

大庆同源水泥有限责任公司
烘干工段改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：大庆市同源水泥有限责任公司

编制单位：大庆市同源水泥有限责任公司

二〇二五年五月

建设单位：大庆市同源水泥有限责任公司

法人代表：桑文森

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

法人代表：李丹

项目负责人：常琳琳

建设单位：大庆市同源水泥有限责任公司

编制单位：大庆市同源水泥有限责任公司

电话：13504590050

传真：/

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市大同区林源镇

监测单位：黑龙江永青环保科技有限公司

电话：0459-8989973

传真：/

邮编：163000

地址：黑龙江省大庆市高新区科技路 97 号

目录

表一 建设项目基本信息	1
表二 建设项目工程建设内容	4
表三 建设项目环境保护设施	16
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	18
表五 验收监测质量保证及质量控制	22
表六 验收监测内容	25
表七 验收生产工况及监测结果	27
表八 建设项目环保检查结果	34
表九 验收监测结论	37
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	39
附件 1 建设项目环境影响报告表的批复	错误！未定义书签。
附件 2 排污许可证	错误！未定义书签。
附件 3 现场照片	错误！未定义书签。
附件 4 现场监测照片	错误！未定义书签。
附件 5 人员上岗证	错误！未定义书签。
附件 6 监测报告	错误！未定义书签。
附件 7 验收公示	错误！未定义书签。
附件 8 验收意见	错误！未定义书签。

表一 建设项目基本信息

建设项目名称	大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目				
建设单位名称	大庆市同源水泥有限责任公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	大庆市大同区林源镇				
主要产品名称	/				
设计生产能力	将一台 3.5t/h 高温沸腾炉燃煤改为燃生物质				
实际生产能力	将一台 3.5t/h 高温沸腾炉燃煤改为燃生物质				
建设项目环评时间	2024 年 12 月	开工建设时间	2025 年 03 月		
调试时间	2025 年 04 月	验收现场监测时间	2025 年 05 月 04 日-06 日		
环评报告表 审批部门	大庆市大同生态环境局	环评报告表编制单位	黑龙江永青环保科技有限公司		
环保设施设计单位	黑龙江力鼎嘉泽环保工程有限责任公司	环保设施施工单位	黑龙江力鼎嘉泽环保工程有限责任公司		
投资总投资	80 万	环保投资总概算	7.4 万	比例	9.25%
实际总投资	82 万	环保投资	7.3 万	比例	8.9%
验收监测依据	1.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）； 2.《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部，2018.5.16）； 3.《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 4.《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； 5.《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018 年 10 月 26 日）； 6.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订版）》 7.（2020 年 9 月 1 日）； 8.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.06.05 修订施行）； 9.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.22）； 10.《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕235 号）；				

	11.《关于印发黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收工作指引（试行）的通知》（黑环函〔2018〕284号，2018.8.22）； 12.《大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目环境影响报告表》（黑龙江永青环保科技有限公司，2024.12）； 13.《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号（2020年12月13日）； 14.《关于大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目环境影响报告表的批复》大庆市大同生态环境局（同环建字〔2025〕2号，2025.1.23）； 15.国家有关环境监测技术规范、监测分析方法和污染物排放标准。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、污染物排放标准				
	1、大气污染排放标准				
	本项目生物质烘干机运行过程中产生的有组织排放废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥制造烘干机排放浓度限值。厂界无组织排放废气颗粒物执行表 3 大气污染物无组织排放限值，本项目验收期间执行标准与环评阶段一致。				
	表 1-1 污染物排放标准				
	污染物名称		排气筒高（m）	标准值（mg/m³）	监测位置
	生物质烘干机废气	颗粒物	18	30	废气监测孔
		二氧化硫		600	
		氮氧化物		400	
	厂界	颗粒物	/	0.5	厂界外 20 m 处上风向设参照点，下风向设监控点
	2、噪声				
	本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，本项目验收期间执行标准与环评阶段一致。				
	表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）				
	声环境功能区类别		昼间		夜间
2 类声环境功能区		60		50	
3、固体废物					
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）标准要求。					
4、总量控制					
烘干机燃烧烟气排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，总量控制指标：颗粒物 0.599t/a，二氧化硫 11.981t/a，氮氧化物 7.987t/a。					

表二 建设项目工程建设内容**1、项目概况**

大庆市同源水泥有限责任公司位于大庆市大同区林源镇，成立于 1997 年，厂区占地面积 40000m²，目前总资产 6500 多万元，年设计生产水泥制品 130 万吨，实际年可生产“同源牌”优质水泥 110 万吨。

2012 年 2 月 9 日，大庆市环境保护局以“庆环建便字〔2012〕3 号”对《大庆市同源水泥有限责任公司 130 万吨/年水泥生产线技术改造项目环境影响报告书》进行了审批。

2012 年 6 月 4 日，大庆市大同区环境保护局以“同环建字〔2012〕8 号”对大庆市同源水泥有限责任公司年产 60 万吨矿渣微粉生产建设项目进行了审批。

2024 年 12 月，黑龙江永青环保科技有限公司编制了《大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目环境影响报告表》，2025 年 1 月 23 日大庆市大同生态环境局以“同环建字〔2025〕2 号”给予了批复。

大庆市同源水泥有限责任公司对排污许可证进行了重新申请，于 2025 年 3 月 19 日取得了排污许证，排污许可证编号 91230606758661398N001P。

建设单位在原有环评生产规模、总平面布置、生产工艺均不变的情况下，将原料烘干工段燃煤改为燃生物质。大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目在现有厂房内进行技术改造，占地面积 500m²，于 2025 年 3 月开工建设，总投资 82 万元人民币，环保投资 7.3 万元人民币。

2025 年 5 月，大庆市同源水泥有限责任公司根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及有关的监测规范，现场勘查，收集资料开展工作。大庆市同源水泥有限责任公司委托黑龙江永青环保科技有限公司于 2025 年 05 月 04 日-06 日对该项目工程进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据监测结果和有关资料，大庆市同源水泥有限责任公司编制了本项目验收监测报告表。

2、工程建设位置

本项目中心地理坐标为 E124°44'21.5401"，N46°19'21.2564"。项目地址位于大庆市大同区林源镇（大庆市同源水泥有限责任公司厂区内），厂址南侧紧邻林源路，东

侧距西干线 2.5km，北侧紧邻让通铁路连接线，交通便利，原材料及产成品运出十分便利，项目周边无环境保护目标。本项目建设地点与环评设计建设位置一致。本项目地理位置见图 2-1，周边环境关系见图 2-2，总平面布置见图 2-3。



图 2-1 本项目地理位置图



图 2-2 项目周边关系图



图 2-3 本项目平面布置图

本项目依托原有烘干厂房，建筑面积 500m²。将原有的 1 台燃煤烘干机改造为燃生物质烘干机，利用原有炉体，更换生物质燃烧机，为烘干机提供热量。烘干机产生的烟气经现有袋式除尘器+双碱法脱硫塔处理后，经过现有的 1 根 18m 高排气筒排放。本项目主要改造工程量：炉口加隔板；料仓加隔板；上料机利旧改造。年运行 150 天，每天约 8 小时，年运行 1200 小时。

