、土壤环境质量、国家生态文明建设示范市创建成果巩固提升行动方案及“无废城市”建设推进方案的通知》，本项目与其符合性分析如下：  （1）白山市空气质量巩固提升行动方案  县城及市中心建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。按照国家政策的调整和要求，深入开展燃煤锅炉淘汰工作，推进工业污染源全面达标排放。推进重点行业污染深度治理。加强“散乱污”企业监管。提升挥发性有机物（VOCs）治理水平。  本项目将现有锅炉房内的4t/h燃煤锅炉改造为4t/h生物质锅炉，燃料为生物质，不再燃煤，不产生挥发性有机物，锅炉烟气经多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理后，可确保污染物稳定达标排放，无散乱污情况。  （2）白山市水环境质量巩固提升行动方案  开展“散乱污”企业整治回头看，对存在严重涉水环境问题的企业，按照规范改造一批、扶持提升一批、搬迁入园一批的要求，分类实施整改。本项目不新增废水，不增加水污染物排放量，不存在“散、乱、污”现象。  （3）白山市土壤环境质量巩固提升行动方案  本项目无土壤污染源，不会对土壤环境产生不利影响。  综上所述，本项目符合《白山市人民政府办公室关于印发白山市空气质量、水环境质量、土壤环境质量、国家生态文明建设示范市创建成果巩固提升行动方案及“无废城市”建设推进方案的通知》的相关要求。  **5、相关生态环境保护法律法规政策相符性**  本项目运营期燃料（生物质颗粒）入库封闭储存，炉灰暂存于封闭防渗的灰库内，锅炉烟气采用多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理，颗粒物、SO2、NOx可实现达标排放；本项目不属于高耗水行业，且项目不新增废水排放，不增加当地地表水体纳污负荷；项目在正常工况下不涉及地下水及土壤的污染途径，不会造成区域地下水位的显著变化，不会导致区域土壤环境pH值的显著变化及盐化影响的产生。从源头治理的方面考虑，本项目燃料存放在密封的原料库，炉灰存放在防渗、半密封的灰库内，符合《中华人民共和国大气污染防治法》的防控要求。  且根据工程分析及排污量计算，本项目建设后污染物排放量小于现状消耗燃煤过程中污染物的排放量，因此，项且的建设对项目所在地区污染物排放总量有所削减，项目的建设符合《中华人民共和国大气污染防治法》中第三十二条中“逐步降低煤炭在二次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放”和第三十五条中“单位存放煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰等物料，应当采取防燃措施，防止大气污染。”的法律要求。  **6、选址合理性分析**  本项目在白山市江源区城墙街道七岔村白山市江源区承天顺酒业有限责任公司现有锅炉房内建设，项目用地为工业用地。周围不存在饮用水源保护区、自然保护区等经规划确定或县级以上政府批准的需特殊保护地区，也不是严重缺水区、重要湿地等生态敏感与脆弱区，同时也不是疗养地及具历史、文化、科学、民族意义等社会关注区，因此项目选址合理。  **7、占地合理性分析**  本项目建设地点位于吉林省白山市江源区城墙街道七岔村白山市江源区承天顺酒业有限责任公司现有厂区锅炉房内，白山市江源区承天顺酒业有限责任公司于2014年6月9日取得土地证，编号为江土国用（2014）第962500063号，土地性质为工业用地（详见附件）。因此，本项目建设符合江源区的土地利用规划，占地性质合理。  综上所述，本项目选址、规模、性质和工艺路线与国家和地方有关标准、政策、规范相符。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  本项目为白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设4t/h生物质锅炉项目，厂区现有一台4t/h燃煤锅炉用于生产用热，燃料为煤，煤在使用过程中污染较大，不满足《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发【2013】37号）、《吉林省人民政府关于印发吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则的通知》的相关规定，不符合环保要求。故本次项目将现有一台4t/h燃煤锅炉改造为一台4t/h生物质锅炉，改造后，锅炉吨位不变、用途等均不变，燃料改为用生物质，仍用于厂区夏季（5月初-11月初，约180d）生产用热，与现有的一台6t/h生物质锅炉（运行期为10月末-次年4月末，约180d）不同时启用。改造后的锅炉烟气经锅炉房现有的多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理后由现有的一根40m高烟囱排放，整个锅炉房运行时间不变，锅炉水处理系统、烟气处理系统、除灰渣系统均利用现有设备。  按照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第682号文《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规要求，该项目属于“91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中的“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下的（生物质燃料供热归入本分类）”，故本项目需编制环境影响报告表。  **2、项目名称、性质及建设地点**  项目名称：白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设4t/h生物质锅炉项目  建设性质：改建  建设地点及周围环境情况：本项目位于吉林省白山市江源区城墙街道七岔村白山市江源区承天顺酒业有限责任公司现有厂区锅炉房内，锅炉房中心地理坐标为E126°29′29.655″，N42°5′45.302″。  锅炉房东侧为粮囤，南侧为生产厂房，西侧为厂界、厂界外为村路，北侧为酒糟储存库，距离锅炉房最近的居民为西南侧73m处的七岔村居民。  厂区东侧和北侧均为林地，南侧临路、道路南侧为西南岔河，西侧为七岔村居民，最近距离约为10m。  厂区地理位置详见附图4。  **3、总投资及资金来源**  本项目总投资为120万元，资金全部自筹。  **4、生产规模及建设内容**  *将现有一台4t/h燃煤锅炉改造为一台4t/h生物质锅炉，在燃烧室内增加颗粒分料机、减速机等设备，改造后，锅炉吨位不变、用途等均不变，燃料改为用生物质*，仍用于厂区夏季（5月初-11月初，约180d）生产用热，与现有的一台6t/h生物质锅炉（运行期为10月末-次年4月末，约180d）不同时启用。建成后锅炉房内两台锅炉不同时使用，2台锅炉烟道均设置挡板，锅炉不使用时封闭挡板，烟气不流通；另外厂区现有风机均为变频设备，可调整风量，建成后可通过调整风机风量进行配套使用。  *改造后的锅炉烟气经锅炉房现有的多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理后由现有的一根40m高烟囱排放，整个锅炉房运行时间不变，锅炉水处理系统、烟气处理系统、除灰渣系统均利用现有设备。*  工程内容组成详见表4。  **表4 项目工程组成一览表**   | 工程类别 | 名称 | 工程内容及规模 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 锅炉 | 将现有1台4t/h燃煤蒸汽锅炉改造为4t/h生物质蒸汽锅炉，年运行180d（每年5月初-11月初），年燃烧生物质1440t | 改造 | | 辅助工程 | 锅炉房 | 内设置2台锅炉，分别为1台6t/h生物质蒸汽锅炉及1台4t/h燃煤锅炉（本次改造此台锅炉），锅炉房共设置一根40m高烟囱 | 利用现有 | | 储运工程 | 储煤库 | 生物质原料于现有储存库储存 | 利用现有 | | 灰渣储库 | 灰渣暂存于现有灰渣储库 | 利用现有 | | 氧化镁储库 | 位于锅炉房内，面积约4㎡，用于储存脱硫用氧化镁 | 利用现有 | | 公用工程 | 给水 | 因本项目不新增工作人员，故不新增生活用水；根据工程分析可知，本次改造后SO2产生量减少，故脱硫用水减少，本次不新增脱硫用水。 | / | | 排水 | 本项目无新增废水排放 | / | | 供电 | 供电引自三岔子林区供电所 | / | | 供热 | 本次改造后的4t/h生物质锅炉用于夏季生产用热 | 改造 | | 环保工程 | 废水治理措施 | 本项目无新增废水排放 | / | | 废气治理措施 | 锅炉烟气经锅炉房现有的多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理后由现有的一根40m高烟囱排放 | 利用现有 | | 固废治理措施 | 锅炉灰渣、除尘器捕集粉尘装入暂存袋密闭暂存在灰渣储库内，定期外运生产有机肥；脱硫废物暂存在氧化镁储库内，定期外卖用于制作建筑材料 | / | | 噪声防治措施 | 选用低噪声设备，减振、隔声设施 | / |   **5、主要原辅材料情况**  本项目燃料为生物质颗粒，年需要生物质量为1440t/a。燃料成分分析详见表5及附件。  表5 生物质成分分析表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | 符号 | 单位 | 检测结果 | | 全水分 | Mt | % | 6.85 | | 空气干燥基水分 | Mad | % | 0.91 | | 干基灰分 | Ad | % | 0.59 | | 干基挥发分 | Vd | % | 84.91 | | 收到基灰分 | Aar | % | 0.55 | | 空气干燥基硫分 | St，ad | % | 0.01 | | 收到基低位发热量 | Qnet，ar | MJ/kg | 17.10 | | 空干基高位发热量 | Qb，ad | MJ/kg | 19.69 | | 干基高位发热量 | Qgr，d | MJ/kg | 19.88 | | 固定碳含量 | FCad | % | 14.38 |   **7、总平面布置**  本项目在现有厂区锅炉房内进行建设，本次不新增占地，现有厂区占地面积为121376m2，占地类型为工业用地，白山市江源区承天顺酒业有限责任公司于2014年6月9日取得土地证，编号为江土国用（2014）第962500063号，土地性质为工业用地（详见附件）。厂区平面布置详见附图5。  **8、主要生产设备**  本项目设备组成情况详见下表。  **表6 项目主要生产设备一览表**   | 序号 | 设备名称 | 台套数 | 规格型号 | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 颗粒分料机 | 1台 | 4t | | 2 | 减速机 | 1台 | / | | 3 | 电机 | 1台 | 1.5KW | | 4 | 变频器 | 1台 | 1.5kw |   **9、公用工程**  （1）给水  因本项目不新增工作人员，故不新增生活用水；根据工程分析可知，本次改造后SO2产生量减少，故脱硫用水减少，本次不新增脱硫用水。  