

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目

建设单位（盖章）：长春市华维玻璃钢有限公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1733888383000

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称		长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目	
建设项目类别		27—058玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造	
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）		长春市华维玻璃钢有限公司	
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）		吉林省卓月环境工程有限公司	
统一社会信用代码			
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
		BH008727	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论。	BH008727	
	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、环境保护 措施监督检查清单、建设项目污 染物排放量汇总表、制图。	BH068469	

长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目

环境影响报告表修改意见落实情况修改清单

序号	审核意见	落实情况
1	完善环境保护目标调查，完善项目与长春市“三线一单”符合性分析内容。完善相关产业政策符合性分析内容。	P2、P5-8、P25
2	细化并完善改扩建工程内容，核实扩建喷涂线及烘干室是否增加产能，核实新增烘干废气排气筒数量。	P12、P16、P28-29
3	复核生物质燃料用量，复核现有项目污染物排放情况，进一步梳理现有项目是否存在现有环境问题，如有提出针对性整改措施。	P13、P17-21
4	复核废气产生源强，根据固化废气工况（如温度等），结合排污许可推荐的可行技术，进一步核实项目喷涂固化气治理措施的有效性，完善废气排放影响分析及排气筒相关信息；按照报告表要求完善环境风险评价内容及风险防范措施。	P28-33、P35、P46
5	复核固体废物产生种类、产生量，完善最终处理/处置措施；结合污染源、污染物及污染途径，完善土壤地下水影响分析及污染防治措施。	P41-42、P24
6	复核环保措施监督检查清单、污染物排放汇总，完善附图附件。	P48-P49、P51、附图附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号		
地理坐标	125 度 10 分 13.732 秒，44 度 4 分 50.95 秒		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306—全部；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（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	60	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	20	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	188
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《合隆镇总体规划（2013-2030 年）》 召集审查机关：农安县人民政府。 审查文件名称：《合隆镇总体规划（2013-2030 年）》 审查文件文号：农府函（2013）182 号。		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目为半成品玻璃钢的喷涂及烘干生产线的建设，并配套 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉，用于厂区生活、生产供热。根据农安县合隆镇总体规划(2013-2030 年)中镇域空间管制规划可知，本项目不在禁止建设区和限制建设区，符合农安县合隆镇总体规划中相关要求。本项目与合隆镇		

	规划符合性如下： ①本项目与合隆镇用地规划符合性：根据合隆镇总体规划(2013-2030年)“为促进合隆镇产城融合，实现城乡双向一体发展目标，引导区域协调发展，统筹区域经济、社会、环境、城乡发展与建设，合理使用土地和配套各项基础设施，特制定合隆镇总体规划。合隆镇总体规划适用于合隆镇行政辖区范围内各类土地使用，各类建筑物、构筑物的新建及改、扩建的建设管理工作；行政辖区内的详细规划及相关建设规划必须满足本规划的要求。” 本项目位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号长春市华维玻璃钢有限公司厂区内，用地性质为建设用地，根据农安县合隆规划建设局出具证明文件项目符合合隆总体规划(详见附件)。 ②本项目与合隆镇供热规划符合性分析：根据合隆镇总体规划(2013-2030年)的镇域供热工程规划“根据合隆镇热负荷分布情况，规划区规划采用区域锅炉房供热方式，至 2030 年，规划新建区域锅炉房 9 座，其中两座为燃气调峰锅炉房；总供热能力 3990 兆瓦,总供热面积为 5700 万平方米。部分采用四热电厂供热，供热面积为 400 万平方米。新建锅炉房最大供热能力 560 兆瓦，供回水温度 115/70℃，供热小区与主管网采用间接连接，交换后的二次网供回水温度 80/50℃，送至各用户。” 本项目所在区域内暂无集中供热管网，目前本项目生活用热均采用电加热，因此本项目在公司现有厂区内建设一座生物质采暖锅炉房，内设 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉。待该区域集中供热管网覆盖后，将响应政策，随即拆除锅炉房内现有锅炉，改用集中供热。本项目新建锅炉烟气采取有效的治理措施后达标排放，对周围环境影响较小，符合合隆镇供热规划。
其他符合性分析	1、产业政策的符合性 本项目为半成品玻璃钢的喷涂烘干生产线建设项目，配套生物质锅炉建设，锅炉用以保障公司冬季采暖需求。<u>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（2024 年本）》中有关的条款：本项目不属于限制类、淘汰类及鼓励类项目，属允许类项目，本项目锅炉不属于“固定炉排式生物质锅炉”。</u>因此，本项目符合国家产业政策。 2、选址合理性分析 本项目新建静电喷涂厂房 1 座，并在原有喷涂厂房内部新建三间烘干室，主要用于半成品玻璃钢的喷涂和烘干。本项目所在区域尚未覆盖供热

	管网及燃气管网，为解决公司办公室、厂房等建筑物的冬季采暖需求，为保障冬季采暖需求，本项目在公司现有厂区内建设一座锅炉房，内设 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉。本项目厂区东侧为其他企业厂房；厂区南侧为公路；西侧、北侧为空地。距离本项目最近的环境敏感目标为锅炉房北侧 66m 处的谭家屯小学校（已废弃）。本项目不在生态红线范围内，选址周围无自然保护区、饮用水源地等特殊保护地区、生态敏感与脆弱区和社会关注区，建设单位在认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施和控制措施，各种污染物的排放能够满足国家有关的排放标准。通过环境影响分析表明，本项目对周围的影响在可接受范围内。 本项目选址于长春市华维玻璃钢有限公司厂区内，根据农安县合隆规划建设局出具证明文件项目符合合隆总体规划(详见附件)，选址合理。 3、“三线一单”符合性分析 （1）生态红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 本项目位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路188号长春市华维玻璃钢有限公司厂区内，本项目不在吉林省生态红线范围内。 （2）环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 本项目产生的废气、废水采取相应的污染防治措施后可以达标排放，固废暂存及处置符合环境管理要求，厂区内采取分区防渗，采取相应措施后对土壤以及周边环境影 响较小，不会改变区域环境质量现状，因此建设项目不会突破环境质量底线。 （3）资源利用上线
--	---

	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 本项目用电由市政供电管网统一供给；供水由厂内自打深井给水；项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。项目建设不会突破资源利用上线。 （4）与生态环境准入清单相符性分析 根据《吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单>的函》（吉环函〔2024〕158号）。本项目位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路188号长春市华维玻璃钢有限公司厂区内，根据吉林省环境管控单元分布图可知，项目位于重点管控单元，所在重点管控单元为农安县城镇开发边界，所处管控单元的代码为ZH22012220002，本项目与所在区域环境管控要求相符性分析如下。 表 1-1 区域生态环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>环境管控单元编码</th><th>环境管控单元名称</th><th>管控单元分类</th><th>管控类型</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td rowspan="3">ZH22012220002</td><td rowspan="3">农安县城镇开发边界</td><td rowspan="3">2-重点管控</td><td>空间布局约束</td><td>1 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 2 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。</td><td>符合。本项目拟建 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉。</td></tr><tr><td>环境</td><td>1 严格管理涉及易导致环境风</td><td>符合</td></tr></table>					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	相符性分析	ZH22012220002	农安县城镇开发边界	2-重点管控	空间布局约束	1 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 2 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。	符合	污染物排放管控	加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。	符合。本项目拟建 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉。	环境	1 严格管理涉及易导致环境风	符合
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	相符性分析																		
ZH22012220002	农安县城镇开发边界	2-重点管控	空间布局约束	1 城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 2 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。	符合																		
			污染物排放管控	加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。	符合。本项目拟建 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉。																		
			环境	1 严格管理涉及易导致环境风	符合																		

				境 风 险 防 控	险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目。 2 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。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。	
				资 源 开 发 效 率	禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第Ⅱ类执行；. 禁止企业事业单位、其他生产经营者销售、燃用高污染燃料和新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。鼓励禁燃区内居民生活使用清洁能源；鼓励支持生物质燃料专用锅炉和生物质气化供热项目实施超低排放改造、燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造、轻质柴油燃用设施改用电能。	本项目不位于园区内，项目所在区域暂无集中供热管网，新建的1台2.8MW的生物质热水锅炉，锅炉产生的废气执行特别排放限值。
① 与吉林省总体准入要求符合性分析符合性分析如下：						
表 1-2 与吉林省总体准入要求符合性分析						
管 控 领 域	环境准入及管控要求				本项目符合性	
全省总体准入要求						
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。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类项目。	
	列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。					
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目				不涉及。项目所在区域无生态脆弱或环境敏感地区。本项目不属于高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设	