现有工程组成一览表见表 2-1，本项目环评预计以及实际建设组成见表 2-2:

现有工程组成一览表

大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目竣工环境保护验收监测报告表

环保工程	废水防治措施	①生活污水排入地理式微动力处理装置处理，用于绿化及早作农田灌溉用水。 ②生产废水的循环冷却水，不外排，循环使用。
	废气防治措施	①原料输送粉尘：原料采用汽车运输，运输车辆全部采用苫布覆盖，原料的输送、计量及投料均为封闭式。 ②原料堆场、卸料粉尘：项目原料堆场上方用防尘网进行除尘。 ③烘干工段粉尘：在烘干机处设置1个脉冲布袋除尘器和双碱法脱硫装置（脱硫效率70%左右），脱硫除尘后经18m 高排气筒排放。 ④矿渣仓工段粉尘：矿渣仓粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经45m高排气筒排放。 ⑤磨机工段粉尘：粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经20m高排气筒排放。 ⑥粉磨工段粉尘：粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经20m高排气筒排放。 ⑦矿渣粉工段粉尘：粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经48m高排气筒排放。
	噪声防治措施	噪声源设备选型时要考虑选低噪声设备，生产车间内高、低噪声源设备要分开，进行合理布局，采取机座减振降噪、生产厂房隔声等措施，且高噪声设备在车间内要安装在远离厂界处；噪声主要来源于球磨机、球磨机、提升机等噪声，声源强度在85-100dB（A）之间。为控制噪声对环境的影响，厂房经隔声措施，机械减振等措施
	固体废物防治措施	烘干机产生的灰渣、脱硫渣及除尘装置收集的粉尘回用于生产。

表 2-2

环评设计与实际建设情况比对表

工程名称		环评设计内容		实际建设内容		变更原因
		建设内容及规模	备注	建设内容及规模	备注	
主体工程	烘干工段	烘干厂房单层，砖混结构，建筑面积 500m ² 。原有的 1 台燃煤烘干机改造为燃生物质烘干机，利用原有炉体，更换生物质燃烧机，为烘干机提供热量。烘干机产生的烟气经现有袋式除尘器+双碱法脱硫塔处理后，经过现有的 1 根 18m 高排气筒排放。主要改造工程量：炉口加隔板；料仓加隔板；上料机利旧改造。	厂房依托现有，烘干机炉体利旧	本项目利用原有烘干厂房（建筑面积 500 m ² ）中的原有的 1 台燃煤烘干机改造成生物质燃烧机：将炉口加隔板，料仓加隔板，上料机利旧改造。烘干机产生的烟气经现有袋式除尘器+双碱法脱硫塔处理后，经过现有的 1 根 18m 高排气筒排放。	厂房依托现有，烘干机炉体利旧	与环评一致
储运工程	原料堆场	原料堆场位于烘干厂房西侧，占地面积 3200m ² ，	依托	烘干厂房西侧设有 3200m ² 原料堆场	依托	与环评一致
	燃料库房	燃料库房设于密闭房间内，占地面积 80m ² 。生物质成型燃料根据企业运行状况有计划的采购入厂、堆存和使用。	依托	建有 80m ² 生物质燃料密闭库房一座	依托	与环评一致
辅助工程	办公用房	1 座 4 层行政楼，内设食堂、办公室及员工宿舍，建筑面积为 3000m ² 。	依托	办公用房依托原有，为 1 座 4 层行政楼，内设食堂、办公室及员工宿舍，建筑面积为 3000 m ² 。	依托	与环评一致
公用工程	给水	项目建成后不新增工作人员，不新增生活用水；本项目烘干工段无生产用水。	依托	项目运营期无新增工作人员，无新增用水，烘干工段无需生产用水。	依托	与环评一致
	排水	项目建成后不新增工作人员，不新增生活排水。本项目烘干工段无需生产用水，无废水产生；双碱法脱硫塔废水经设备自带沉淀池沉淀后循环使用，不产生外排废水。	依托	项目运营期不新增工作人员，不新增生活排水。本项目烘干工段无需生产用水，无废水产生；双碱法脱硫塔废水经设备自带沉淀池沉淀后循环使用，不产生外排废水。	依托	与环评一致
	供电	由国家电网提供。	依托	项目用电由国家电网提供。	依托	与环评一致

		供热	本项目在现有厂房内建设，无新增供热需求。	/	本项目在现有厂房内建设，无新增供热需求。	/	与环评一致
环保工程	施工期	废气治理	本项目施工期大气污染源主要是改造施工过程中产生的扬尘及运输车辆尾气。改造施工过程中产生的扬尘包括设施拆除、材料运输过程中产生的扬尘及焊接产生的焊接烟尘。在施工过程中，施工过程均在厂房内进行，通过洒水使地面保持一定的湿度，可减少扬尘产生量。焊接烟尘产生量较小，且施工过程均在厂房内进行，施工期短，对外环境影响甚微。运输车辆污染物排放量很小，且为间断排放，对外环境影响甚微。	/	经调查，施工期施工过程中产生的污染物为施工扬尘及运输车辆尾气、材料运输过程中产生的扬尘、焊接产生的焊接烟尘。施工过程尽量在厂房内进行，减少焊接烟尘对外的排放，同时通过洒水抑尘。施工期间，未遭到有关环境问题的投诉事件。	/	与环评一致
		废水治理	本项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，经厂区内埋地式无动力污水处理装置处理后用于绿化及早作农田灌溉用水。	依托	经调查，施工期施工人员的产生的生活污水均经过厂区内埋地式无动力污水处理装置处理后用于绿化及早作农田灌溉用水。	/	与环评一致
		噪声治理	本项目施工期噪声主要为施工动力机械产生的噪声，噪声源强约为 70-85dB（A）。为减轻施工给周围环境带来的噪声污染，本工程通过合理安排作息时间，进行围护隔声，加强对动力设备的维护和保养，使其始终处于最佳工作状态等措施，保证建筑施工场界在施工各阶段符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。由于施工期的影响是暂时的，施工结束后影响即消除，因此施工期噪声对声环境影响很小。	/	经调查，施工期间均选择低噪声设备进行作业，作业时间在白天进行，未发生噪声污染投诉事件。	/	与环评一致
		固体废物	施工期产生的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾及施工过程中产生的建筑垃圾。生活垃圾统一收集后由环卫部门统一处理，建筑垃圾统一回收至政府指定场所处理。施工期固废经以	依托	验收期间，现场已清理完好。建筑垃圾均送至指定地点进行合理处置。	/	与环评一致