厂区用水引自地下水（已取得取水许可证，编号为取水（江水）字[2018]第003号），由管道输送，经石英砂过滤器净化后用于厂内生产和生活用水，可满足锅炉用水水质，不需要单独制备软化水。  （2）排水  本项目无新增废水排放，脱硫废水回用于灰渣调湿，不外排。  （3）供热  本次改造后的4t/h生物质锅炉用于夏季生产用热，年燃成型生物质颗粒量1440t/a，暂存在现有储存库内。  （4）供电  供电引自三岔子林区供电所。  **10、劳动定员及工作制度**  劳动定员：本项目不新增劳动定员。  工作制度：本项目4t/h生物质锅炉年运行180d，每天运行8h。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 本项目运营期锅炉房运营期工艺流程见下图。  ***图1 本项目锅炉运行工艺流程图*** |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、企业概况**  白山市江源区承天顺酒业有限责任公司于2012年1月委托吉林省兴环环境技术服务有限公司编制《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目环境影响报告书》，于2012年1月17日取得吉林省环境保护厅吉环审字[2012]6号《关于白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目环境影响报告书的批复》（详见附件）；  2022年5月委托吉林省艺格环境科技有限公司编制《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目环境影响报告表》，于2022年5月24日取得白山市生态环境局江源区分局江源环审发[2022]05号《关于白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目环境影响报告表的批复》（详见附件）。  **2、现有锅炉房情况**  锅炉房内设置2台锅炉，分别为1台6t/h生物质蒸汽锅炉及1台4t/h燃煤锅炉（本次改造此台锅炉），锅炉房现有多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔，锅炉烟气经处理后由现有的一根40m高烟囱排放。两台锅炉不同时使用，2台锅炉烟道均设置挡板，锅炉不使用时封闭挡板，烟气不流通。  6t/h生物质蒸汽锅炉燃烧生物质700t/a，年工作180d，用于冬季生产及生活供热；现有4t/h燃煤锅炉燃煤量为1050t，工作时间约180d，用于夏季生产供热。  **3、现有污染物排放情况及相关环保设施**  *厂区现有环保措施及排放口均稳定达标运行，故本次引用验收监测数据，可以说明污染物排放达标情况。*  （1）废水  项目排放的废水包括地面冲洗废水、冲洗设备废水、职工生活污水、洗瓶废水、锅炉房排污水、脱硫废水和循环冷却站排污水。地面冲洗废水、冲洗设备废水和职工生活污水经厂内自建污水处理站处理后，满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）中表2的直接排放标准，经厂区南侧的西南岔河排入浑江；洗瓶废水、锅炉房排污水、脱硫废水和循环冷却站排污水属于清净下水，用于浇渣。  根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目竣工环境保护验收监测报告》，在本厂区废水总排口布设1个监测点位，对废水中污染物进行监测，监测时间为2019年8月20日-21日，监测数据与结果见表7。  **表7 废水监测结果** 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间 | 项目 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第4次 | 范围 | 标准值 | 达标情况 | | 2019.  8.20 | pH | 7.12 | 7.18 | 7.22 | 7.08 | 7.08-7.22 | 6-9 | 达标 | | 氨氮 | 5 | 4 | 5 | 6 | 4-6 | 10 | 达标 | | SS | 16 | 18 | 17 | 16 | 16-18 | 50 | 达标 | | COD | 79 | 86 | 76 | 62 | 62-86 | 100 | 达标 | | BOD5 | 28 | 27 | 27 | 28 | 27-28 | 30 | 达标 | | 色度 | 20 | 32 | 18 | 16 | 16-32 | 40 | 达标 | | 总磷 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.9 | 0.5-0.9 | 1.0 | 达标 | | 总氮 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8-9 | 20 | 达标 | | 2019.  8.21 | pH | 7.18 | 7.24 | 7.26 | 7.28 | 7.18-7.28 | 6-9 | 达标 | | 氨氮 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 达标 | | SS | 15 | 20 | 18 | 17 | 15-20 | 50 | 达标 | | COD | 74 | 89 | 78 | 64 | 64-89 | 100 | 达标 | | BOD5 | 24 | 27 | 26 | 26 | 24-27 | 30 | 达标 | | 色度 | 16 | 32 | 20 | 27 | 16-32 | 40 | 达标 | | 总磷 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.6-0.7 | 1.0 | 达标 | | 总氮 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8-9 | 20 | 达标 |   根据上述监测结果，污水站出口各污染物均能满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2中的直接排放标准要求。  （2）废气  项目排放的废气包括粉碎粉尘、锅炉烟气、异味气体和污水站恶臭气体。  粉碎粉尘经布袋除尘器处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准经15m高排气筒排放；现有6t/h生物质锅炉烟气采用多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理后，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃煤锅炉的排放标准，经40m高排气筒排放；发酵过程产生的异味气体经封闭和生物脱臭措施处理后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），经15m高排气筒排放；污水处理站恶臭气体采取的措施有：将污水处理设施加盖封闭，设置统一的排风口，并加装活性炭吸附装置，净化处理后满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），经15m高排气筒排放。  ①锅炉烟气  根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目竣工环境保护验收监测报告》，在锅炉烟囱出口布设1个监测点位，监测时间为2022年6月2日-3日，监测数据与结果见表8。  **表8 锅炉烟气监测结果** 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样点位 | 污染物 | 频次 | 排放浓度（mg/m3） | | 标准 | 达标情况 | | 2022.6.2 | 2022.6.3 | | 锅炉烟气  排气筒 | SO2 | 第一次 | 46 | 44 | 300 | 达标 | | 第二次 | 40 | 44 | | 第三次 | 44 | 38 | | 氮氧化物 | 第一次 | 83 | 92 | 300 | 达标 | | 第二次 | 76 | 75 | | 第三次 | 78 | 92 | | 颗粒物 | 第一次 | 25 | 27 | 50 | 达标 | | 第二次 | 27 | 25 | | 第三次 | 25 | 27 | | 烟气黑度 | 第一次 | ＜1 | ＜1 | ≤1 | 达标 | | 第二次 | ＜1 | ＜1 | | 第三次 | ＜1 | ＜1 |   由监测数据可知，现有6t/h生物质锅炉运营期间产生的烟尘、SO2、NOX排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中标准要求（颗粒物：50mg/m3、SO2：300mg/m3、NOX：300mg/m3）。  ②有组织恶臭气体  根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目竣工环境保护验收监测报告》，在发酵车间排气筒及污水站排气筒各设置1个监测点位，监测时间为2019年8月16日-17日，监测数据与结果见表9。  **表9 恶臭气体监测结果** 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间 | 监测点位 | 监测频次 | 硫化氢 | | 臭气浓度 | | | 排放浓度 | 排放速率 | 排放浓度 | 排放速率 | | 2019.8.16 | 1# | 第1次 | 4.26 | 0.026 | / | 1738 | | 第2次 | 4.12 | 0.024 | / | 1738 | | 第3次 | 4.36 | 0.026 | / | 1303 | | 范围 | 4.12-4.36 | 0.024-0.026 | / | 1303-1738 | | 标准 | / | 0.33 | / | 2000 | | 达标情况 | / | 达标 | / | 达标 | | 2# | 第1次 | 4.14 | 0.024 | / | 1738 | | 第2次 | 3.94 | 0.023 | / | 1303 | | 第3次 | 4.22 | 0.024 | / | 1738 | | 范围 | 3.94-4.22 | 0.023-0.024 | / | 1303-1738 | | 标准 | / | 0.33 | / | 2000 | | 达标情况 | / | 达标 | / | 达标 | | 2019.8.17 | 1# | 第1次 | 3.72 | 0.021 | / | 1738 | | 第2次 | 3.88 | 0.022 | / | 1738 | | 第3次 | 3.82 | 0.022 | / | 1303 | | 范围 | 3.72-3.88 | 0.021-0.022 | / | 1303-1738 | | 标准 | / | 0.33 | / | 2000 | | 达标情况 | / | 达标 | / | 达标 | | 2# | 第1次 | 4.28 | 0.025 | / | 977 | | 第2次 | 4.32 | 0.026 | / | 1303 | | 第3次 | 4.12 | 0.025 | / | 977 | | 范围 | 4.12-4.32 | 0.025-0.026 | / | 977-1303 | | 标准 | / | 0.33 | / | 2000 | | 达标情况 | / | 达标 | / | 达标 |   由监测数据可知，有组织恶臭气体各项污染物排放速率能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。  ③工艺粉尘  根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目竣工环境保护验收监测报告》，在粉碎粉尘排气筒设置1个监测点位，监测时间为2019年8月20日-21日，监测数据与结果见表10。  **表10 工艺粉尘监测结果** 单位：mg/m3   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测时间 | 监测频次 | 颗粒物 | | | 排放浓度 | 排放速率 | | 2019.8.20 | 第1次 | 24.8 | 0.0011 | | 第2次 | 22.3 | 0.0011 | | 第3次 | 24.6 | 0.0012 | | 范围 | 22.3-24.8 | 0.0011-0.0012 | | 标准 | 120 | 3.5 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | | 2019.8.21 | 第1次 | 30.7 | 0.0017 | | 第2次 | 24.9 | 0.0011 | | 第3次 | 27.2 | 0.0014 | | 范围 | 24.9-30.7 | 0.0011-0.0017 | | 标准 | 120 | 3.5 | | 达标情况 | 达标 | 达标 |   由监测数据可知，工艺粉尘排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的标准限值要求。  ④无组织废气  根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目竣工环境保护验收监测报告》，在厂区四周分别布设4个监测点位，根据当天所处风向的上风向布设1个监测点位，下风向布设3个监测点位，监测时间为2019年8月16日-17日，监测数据与结果见表11。  **表11 厂界无组织废气监测结果** 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间 | 污染物 | 监测频次 | 上风向 | 下风向 | 下风向 | 下风向 | | 2019.8.16 | 硫化氢 | 第1次 | 0.004 | 0.007 | 0.009 | 0.008 | | 第2次 | 0.003 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | | 第3次 | 0.003 | 0.008 | 0.007 | 0.008 | | 范围 | 0.003-0.004 | 0.006-0.008 | 0.007-0.009 | 0.008-0.009 | | 标准 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | 氨 | 第1次 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | | 第2次 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | | 第3次 | 0.01 | 0.03 | 0.02 | 0.04 | | 范围 | 0.01-0.02 | 0.02-0.03 | 0.02-0.03 | 0.03-0.04 | | 标准 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | 2019.8.17 | 硫化氢 | 第1次 | 0.002 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | | 第2次 | 0.002 | 0.005 | 0.004 | 0.006 | | 第3次 | 0.003 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | | 范围 | 0.002-0.003 | 0.005-0.006 | 0.004-0.007 | 0.006-0.007 | | 标准 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | 氨 | 第1次 | 0.02 | 0.05 | 0.03 | 0.04 | | 第2次 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.02 | | 第3次 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | | 范围 | 0.02 | 0.02-0.05 | 0.03-0.04 | 0.02-0.04 | | 标准 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   由监测数据可知，厂界无组织废气各项污染物能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准要求。  （3）噪声  项目的产噪设备主要有粉碎机、空压机、水泵、锅炉鼓和引风机，选用低噪声设备，并在安装时做了吸音、隔音和防震处理等措施，再经过屏蔽和距离衰减。根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目竣工环境保护验收监测报告》，在四周厂界1m各布设1个监测点位，对厂界噪声进行监测，监测时间为2022年6月2日-3日，监测数据与结果见表12。  **表12 噪声检测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  日期 | 监测  点位 | 监测与评价结果 | | | | | | | 昼间 | | | 夜间 | | | | 监测值 | 标准值 | 评价  结果 | 监测值 | 标准值 | 评价  结果 | | 2022.6.2 | 厂界东侧1m处 | 52 | 55 | 达标 | 41 | 45 | 达标 | | 厂界南侧1m处 | 51 | 55 | 达标 | 41 | 45 | 达标 | | 厂界西侧1m处 | 50 | 55 | 达标 | 40 | 45 | 达标 | | 厂界北侧1m处 | 53 | 55 | 达标 | 42 | 45 | 达标 | | 2022.6.3 | 厂界东侧1m处 | 53 | 55 | 达标 | 42 | 45 | 达标 | | 厂界南侧1m处 | 51 | 55 | 达标 | 40 | 45 | 达标 | | 厂界西侧1m处 | 51 | 55 | 达标 | 41 | 45 | 达标 | | 厂界北侧1m处 | 52 | 55 | 达标 | 41 | 45 | 达标 |   由表12可知，项目运营期其厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准限值要求。  （4）固体废物  项目产生的固体废物有：酒糟、过滤杂质、锅炉炉渣、锅炉灰渣、污水处理站污泥、职工生活垃圾、除尘器捕集粉尘、净水杂质和废活性炭、脱硫废物。生活垃圾、净水杂质和废活性炭由环卫部门统一处理；污水处理站污泥和过滤杂质用于农用堆肥；锅炉灰渣、除尘器捕集粉尘定期外运生产有机肥；锅炉炉渣外卖制砖；酒糟在厂内堆存，采取防渗措施，每日清运一次；脱硫废物暂存在氧化镁储库内，定期外卖用于制作建筑材料。  （5）污染物实际排放总量  根据项目竣工环境保护验收报告及全厂污染物总量控制指标，现有工程污染物排放总量见下表。  **表13 现有工程污染物排放总量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 污染物 | 单位 | 排放量 | 备注 | | 废水 | 进入污水站废水 | t/a | 3710 | / | | 浇渣废水 | t/a | 2271 | 其中225t/a为现有4t/h燃煤锅炉脱硫废水 | | 现有4t/h燃煤锅炉废气 | SO2 | t/a | 1.60 | / | | NOx | t/a | 3.26 | / | | 烟尘 | t/a | 0.29 | / | | 现有6t/h生物质锅炉废气 | SO2 | t/a | 0.018 | / | | NOx | t/a | 0.714 | / | | 烟尘 | t/a | 0.004 | / | | 固体废物 | 酒糟 | t/a | 3000 | 每日清运一次，外卖做饲料 | | 过滤杂质 | t/a | 0.5 | 用于农用堆肥 | | 污水处理站污泥 | t/a | 1.5 | | 现有4t/h燃煤锅炉炉渣 | t/a | 300 | 外卖制砖 | | 现有6t/h生物质锅炉灰渣 | t/a | 100 | 定期外运生产有机肥 | | 除尘器捕集粉尘 | t/a | 17.028 | | 职工生活垃圾 | t/a | 17 | 由环卫部门统一处理 | | 净水杂质 | t/a | 0.1 | | 废活性炭 | t/a | 0.1 | | 脱硫废物 | t/a | 65 | 外卖用于制作建筑材料 |   **4、现厂区现有项目环评批复落实情况**  于2012年1月17日取得吉林省环境保护厅吉环审字[2012]6号《关于白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目环境影响报告书的批复》、于2022年5月24日取得白山市生态环境局江源区分局江源环审发[2022]05号《关于白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目环境影响报告表的批复》，审批意见如下。  **表14 环评批复要求及落实情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 | | 吉环审字[2012]6号 | | | | 1 | 建设污水处理站处理全程生产废水和生活污水，确保达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表2中排放标准要求。项目取水要获得水利部门许可。 | 已落实  本项目清净废水用于浇渣，剩余废水经厂内自建污水处理站处理，验收监测期间排放浓度满足GB27631-2011《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》中表2中排放标准，经西南岔河排入浑江。项目取水已获得白山市江源区水利局许可。 | | 2 | 发酵工序等异味产生处须采取封闭和生物脱臭等综合措施，确保恶臭气体排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准要求，排气筒不低于15米。 | 已落实  发酵工序产生的异味采取了封闭和生物脱臭的措施，经15米高排气筒排出，验收监测期间恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。 | | 3 | 新建1台4吨燃煤锅炉须安装高效除尘脱硫装置，确保达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2标准要求，烟囱不得低于35米。 | 已落实  本项目夏季生产用热采用1台4t/h锅炉供给，采用多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理，烟气经40m高的烟囱排放，验收监测期间锅炉废气排放浓度满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2标准要求。 | | 4 | 粉碎等工艺粉尘产生处安装高效除尘装置，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，排气筒不低于15米。 | 已落实  本项目在原料粉碎时会产生一定量的粉尘，采用布袋除尘器对粉末进行除尘回收，再经15m高排气筒外排，验收监测期间粉尘排放浓度满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级排放标准。 | | 5 | 建设封闭式物料堆场和渣场，防止扬尘和异味污染。 | 已落实  企业建设了半封闭式储煤库和灰渣储库，定期洒水降尘。 | | 6 | 选用低噪声设备，对粉碎机、风机、泵类等高噪音设备采取减振降噪措施，加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）1类区标准要求。 | 已落实  本项目主要噪声源主要来自粉碎机、空压机、水泵、锅炉鼓、引风机等，通过对高噪声设备采取密闭隔音及减震的处理措施，验收监测期间厂界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准值。 | | 7 | 锅炉炉渣、酒糟等进行综合利用，生活垃圾送城市垃圾处理场处理，污水处理站脱水后污泥按规定妥善处置，防止产生二次污染。 | 已落实  本项目产生的固废锅炉炉渣外卖制砖，酒糟外卖作饲料，除尘器捕集粉尘定期外运生产有机肥，污水处理站污泥及过滤杂质用于农用堆肥，职工生活垃圾收集后运至厂外垃圾箱。 | | 江源环审发[2022]05号 | | | | 1 | 控制该项目运营期废水的排放量和排放浓度，该项目运营期锅炉排污水作为脱硫系统补充水、灰渣调湿及洒水抑尘用水全部回用，脱硫废水可回用于灰渣调湿，严禁直接外排。保护项目所在地地表水环境质量满足相关标准要求。 | 已落实  本项目锅炉排污水作为脱硫系统补充水、灰渣调湿及洒水抑尘用水全部回用，不外排。 | | 2 | 控制该项目运营期废气的排放量和排放浓度，该项目废气主要包括锅炉烟气和贮存系统扬尘，该项目锅炉烟气采取“多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔”处理后，各污染物浓度能够满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表3锅炉大气污染物排放限值标准要求，经40m高排气筒（DA001）排放；该项目灰渣储库会产生扬尘。采取有效措施：灰渣储库为半封闭场所，有效设置防尘墙，及时覆盖并定期洒水等，控制大气污染物排放满足相应标准要求。保护项目所在地环境空气质量符合GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求。 | 已落实  锅炉烟气采用多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔处理，烟气经40m高的烟囱排放，验收监测期间锅炉废气排放浓度满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2标准要求；灰渣储库设置防尘墙，及时覆盖并定期洒水等，验收监测期间厂界无组织粉尘排放浓度满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中无组织排放限值标准。 | | 3 | 控制该项目运营期产噪设备的噪声强度，该项目产噪设备主要为锅炉房内设备，采用低噪声设备、对产噪设备进行基础减震，建筑隔声，定期保养维护，保持其良好的运转状态等措施。确保厂界噪声强度满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类区标准要求。保护项目所在地周围声环境质量符合GB3096-2008《声环境质量标准》中1类区标准要求。 | 已落实  本项目主要噪声源主要来自锅炉房内设备等，通过采用低噪声设备、对产噪设备进行基础减震，建筑隔声，定期保养维护，保持其良好的运转状态等措施，验收监测期间厂界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准值，七岔村声环境质量符合GB3096-2008《声环境质量标准》中1类区标准要求。 | | 4 | 合理处置该项目产生的固体废物，该项目固体废物包括锅炉灰渣、布袋粉尘和脱硫废物。锅炉灰渣和布袋粉尘储存在灰渣储库内，锅炉灰渣可用作肥料，布袋粉尘外卖用于制砖，脱硫废物暂存在氧化镁储库内，外卖用于制作建筑材料。做好固废物的分类管理，加强固废物的收集和临时贮存，不得对项目所在区域环境产生二次污染。 | 已落实  锅炉灰渣和布袋粉尘储存在灰渣储库内，锅炉灰渣可用作肥料，布袋粉尘外卖用于制砖，脱硫废物暂存在氧化镁储库内，外卖用于制作建筑材料。 | | 5 | 加强施工期环境管理，采取有效措施，确保施工场界噪声满足GB12523- 2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》限值要求；有效控制施工扬尘；妥善处置施工产生的固体废物；施工废水经沉淀后作为施工场地降尘用水，严禁外排。 | 已落实  施工期已结束，未对周围环境造成影响。 | | 6 | 严格按照环评报告表的要求施工建设，不得擅自更改。 | 已落实  项目严格环评报告表的要求进行施工建设，未擅自更改。 |   **5、现厂区现有项目验收意见落实情况**  2020年8月白山市江源区承天顺酒业有限责任公司向白山市生态环境局江源区分局提出了《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司年产500吨窖酿白酒异地改造项目环境影响报告书》的环保竣工验收申请，并于2020年8月20日通过了建设项目竣工验收（详见附件）；  2022年6月白山市江源区承天顺酒业有限责任公司向白山市生态环境局江源区分局提出了《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目环境影响报告表》的环保竣工验收申请，并于2022年6月20日通过了建设项目竣工验收（详见附件）。  **6、排污许可手续**  白山市江源区承天顺酒业有限责任公司于2020年3月27日取得排污许可证，证书编号：91220625081916386C001R（详见附件）。  **7、总量控制指标**  白山市江源区承天顺酒业有限责任公司于2020年11月9日取得吉林省建设项目主要污染物总量控制指标确认书的批复，确认全厂污染物总量控制指标为：COD 2.34t/a，氨氮 0.15t/a，SO2 3.41t/a，NOx 4.97t/a。  白山市江源区承天顺酒业有限责任公司排污许可证中未许可废水和废气污染物总量控制指标，因此，以2020年11月9日取得的“吉林省建设项目主要污染物总量控制指标确认书的批复”中的全厂污染物总量控制指标为准。  ***8、现存的主要环境问题***  *现4t/h锅炉燃料为煤，煤使用过程中污染较大，不满足《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发【2013】37号）、《吉林省人民政府关于印发吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则的通知》的相关规定，不符合环保要求。*  ***9、整改措施***  *对现有一台4t/h锅炉进行改造，在燃烧室内增加颗粒分料机、减速机等设备，改为4t/h生物质锅炉。* |

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 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：  大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。  地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  声环境。厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。  **1、地表水环境质量现状**  本项目区域内地表水体为西南岔河，汇入浑江。根据《白山市水环境质量季报（2021年第02期），浑江白山江段设有3个国控断面，分别是大阳岔、江源（浑）、西村；1个省控断面曲家营水库。2021年2季度大阳岔断面季均值为I类水体，曲家营水库断面季均值为II类水体，两个断面均达到年度水质目标，水质优；江源（浑）、西村断面季均值均为II类水体，达到年度水质目标，水质良好；与去年同期相比，江源（浑）、西村断面水质均有所下降；环比上一季度，西村断面水质有所上升，江源（浑）水质无明显变化。大阳岔、曲家营水库断面同比和环比水质均没有变化。  **2、环境空气质量现状**  2.1区域环境空气质量状况  本评价环境质量基本污染物评价引用《吉林省2021年环境状况公报》中白山市环境空气质量主要污染物年均浓度监测统计数据，对区域环境空气质量现状进行分析，环境空气区域质量监测统计及评价结果如下表。  **表15 白山市区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 15 | 60 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 21 | 40 | 达标 | | CO | 日平均第95百分位数 | 1.6 | 4 | 达标 | | O3 | 8h平均第90百分位数 | 110 | 160 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 57 | 70 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 25 | 35 | 达标 |   根据统计数据可以看出，白山市环境空气污染物基本项目SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3年均值及相应百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。