		的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。 严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	项目。本项目新建 1 台 2.8MW 的燃生物质锅炉。
		重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	符合。本项目不属于重点行业。
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。	不涉及。
	污 染 物 排 放 管 控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	不涉及。项目不属于 VOCs 重点行业的建设项目。本项目烘干固化过程产生的非甲烷总烃经活性炭装置处理后，可以达标排放。
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	符合。本项目运营期废气执行大气污染物特别排放限值。
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	不涉及
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	不涉及
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	不涉及
	环 境 风 险 防 控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及
		巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源地水质达标和水源安全。	不涉及

资源利用要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。		不涉及
	按照《中华人民共和国黑土地保护法》《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。		不涉及
	严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费指标管理和减量（等量）替代管理。		不涉及。
	高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。		不涉及
②与长春市“三线一单”符合性分析			
根据《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长府函〔2021〕62号），本项目位于重点管控单元，项目建设与“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析见下表。			
表 1-3 《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析			
管控领域	环境准入与管控要求		本项目符合性
空间布局约束	严格按照产业结构调整指导目录等相关政策要求，结合区域生态环境保护要求，确定具体措施。对有条件的地区，宜优先提出整合重组、升级改造任务；对存在高污染企业的水污染严重地区、敏感区域、城市建成区、提出退城入园、异地搬迁等任务；对落后产能，提出淘汰关闭任务。		符合。本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制类和禁止类，属于允许类，符合产业准入负面清单要求。
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。		符合。本项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目。
	市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量29兆瓦（40蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量14兆瓦（20蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。		符合。本项目采用 1 台 2.8MW 的生物质热水锅炉。
污染物排放管控	污染物控制要求	长春市新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。	符合。本项目大气污染物执行特别排放限值。
		深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强挥发性有机物高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设,推动挥发性有机物产品源头替代。	符合。本项目废气经治理后可达标排放。
		因地制宜推进清洁供暖，减少民用散烧煤。全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数，制定清洁取暖散煤替代方	符合。本项目新建 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉，燃料为生物质颗粒，不涉

			案。	及燃煤。
			强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。	符合。本项目采用生物质成型燃料颗粒为燃料。
环境风险防控	加强高风险企业环境风险管理，健全企业应急防范体系，在重点化工园区推动健全完善三级应急防控体系，有效防控突发环境事件。			不涉及。
资源利用要求	水资源	2025年用水量控制在31.95亿立方米内，2035年用水量控制在34.53亿立方米内。		符合。本项目采用厂内自打深井，用水量不会突破水资源利用上线。
	土地资源	2025年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于167.34万公顷、143.93万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模不突破市定指标。		符合。本项目不涉及。
	能源	2025年，能源消费总量、煤炭占一次能源消费总量不高于省定指标，非化石能源占能源消费总量比重不低于省定指标。		符合。本项目不使用煤炭，不会突破区域能源消费总量。
4、本项目与吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案符合性分析				
表 1-4 吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案				
吉林省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案摘录				符合性分析
一、工作目标以改善环境空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边突出的大气环境问题为重点，聚焦细颗粒物（PM _{2.5} ）和臭氧（O ₃ ）协同控制，从源头到末端做到精准、科学、依法治污，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。到2025年，全省地级及以上城市细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度比2020年下降10%以上，重度及以上污染天数比率控制在0.7%以内；全省氮氧化物（NO _x ）和挥发性有机物（VOCs）排放总量比2020年分别下降10%以上。				符合。
二、重点工作任务（一）优化产业结构，全链条促进产业绿色转型。1、严格新建项目准入。新改扩建项目必须符合国家产业发展规划、政策，以及生态环境保护、产能置换等相关项目准入条件，严格执行相关目标控制要求，坚决遏制盲目上新“两高一低”项目。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省能源局等部门按职责分工负责，各市、县级政府负责落实。以下均需各市、县级政府落实，不再列出）				符合。本项目符合符合国家产业发展规划、政策
积极开展燃煤锅炉关停整合。燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，推进热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，持续淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到2025年，PM _{2.5} 未达标城市基本淘汰10蒸吨 / 小时及以下燃煤锅炉。（省能源局、省生态环境厅、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省市场监管厅等部门按职责分工负责）				符合。本项目新建1台2.8MW的生物质热水锅炉，锅炉产生的烟气经布袋除尘器处理后通过1根35m排气筒（DA003）排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3大气污染物特别排放限值，对周围环境影响较小。
5、本项目与《长春市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析				
表 1-5 长春市生态环境保护“十四五”规划				

重点任务	具体要求	本项目情况	是否符合
第三章 第三节 构建清洁低碳高效能源体系	大力推动清洁取暖。大力发展天然气冷热电联供、煤改电、煤改气、煤改生物质等清洁供热，保障供热能力。	本项目新建 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉，主要用于厂区内生活、生产用热。项目锅炉烟气经布袋除尘器处理后通过 1 根 35m 排气筒（DA003）排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值，对周围环境影响较小。	符合
6、与吉林省生态环境厅关于《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的符合性分析			
表1-6与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性分析			
《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》摘录		符合性分析	
废气收集设施治理要求。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。		符合。本项目喷漆后的烘干程序，采用密闭的烘干房，排放的有机废气（以非甲烷总烃计），可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控限值标准。	
有机废气治理设施新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。		符合。本项目生产过程均位于封闭车间内，采取的活性炭吸附有机废气的技术可行，废气经处理后可达标排放。	
加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废		符合。要求企业做到治理设施较生产设备“先启后停”，并及时更换活性炭等治理设施耗材，及时交由有资质单位处理。	

	吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。 产品 VOCs 含量治理要求。工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产企业在产品出厂时应配有产品标签，注明产品名称、使用领域、施工配比以及 VOCs 含量等信息，提供载有详细技术信息的产品技术说明书或者产品安全数据表。含 VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检测机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检测机构进行抽检。	符合
	5、与《长春市挥发性有机物（VOCs）综合治理工作方案》和《长春市挥发性有机物（VOCs）治理攻坚方案》符合性分析 根据《长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案》和《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中“三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行”要求。 本项目选址于吉林省长春市农安县合隆镇学府路188号，项目占地性质为工业用地，符合区域土地利用规划（具体详见附件）。 本项目烘干过程位于封闭车间内，有机废气经活性炭吸附后，废气可以达标排放。项目生产过程中加强环境管理，定期对各生产设备和环保治理措施进行排查，确保生产过程中各生产设施和环保设施稳定正常运行，减少生产过程中因跑、冒、滴、漏造成的无组织废气排放。 综上，项目的选址及废气处理措施满足《长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案》和《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中的相关要求。	

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 长春市华维玻璃钢有限公司位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号，主要从事玻璃钢制品的生产。长春市华维玻璃钢有限公司于 2019 年 11 月委托长春睿思环保科技有限公司编制完成《长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件玻璃钢制品建设项目》，并于 2019 年 11 月 27 日取得长春市生态环境局农安县分局的批复，批复文号为农环审（2019）137 号。 <u>本项目不新增产能，本项目新增的喷涂烘干生产线作为备用生产线。由于一些需求商要求在短期内完成，厂区内内部现有喷涂烘干设施的生产能力无法满足供货需求，因此本项目在厂区内内部新增静电喷涂房 1 座，并在原有喷涂厂房内部新增烘干室三间，主要用于半成品玻璃钢的喷涂和烘干，从而实现对紧急件的同时喷涂，提升供货速度。</u>本项目厂区内内部新增静电喷涂房 1 座，并在原有喷涂厂房内部新增烘干室三间，主要用于半成品玻璃钢的喷涂和烘干。根据《长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件玻璃钢制品建设项目》，原批复中项目生产用热采用电加热，冬季供暖依托区域集中供热。经多方了解，项目区域尚未覆盖供热管网及燃气管网，为解决公司办公室、厂房等建筑物的冬季采暖需求以及厂房内部用热，公司拟在厂区内现有厂房内建设一座锅炉房，内设 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版）以及省、市有关环保政策，项目类别属于“二十七、非金属矿物制品业 30—58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306—全部”，环评类别为“编制环境影响报告表；“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）”，环评类别为“编制环境影响报告表”。综上，本项目应当编制环境影响报告表。 2、建设项目概况 项目名称：长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目 项目性质：改扩建 建设单位：长春市华维玻璃钢有限公司 占地面积：188m² 总投资及资金来源：总额为 60 万元，全部为企业自筹。 3、建设地点及周围环境情况 本项目位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号长春市华维玻璃钢有限公司厂区内，用地性质为工业用地。项目中心地理坐标为：东经 125° 10′ 13.819″，北纬 44° 4′ 50.958″。本项目厂区东侧为其他企业厂房；厂区南侧为公路；西侧、北侧为空地。距离本项目最
------	--