			上措施处理后不会对周围环境产生明显影响。			
运行期	废气治理	原料堆存设置围挡，上方采用防尘网防尘，燃料堆存设于密闭房间内；烘干机使用清洁燃料生物质颗粒，烘干机烟气经袋式除尘器+双碱法脱硫塔+18m 高排气筒（DA001）排放。	依托	本项目运营期间产生的废气为燃料堆放产生的无组织排放颗粒物及生物质烘干机产的烟气，原料堆放通过设置围挡防尘网，堆存在密闭房间内减少颗粒物排放，运输装卸粉尘通过防尘网苫盖、洒水抑尘等措施抑尘。烘干机烟气经袋式除尘器+双碱法脱硫塔+18m 高排气筒（DA001）排放。本次验收监测期间，烘干机烟囱及厂界监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥制造烘干机大气污染物排放限值，厂界外无组织颗粒物满足表 3 中颗粒物无组织排放限值。	/	与环评一致
	废水治理	本项目无需生产用水，无废水产生；双碱法脱硫塔废水经设备自带沉淀池沉淀后回用，不外排。	/	本项目无需生产用水，无废水产生；双碱法脱硫塔废水经设备自带沉淀池沉淀后回用，不外排。	/	与环评一致
	噪声治理	设备运行噪声采取选用低噪声设备、安装减震设备等方法进行隔声降噪，并利用建筑隔声和距离衰减等方法降噪；对于进厂车辆噪声采取设立禁鸣和限速标志等方法降低噪声排放。	新建	运营期通过选用低噪声设备、安装减震等方法进行隔声降噪，并利用建筑隔声和距离衰减等方法降噪；对于进厂车辆噪声采取设立禁鸣和限速标志等方法降低噪声排放。本次验收期间，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	/	与环评一致
	固体废物	烘干机运行时所产生灰渣，收集后直接拉运至水泥生产车间处理，不在场内储存。双碱法脱硫塔产生的脱硫副产物（即脱硫渣）收集后直接拉运水泥生产车间，不在场内储存。	依托	烘干机运行时所产生灰渣，收集后直接拉运至水泥生产车间处理，不在场内储存。双碱法脱硫塔产生的脱硫副产物（即脱硫渣）收集后直接拉运水泥生产车间，不在场内储存。	/	与环评一致

(2) 主要建筑

本项目主要构筑物见表 2-3:

表 2-3 本项目主要建筑一览表

序号	建筑名称	建筑面积 m ²	层数	结构形式	备注
1	锅炉房	500	1	混合结构	依托现有厂房

(3) 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4:

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注	现场核查情况
1	回转式烘干机	Φ 3.2×2.5	台	1	改造	已建设
2	上料机	/	台	1	原有	原有
3	风机	75000m ³ /h	台	1	原有	原有
4	布袋除尘器	/	套	1	原有	原有
5	脱硫塔	/	台	1	原有	原有
6	烟囱 (DA001)	/	个	1	原有	原有

4、公用工程**4.1 给、排水工程**

本项目无新增职工,不新增生活用水;改造的生物质烘干机,运行无需生产用水。故本项目不涉及新增排水。

4.2 供电: 本项目用电由国家电网提供。

4.3 供热: 本项目在现有厂房内建设,无新增供热需求。

5、企业劳动定员与工作制度

本项目不新增劳动定员,生物质烘干机年运行 150d,每天运行 8h。

6、环保投资情况

本项目环评设计总投资 80 万元,环保投资 7.4 万元,环保投资占总投资为 9.2%,实际总投资 82 万,环保投资 7.3 万,环保投资占总投资为 8.9%,投资明细见表 6-1:

表 6-1 环保设施投资表

类别		名称	治理措施	环评环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
施 工 期	废气	施工粉尘	施工围挡及场地洒水降尘	0.8	0.6
	噪声	噪声防治	隔声减振	0.2	0.1
	固废	施工垃圾	施工垃圾委托清运	0.2	0.1
运 营 期	废气	生物质颗粒堆放、运输粉尘	物料运输及储存过程运采取苫盖、厂房密闭和洒水抑尘等措施	0.5	0.6
		SO ₂ 、颗粒物	脱硫、除尘	5	5.5
	噪声	噪声	选用低噪声设备，并采取隔声、减振措施，	0.5	0.3
	环境风险		环境风险标识及应急处置措施	0.2	0.1
环保投资合计				7.4	7.3
项目总投资				80	82
环保投资占项目投资比例				9.25%	8.9%

7、原辅材料消耗及水平衡：

(1) 项目原辅材料消耗

项目原辅材料年用量情况详见表 7-1：

表 7-1 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原材料名称	年用量	备注
1	生物质颗粒	3200t/a	原锅炉烧煤量 3000t/a，根据生物质颗粒发热 量折算成当前年用量。外购（汽运）

(2) 水平衡

①给水

本项目运营期不新增工作人员，依托原有工作人员，不新增生活用水。生产无需用水，为生物质烘干机项目。

②排水

本项目不新增生活污水，不产生生产废水。

8、主要工艺流程及产污环节

(1) 本项目工艺流程具体为：

生物质成型燃料通过给料机输送入烘干机，经燃烧器燃烧后产生热量，与湿原料在旋转窑内充分混合烘干，烘干后的原料进入下一工序，燃烧烟气经引风机进入布袋除尘器除尘及双碱脱硫法脱硫后经排气筒排放。

(2) 主要产排污环节

上料过程中会产生少量无组织粉尘，燃料燃烧产生烟气；烘干机、风机运行产生噪声；烘干机运行及烟气除尘过程产生固体废物灰渣（烘干机底渣和除尘灰），脱硫塔产生脱硫副产物（脱硫渣）。项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总如下：

表8-1 生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

名称	污染来源	主要污染物	治理措施及去向
废气	烘干机废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	袋式除尘器+双碱法脱硫塔+18米高排气筒（DA001）
噪声	设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备、封闭车间
固废	燃烧灰渣	灰渣	收集后回用于生产，不在场内储存
	脱硫塔	脱硫渣	收集后回用于生产，不在场内储存

本项目生产工艺流程及产污节点见图 8-1。

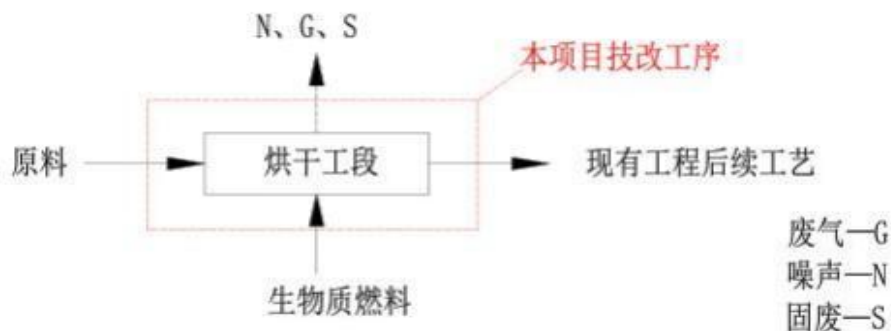


图 8-1 生产工艺流程及产污节点图

9、项目变动情况

本次验收项目为技改项目，本项目实际建设内容与环评阶段相比，建设内容未发生变化。

对照“《污染影响类建设项目重大变更清单（试行）》（环办环函〔2020〕688号）”，本项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施与环评相比，均未发生重大变动，项目总体上不存在不利环境影响的加重，项目无重大变更。