由此可以看出该区域环境空气有较大的环境容量，对污染物具有较大的环境承载能力，该区域内环境空气质量较好。本项目所在区域属于环境空气质量达标区。  2.2空气环境质量现状评价  （1）监测点位  监测点布设情况详见下表及附图4。  **表16 环境空气质量监测点布设情况表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 说明 | | A1 | 六道羊岔  项目所在地东北侧1500m处 | 了解项目所在区域下风向环境空气质量现状 |   （2）监测项目  根据废气污染特征以及该区域环境空气质量状况，环境空气现状监测项目确定为：TSP、NOx。  （3）监测单位及时间  由吉林省港湾检测有限责任公司于2023年1月16日～2023年1月18日连续监测3d。  （4）评价方法  采用占标率法，同时计算污染物日均值超标率。数学表达式如下：  Pi=Ci/C0×100%  式中：Pi—第i种污染物最大质量浓度占标率；  Ci—第i种污染物的最大质量浓度，mg/m3；  C0—第i种污染物环境质量标准，mg/m3。  占标率若＞1，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求，反之，则满足要求。  （5）评价标准  评价标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  （6）监测结果与评价  环境空气质量现状监测与评价统计结果见下表。  **表17 环境空气质量现状评价结果表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 测点 | 采样点 | 项目 | TSP | NOX | | A1 | 六道羊岔  项目东北方向1.5km处 | 1h浓度最大值（mg/m3） | — | 0.039 | | 占标率（%） | — | 15.6 | | 日均浓度最大值（mg/m3） | 0.076 | 0.038 | | 占标率（%） | 25.3 | 38 |   由上表可知，监测点位污染物最大浓度值占标率均小于100%，项目所在区域环境空气中TSP、NOx指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中标准要求，说明该区域环境空气质量较好，具有一定的环境容量。  **3、声环境质量现状调查与评价**  （1）监测点位  根据《白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设6t/h生物质锅炉项目竣工环境保护验收监测报告》，在厂界四周共布设4个噪声监测点、厂界西侧10m处的七岔村布设1 个噪声监测点，噪声监测点布设详见表18及附图5。  **表18 声环境现状调查情况表**   |  |  | | --- | --- | | 序号 | 监测点位置 | | N1 | 厂界东侧1m处 | | N2 | 厂界南侧1m处 | | N3 | 厂界西侧1m处 | | N4 | 厂界北侧1m处 | | N5 | 七岔村 |   （2）监测方法及仪器  根据GB3096-2008《声环境质量标准》中的有关规定，本次环评进行了昼间和夜间噪声监测，每次测试时间为10min，仪器采样周期为1次/秒。  （3）监测时间  监测时间为2022年6月2-3日，分昼、夜两次进行的现状实测。  （4）评价标准  厂区边界执行GB3096-2008《声环境质量标准》中1类区标准。  采用直接比较法评价声环境质量现状。  （5）监测与评价结果  监测与评价结果见表19。  **表19 声环境现状监测及评价结果表** 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  日期 | 监测  点位 | 监测与评价结果 | | | | | 昼间 | | 夜间 | | | 监测值 | 标准值 | 监测值 | 标准值 | | 2022.6.2 | 厂界东侧1m处 | 52 | 55 | 41 | 45 | | 厂界南侧1m处 | 51 | 55 | 41 | 45 | | 厂界西侧1m处 | 50 | 55 | 40 | 45 | | 厂界北侧1m处 | 53 | 55 | 42 | 45 | | 七岔村 | 53 | 55 | 41 | 45 | | 2022.6.3 | 厂界东侧1m处 | 53 | 55 | 42 | 45 | | 厂界南侧1m处 | 51 | 55 | 40 | 45 | | 厂界西侧1m处 | 51 | 55 | 41 | 45 | | 厂界北侧1m处 | 52 | 55 | 41 | 45 | | 七岔村 | 52 | 55 | 42 | 45 |   由上表可知，本项目厂界四周及敏感点噪声均满足GB3096-2008《声环境质量标准》中1类区标准要求，说明该区域声环境质量较好。  **4、生态环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目在厂区现有锅炉房内建设，因此不进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目无新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本项目无需做电磁辐射评价。  **6、地下水、土壤环境质量现状调查与评价**  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）》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。  本项目为生物质锅炉建设项目，不涉及有毒有害物质，不产生危险废物，锅炉房地面已进行硬化处理，不涉及土壤、地下水污染途径，因此本项目不进行土壤、地下水环境质量现状评价。 |
| 环境  保护  目标 | *本项目锅炉房东侧为粮囤，南侧为生产厂房，西侧为厂界、厂界外为村路，北侧为酒糟储存库，距离锅炉房最近的居民为西南侧73m处的七岔村居民。厂区东侧和北侧均为林地，南侧临路、道路南侧为西南岔河，西侧为七岔村居民，最近距离约为10m。*  **1、大气环境**  厂界周边500m范围内大气环境保护目标详见下表及附图6。  表20 项目周边环境空气敏感点分布情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护  内容 | 保护  对象 | 相对厂界方位距离（m） | 户数  （户） | 环境功能区 | | 七岔村 | 环境  空气 | 西侧10 | 70 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 |   ***2、声环境***  *厂界周边50m范围内声环境保护目标详见下表及附图6。*  *表21 项目周边声环境敏感点分布情况*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | *保护*  *内容* | *保护*  *对象* | *相对厂区方位距离（m）* | *户数*  *（户）* | *保护内容* | | *七岔村* | *声环境* | *西侧10* | *5* | *GB3096-2008《声环境质量标准》中1类标准要求* |  1. **地表水环境**   本项目调查范围内不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。  **4、地下水环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。  **5、生态环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》(环办环评[2020]33号)“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目在原有锅炉房内建设，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、噪声**  本项目位于农村环境，声环境现状评价采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准，故厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准，详见表22。  **表22 工业企业厂界环境噪声排放限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 标准值dB（A） | | 标准来源 | | 昼间 | 夜间 | | 1类 | 55 | 45 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |   施工期建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准。  **表23 《建筑施工场界环境噪声排放标准》** 单位：dB(A)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 噪声限值dB（A） | | 标准来源 | | 昼间 | 夜间 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | | 70 | 55 |   **2、废气**  生物质锅炉烟气烟（粉）尘、SO2、NOx排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的有关标准要求。  **表24 生物质锅炉大气污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度(mg/Nm3) | 排放高度（m） | 执行标准 | | 烟（粉）尘 | 50 | 40 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建锅炉标准 | | SO2 | 300 | | NOx | 300 | | 汞及其化合物 | 0.05 | | 烟气黑度 | ≤1 |   **3、废水**  本项目无新增废水排放。  **4、固体废物排放标准**  本项目不涉及危险废物，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《一般工业固体废物分类及代码》（GB/T39198-2020）中的有关规定。 |