近的环境敏感目标为锅炉房北侧 66m 处的谭家屯小学校（已废弃）。项目地理位置详见附图 2。

4、主要建设内容

厂区现有 1 座 1#喷涂厂房，内含 1 条喷涂生产线以及烘干生产线。本项目不增加产能，新增的喷涂烘干生产线为紧急情况下作为备用生产线，由于一些需求商要求在短期内完成，厂区内部现有喷涂烘干设施的生产能力无法满足供货需求，为提升供货速度，本项目拟在现有厂区北侧新建 1 间静电喷涂房（2#喷涂厂房），并在现有 1#喷涂厂房内部新增烘干室三间，主要用于半成品玻璃钢的喷涂和烘干；厂区内建设一座锅炉房，锅炉房内设 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉，项目锅炉建成后供热面积约为 8000m²。本项目工程组成情况如下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

类别	名称	建设内容	备注
主体工程	2#喷涂厂房（新建）	建筑面积 88m ² ，厂区北侧新增 1 间喷涂厂房，内设 1 条静电喷涂生产线，主要用于静电喷涂，1 层。	新建
	烘干室	现有 1#喷涂车间内部现存 1 间烘干室，本项目内部新增 3 个烘干室，主要用于静电喷涂后的烘干，1 层。	利用原有厂房，新增烘干室
	锅炉房	建筑面积 100m ² ，内设 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉，以生物质颗粒燃料用量总计约为 240t/a，主要用于厂区生活、生产供热，1 层。	新建
辅助工程	办公室	建筑面积约 200m ² ，主要用于职工办公，1F。	利旧
储运工程	燃料存放区	位于锅炉房内，苫布遮盖，锅炉房内采取洒水降尘措施，避免二次扬尘产生。	新建
	灰渣存放区	由编织袋盛装，暂存于锅炉房内，锅炉房内采取洒水降尘措施，避免二次扬尘产生。	新建
	危废间	建筑面积为 10m ² ，主要用于危险废物的贮存。	利旧
公用工程	供水	厂内 1 口深井、井深 60m，能够满足本项目用水需要。	利旧
	供热	本项目新建 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉满足本项目的厂区内生活、生产用热需求。本项目烘干房采用电加热的形式进行烘干，烘干房断电情况下应急采用锅炉供热。	新建
	排水	锅炉房职工生活污水及锅炉排污水经市政污水管网排入合隆镇污水处理厂处理达标后排放。	/
	供电	依托城镇供电管网，能够满足本项目的用电需求。	/
环保工程	废水	锅炉房职工生活污水及锅炉排污水经市政污水管网排入合隆镇污水处理厂处理达标后排放。	/
	废气	锅炉烟气通过布袋除尘器处理后经 1 根 35m 高烟囱（DA003）排放。静电喷涂粉尘采用喷粉车间自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置（新增）进行收集，经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放；烘干废气经集气罩收集，由活性炭吸附（新增）后，经 1 根 15m 高的排气筒（DA005）排放。	/
	噪声	厂房隔声、基础减震。	/
	固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理；废布袋由厂家回收处理；生物质燃烧后的灰渣、布袋除尘器收集的粉尘集中收集后，为周边农田提供肥料。废活性炭、废喷涂粉末原料桶，暂存于危废间，交由有资质单位处理；废喷涂粉末经统一收集后回用生产。	/

5、主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-2 主要生产设备情况一览表

序号	名称	数量（台/套）	规格型号	备注
1	生物质热水锅炉	1	2.8MW	锅炉房
2	水泵	2	/	
3	风机	2	/	
4	布袋除尘器	2	/	
5	自动粉末喷枪	1	/	喷涂厂房
6	喷枪控制器	1	/	

6、原材料消耗

（1）原料成分

①生物质燃料成分分析：根据建设单位提供的资料，本项目生物质锅炉采用生物质成型颗粒，项目所用生物质燃料成分详见下表，成分分析数据见附件。

表 2-3 本项目燃料成分分析一览表

序号	成分	数据%
1	空气干燥基水分（%）	6.23
2	收到基灰分（%）	1.83
3	收到基挥发分（%）	73.49
4	收到基全硫（%）	0.03
5	收到基全水（%）	7.7
6	干燥基高位发热量（MJ/kg）	19.73
7	收到基低位发热量（MJ/kg）	17.09

②喷涂粉末：是由固体树脂（主要成分为聚乙烯树脂、聚丙烯树脂）和颜料、填料及助剂等组成的固体粉末状合成树脂涂料。外观与性状：细粉状。软化温度：<80℃。比重：1.2~1.9g/cm³。容积密度：4000-10000kg/m³。溶解性：不溶于水。燃点 450-600℃。

（2）原料消耗量

本项目新建 1 台 2.8MW 的生物热水锅炉，年使用生物质燃料量总计约为 240t/a，本项目主要原辅材料消耗情况详见下表。

表 2-4 本项目燃料消耗使用情况一览表

设备名称	燃料名称	单位	年耗量	暂存方式及防污措施	厂区燃料最大储存量	来源	运输方式
2.8MW 锅炉	生物质成型颗粒	t/a	240t/a	暂存于锅炉房内，苫布遮盖，地面硬化	5t	外购	公路运输
合计			240t/a				

本项目年喷涂半成品玻璃钢 600 件，年使用喷涂粉末约 0.5t/a，本项目生产过程原辅材料使用情况详见下表。

表 2-5 本项目原辅材料使用情况一览表

原辅料名称	单位	年耗量	暂存方式及防污措施	厂区原料最大储存量	来源	运输方式
喷涂粉末	t/a	0.5t/a	暂存于喷涂房内部	0.5t	外购	公路运输

(3)喷涂烘干过程物料平衡:

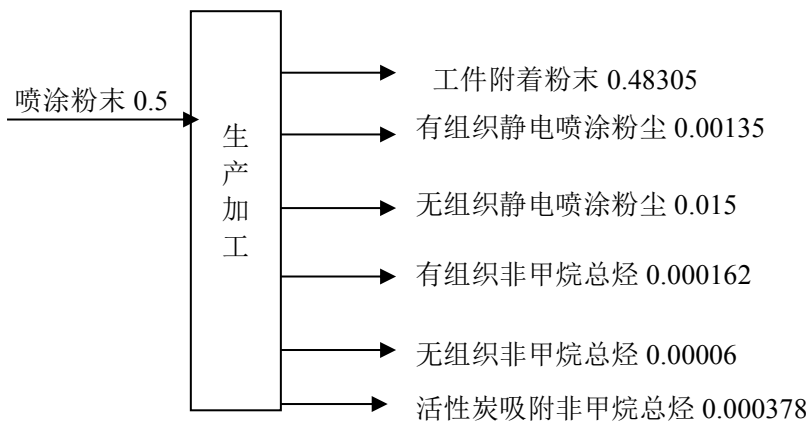


图 1 项目喷涂烘干过程物料平衡 单位:t/a

7、公用工程

(1) 给排水

①给水

本项目生产过程不用水，厂区用水主要为职工生活用水及锅炉用水，用水由企业自打深井供给，能够满足本项目的用水需要。

根据企业提供的资料。本项目新增职工 1 人，职工生活用水量按 50L/d·人计，职工生活用水量为 0.05m³/d (6 m³/a)；锅炉用水主要是锅炉的定期补充水，本项目锅炉不制备软化水，生物质锅炉补充水量按照循环水量的 4%计算，锅炉总循环水量为 45m³/h，则锅炉补水量为 1.8m³/h，项目锅炉补水量为 14.4m³/d (1728m³/a)，综上，本项目总用水量为 14.45m³/d (1734m³/a)。

②排水

本项目生产过程无废水产生，项目废水主要为职工生活污水及锅炉排污水，其中生活污水排放系数按 0.8 计，则职工生活污水排放量为 0.04m³/d (4.8m³/a)；锅炉排污水按锅炉负荷 1%计算，则产生量为 0.45m³/h，锅炉排污水量为 3.6m³/d (432m³/a)，废水排放总量为 3.64m³/d (436.8m³/a)。项目生活污水和锅炉排污水经市政污水管网排入合隆镇污水处理厂处理。