表三 建设项目环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目运营期无需生产用水，不新增工作人员，无新增生活用水，故无新增废水产生。

2、废气

本项目运营期废气为生物质烘干机燃烧烟气及无组织运输装卸粉尘、生物质燃料堆放产生的颗粒物等，燃烧烟气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。运输装卸粉尘通过防尘网苫盖、洒水抑尘等措施抑尘，生物质燃料堆存在密闭房间内，上方采用防尘网减少无组织废气颗粒物的排放。

烘干机产生的烟气经现有袋式除尘器+双碱法脱硫塔处理后，经过现有 1 根 18m 高排气筒排放。废气污染源及污染物排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气污染源及污染物排放去向

废气污染源	主要污染物	排放规律	环保措施
燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	袋式除尘器+双碱法脱硫塔
生物质燃料堆存	颗粒物	间歇	密闭厂房
运输粉尘	颗粒物	间歇	洒水抑尘、苫盖

3、噪声

本项目噪声主要来源于烘干机、风机运行时产生的噪声，声源强度在 85~100dB（A）之间。通风选取低噪声设备，生产车间内高、低噪声源设备分开并合理布局，通过基础减振降噪、厂房隔声等措施降低噪声强度。

噪声污染源强及治理措施情况见表 3-2。

表 3-2 噪声污染源强及排放情况

噪声污染源	噪声源	排放规律	声源强度 dB（A）
锅炉房	烘干机、风机	间断	85~105

4、固体废物

本项目产生的一般固体废物为生物质烘干机产生的灰渣及除尘器粉尘，脱硫塔产生的脱硫废渣。固体废物产生情况见表固体废物产生情况见表 3-3。

表 3-3 一般固体废物产生情况

固废名称	来源	产生量 (t/a)	验收期间产生量 (t/a)	排放规律	处理措施
灰渣及除尘器集尘	烘干机	241.6	1.05	间歇	收集后回用于生产
脱硫渣	脱硫塔	1.5	0.005	间歇	收集后回用于生产

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环评报告表的主要结论

本项目符合产业政策及相关规划，选址合理。项目在运营期产生废水、废气、噪声及固体废物污染等，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求。在确保污染防治措施全面实施并正常运行的前提下，通过加强环境管理，拟建项目的环境影响可被周围环境所接受。因此，该项目建设从环境保护角度分析是可行的。

二、审批部门的审批决定落实情况

关于大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目环境影响报告表的批复
同环建字（2025）2号

大庆市同源水泥有限责任公司：

你单位报送的《大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目建设性质属于技术改造，位于黑龙江省大庆市大同区林源镇，拟在原有生产规模、总平面布置、生产工艺均不变的情况下，将烘干厂房内原有的1台燃煤烘干机改造为燃生物质烘干机，利用原有炉体，更换生物质燃烧机，为烘干机提供热量。主要改造工程量：炉口加隔板；料仓加隔板；上料机利旧改造。总投资80万元，其中环保投资7.4万元。我局同意你单位按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、建设内容和环境保护对策措施进行项目建设。

二、该项目在建设和运营中要重点做好并达到以下要求：

（一）加强施工期间环境管理工作。防止施工活动产生的扬尘及施工车辆排放的尾气及噪声污染，施工扬尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限值要求。施工期废水主要为施工人员生活污水，经厂区内地埋式无动力污水处理装置处理后用于绿化及早作农田灌溉用水，不外排。施工期建筑废料统一回收至政府指定场所处理。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

（二）落实大气污染防治设施。本项目运行期主要产生的废气为烘干机废气及运输装卸粉尘等，污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。烘干机废气经过经袋式除尘器+双碱法脱硫塔处理后，通过 18m 高排气筒高空排放，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥制造烘干机排放浓度限值。运输装卸粉尘通过防尘网苫盖、轻拿轻放、洒水抑尘等措施抑尘后，无组织排放，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放监控浓度限值。

（三）落实水污染防治措施。本项目运行期不产生生产废水，不新增生活污水。

（四）落实噪声污染防治措施。运行期噪声主要来源于烘干机、风机等设备，尽量选择低噪声设备，设置相对密闭空间，采取基础减震、厂界围墙隔声等措施降低噪声设备对外环境的影响。厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准要求。

（五）落实固体废物污染防治措施。运行期主要产生烘干机燃烧灰渣及除尘器集尘，收集后回用于生产。本项目运行期不新增生活垃圾。

（六）落实防沙治沙措施。做好厂区内地面硬化；保护建设项目厂区四周现有植被，严格控制和管理车辆及重型机械的运行范围。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应做好排污许可申报工作并按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、自本批复文件发布之日起，如果该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复文件发布之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报环保部门重新审核。

五、由大庆市大同生态环境局开展该项目的“三同时”监督检查和管理工作。

大庆市大同生态环境局
二〇二五年一月二十三日

环评及批复与环保措施落实情况，详见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况表

环评批复要求	本项目落实情况
（一）加强施工期间环境管理工作。防止施工活动产生的扬尘及施工车辆排放的尾气及噪声污染，施工扬尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。场界噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限值要求。施工期废水主要为施工人员生活污水，经厂区内埋地式无动力污水处理装置处理后用于绿化及早作农田灌溉用水，不外排。施工期建筑废料统一回收至政府指定场所处理。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。	经调查，施工期施工过程中产生的污染物为施工扬尘及运输车辆尾气及材料运输过程中产生的扬尘、焊接产生的焊接烟尘。施工过程尽量在厂房内进行，减少焊接烟尘对外的排放，同时通过洒水抑尘。施工期间，未遭到有关环境问题的投诉事件。 施工人员的产生的生活污水均经过厂区内埋地式无动力污水处理装置处理后用于绿化及早作农田灌溉用水。 本次验收期间，现场已清理完好。建筑垃圾均送至指定地点进行合理处置。
（二）落实大气污染防治设施。本项目运行期主要产生的废气为烘干机废气及运输装卸粉尘等，污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。烘干机废气经过经袋式除尘器+双碱法脱硫塔处理后，通过 18m 高排气筒高空排放，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥制造烘干机排放浓度限值。运输装卸粉尘通过防尘网苫盖、轻拿轻放、洒水抑尘等措施抑尘后，无组织排放，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放监控浓度限值。	本项目运营期间产生的废气为燃料堆放产生的无组织排放颗粒物及生物质烘干机产生的烟气，原料堆放通过设置围挡防尘网，堆存在密闭房间内减少颗粒物排放，运输装卸粉尘通过防尘网苫盖、洒水抑尘等措施抑尘。烘干机烟气经袋式除尘器+双碱法脱硫塔+18m 高排气筒（DA001）排放。本次验收监测期间，烘干机烟囱及厂界监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥制造烘干机大气污染物排放限值，厂界外无组织颗粒物满足表 3 中颗粒物无组织排放限值。
（三）落实水污染防治措施。本项目运行期不	本项目运行期无需生产用水，不产生生产