| *总量*  *控制*  *指标* | *本项目将燃煤锅炉改造为生物质锅炉，不仅不增加大气污染物排放量，相对于现有污染物的排放量反而减少了，建成后锅炉烟气排放总量低于现有废气总量控制指标，因此，本次不需要申请废气总量控制指标，以2020年11月9日取得的“吉林省建设项目主要污染物总量控制指标确认书的批复”中的全厂污染物总量控制指标为准。* |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目在现有厂区锅炉房内改造生物质锅炉，不新增占地和建筑物，不涉及土石方工程，仅进行设备安装，安装过程中会产生少量的焊接烟气和安装噪声，项目在室内施工，连接工程量不大，采用环保型焊机，因此经自然扩散后对环境空气影响较小；选用低噪声施工设备，淘汰高噪声设备和落后工艺，同时通过建筑物隔声后，对周围声环境影响较小。本项目不进行设备拆除工程，固废物仅为锅炉安装过程产生的废管材等固废物，产生量为0.05t，外卖废品收购部门，不会产生二次污染。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）中规定“污染源源强核算方法由污染源源强核算技术指南具体规定”，本项目相关源强核算优先参考源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范。  **1、废气**  （1）源强核算  本项目燃料为生物质颗粒，年需要生物质量为1440t/a，污染物产排量参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中5.4产污系数法、物料衡算法、《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）对燃烧器烟气产排污系数进行核算。  本项目生物质燃料收到基低位发热量Qnet，ar为17100kJ/kg，干燥无灰基挥发分Vdaf为84.91%，具体计算公式如下：  Vdaf≥15%：  烟气量核算公式为：    式中：Vdaf——干燥无灰基挥发分的质量分数，%；  V0——理论空气量，m3/kg或m3/m3；  Qnet，ar——收到基低位发热量，KJ/Kg或kJ/m3；  Vs——湿烟气排放量，m3/kg或m3/m3；  α——过量空气系数。  经核算，基准烟气量为8.50m3/kg，本项目生物质用量为1440t/a，故本项目烟气量为1.224×107m3/a。  ②颗粒物源强核算  根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），燃生物质锅炉颗粒物排放量计算公式如下：    式中：EA——核算时段内颗粒物排放量，t；  R——核算时段内燃料耗量，t或万m3；  Aar——收到基灰分的质量分数，%；  dfh——锅炉烟气带出的飞灰份额，%；  —综合除尘效率，%；  —飞灰中的可燃物含量，%。  项目锅炉年消耗生物质燃料R总量为1440t；根据成型生物质成分分析数据，Aar取0.55%；根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录B，表B.2，项目生物质锅炉dfh取40%；锅炉烟气经布袋除尘器处理后达标排放，则ηc取99%；飞灰中的可燃物含量Cfh本项目取10%。  *③ SO2源强核算*  *根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），燃生物质锅炉SO2排放量物料衡算法计算公式如下：*    *式中：—核算时段内二氧化硫排放量，t；*  *—核算时段内锅炉燃料消耗量，t；*  *—收到基硫的质量分数，%；*  *—脱硫效率，%；*  *—燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，无量纲；*  *q4—锅炉机械不完全燃烧热损失，%。*  *项目锅炉年消耗生物质燃料R为1440t。收到基硫的质量分数为0.01%；ηS为85%；根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录B，B.1，生物质锅炉q4取值为10；根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991-2018）附录B，B.3，生物质锅炉K取值为0.5。*  ④ NOx源强核算  根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），燃生物质锅炉氮氧化物排放量参照式（5）计算，锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度采用锅炉生产商提供的氮氧化物控制保证浓度值或类比同类锅炉氮氧化物浓度值，按下式计算：    式中：—核算时段内氮氧化物排放量，t；  —锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m3；  —核算时段内标态干烟气排放量，m3；  —脱硝效率，%。  ⑤计算参数  相关计算参数取值情况见表25。  **表25 锅炉烟气计算参数取值表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 符号 | 单位 | 参数 | | 燃料消耗量 | 年耗生物质量 | R | t/a | 1440 | | 锅炉  参数 | 锅炉机械不完全燃烧热损失 |  | % | 10 | | 锅炉烟气带出的飞灰份额 |  | % | 40 | | 飞灰中的可燃物含量 |  | % | 10 | | 燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额 |  | / | 0.5 | | 锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度（锅炉厂家提供） |  | mg/m3 | 163 | | 环保设备 | 多管除尘器+脉冲袋式除尘器 |  | % | 99 | | 镁法脱硫塔 |  | % | 85 | | NOx去除效率 |  | % | 0 | | 生物质成分 | 收到基灰分 |  | % | 0.55 | | 干燥无灰基挥发分 |  | % | 84.91 | | 收到基硫分 |  | % | 0.01 | | 收到基低位发热量 |  | MJ/kg | 17.10 |   根据上述计算公式和参数取值，项目燃烧废气产生及排放情况如下表：  **表26 废气产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 污染物名称 | 烟气量（Nm3 /a） | 产生浓度(mg/m3) | 产生量（t/a） | 排放浓度(mg/m3) | 排放量（t/a） | 排放小时（h） | | 生物质锅炉 | 烟尘 | 1.224x107 | 287.6 | 3.52 | 2.88 | 0.035 | 1500 | | *二氧化硫* | *10.62* | *0.13* | *1.59* | *0.019* | | 氮氧化物 | 163 | 1.99 | 163 | 1.99 |   由表可知，烟气污染物浓度满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2中标准（烟尘：50mg/m3，SO2：300mg/m3，NOx：300mg/m3）要求，经锅炉房现有40m高烟囱（P3）排放，对周围环境空气影响较小。  1.2排放口基本情况  **表27 排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口名称 | 编号 | 高度 | 内径 | 温度 | 类型 | 地理坐标 | | 锅炉烟囱 | DA003 | 40m | 1.5m | 130℃ | 一般排放口 | 126°29′30.00″，2°5′45.34″ |   1.3污染措施的技术可行性  （1）多管除尘器  多管除尘器属于旋风类干式除尘器，主要用于锅炉、工业粉尘收集。除尘器主要是由若干个旋风子组合在一个密封的箱体内。除尘器包括放置旋风子的箱体，烟气的进出口和粉尘收集的灰斗。工作原理：除尘器机芯由导向器、旋风子、排气管等，采用陶瓷或铸铁材料制成，当含尘气体进入除尘器入口，通过导向器，于旋风子内部旋转，在离心力的作用下，粉尘和气体分离，粉尘降落在集尘箱内，经锁气器排出。  （2）脉冲袋式除尘器  布袋除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。  a.重力沉降作用——含尘气体进入布袋除尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来，这和沉降室的作用完全相同。  b.筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来，此即称为筛滤作用。当滤料上积存粉尘增多时，这种作用就比较显著起来。  c.惯性力作用——气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获。  d.热运动作用——质轻体小的粉尘(1微米以下)，随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。  袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结非纤维性的工业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达0.1微米。袋式除尘器具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达90％以上，而且其效率比高，应用广泛。  锅炉烟气中烟尘经多管除尘器+布袋除尘器处理后排放浓度满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2中排放标准要求（颗粒物：50mg/m3），经40m高烟囱（P3）排放。综上可知，多管除尘器+布袋除尘器处理本项目烟尘具有技术可行性。  （3）镁法脱硫  *为了进一步减少SO2的排放、减少对大气的影响，厂区已设置了脱硫系统，并稳定运行，故本次项目改造后锅炉烟气经脱硫处理后排放。*厂区脱硫系统主要由浆液制备系统、二氧化硫吸收系统和浆液处理系统组成。  a.浆液制备系统  将固体氧化镁投加到浆液池中，在搅拌器搅拌作用下与工艺水混合制成氢氧化镁浆液，然后通过浆液输送泵送至吸收塔内，完成脱硫目的。主要的反应如下:  MgO+H2O→Mg(OH)2  b.SO2的吸收系统  吸收塔是SO2吸收的主要场所，材质大都采用普通钢结构另加防腐层，塔底是浆液池，塔的中间是喷淋层，上面是除雾器。  在脱硫塔内，脱硫液中的氢氧化镁与从烟气中捕获的SO2、SO3、HF、HCl等发生化学反应，生成亚硫酸镁和亚硫酸氢镁等物质，脱硫后的净烟气通过除雾器除去气流中夹带的雾滴后排出脱硫塔。  浆液在塔内不断的进行循环，当浆液浓度达到一定的程度时就通过浆液输出泵排到浆液处理系统中去。主要的反应如下:  Mg(OH)2+SO2→MgSO3+H2O  MgSO3+H2O+SO2→Mg(HSO3)2  Mg(HSO3)2+ Mg(OH)2+4H2O→2MgSO3+3H2O  c.浆液处理系统  从吸收塔内出来的浆液主要是亚硫酸镁和硫酸镁溶液，在吸收塔内二氧化硫和氢氧化镁反应后生成的亚硫酸镁进入吸收塔底浆液池，由鼓风机往浆液池强制送风，氧化成硫酸镁。含硫酸镁的水连续循环使用于脱硫过程，当循环水中硫酸镁浓度达到一定条件后由泵打入废水箱内。脱硫污水经脱杂设备去除杂质之后，硫酸镁溶液经浓缩设备结晶出七水硫酸镁。回收的七水硫酸镁外卖处理，水从七水硫酸镁分离回收后输送到脱硫塔循环使用，本项目MgO湿法脱硫的主要技术指标为：液气比（1/m3）为3，镁硫比<1.05，循环液pH值5.0-7.0。  