本项目水平衡详见图 1。

	<pre> graph TD FW[新鲜水 14.45] -- 14.4 --> BWS[锅炉补给水系统] FW -- 0.05 --> EW[职工用水] BWS -- 14.4 --> BW[锅炉用水] HNCW[热网循环水 45] --> BW BW -. 3.6 损耗 10.8 .-> Loss1[损耗 10.8] BW -- 3.64 --> BWW[锅炉排污水] EW -. 0.01 损耗 0.01 .-> Loss2[损耗 0.01] EW -- 0.04 --> LSW[生活污水] BWW -- 3.64 --> Discharge[排入合隆镇污水处理厂] LSW -- 3.64 --> Discharge </pre> 图 2 本项目水平衡图 单位：m³/d (3) 供电 本项目用电依托城镇供电管网，能够满足本项目的用电需求。 (4) 供热 本项目现阶段厂区内生产、生活均采用电加热方式。本项目新建 1 座锅炉房，锅炉房内 1 台 2.8MW 生物质热水锅炉，主要用于厂区生活、生产供热。本项目烘干房用热采用电加热，烘干房断电应急情况采用锅炉供热。 8、劳动定员及工作制度 本项目生产车间不新增劳动定员，锅炉房新增劳动定员 1 人。本项目新建 1 台 2.8 生物质热水锅炉，新增静电喷涂房 1 间以及烘干房三间。生产车间年运行时长 260 天，早 8：00~晚 16：00，每天运行 8 小时，年运行 2080h；本项目锅炉年运行约 120 天，主要用于冬季采暖，早 8：00~晚 16：00，每天运行 8 小时，年运行 960h。 9、厂区平面布置 锅炉房位于长春市华维玻璃钢有限公司厂区东南角，静电喷涂房以及烘干房位于厂区北侧，办公室的下风向。厂区内有车道，厂区平面布置便于燃料和灰渣运输，布局合理。厂区平面布置图见附图 5。 <tr> <td data-bbox="188 1765 240 1986"> 工 艺 流 程 和 产 </td><td data-bbox="240 1765 1404 1986"> 1、生产工艺流程 (1) 生物质锅炉生产工艺流程 本项目拟建一座锅炉房用于冬季采暖，锅炉房内 1 台 2.8 生物质热水锅炉，年消耗生物质成型颗粒共计约 240t。锅炉房不设软化水系统，补水由锅炉自动上水系统提供。锅炉通过 </td></tr>	工 艺 流 程 和 产	1、生产工艺流程 (1) 生物质锅炉生产工艺流程 本项目拟建一座锅炉房用于冬季采暖，锅炉房内 1 台 2.8 生物质热水锅炉，年消耗生物质成型颗粒共计约 240t。锅炉房不设软化水系统，补水由锅炉自动上水系统提供。锅炉通过
工 艺 流 程 和 产	1、生产工艺流程 (1) 生物质锅炉生产工艺流程 本项目拟建一座锅炉房用于冬季采暖，锅炉房内 1 台 2.8 生物质热水锅炉，年消耗生物质成型颗粒共计约 240t。锅炉房不设软化水系统，补水由锅炉自动上水系统提供。锅炉通过		

排污环节 生物质燃烧产生热量使锅炉内水升温升压产生热水，进而提供热源。生物质颗粒燃烧产生的锅炉烟气经布袋除尘（除尘效率约为 99%）处理后通过 1 根 35m 高排气筒（DA003）排放，锅炉灰渣暂存于锅炉房内，定期外运用作农肥。锅炉运行流程及排污节点见图 2。

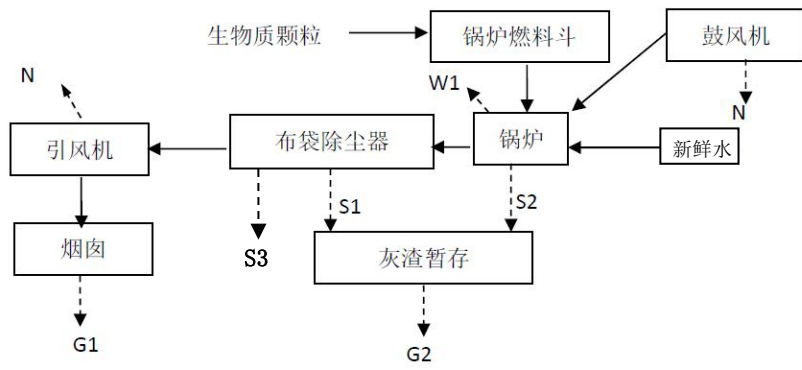


图 3 锅炉运行流程及排污节点示意图

(2) 喷涂、烘干生产工艺流程

为满足需求商对紧急件的需要，本项目增设喷涂厂房、烘干房对半成品玻璃钢进行加工，从而达到同时生产的目的。静电喷涂是利用高压静电电场使带负电的涂料微粒沿着电场相反的方向定向运动，并将涂料微粒吸附在工件表面的一种喷涂方法。静电喷涂的工作原理为：涂料经雾化后喷出，被雾化的涂料微粒通过枪口的极针或盘、喷杯的边缘时因接触而带电，当经过电晕放电所产生的气体电离区时，将再一次增加其表面电荷密度。这些带负电荷的涂料微粒的静电场作用下，向导极性的工件表面运动，并被沉积在工件表面上形成均的涂膜。该工序会产生喷涂废气 G3（颗粒物）、设备运行噪声 N、废喷涂粉末 S4、废喷涂粉末原料桶 S5。

喷涂完成后即进入烘干房对涂料进行烘烤，烘干过程采用电加热，使漆膜在高温 160℃～180℃下熟化，涂料即固化在玻璃钢表面（该工段采用电加热）。固化完成后进行产品检测、包装入库。该工序会产生烘干固化有机废气 G4（以非甲烷总烃计）、设备噪声 N、废活性炭 S6。

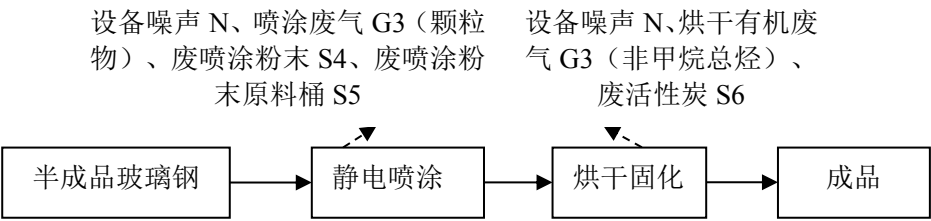


图 4 项目生产流程图

2、产排污环节

本项目产排污环节详见下表。

表 2-6 本项目产排污环节一览表

	建设期	类别	编号	产生环节	主要污染物
	运营期	废气	G1	锅炉烟气	烟尘（颗粒物）、SO ₂ 、NO _x
			G2	生物质颗粒、锅炉灰渣储运过程	粉尘
			G3	静电喷涂	颗粒物
			G4	烘干	非甲烷总烃
		废水	W1	锅炉排污水	SS、BOD ₅ 、COD、氨氮
		噪声	N	设备运行	噪声
		固废	S1	生物质锅炉	除尘器除尘灰
			S2		生物质灰渣
			S3		废布袋
			S4	静电喷涂	废喷涂粉末
			S5		废喷涂粉末原料桶
			S6	烘干	废活性炭

与项目有关的原有环境问题

一、原有项目情况

长春市华维玻璃钢有限公司位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号，主要从事玻璃钢制品的生产。厂区总占地面积为本项目占地面积 15000m²，建筑面积 6550m²，主要包括手糊车间，主要用途为要进行混料、模具填料、切割、手糊、打磨等初加工工序；喷涂车间，主要用途为对产品的表面进行静电喷涂处理；办公室、原料库房、成品库房、危废暂存间等。厂区内不设置食堂。

公司劳动定员为 50 人，全年最长工作时间为 260 天，每天 1 班，每班工作 8 小时。主要产品为年产 600 件玻璃钢制品。

长春市华维玻璃钢有限公司于 2019 年 11 月委托长春睿思环保科技有限公司编制完成《长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件玻璃钢制品建设项目》，并于 2019 年 11 月 27 日取得长春市生态环境局农安县分局的批复，批复文号为农环审〔2019〕137 号；于 2020 年 7 月完成了长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件玻璃钢制品建设项目的验收，并取得了长春市生态环境局农安县分局的验收意见（农分验局〔2020〕34 号）。长春市华维玻璃钢有限公司于 2021 年 8 月取得排污许可证，排污许可证编号为：91220103785903508T001Z，各污染物均已达标排放，故无现存环境问题。

二、原有项目基本情况介绍

1、主要生产设备

原有项目主要生产设备情况详见下表。

序号	设备名称	数量	单位
1	切割机	2	台
2	角磨机	3	台
3	静电喷枪	3	台
4	静电喷涂及固化装置	3	套
5	模具	10	套

2、主要原辅材料

原有项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-8 原辅材料一览表

序号	原材料名称	单位	年耗量	最大储备量	包装形式	性状	储存方式	来源
1	不饱和聚酯树脂	t/a	25	5	桶装	液体	原料库房	外购
2	色浆	t/a	0.2	0.05	桶装	液体		
3	固化剂	t/a	0.2	0.05	桶装	液体		
4	玻璃纤维布约(0.12kg/m ²)	m ² /a	15000	10000	散装	固体		
5	塑粉	t/a	0.5	0.1	桶装	固体		