产生生产废水，不新增生活污水。	废水，无新增员工，不新增生活污水。
（四）落实噪声污染防治措施。运行期噪声主要来源于烘干机、风机等设备，尽量选择低噪声设备，设置相对密闭空间，采取基础减震、厂界围墙隔声等措施降低噪声设备对外环境的影响。厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准要求。	运营期通过选用低噪声设备、安装减震等方法进行隔声降噪，并利用建筑隔声和距离衰减等方法降噪；对于进厂车辆噪声采取设立禁鸣和限速标志等方法降低噪声排放。本次验收期间，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
（五）落实固体废物污染防治措施。运行期主要产生烘干机 燃烧灰渣及除尘器集尘，收集后回用于生产。本项目运行期不新增生活垃圾。	烘干机运行时所产生灰渣，收集后直接拉运至水泥生产车间处理，不在场内储存。双碱法脱硫塔产生的脱硫副产物（即脱硫渣）收集后直接拉运水泥生产车间，不在场内储存。
（六）落实防沙治沙措施。做好厂区内地面硬化；保护建设项目厂区四周现有植被，严格控制和管理车辆及重型机械的运行范围。	本次验收期间，厂区地面已硬化，运营期间严格控制车辆及重型机械运输路线。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内、监测人员持证上岗、监测数据三级审核。

1、监测项目、分析及监测仪器

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目、分析及监测仪器详见表 5-1：

表 5-1 监测项目分析方法

类别	分析项目	测定方法	方法来源	检出限
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
有组织排放废气	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 重量法	GB/T 16157-1996 及修改单	1.0mg/m ³
无组织排放废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263 - 2022	0.007mg/m ³

2、仪器检定情况

监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。仪器名称及型号、编号见表 5-2：

表 5-2 监测使用仪器

类别	分析项目	使用仪器	设备型号及编号	有效期	检定情况
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6292 多功能声级计 910729	2026.3.11	校准
有组织废气	SO ₂	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260E 型 3260EA02337114	2025.12.29	校准
	NO _x		3260EA03045762	2025.12.29	校准
	颗粒物	电子分析天平	ZA305AS ZXSE1035B19070501	2026.03.10	检定
无组织废气	颗粒物	电子分析天平	ZA305AS ZXSE1035B19070501	2026.03.10	检定

3、人员资质

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测工作依据国家有关法律法规和技术规范进行，严格按照有关规定实施质量保证。为确保监测所得数据的代表性、完整性、准确性，须对监测全过程（包括监测布点、采样、样品运输储存、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法，监测人员经过考核并持有上岗证书；实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性；测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定，具体要求如下：

4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时应保证其采样流量。

4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

表 5-3 噪声校准质量保证

检测仪器名称	多功能声级计	仪器编号	AWA6292
校准仪器名称	声校准器	仪器编号	910729
校准日期	标准值	校准结果	是否合格
5 月 4 日	93.7dB (A)	93.9dB (A)	合格
	93.8dB (A)	94.0dB (A)	合格
5 月 5 日	93.8dB (A)	94.1dB (A)	合格
	93.8dB (A)	94.0dB (A)	合格

4.3 人员能力

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

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

表 5-4 人员上岗证编号及分析项目

序号	姓名	上岗证编号	分析项目
1	张旭	YQHB015	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
2	赵启龙	YQHB070	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
3	徐钰博	YQHB019	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、废气

根据本项目主要废气污染源性质，依据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥制造烘干机大气污染物排放限值及无组织排放限值，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求，结合实际情况，确定废气监测点位、频次如表 6-1：

表 6-1 废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
烘干机废气监测口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	2	每天 3 次，连续 2 天
厂界外 20m 处上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	颗粒物	4	每天 4 次，连续 2 天

2、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求，结合实际情况，确定监测项目、点位、频次如表 6-2：

表 6-2 噪声监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测点数	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北各设 1 个监测点位，共计 4 个监测点位	连续监测 2 天，每天昼间夜间各监测 1 次