烟气中SO2经镁法脱硫处理后排放浓度满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2中排放标准要求（SO2：300mg/m3），经40m高烟囱（P3）排放。综上可知，镁法脱硫处理本项目SO2具有技术可行性。  根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）中表7锅炉烟气污染防治可行技术，分析本项目废气治理措施可行性，具体详见下表。  **表28 废气治理技术可行性分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 燃料类型 | 主要控制污染物 | 可行技术 | 本项目 | 可行性分析 | | 生物质锅炉 | 颗粒物 | 旋风除尘和袋式除尘  组合技术 | 采用多管除尘器+布袋除尘器 | 多管除尘器属于旋风类干式除尘器，故可行 | | SO2 | / | 采用镁法脱硫 | 可行 |   综上可知，本项目采用的废气处理技术为可行技术。  1.4废气排放环境影响  本项目所在区域属于环境空气质量达标区，锅炉烟气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，采用可行技术多管除尘器+布袋除尘器+镁法脱硫组合方式进行除尘脱硫，处理后烟气通过高40m、内径1.5m的烟囱排放，能够满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2新建锅炉大气污染物排放限值，虽然锅炉房西南侧分布有居民，但处于本项目上风向，且建成后可实现污染物减排，因此对周围居民和环境空质量影响较小。  1.5废气自行监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南-火力发电及锅炉》（HJ820-2017）统计本项目废气污染源监测计划情况，详见表29。  **表29 废气污染源监测计划表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  要素 | 监测地点 | 监测因子 | 监测时间  及频率 | 实施  机构 | 监督  机构 | | 大气环境 | DA003 | 烟尘、SO2、林格曼黑度、NOx | 1次/月 | 有资质的环境检测机构 | 地方生态环境局 |   1.6以新带老削减量  白山市江源区承天顺酒业有限责任公司现有4t/h燃煤锅炉现状年燃煤1050t，年工作180d，本项目建成后燃烧生物质1440t/a，因此，年燃煤量减少1050t，本项目建成后锅炉烟气及固废污染物削减情况详见下表。  表30 锅炉烟气及固废削减情况表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 现有工程排放量（包括4t/h燃煤锅炉及6t/h生物质锅炉）t/a | 以新带老削减量 | 本项目建成后全厂锅炉的排放量t/a | | SO2 | 1.618 | 1.60 | 0.037 | | 颗粒物 | 0.294 | 0.29 | 0.039 | | NOx | 3.974 | 3.26 | 2.704 | | 现有4t/h燃煤锅炉炉渣 | 300 | 300 | 0 | | 除尘器捕集粉尘 | 17.028 | 4.16 | 16.353 | | 脱硫废物 | 65 | 40 | 55 |   1.7非正常工况废气污染源排放及控制措施  非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，主要是启炉、停炉、污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放。  （1）启炉  项目锅炉开启前，无需对设备进行清理等，无三废产生。  （2）停炉  本项目在停炉时待废气排放完后再停止环保设施运行。  （3）一般性事故  在多管+布袋除尘器、脱硫塔故障情况下，本项目主要为颗粒物及二氧化硫未经处理直接排放，非正常废气排放情况详见表31。  表31 非正常排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产单元 | 污染源 | 污染物 | 处理效率 | 频次 | 排放浓度 | 持续时间min | 排放量 | | 锅炉房 | 4t/h生物质锅炉 | 颗粒物 | 考虑最不利情况，多管除尘器、布袋除尘器同时坏掉，无处理效率 | 1次 | 287.6mg/m3 | 30 | 0.001t/次 | | 二氧化硫 | 考虑最不利情况，脱硫塔坏掉，无处理效率 | 1次 | 10.62mg/m3 | 30 | 0.00004t/次 |   控制措施：加强除尘脱硫设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。及时更换布袋除尘器滤袋，保证滤袋完整无破损。如临时污染防治设施故障，要立即抢修，及时停止锅炉燃烧，避免事故状态下废气影响环境；在平时日常生产过程中应加强生产设备和环保设施的维护及检修，避免治理措施发生故障导致的异常排放。  **2、噪声**  （1）噪声源强核算及主要措施  项目运行期间噪声来源为锅炉房内设备，噪声源强在70-90dB（A）之间，本项目主要噪声设备噪声源强情况详见下表。  **表32 项目主要噪声设备噪声源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 噪声源 | 声源类型 | 噪声源强 | | 治理措施 | | 噪声排放值 | | 排放时间/h | | 核算方法 | 噪声值 | 工艺 | 降噪效果 | 核算方法 | 噪声值 | | 颗粒分料机 | 频发 | 产污系数法 | 70 | 减振、隔声等措施 | 25 | 产污系数法 | 45 | 2000 | | 减速机 | 频发 | 产污系数法 | 70 | 产污系数法 | 45 | | 电机 | 频发 | 产污系数法 | 90 | 产污系数法 | 65 | | 变频器 | 频发 | 产污系数法 | 70 | 产污系数法 | 45 |   通过选购低噪音设备，从源头上控制设备声级的产生，封闭锅炉房，设备底部加减振垫，通过距离衰减后，厂界噪声能够满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准要求。  （2）噪声影响预测  噪声预测方法采用HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则-声环境》推荐的模式，根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的传播条件资料，计算出噪声从各声源传播到预测点声衰减量，由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的等效声级。  ①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值采用多声源在某一点的影响叠加模式：    式中：—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  —i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；  —预测计算的时间段，s。  ti——i声源在T时段内的运行时间，s。  ②靠近声源处的预测点噪声预测模式：  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：tj——在 T 时间内j声源工作时间，s；  ti——在 T 时间内i声源工作时间，s；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  M——等效室外声源个数。  ③点源传播衰减模式：    式中：Lr—距声源r（m）处声压级，dB（A）；  Lro—距声源ro（m）处声压级，dB（A）；  r —预测点离声源的距离，m；  ro—监测点离声源的距离，m；  ΔL—各种衰减量（除发散衰减外），dB（A）。  ④预测结果和分析  预测过程中，根据实际情况，各噪声源按室内声源对待，在预测室内噪声源对室外影响时，建筑物的隔声量按照北方一般建筑材料对待，对于20-160Hz的声音，范围为18-27dB（A），在本次预测中，建筑物隔声取值15dB（A）、设备消声减振措施取值10dB（A）。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声衰减模式，设备噪声叠加后再经衰减后的噪声值约为65.13dB(A)，主要声源在各评价点处的声级计算结果详见下表。  **表33 厂界噪声值统计表**  单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 距离 | 昼 间 | | | 标准值 | | 现状值 | 贡献值 | 预测值 | | N1东 | 440m | 53 | 12.26 | 53 | 55 | | N2南 | 250m | 51 | 17.17 | 51 | 55 | | N3西 | 3m | 51 | 51.15 | 54.09 | 55 | | N4北 | 5m | 52 | 51.15 | 54.61 | 55 |   注：本锅炉夜间不生产。  由表33可知，本次项目投产后，全厂主要噪声源经采取防振减噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准限值，因此项目投产后对周围声环境影响较小。  （3）噪声自行监测要求  企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关监测要求委托有资质的监测机构，每年一次在厂界四周进行噪声监测。  **4、固体废物**  本项目固废主要为锅炉灰渣、除尘器捕集粉尘和脱硫废物，总产生量为114.105t/a。  （1）生物质锅炉灰渣  根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），锅炉灰渣产生量计算公式如下：    式中：E-核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额dfh可分别核算飞灰、炉渣产生量；  R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；  Aar——收到基灰分的质量分数，%；  q4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；  Qnet,ar——收到基低位发热量，kJ/kg。  根据表5中参数核算，本项目生物质锅炉灰渣产生量为80.62t/a，属于一般固体废物，代码为900-999-64，装入暂存袋密闭暂存在灰渣储库内。