3、原有项目工艺流程及产排污环节

(1) 生产工艺流程

原有项目生产工艺流程见下图。

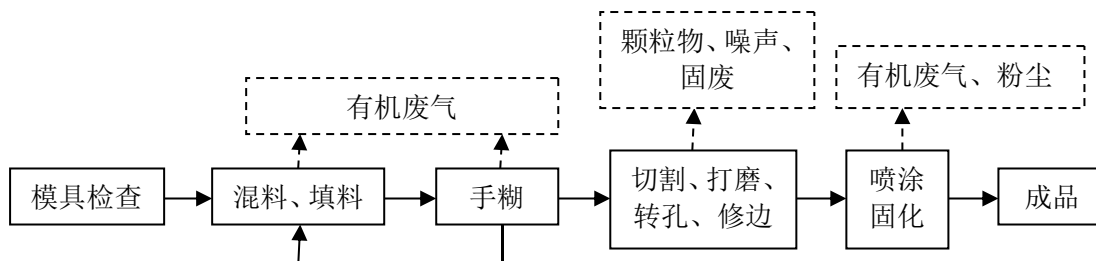


图 5 原有项目运营期生产工艺流程及排污节点示意图

(2) 产排污环节

原有项目产排污环节详见下表。

表 2-9 原有项目运营期产污环节一览表

项目	生产工艺	污染物	编号
废气	混料、手糊	苯乙烯	G1
		非甲烷总烃	G2
	打孔、转边、修边	颗粒物	G3
	喷涂	颗粒物	G4
	烘干固化	非甲烷总烃	G5
废水	职工生活	生活污水	W1
固废	职工生活	生活垃圾	S1
	生产车间	废边角料	S2
		废原料桶	S3
		废弃活性炭	S4
		落地和回收装置收集的喷涂粉末	S5
噪声	生产设备	噪声	N1

4、原有项目污染物排放情况

(1) 废水

厂区现有运营期无生产废水，项目产生的废水主要为生活污水，年排放量约为 312m³/a。

其中 COD、SS、BOD₅、氨氮的排放浓度分别为 300mg/L、180mg/L、150mg/L、30mg/L，排放量分别约为 0.094t/a、0.056t/a、0.047t/a、0.0094t/a，通过市政管网进入合隆镇污水处理厂处理达标后最终排入伊通河。

(2) 废气

本项目对混料、手糊等工序产生的废气非甲烷总烃、苯乙烯，设置安装废气收集装置经过活性炭吸附处理装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒(DA001)排放；切打磨、转孔过程中产生的颗粒物，通过集气罩收集+脉冲滤芯粉末收集回收进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒(DA001)排放，喷涂工艺产生的粉尘经集气装置+脉冲滤芯粉末收集回收装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒(DA002)排放；烘涂固化工艺产生的非甲烷总烃经收集后，通过活性炭吸附处理装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒(DA002)排放。

根据企业提供《长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件璃制品建设项目》验收监测数据，详见下表。

表 2-10 原有项目废气产生及排放情况表

生产设施	污染物种类	污染治理设施工艺	排放口类型		排放信息		
			高 (m)	内径 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
A1# 废气外排口 (DA001)	苯乙烯	混料、手糊等工序上方设置安装不低于 95%收集效率的废气收集装置,经过活性炭吸附处理装置进行处理,处理后的废气经 15m 高排气筒 DA001 排放;在打磨、转孔、修边等工序上方安装不低于 95%收集效率的废气收集装置,处理后的废气经 15m 高排气筒 DA001 排放。	15	0.5	1.95	0.010	0.02
	非甲烷总烃				7.061	0.039	0.08
	颗粒物				19.1	0.097	0.19
A2# 废气外排口 (DA002)	非甲烷总烃	对喷涂室内设置不低于 90%收集效率的废气收集装置,采用脉冲滤芯粉末收集回收装置进行回收,处理后废气经过 15m 高排气筒 DA002 排放;对烘干工室内设置不低于 90%收集效率的废气收集装置,采用活性炭吸附处理装置进行处理处理后废气经过 15m 高排气筒 DA002 排放。	15	0.5	7.41	0.040	0.083
	颗粒物				20.2	0.108	0.224
无组织	苯乙烯	加强车间通风,尽量减少废气无组织排放	/	/	0.0027	/	0.006
	非甲烷				0.12	/	0.25

	总 烃								
	颗 粒 物						0.11 1	/	0.2 3

表 2-11 原有项目废气排放标准及达标情况表				
污染源	污染物种类	标准限值	执行标准	是否达 标
有组织 (DA001、 DA002)	苯乙烯	6.5kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放 限值要求	达标
	非甲烷总烃	120mg/m ³	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 排放限值要求	达标
	颗粒物	120mg/m ³		达标
无组织	苯乙烯	5.0mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 排放 限值要求	达标
	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 要求	达标
	颗粒物	1.0mg/m ³		达标

(3) 固体废物

现有项目固体废物主要有职工生活垃圾；生产产生的废边角料、废原料桶、废涂粉末；
吸附用的活性炭，固体废物的产量及处置方式详见下表。

表 2-12 原有项目固废情况一览表				
项目	生产工艺	污染物	产生量 (t/a)	处置方式
固废	职工生活	生活垃圾	6.5	统一收集，由环卫部门清运处理
	生产车间	废边角料	4.8	统一收集，由环卫部门清运处理
		废原料桶	0.6	暂存危废暂存间，有资质单位处理
		废弃活性炭	0.1615	
		落地和回收装置收集的喷涂粉末	1.82	统一收集，回用生产

现有项目各项固体废物均在分类收集后，得到了合理的处理与处置，对周围环境影响较
小。

5、现有工程环评批复执行情况

《长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件璃制品建设项目》环境影响报告表环评批复执
行情况见下表。

批复情况		落实情况
(一) 废水：本项目废水主要为生活污水。生活污水满足《污水综合 排放标准》GB8978-1996 中三级排放标准，生活污水经市政污水管 网排入合隆镇污水处理厂，处理达标后排放。		已落实。生活污水满足《污水综合 排放标准》GB8978-1996 中三级排 放标准，生活污水经市政污水管网 排入合隆镇污水处理厂，处理达标 后排放。
(二) 废气：本项目生产用热采用电加热，冬季供暖依托区域集中供 热。本项目混料、手糊工艺过程会产生苯乙烯、非甲烷总烃工艺废气， 项目采取在混料、手糊等工序安装废气收集装置对工艺废气进行收 集，收集后采用活性炭吸附设施进行处理，处理后经 15m 高排气筒 排放 (DA001)，本项目产生的苯乙烯有组织排放必须达到《恶臭污染 物排放标准》 (GB14554-93)表 2 排放限值要求；非甲烷总烃有组织 排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级		①目前，本项目区域内未覆盖集中 供热，因此生产和生活用热均为电 加热。 ②已落实。本项目对混料、手糊等 工序产生的废气非甲烷总烃、苯乙 烯，设置安装废气收集装置，经过 活性炭吸附处理装置进行处理，处

	排放标准要求。无法收集处理的苯乙烯、非甲烷总烃废气以无组织形式排放，厂界非甲烷总烃排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；厂界苯乙烯排放必须达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准限值要求。本项目半成品打磨、转孔、修边工艺过程会产生粉尘颗粒物，项目采取各工序上方安装废气收集装置，集气收集后经过 15m 高排气筒排放(DA001)，颗粒物排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放标准要求；无法收集的颗粒物无组织排放，排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目喷涂工序喷涂粉尘采用脉冲滤芯粉末回收装置进行回收，回收处理后经 15m 高排气筒排放 (DA002)，排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目喷涂工序喷涂粉尘采用脉冲滤芯粉末回收装置进行回收，回收处理后经 15m 高排气筒排放(DA002)，排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放限值要求，未被收集处理的粉尘排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目固化、烘干工室内设置废气收集装置，采用活性炭吸附处理装置对烘干固化废气(非甲烷总烃)进行处理,处理后经 15m 高排气筒排放(DA002)排放必须达到《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准要求；无法收集的废气(非甲烷总烃)无组织排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目车间外挥发性有机物无组织排放最高浓度值满足 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。 (三) 噪声：本项目噪声主要来自于生产设备运行噪声。项目需选用低噪声设备，设备均布置在室内，合理布局，厂房进行封闭，墙体采用隔音吸音材料，设备采取安装减震基座、加减震垫、消声器等措施，厂界噪声必须达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求。 (四) 固体废物：本项目生活垃圾、废边角料统一收集，定期由环卫部门清运处理；落地和回收装置收集的喷涂粉末集中收集后，回用于生产；项目废活性炭、废原料桶收集后暂存危废暂存间内，交由有危废处理资质单位统一处理。	理后的废气经 15m 高排气筒 (DA001)排放；切割、打磨、转孔过程中产生的颗粒物，通过集气罩收集+脉冲滤芯粉末收集回收进行处理,处理后的废气经 15m 高排气筒 (DA001)排放；喷涂工艺产生的粉尘经集气装置+脉冲滤芯粉末收集回收装置经行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒(DA002)排放；烘干固化工艺产生的非甲烷总烃经收集后，通过活性炭吸附处理装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒 (DA002) 排放。 已落实。选用低噪声设备、对设备采取消音减振、建筑物阻隔等措施后，使厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准限值要求后排放至外环境。 已落实。生活垃圾统一收集，定期由环卫部门清理;落地和回收装置收集的喷涂粉末，集中收集后，回用生产；废边角料统一收集，由环卫部门清运处理;废原料桶及废活性炭危险废物暂存危险废物暂存间，委托吉林省厚德再生资源有限公司处理。
	5、本项目现存环境问题 本项目暂无现存环境问题。	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