大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目竣工环境保护验收监测点位见图 6-1

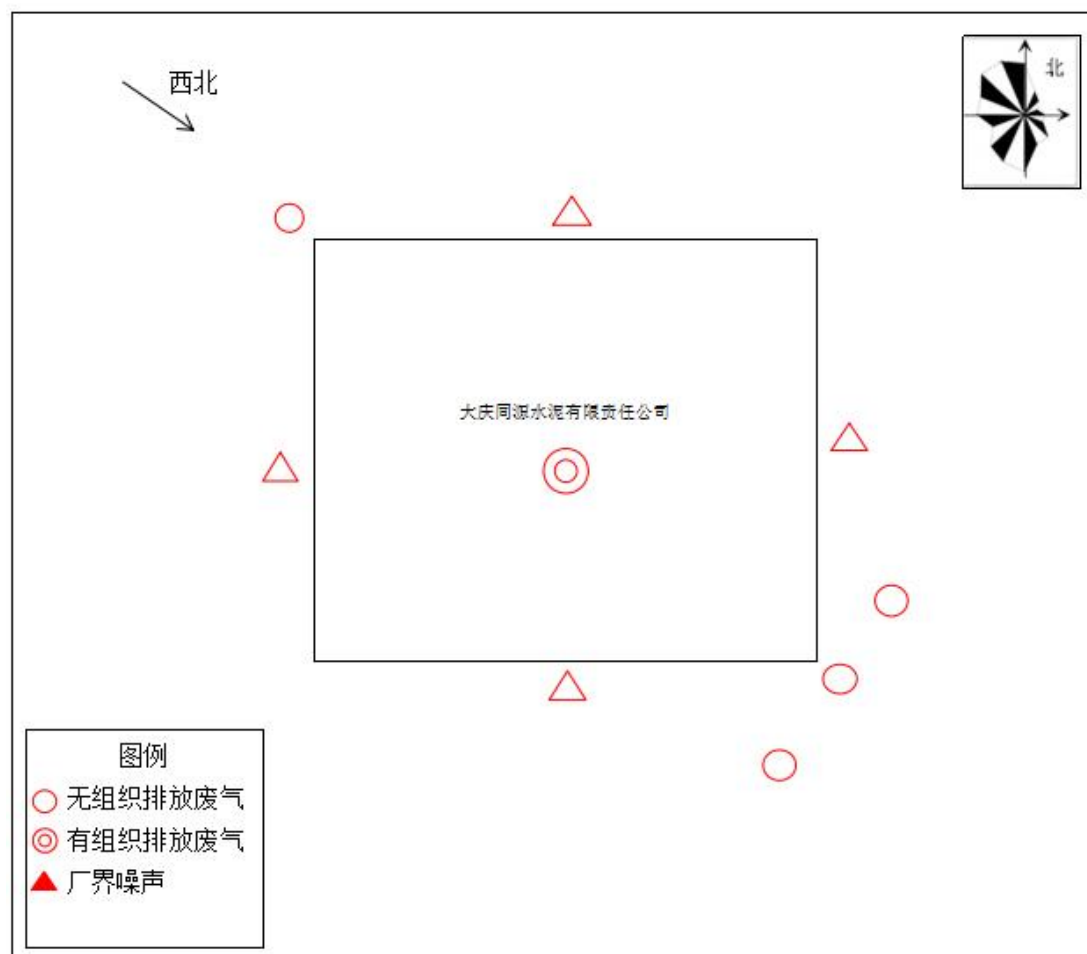


图 6-1 本项目监测点位示意图

表七 验收生产工况及监测结果

验收监测期间生产工况记录：

经调查本项目验收期间，生物质烘干机均运行稳定、正常运行，生产工况约70%。其各项指标均控制在要求范围内，与项目配套的环保设施均正常运行，满足工况要求。

一、验收监测结果

1、有组织排放废气

本次监测所获得的有组织废气监测结果详见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测结果 1

采样日期	05 月 04 日-05 月 05 日						《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表1 现有与新建企 业大气污染物排 放限值（水泥制造 烘干机大气污染 物排放限值）
监测点位	烘干机废气排放口处理前			烘干机废气排放口处理后			
标干流量 (Nm³/h)	25856	42438	37726	28548	44940	40512	
实测 SO₂ 排放浓度 (mg/m³)	337	340	335	49	51	55	/
折算 SO₂ 排放浓度 (mg/m³)	352	378	414	50	57	67	600
SO₂排放速 率 (kg/h)	8.7135	14.4289	12.6382	1.3989	2.2919	2.2282	/
实测 NOₓ 排放浓度 (mg/m³)	75	83	82	74	79	83	/
折算 NOₓ 排放浓度 (mg/m³)	78	92	101	75	88	101	400
NOₓ 排放 速率 (kg/h)	1.9392	3.5224	3.0935	2.1126	3.5503	3.3625	/
O₂ 含量 (%)	9.5	10.2	11.3	9.2	10.2	11.1	/
烟温 (℃)	71.5	70.3	71.2	64.3	62.5	63.2	/

注：SO₂ 处理效率平均值 84.6%

表 7-2 有组织排放废气监测数据表 2

采样日期	05 月 04 日-05 月 05 日						《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表1 现有与新建企 业大气污染物排 放限值(水泥制造 烘干机大气污染 物排放限值)
监测点位	烘干机废气排放口处理前			烘干机废气排放口处理后			
标干流量 (Nm³/h)	25856	42085	37872	29066	44899	40720	
实测颗粒 物(烟尘) 排放浓度 (mg/m³)	495	536	524	2.2	2.4	2.5	/
折算后颗 粒物(烟 尘)排放 浓度 (mg/m³)	517	596	648	2.2	2.7	3.0	30
颗粒物排 放速率 (kg/h)	12.7987	22.5576	19.8449	0.0639	0.1078	0.1018	/
O ₂ 含量 (%)	9.5	10.2	11.3	9.2	10.2	11.1	/
烟温 (℃)	71.8	70.8	71.2	63.7	64.3	64.1	/

注：颗粒物的处理效率平均值 99.5%

表 7-3 有组织排放废气监测数据表 3

采样日期	05 月 05 日-05 月 06 日（第 2 天）						《水泥工业大气污染物排放标准》 （GB4915-2013） 表 1 现有与新建企业大气污染物排放限值（水泥制造 烘干机大气污染物排放限值）	
监测点位	烘干机废气排放口处理前			烘干机废气排放口处理后				
标干流量 （Nm³/h）	38470	37432	40386	41328	41408	44443		
实测 SO ₂ 排放浓度 （mg/m³）	330	340	336	50	51	45		/
折算 SO ₂ 排放浓度 （mg/m³）	350	425	395	51	62	50		600
SO ₂ 排放 速率 （kg/h）	12.6951	12.7269	13.5697	2.0664	2.1118	1.9999		/
实测 NO _x 排放浓度 （mg/m³）	81	78	83	77	83	85		/
折算 NO _x 排放浓度 （mg/m³）	86	98	98	78	101	94		400
NO _x 排放 速率 （kg/h）	3.1161	2.9197	3.3520	3.1823	3.4369	3.7777	/	

O ₂ 含量 (%)	9.7	11.4	10.8	9.2	11.1	10.1	/
烟温 (°C)	72.3	70.5	72.4	60.3	61.1	63.5	/

注：SO₂ 处理效率平均值 85.4%

表 7-4 有组织排放废气监测数据表 4

采样日期	05 月 05 日-05 月 06 日（第 2 天）						《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 现有与新建企业大气污染物排放限值（水泥制造烘干机大气污染物排放限值）
监测点位	烘干机废气排放口处理前			烘干机废气排放口处理后			
标干流量（Nm³/h）	38058	37166	39751	41686	40895	44086	
实测颗粒物（烟尘）排放浓度（mg/m³）	519	527	503	2.4	2.5	2.3	
折算后颗粒物（烟尘）排放浓度（mg/m³）	551	659	592	2.4	3.0	2.5	30
颗粒物排放速率（kg/h）	19.7521	19.5865	19.9948	0.1000	0.1022	0.1014	/
O ₂ 含量（%）	9.7	11.4	10.8	9.2	11.1	10.1	/
烟温（℃）	72.0	71.3	75.2	61.4	62.4	64.1	/

注：颗粒物的处理效率平均值 97.6%。

监测结果表明：生物质烘干机废气处理前 SO₂ 在 350~425mg/m³ 之间，NO_x 在 78~101mg/m³ 之间，颗粒物在 517~659mg/m³ 之间，排放速率 SO₂ 在 8.7135~14.4289kg/h 之间，NO_x 在 1.9392~3.5224kg/h 之间，颗粒物在 12.7987~22.5576kg/h 之间；处理后 SO₂ 在 50~67mg/m³ 之间，NO_x 在 75~101mg/m³ 之间，颗粒物在 2.2~3.0mg/m³ 之间，排放速率 SO₂ 在 1.3989~2.2919kg/h 之间，NO_x 在 2.1126~3.7777kg/h 之间，颗粒物在 0.0639~0.1078kg/h 之间。监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 现有与新建企业大气污染物排放限值 (水泥制造 烘干机大气污染物排放限值)。

本次监测所获得的无组织废气监测结果详见表 7-5、表 7-6。

表 7-5 无组织排放废气监测结果

采样日期	05 月 04 日 (第 1 天)						
监测点位	颗粒物 (mg/m ³)	监控点与参 照点差值	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
厂界外 20m 处上风向参 照点 1#	0.109	/	6.9	100.4	3.7	多云	西北
下风向 2#	0.141	0.032	6.9	100.4	3.7	多云	西北
下风向 3#	0.140	0.031	6.9	100.4	3.7	多云	西北
下风向 4#	0.145	0.036	6.9	100.4	3.7	多云	西北
厂界外 20m 处上风向参 照点 1#	0.105	/	10.4	100.4	3.5	多云	西北
下风向 2#	0.150	0.045	10.4	100.4	3.5	多云	西北
下风向 3#	0.143	0.038	10.4	100.4	3.5	多云	西北
下风向 4#	0.136	0.031	10.4	100.4	3.5	多云	西北
厂界外 20m 处上风向参 照点 1#	0.103	/	14.3	100.4	3.2	多云	西北
下风向 2#	0.140	0.037	14.3	100.4	3.2	多云	西北
下风向 3#	0.152	0.049	14.3	100.4	3.2	多云	西北
下风向 4#	0.140	0.037	14.3	100.4	3.2	多云	西北
厂界外 20m 处上风向参 照点 1#	0.111	/	8.7	100.4	3.6	多云	西北
下风向 2#	0.130	0.019	8.7	100.4	3.6	多云	西北
下风向 3#	0.146	0.035	8.7	100.4	3.6	多云	西北
下风向 4#	0.144	0.033	8.7	100.4	3.6	多云	西北
《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排 放限值			0.5	/			