灰渣主要为草木灰，草木灰含钾约为5%-15%，其中80%-90%是水溶性钾，易被作物根系吸收利用，其中还有丰富的氮、磷、钾、钙、镁等微量元素，是农业生产上不可多得的好肥料，故本项目产生的灰渣定期外运生产有机肥；  （2）除尘器捕集粉尘  锅炉烟气采用多管+布袋除尘装置进行除尘，根据上文对有组织粉尘的计算可知，除尘装置收集的烟粉尘量约为3.485t/a，为一般固废，代码为900-999-99，装入暂存袋密闭暂存在灰渣储库内，定期外运生产有机肥；  （3）脱硫废物  脱硫废物产生量为30t/a，为一般固废，代码为900-999-65，暂存在氧化镁储库内，定期外卖用于制作建筑材料。  **5、运输过程污染防治对策**  （1）汽车尾气防治措施  本项目采用汽车运输方式，其中含有HC、颗粒物、CO、NO2等污染物。  鉴于汽车年检中尾气检测是一项不可缺少的内容，如尾气超标，则必须治理使之达标，否则不年检。说明进出的汽车，其尾气均可达标排放，同时装卸货物时汽车均熄火，无尾气排放。此外，汽车排气筒高度较低，尾气扩散范围大，对周围地区影响较小，车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。因此，运输期间汽车尾气对环境空气影响较小。  （2）道路扬尘防治措施  采取规范管理、运输车辆进入多尘地段时低速行驶、或限速行驶、控制运输车辆的车速等可靠的环境保护对策以减小扬尘对周围环境空气的影响。  （3）运输车辆噪声防治措施  通过采取对内出入车辆加强管理等措施，对区域内及运输路线声环境不会产生较大影响。  **6、环保设施投资估算**  *为了确保该项目建成后“三废”排放符合国家排放标准和总量控制要求，创造良好的生活环境和工作环境，减轻运营过程中所带来的环境污染，根据本环评提出的运营期环保治理措施和建议，对该项目各项环保设施投资进行估算，本项目总投资为120万元，污染防治措施均依托现有锅炉房，环保投资为2万元，环保投资占总投资的1.67%。环保投资估算详见表34。*  ***表34 环保投资一览表***   | *污染类型* | *治理对象* | *环保设施* | *投资估算（万元）* | | --- | --- | --- | --- | | *废气* | *锅炉烟气* | *多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔+40m高烟囱* | *依托现有* | | *噪声* | *生产设备* | *减震垫、消声器及隔声设备* | *2* | | *固废* | *除尘器捕集粉尘* | *定期外运生产有机肥* | *依托现有* | | *锅炉灰渣* | *依托现有* | | *脱硫废物* | *定期外卖用于制作建筑材料* | *依托现有* | | *合计* | | */* | *2* |   **7、三本帐核算**  根据对厂区原有及改建项目的排污分析，统计出扩建项目全部运营后的污染物排放“三本账”，详见表35。  **表35 本次项目投产后全厂污染物“三本帐”核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源（t/a） | | 现有排放量 | 拟建项目产生量 | 拟建项目削减量 | 以新带老削减量 | 拟建项目排放量 | 全厂排  放总量 | 排放增  减量 | | 废水 | 进入污水站废水 | 3710 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3710 | 0 | | 浇渣废水 | 2271（其中225t/a为现有4t/h燃煤锅炉脱硫废水） | 18 | 18 | 207 | 0 | 0 | -207 | | *锅炉烟气* | *烟尘* | *0.294* | *3.52* | *3.485* | *0.29* | *0.035* | *0.039* | *-0.255* | | *SO2* | *1.618* | *0.13* | *0.111* | *1.60* | *0.019* | *0.037* | *-1.581* | | *NOX* | *3.974* | *1.99* | *0* | *3.26* | *1.99* | *2.704* | *-1.27* | | 工艺粉尘 | 颗粒物 | 0.009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.009 | 0 | | 固体废物 | 酒糟 | 3000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3000 | 0 | | 过滤杂质 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 | | 污水处理站污泥 | 1.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | | 现有4t/h燃煤锅炉炉渣 | 300 | 0 | 0 | 300 | 0 | 0 | -300 | | 生物质锅炉灰渣 | 100 | 80.62 | 0 | 0 | 80.62 | 180.62 | +80.62 | | 除尘器捕集粉尘 | 17.028 | 3.485 | 0 | 4.16 | 3.485 | 16.353 | -0.675 | | 职工生活垃圾 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | | 净水杂质 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | | 废活性炭 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | | 脱硫废物 | 65 | 30 | 0 | 40 | 30 | 55 | -10 | |

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* | *DA003/锅炉烟气* | *烟尘*  *二氧化硫*  *氮氧化物* | *多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔+40m烟囱* | *GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2中标准* |
| *地表水环境* | */* | */* | */* | */* |
| *声环境* | *生产设备* | *噪声* | *隔声、消声、基础做减振* | *GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类* |
| *电磁辐射* | */* | */* | */* | */* |
| *固体废物* | *锅炉灰渣、除尘器捕集粉尘装入暂存袋密闭暂存在灰渣储库内，定期外运生产有机肥；脱硫废物暂存在氧化镁储库内，定期外卖用于制作建筑材料。* | | | |
| *土壤及地下水污染防治措施* | */* | | | |
| *生态保护措施* | */* | | | |
| *环境风险*  *防范措施* | */* | | | |
| *其他环境*  *管理要求* | ***1、验收管理***  *依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）及国环规环评【2017】4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，企业建设完成后，需按照相关标准及条例，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目投入试运行后，“三同时”验收项目可参考表36。*  ***表36 “三同时”验收一览表***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *治理类别* | *治理对象* | *环保措施* | *验收要求* | | *固废物* | *除尘器捕集粉尘* | *暂存装置* | *定期外运生产有机肥* | | *锅炉灰渣* | *暂存装置* | | *脱硫废物* | *暂存装置* | *定期外卖用于制作建筑材料* | | *噪声* | *生产设备* | *隔声、消声、基础做减振* | *满足GB12348-2008*  *《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准要求* | | *废气* | *锅炉烟气* | *多管除尘器+脉冲袋式除尘器+镁法脱硫塔+40m高烟囱* | *GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2中标准* |   ***2、排污许可管理***  *白山市江源区承天顺酒业有限责任公司于2020年3月27日取得排污许可证，证书编号：91220625081916386C001R。本项目建成后，白山市江源区承天顺酒业有限责任公司应按照《排污许可管理办法（试行）》进行排污许可变更填报。*  ***3、按监测计划完成废气、噪声监测。*** | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，白山市江源区承天顺酒业有限责任公司建设4t/h生物质锅炉项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。 |

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 烟尘 | 0.294 | / |  | 0.035 | 0.29 | 0.039 | -0.255 |
| SO2 | 1.618 | 3.41 |  | 0.019 | 1.60 | 0.037 | -1.581 |
| NOX | 3.974 | 4.97 |  | 1.99 | 3.26 | 2.704 | -1.27 |
| 颗粒物 | 0.009 | / |  | 0 | 0 | 0.009 | 0 |
| 废水 | 进入污水站废水 | 3710 |  |  | 0 | 0 | 3710 | 0 |
| 浇渣废水 | 2271 |  |  | 0 | 207 | 0 | -207 |
| 一般工业  固体废物 | 酒糟 | 3000 |  |  | 0 | 0 | 3000 | 0 |
| 过滤杂质 | 0.5 |  |  | 0 | 0 | 0.5 | 0 |
| 污水处理站污泥 | 1.5 |  |  | 0 | 0 | 1.5 | 0 |
| 现有4t/h燃煤锅炉炉渣 | 300 |  |  | 0 | 300 | 0 | -300 |
| 生物质锅炉灰渣 | 100 |  |  | 80.62 | 0 | 180.62 | +80.62 |
| 除尘器捕集粉尘 | 17.028 |  |  | 3.485 | 4.16 | 16.353 | -0.675 |
| 职工生活垃圾 | 17 |  |  | 0 | 0 | 17 | 0 |
| 净水杂质 | 0.1 |  |  | 0 | 0 | 0.1 | 0 |
| 废活性炭 | 0.1 |  |  | 0 | 0 | 0.1 | 0 |
| 脱硫废物 | 65 |  |  | 30 | 40 | 55 | -10 |
| 危险废物 |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①