1.1 区域环境空气质量状况

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），“常规污染物引用与建设项目距离较近的有效数据，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”。

根据吉林省生态环境厅《吉林省 2023 年度生态环境状况公报》，长春市城区环境空气质量主要污染物年均浓度见下图，统计结果见下图。

吉林省生态环境状况公报 2023

城市名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO-95per (mg/m ³)	O _{3-8h} -90per (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	优良天数比例 (%)	综合指数
长春市	9	29	0.9	132	53	32	89.3	3.58
吉林市	9	23	1.1	139	52	32	91.2	3.53
四平市	7	24	0.9	150	54	31	87.7	3.54
辽源市	12	22	1.2	150	46	30	88.8	3.51
通化市	14	24	1.2	131	41	22	98.1	3.17
白山市	12	22	1.3	130	58	24	96.7	3.40
松原市	6	18	0.8	126	45	30	90.1	3.04
白城市	6	15	0.7	124	41	20	96.4	2.60
延边州	10	17	0.9	113	35	19	99.2	2.56

图 6 环境空气质量主要污染物年平均浓度

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15%	达标
NO ₂		29	40	72.5%	达标
PM ₁₀		53	70	75.7%	达标
PM _{2.5}		32	35	91.4%	达标
CO	24h 平均质量浓度	900	4000	22.5%	达标
O ₃	日最大 8h 平均质量浓度	132	160	82.5%	达标

根据 2023 年环境公报，项目所在区域 SO₂、NO₂、CO 第 95 百分位数、O₃ 第 90 百分位

	数 8 小时、PM_{2.5}、PM₁₀ 等 6 项指标年平均浓度值均达到了《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准要求，本项目所在评价区域为达标区。 1.2 特征污染物监测： 本项目主要特征污染物为锅炉燃烧废气产生的 TSP、NO_x、非甲烷总烃，监测数据引用《长春乐鑫轨道车辆配件有限公司配件加工项目监测项目》监测报告中的数据，由吉林省同盛检测技术有限公司于 2024 年 09 月 02 日~2024 年 09 月 04 日进行监测，监测时间距本项目环评时间间隔符合 3 年有效期要求，距离上符合 5km 范围内要求，该监测数据可以反映项目所在地环境质量现状。 (1) 空气环境质量现状调查 根据本项目的工程特点及评价区域，本项目拟在评价区域内布设 1 个监测点位，监测点布设情况详见下表。 表 3-2 环境空气质量监测点布设情况表 <table> <tr> <th>序号</th> <th>监测点位</th> <th>距离 (m)</th> <th>说明</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>农安县合隆镇谭家屯</td> <td>1560</td> <td>了解项目所在地环境空气质量现状</td> </tr> </table> (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、NO_x、非甲烷总烃。 (3) 监测单位及时间 吉林省同盛检测技术有限公司于 2024 年 09 月 02 日~2024 年 09 月 04 日的监测数据。 (4) 监测频率 TSP 测 24 小时均值；NO_x 测 1 小时均值及 24 小时均值；非甲烷总烃监测一次值；连续 3 天； (5) 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： $P_i=C_i/C_0\times100\%$ 式中：P_i—第 i 种污染物最大质量浓度占标率； C_i—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。 当污染物的标准指数 P_i 大于 1 时，说明该污染物已不能满足二级大气环境质量要求，当 P_i 小于 1 时则表示符合二级质量标准要求，环境对 i 种污染物尚有一定的承载能力。 (6) 评价标准 TSP、NO_x 执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准要求；非甲烷总烃执行	序号	监测点位	距离 (m)	说明	1	农安县合隆镇谭家屯	1560	了解项目所在地环境空气质量现状
序号	监测点位	距离 (m)	说明						
1	农安县合隆镇谭家屯	1560	了解项目所在地环境空气质量现状						

《大气污染物综合排放标准详解》中相应标准限值；

(7) 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 3-3 环境空气质量现状评价结果表

监测 点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
1#农 安县 合隆 镇谭 家屯	NO _x	1h	0.1	0.021~0.029	29	0	达标
		24h	0.25	0.024~0.027	10.8	0	达标
	TSP	24h	0.3	0.091~0.096	32	0	达标
	非甲烷总烃	一次值	2.0	1.19~1.25	62.5	0	达标

通过监测可知，特征污染物满足环境质量标准要求。

2、地表水环境质量现状

本项目区域范围内地表水体主要为伊通河。根据《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)规定，伊通河“四化桥-万金塔公路桥”断面水质保护目标为V类，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中V类标准。

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）》的规定，地表水环境质量现状评价可“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。”本项目采用吉林省生态环境厅于2024年9月6日发布的《2024年8月吉林省地表水国控断面水质月报》。

根据《2024年8月吉林省地表水国控断面水质月报》可知：2024年8月伊通河杨家崴子断面水质类别为III类，能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中相关标准限值要求。

3、声环境

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）》，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，故本次环评不开展声环境现状调查。

4、地下水、土壤质量现状监测与评价

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）》中（三）区域环境质量现状环境，土壤、地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。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。本项目原材料为固态，无流动性强液体原材料，生产过程全部在车间内进行，污染物排放量小，车间地面全部硬化，不存在地下水环境、土壤污染途径，且本项目四周为其他企业厂房，无农田、居民等土壤敏感目标和地下水饮用水源等地下水敏感目标，故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

	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）》，本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。																						
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目大气环境 500m 范围内环境保护目标详见下表。 表 3-4 大气环境保护目标一览表 <table><tr><th>项目</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界/锅炉房距离</th></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>谭家屯小学（已废弃）</td><td>学校</td><td rowspan="3">人群健康</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类区</td><td>北侧</td><td>66m</td></tr><tr><td>长春城建工程学院</td><td>学校</td><td>西南侧</td><td>200m</td></tr><tr><td>谭家屯村</td><td>居民</td><td>东侧</td><td>230m</td></tr></table> 2、地表水环境 本项目用地范围及附近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、风景名胜區、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地表水环境保护目标。 3、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 4、地下水环境 本项目周边 500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，周边村屯存在农村分散式生活水源井。 5、生态环境 本项目周边无生态环境保护目标。	项目	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界/锅炉房距离	环境空气	谭家屯小学（已废弃）	学校	人群健康	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类区	北侧	66m	长春城建工程学院	学校	西南侧	200m	谭家屯村	居民	东侧	230m
	项目	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界/锅炉房距离																
	环境空气	谭家屯小学（已废弃）	学校	人群健康	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类区	北侧	66m																
		长春城建工程学院	学校			西南侧	200m																
		谭家屯村	居民			东侧	230m																
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气 （1）锅炉烟气 根据长春市环境保护局《关于长春地区执行特别排放限值相关问题的复函》要求：长春市行政区域，对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，自本公告发布之日起，受理环评的新增大气污染物排放的新、改、扩建项目执行大气污染物特别排放限值，其中，火电行业新建项目按照超低排放要求执行，因此本项目锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（参照燃煤锅炉标准）；烟囱高度参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 中燃煤锅炉房烟囱最低允许高度中要求，详见下表。																						