表 7-6 无组织排放废气监测数据表 2

采样日期	05 月 05 日 (第 2 天)						
监测点位	颗粒物 (mg/m ³)	监控点与参 照点差值	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	天气	风向
厂界外 20m 处 上风向参照点 1#	0.103	/	7.2	100.6	3.1	多云	西北
下风向 2#	0.133	0.030	7.2	100.6	3.1	多云	西北
下风向 3#	0.145	0.042	7.2	100.6	3.1	多云	西北
下风向 4#	0.140	0.037	7.2	100.6	3.1	多云	西北
厂界外 20m 处 上风向参照点 1#	0.108	/	10.6	100.6	3.3	多云	西北
下风向 2#	0.138	0.030	10.6	100.6	3.3	多云	西北
下风向 3#	0.143	0.035	10.6	100.6	3.3	多云	西北
下风向 4#	0.145	0.037	10.6	100.6	3.3	多云	西北
厂界外 20m 处 上风向参照点 1#	0.106	/	14.8	100.6	2.9	多云	西北
下风向 2#	0.143	0.037	14.8	100.6	2.9	多云	西北
下风向 3#	0.142	0.036	14.8	100.6	2.9	多云	西北
下风向 4#	0.149	0.043	14.8	100.6	2.9	多云	西北
厂界外 20m 处 上风向参照点 1#	0.101	/	9.1	100.6	2.6	多云	西北
下风向 2#	0.135	0.034	9.1	100.6	2.6	多云	西北
下风向 3#	0.134	0.033	9.1	100.6	2.6	多云	西北
下风向 4#	0.130	0.029	9.1	100.6	2.6	多云	西北
《水泥工业大气污染物排放 标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值	0.5		/				

监测结果表明, 厂界无组织排放废气颗粒物监控点与参照点浓度差值在 0.019~0.049mg/m³ 之间。监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值。

2、噪声监测结果

本次监测所获得厂界噪声监测结果见表 7-7:

表 7-7

噪声监测结果一览表

单位: dB (A)

监测点位	监测时间	昼间		夜间	
		监测时间	监测结果	监测时间	监测结果
厂界东侧	5月4日	09:46	54	22:08	44
厂界南侧		09:57	54	22:19	45
厂界西侧		10:08	54	22:31	46
厂界北侧		10:18	54	22:40	46
厂界东侧	5月5日	09:45	54	22:10	45
厂界南侧		09:56	54	22:19	45
厂界西侧		10:08	55	22:31	46
厂界北侧		10:17	55	22:42	46

执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值,昼间60、夜间50。

监测结果表明,本项目厂界噪声昼间在54~55dB(A)之间,夜间44~46dB(A)之间;符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。

综上所述,本项目产生的废气和厂界噪声等验收期间监测结果均满足相应的标准限值要求。

三、工程建设对环境的影响

从本次验收监测结果可知,大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目废气、噪声均达标排放,不会对项目周边环境产生不可接受的影响。

1、厂界噪声

表 7-8

噪声环评时期与验收时期监测数据对比结果

单位: dB (A)

监测点位	环评时期				验收时期			
	2024.9.11-12				2025.5.4-5.5			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
厂界东侧	53	54	46	47	54	54	44	45
厂界南侧	54	53	47	47	54	54	45	45
厂界西侧	54	53	47	47	54	55	46	46

厂界北侧	53	54	47	47	54	55	46	46
验收监测期间，环评时期厂界噪声昼间监测结果在 53~54dB（A），夜间在 46~47dB（A），验收期间厂界噪声昼间监测结果在 54~55dB（A）之间，厂界噪声夜间监测结果在 44~46dB（A）之间。本项目建设未产生较大的噪声影响。								

表八 建设项目环保检查结果

1、环保审批手续及“三同时”执行情况 本项目自立项以来，建设单位按照《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环保设计和环境影响评价；建设期间按设计要求进行了环保设施的建设，环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用。本项目环保审批手续齐全，大庆市同源水泥有限责任公司对排污许可证进行了重新申请，于 2025 年 3 月 19 日取得了排污许证，排污许可证编号 91230606758661398N001P。 2、环保机构设置 本项目成立了环保组织机构，设专职环保员 1 名，主要负责组织、落实、监督企业内部的环保工作，同时负责环境保护事宜的联络和监督，公司定期召开例会，定期通报公司环保动态、环境管理监督检查情况、污染物排放情况等。健全环境管理体系并使之正常运行，确保厂区内环保设施的正常运行。 3、环境管理制度建设及环保档案管理情况 建设单位建立了健全的环保组织机构及规章管理制度，其中三废管理制度包括建设期废气、废水、固废及生产运行期的废气和固废的管理，实现了污染防治与三废资源的综合利用；制度明确了突发事件的预防管理措施，划分了岗位人员环保职责，并对相应工作人员制定了详细的培训制度等；项目环境保护档案资料齐全并有专人管理。 4、企业日常监测制度 企业无环保监测能力，根据需要委托有资质的部门进行日常监测。企业监测计划见表 8-1
--

表 8-1 运行期监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废气	烘干机烟囱（DA001）	颗粒物二氧化硫、氮氧化物	1 次/季度
	厂界	颗粒物	1 次/季度
噪声	厂界四周	LAeq	1 次/季度
地下水	脱硫塔沉淀池周围 100 米	PH、硫酸盐	1 次/年

5、固废管理情况

本项目产生的生物质烘干机燃烧灰渣、除尘器除尘，脱硫废水工序产生的脱硫废渣均属于一般固体废物，收集后回用于生产，不在厂内贮存。

6、排污口的规范化设置

企业排污口基本达到规范化建设及管理要求，并在排放口设置规范的标识牌。

7、风险管理防范措施

经验收期核查，该企业制定有《大庆市同源水泥有限责任公司突发环境事件应急预案》，同时制定相应的应急措施。该公司严格落实环境应急预案中相应的风险防范措施，对应急情况时职责进行了明确分工。明确环保岗位目标及责任，严格按照相应的操作程序进行操作，同时加强安全生产日常管理和监督，即可减少废水、废气事故性排放对环境的影响。