表 3-5 锅炉烟气污染物排放标准						
锅炉名称	污染物名称	排放标准值		标准来源		
		排放浓度（mg/m³）				
参照 燃煤锅炉	颗粒物	30		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3		
	SO ₂	200				
	NO _x	200				
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1				
注：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。建设项目厂区厂房均为 1 层结构，故项目锅炉房烟囱高度确定为 35m。						
表 3-6 烟囱最低允许高度						
锅炉房装机总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	标准来源
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4
本项目烟囱高度：35m						
(2) 锅炉无组织粉尘						
本项目无组织粉尘主要为生物质燃料、除尘灰、灰渣在运输及暂存过程中产生的无组织粉尘，其排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放浓度限值要求，详见下表。						
表 3-7 大气污染物综合排放标准（摘录）						
污染物	无组织排放浓度限值					
	监控点			浓度（mg/m³）		
颗粒物	周界外浓度最高点			1.0		
(3) 静电喷涂、烘干工序废气						
本项目运营期静电喷涂过程会产生颗粒物、烘干工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），颗粒物以及非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值的二级标准及无组织排放监控限值标准；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求，详见下表。						
表 3-8 大气污染物综合排放标准						
污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放浓度		
		排气筒高度（m）	二级标准	监控点	浓度限值 mg/m³	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓	1.0	
非甲烷总烃	120	15	10	度最高点	4.0	
表 3-9 挥发性有机物无组织排放控制标准（摘录）						
污染物	特别排放限值(mg/m³)	限值含义		无组织排放监控位置		
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点		
	20	监控点处任意一次浓度值				
2、废水						
本项目生产过程不用水，无生产废水产生。运营期产生的废水主要为生活污水及锅炉排						

污水，通过市政污水管网直接排入长春市合隆镇污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。其标准值见下表。

表 3-10 污水综合排放标准

单位：mg/L

序号	污染物	单位	标准值	标准来源
1	pH	无量纲	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级排放标准
2	COD	mg/L	500	
3	BOD ₅	mg/L	300	
4	SS	mg/L	400	
5	NH ₃ -N	mg/L	-	

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，详见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB（A）

项目	厂界外声环境功能区类别	标准值 dB(A)		标准来源
		昼间	夜间	
运营期	2 类	60	50	GB12348-2008

4、固体废物

本项目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）。

根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》：实施总量审核管理的主要污染物包括：大气主要污染物是指挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO_x）、二氧化硫（SO₂）、烟尘，水主要污染物是指化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）。根据复函，对建设项目污染物排放总量审核实施分类管理，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理，一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。

本项目不涉及主要排放口，属于其他行业。其他行业因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理。

本项目生活污水及锅炉排污水经管网进入农安县合隆镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，排放至伊通河。该污水处理单位已取得了水污染物总量控制指标，因此，本项目无需另行申请COD和氨氮总量指标。

本项目锅炉运行过程中会产生SO₂、NO_x、烟尘等污染物，半成品玻璃钢静电喷涂和烘干过程会产生颗粒物和甲烷总烃。因此，确定本项目总量控制因子为SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃。

根据核算，项目废气污染物排放量为颗粒物：0.04235t/a、SO₂：0.0612t/a、NO_x：0.245t/a、非甲烷总烃：0.000222t/a。

总量控制指标

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为喷涂厂房、烘干室、锅炉房建设以及配套锅炉的安装。针对施工期废气、废水、噪声和固体废物环境影响采取治理措施如下： 1、施工期粉尘污染防治措施 为使施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低到最小程度，建议采取以下防护措施：对容易产生扬尘的建筑材料应放在室内，专人管理，避免散装水泥、砂石等物料露天堆放；运输车辆在运载散粒状建筑材料时，应按载重量装载并且设有苫布遮盖等防护措施。 2、施工期废水污染防治措施 施工期的废水排放主要来自建筑施工人员的生活污水和施工废水。施工废水主要为泥浆废水，来自浇水泥工段，场地设置防渗沉淀池，泥浆水沉淀后回用，不外排。生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准要求，经市政污水管网排入合隆镇污水处理厂集中处理达标后排放，不会对周围环境造成危害性影响。 3、施工期噪声污染防治措施 施工噪声不稳定，因此针对各主要噪声设备采取以下减噪措施：施工部门应尽量选用低噪声的机械设备，以便有效减小施工期的噪声影响范围；施工机械设备应经常维修，减小噪声污染范围；施工部门应合理安排好施工时间；现场施工人员应加强卫生防护措施，防止噪声对人体的损害。 4、施工期固体废物污染防治措施 本项目工程施工期的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。施工现场应设置专门生活垃圾箱，由环卫部门统一处置，避免随意抛弃。建筑垃圾运至当地指定的建筑垃圾堆放点。经此措施后，本项目固体废物不会产生二次污染，对环境的影响较小。													
	1、废气 本项目废气主要为半成品玻璃钢静电喷涂过程产生的喷涂粉尘；烘干过程产生的烘干有机废气（以非甲烷总烃计）；锅炉运行产生的锅炉烟气（颗粒物、SO₂、NO_x）及生物质燃料、灰渣、除尘灰储运过程产生的无组织粉尘。本项目产生的废气具体情况如下：													
	表 4-1 本项目废气产生及排放情况一览表													
	产排污环节	污染物种类	污染物产生			排放方式	主要污染防治措施			污染物排放			排放标准 mg/m ³	排放时间 (h)
			产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		治理措施	效率%	是否为可行技术	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		

2.8MW 生物质锅炉 (DA003)	颗粒物	2.6	1746	2.7	有组织	布袋除尘器+35m高烟囱	99%	可行	0.026	17.46	0.027	30	960
	SO ₂	0.0612	41.1	0.064		35m 高烟囱	/	可行	0.0612	41.1	0.064	200	960
	NO _x	0.245	164.5	0.255		35m 高烟囱	/	可行	0.245	164.5	0.255	200	960
静电喷涂粉尘(DA004)	TSP	0.135	41.5	0.21	有组织	喷粉车间自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置+15m高排气筒	99%	可行	0.00135	0.415	0.00215	200	650
无组织静电喷涂粉尘	TSP	0.015	/	0.0072	无组织	/	/	/	0.015	/	0.0072	1.0	650
烘干废气(DA005)	非甲烷总烃	0.00054	0.28	0.0014	无组织	集气罩收集(效率约90%)+活性炭吸附	70%	可行	0.000162	0.083	0.00042	200	390
无组织烘干废气	非甲烷总烃	0.00006	/	0.00015	无组织	/	/	/	0.00006	/	0.00015	4.0	390

表 4-2 排放口基本信息一览表

产排污环节	排气筒编号	排放口性质	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒参数		
			经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(°C)
生物质锅炉	DA003	一般排放口	125.101389698	44.045099697	35	0.5	75
静电喷涂	DA004	一般排放口	125.101305923	44.045285423	15	0.5	20
烘干工序	DA005	一般排放口	125.101302061	44.045351084	15	0.5	85

1.1 源强核算

(1) 生物质锅炉废气

本项目新建1台2.8MW的生物质热水锅炉，燃料均为生物质成型颗粒，燃料量总计约为240t/a，锅炉年运行时间共计960h。锅炉产生的废气经布袋除尘器处理后，经1根35m高的烟囱排放。结合厂区现有排放口，本项目锅炉排放口为DA003。

1) 烟气产生量

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 C.5 “有元素分析时，干烟气排放量的经验公式计算参照 HJ953”，因此本项目基准烟气量采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5 中经验公式法计算本项目产生的基准烟气量，采用公式如下：

$$V_{gy}=0.393Q_{net.ar}+0.876$$

其中：V_{gy}—基准烟气量 Nm³/kg 或 Nm³/m³

Q_{net.ar}—固体/液体燃料收到基低位发热量（MJ/kg）本项目取 17.09MJ/kg。

经计算，基准烟气量为 7.5m³/m³。

2) 污染物排放量

①烟尘

本项目生物质锅炉烟尘排放量参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法进行计算。颗粒物排放量按下式计算：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：E_A—核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%；

d_{fh}—锅炉烟气带出的飞灰份额，%；

η_c—综合除尘效率，%；

C_{fh}—飞灰中的可燃物含量，%。

本项目 R=240；A_{ar}=1.83，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》附录 B，d_{fh}-此参数与锅炉炉型有关，本项目为链条炉炉排且燃用生物质燃料，需额外加 30%，故取 50%；根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》表 B.6，袋式除尘器除尘效率在 99%~99.99%，本次保守取值 99%；参考 GB/T15317，C_{fh}取 15%。经计算，本项目 E_A=0.026t/a。

②二氧化硫

本项目生物质锅炉污染物 SO₂ 排放情况参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中物料衡算法进行计算。SO₂排放量按下式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：E_{SO₂}—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，t；

S_{ar} —收到基硫的质量分数，%；

q_4 —锅炉机械不完全燃烧热损失，%；

η_s —脱硫效率，%；

K —燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

本项目 $R=240$ ； $S_{ar}=0.03$ ；脱硫效率为 0；根据《污染源核算技术指南 锅炉》， q_4 一般取值为 5%~15%，本次取 15%；脱硫效率 η_s 取 0； K 值取 0.5。经计算，本项目 $ESO_2=0.0612t/a$ 。