8、污染物排放总量核算

根据本项目环评报告，废气污染物颗粒物排放总量为 0.599t/a，SO₂ 为 11.981t/a，NO_x 为 7.987t/a。

本项目全年运行 150d，每天运行 8h，总量控制指标符合总量控制要求。具体数值见表 8-1：

颗粒物排放量 (t/a) = 实际浓度平均值 (mg/L) × 年工作时间 × 标杆排气量平均值 × 10⁻⁹

SO₂ 排放量 (t/a) = 实际浓度平均值 (mg/L) × 年工作时间 × 标杆排气量平均值 × 10⁻⁹

NO_x 排放量 (t/a) = 实际浓度平均值 (mg/L) × 年工作时间 × 标杆排气量平均值 × 10⁻⁹

表 8-2 污染物排放总量统计表

监测点位	项目	标杆排气量 (Nm ³ /h)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
废气	颗粒物	40225	2.4	0.048	0.599

监测孔	SO ₂	40197	50	2.41	11.981
	NO _x		85	4.10	7.987

本项目新增污染物排放总量为颗粒物为 0.048t/a、SO₂ 为 2.41t/a, NO_x 为 4.10/a, 满足环评文件提出的污染物总量控制指标要求(颗粒物: 0.599t/a, SO₂ : 11.981t/a、NO_x: 7.987t/a。)

表九 验收监测结论

验收监测结论:

本次验收项目,根据法律、法规及标准等基本落实了环境影响评价要求的有关措施,做到了环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。验收监测期间,生产工况符合验收监测的要求,验收调查工作严格按照有关规范进行,验收调查结果反映正常排污状况。

1、废气验收监测结论

验收监测期间,生物质烘干机废气处理前 SO_2 在 $350\sim 425\text{mg}/\text{m}^3$ 之间, NO_x 在 $78\sim 101\text{mg}/\text{m}^3$ 之间,颗粒物在 $517\sim 659\text{mg}/\text{m}^3$ 之间,排放速率 SO_2 在 $8.7135\sim 14.4289\text{kg}/\text{h}$ 之间, NO_x 在 $1.9392\sim 3.5224\text{kg}/\text{h}$ 之间,颗粒物在 $12.7987\sim 22.5576\text{kg}/\text{h}$ 之间;处理后 SO_2 在 $50\sim 67\text{mg}/\text{m}^3$ 之间, NO_x 在 $75\sim 101\text{mg}/\text{m}^3$ 之间,颗粒物在 $2.2\sim 3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 之间,排放速率 SO_2 在 $1.3989\sim 2.2919\text{kg}/\text{h}$ 之间, NO_x 在 $2.1126\sim 3.7777\text{kg}/\text{h}$ 之间,颗粒物在 $0.0639\sim 0.1078\text{kg}/\text{h}$ 之间。监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1现有与新建企业大气污染物排放限值(水泥制造 烘干机大气污染物排放限值)。

厂界无组织排放废气颗粒物监控点与参照点浓度差值在 $0.019\sim 0.049\text{mg}/\text{m}^3$ 之间。监测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放限值。

2、噪声验收监测结论

验收监测期间,本项目厂界噪声昼间在 $54\sim 55\text{dB}(\text{A})$ 之间,夜间 $44\sim 46\text{dB}(\text{A})$ 之间;符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。

3、固体废物

本项目产生的一般固体废物为生物质烘干机产生的灰渣及除尘器粉尘,脱硫塔产生的脱硫废渣,以上固体废物均收集后回用于生产。

4、环境管理检查结论

该项目各项环保审批手续齐全,环保档案完整,有专人进行管理;企业设立

专门的环保机构，专人负责企业的日常环保工作。企业制定了环保制度，各项工作按照所制定的规章制度执行，管理较为规范。

5、综合结论

从本次的验收监测结果看：该项目验收监测期间工况运行良好，生产负荷率满足验收要求；工程建设和实际建设情况基本相符；环保制度健全，机制运行良好，建立了事故应急预案；噪声、废气排放值均可满足相关标准要求，固体废物得到了妥善处置。由此可知，在该项目管理规范、处理设施稳定运行的情况下，本项目的各项指标均可以达标排放。

本项目各项环保措施满足环评报告表及批复的要求，因此，从本次验收监测情况看，建议大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目通过竣工环境保护验收。

6、建议

- 1) 严格落实环境影响报告表及批复要求
- 2) 加强环保设施的日常维护和运行管理，确保污染物稳定达标排放；
- 3) 落实事故污染防范措施，定期开展环境风险应急演练，避免发生环境污染事故。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：							
建设项目	项 目 名 称		大庆同源水泥有限责任公司烘干工段改造项目			项目代码				建 设 地 点		黑龙江省大庆市林源镇			
	行业类别（分类管理名录）		D4430 热力生产和供应			建设性质		技改		项目厂区中心经度/纬度		东经 124°43′52.832″ 北纬46°19′14.94578″			
	设 计 生 产 能 力		将一台 3.5t/h 高温沸腾炉燃煤改为燃生物质			实际生产能力		将一台 3.5t/h 高温沸腾炉燃煤改为燃生物质		环 评 单 位		黑龙江永青环保科技有限公司			
	环 评 文 件 审 批 机 关		大庆市大同生态环境局			审批文号		同环建审〔2025〕2 号		环 评 文 件 类 型		环评报告表			
	开 工 日 期		2025 年 03 月 15 日			竣工日期		2025 年 4 月 1 日		排污许可证申领时间		2025 年 3 月 19 日			
	环 保 设 施 设 计 单 位		黑龙江力鼎嘉泽环保工程有限责任公司			环保设施施工单位		黑龙江力鼎嘉泽环保工程有限责任公司		本工程排污许可证编号		91230603MACQ8FJQ0C001V			
	验 收 单 位		大庆市同源水泥有限责任公司			环保设施监测单位		黑龙江永青环保科技有限公司		验 收 监 测 时 工 况		75%			
	投 资 总 概 算 （ 万 元 ）		80			环保投资总概算（万元）		7.4		所 占 比 例 （ % ）		9.2%			
	实 际 总 投 资 （ 万 元 ）		82			实际环保投资（万元）		7.3		所 占 比 例 （ % ）		8.9%			
	废 水 治 理 （ 万 元 ）			废 气 治 理 （ 万 元 ）		6.7	声 治 理 （ 万 元 ）		0.4	固体废物治理（万元）		0.1	其他环保投资（万元）		0.1
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年 平 均 工 作 时 间		1200h			
运 营 单 位		大庆市同源水泥有限责任公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		91230606758661398N		验 收 时 间		2025 年 5 月				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	污 染 物		原有 排放量 (1)	本期工程 实际排放浓度 (2)	本期工程 允许排放浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程 自身削减量 (5)	本期工程 实际排放量 (6)	本期工程 核定排放总量 (7)	本期工程“以新 带老”削减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平衡替代 削减量 (11)	排放 增减量 (12)	
	废 水														
	化 学 需 氧 量														
	氨 氮														
	石 油 类														
	废 气														
	二 氧 化 硫			50	600	2.41			11.981						
	烟 尘			2.4	30	0.048			0.599						
	工 业 粉 尘														
	氮 氧 化 物			85	400	4.10			7.987						
	工 业 固 体 废 物														
	物 特 征 污 染 物	关 于 项 目 有	VOCs												

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