③烟气量及 NO_x

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）要求，本次环评中污染物烟气量排放量及 NO_x 排放量采用产污系数法对锅炉烟气及污染物排放量进行核算。污染源强核算公式：

$$E_j = R \times \beta_j \times 10^{-3}$$

式中： E_j —核算时段内第 j 种污染物的排放量，吨；

R —核算时段内锅炉燃料耗量，吨或万立方米；

β_j —第 j 种污染物产排污系数，千克/吨-燃料或千克/万立方米-燃料。

表 1 表 4-3 生物质锅炉产污系数表

燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
生物质	室燃炉	所有规模	工业废气量	标 m^3 /万 m^3 -原料	6204
			氮氧化物	kg/t 或 kg/万 m^3 -原料	1.02

综上，锅炉烟气污染物产排情况见下表：

表 4-4 本项目生物质锅炉废气产排情况一览表

污染源	污染物	废气量 m^3/a	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	标准值 mg/m^3
DA003	颗粒物	1488960	2.6	1746	2.7	0.026	17.46	0.027	30
	二氧化硫		0.0612	41.1	0.064	0.0612	41.1	0.064	200
	氮氧化物		0.245	164.5	0.255	0.245	164.5	0.255	200

由上表可知，锅炉烟气经布袋除尘器处理后，通过 1 根 35m 高的排气筒 DA003 排放，锅炉烟气中颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值，本项目锅炉烟气对周围大气环境影响较小。

②无组织粉尘

本项目无组织废气主要为燃料、除尘灰和灰渣在运输、贮存过程产生的粉尘，以及燃料上料卸料过程中产生的粉尘。生物质燃料、灰渣储存于锅炉房内，地面防渗。生物质燃料由苫布遮盖，产生的灰渣由编织袋盛装，锅炉房内采用洒水降尘措施，避免二次扬尘产生。除尘灰及

灰渣定期进行外运，运输过程物料上方用苫布覆盖，厂界处颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放浓度限值要求，本项目生物质燃料和灰渣产生的粉尘对周围大气环境影响较小。

（2）生产废气

①静电喷涂粉尘

本项目喷粉工序采用静电喷粉工艺，使用 100%的热固体粉末涂料，是一种无毒产品，主要成分为固体树脂等，静电喷涂是将粉末在密闭的喷粉室内利用自动喷枪对工件进行喷粉，主要废气污染物为颗粒物。本项目静电喷涂过程原料使用量为 0.5t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年 第 24 号）“33-37,431-434 机械行业系数手册”行业废气中“14 涂装-喷塑”，粉尘产污系数为 300 千克/吨-原料（粉末涂料），本项目喷涂时长约每日 2.5h，年工作 260 天，则喷涂时长合计约 650h。经计算，本项目有组织静电喷粉粉尘产生量约为 0.15t/a，产生速率为 0.23kg/h，产生浓度为 46.15mg/m³。本项目经集气收集（效率约为 90%）后，有组织粉尘产生量为 0.135t/a，排放速率为 0.21kg/h，排放浓度为 41.5mg/m³，再采用喷粉车间自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置（收集效率为 99%、风机风量为 5000m³/h）收集，本项目粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置收集的粉尘回用于生产。经一根 15m 高的排气筒（DA004）排放，喷粉时间约为 720h/a，则有组织粉尘排放量为 0.00135t/a，排放速率为 0.0021kg/h，排放浓度为 0.415mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求。无组织粉尘产生量约为 0.015t/a，产生速率约为 0.023kg/h，无组织粉尘排放量约为 0.0015t/a，排放速率约为 0.023kg/h，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控限值标准。

② 烘干废气

本项目喷粉后的工件需进行加热以使表面流平固化，本项目喷粉后工件送入烘干室进行固化，烘干室采用电加热。喷粉工件在固化过程中，其表面附着的热固性粉末涂料会挥发出有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目粉末涂料原料使用量约为 0.5t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年 第 24 号）“33-37,431-434 机械行业系数手册”行业废气中“14 涂装-喷塑后烘干”，挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/吨-原料，本项目烘干时长约每日 1.5h，年工作 260 天，则喷涂时长合计约 390h。经计算，本项目烘干有机废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.0006t/a，产生速率为 1.54kg/h。烘干废气经集气罩收集（收集效率约 90%），则本项目烘干有机废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.00054t/a，产生速率约为 0.0014kg/h，产生浓度约为 0.28mg/m³，经活性炭吸附（吸附效率约为 70%）后经 1 根 15m 高的排气筒（DA005）排放，废气排放量约为 0.000162t/a，排放速率为 0.00042kg/h，排

放浓度约为 0.083mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求。无组织非甲烷总烃产生量约为 0.00006t/a，产生速率约为 0.00015kg/h，排放量约为 0.000018t/a，排放速率约为 0.0000009kg/h，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控限值标准。本项目废气处置措施可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

表 4-5 本项目喷涂烘干废气产排情况一览表

产排污环节		污染物种类	污染物产生			排放方式	主要污染防治措施		污染物排放		
			产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		治理措施	效率 %	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA004	静电喷粉粉尘	TSP	0.135	41.5	0.21	有组织	集气收集+喷粉车间自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置	99%	0.00135	0.415	0.00215
无组织	静电喷粉粉尘	TSP	0.015	/	0.023	无组织	/	/	0.015	/	0.023
DA005	烘干废气	非甲烷总烃	0.00054	0.28	0.0014	有组织	活性炭吸附	70%	0.000162	0.083	0.00042
无组织	烘干废气	非甲烷总烃	0.00006	/	0.00015	无组织	/	/	0.00006	/	0.00015

1.2 非正常工况

非正常及事故排放主要指装置在开、停机调试、检修时不能正常运行时污染物的排放。本项目可能出现非正常排放的主要环节是废气排放，事故发生后短期内均可恢复正常工作，风险相对较小。本项目锅炉烟气采用布袋除尘器处理，静电喷粉采用粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置，非正常情况体现在布袋除尘器以及脉冲回收出现故障停止运行。非正常排放时应开启通风系统，加强通风，减轻污染物浓度，非正常工况按 100%失效进行统计。

表 4-6 非正常工况废气污染物排放情况

产生环节	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率(kg/h)	排放工况	去除效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	发生频次 (次/年)	排放时间 (h)	排放量 (t/a)
生物质锅炉	二氧化硫	41.1	0.064	非正常	0	41.1	0.064	1	10	0.00064
	氮氧化物	164.5	0.255		0	164.5	0.255			0.00255
	颗粒物	1746	2.7		0	1746	2.7			0.027
静电喷涂	颗粒物	13	0.065		0	13	0.065			0.000065

烘干	非甲烷总烃	0.016	0.0008		0	0.016	0.0008			0.000008
----	-------	-------	--------	--	---	-------	--------	--	--	----------

由上表可知，出现非正常工况，即处理设施故障，对大气环境影响显著增加，为保证净化设施的正常运行，要求企业：定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待净化设施等恢复正常工作并稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

13、废气治理措施可行性分析

（1）布袋除尘可行性分析

本项目锅炉烟气采用布袋除尘器处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中给出的可行性技术中，旋风除尘和布袋除尘器组合技术是一种可行性技术，但由于布袋除尘器工艺属于生物质锅炉普遍采用的成熟技术，能够做到稳定达标排放，因此锅炉烟气经布袋除尘器处理工艺可行。

布袋除尘器原理分析：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。布袋除尘具备的优势：

①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。

②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。

③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。

④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，捕集细微的粉尘效率也可 99%以上，而且其效

率比较高。本项目采用布袋除尘器，除尘效率 99%，具有一定的达标可靠性。

(2) 活性炭吸附可行性分析

根据《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》末端治理：喷涂废气宜采用吸附浓缩+燃烧或其他等效方式处置，小风量低浓度或不适宜浓缩脱附的废气可采用一次性活性炭吸附等工艺。本项目产生的有机废气属于低浓度有机废气，且废气均不具备回收价值，选择“活性炭吸附”净化处理，满足活性炭吸附法的适用范围。

活性炭吸附废气净化原理：当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使其废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800~1500 平方米，特殊用途的更高。在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能。II 分子之间相互吸附的作用力：也叫“范德瓦引力”。虽然分子运动速度受温度和材质等原因的影响，但它在微环境下始终是不停运动的。由于分子之间拥有相互吸引的作用力，当一个分子被活性炭内孔捕捉进入到活性炭内孔隙中后，由于分子之间相互吸引的原因，会导致更多的分子不断被吸引，直到填满活性炭内孔隙为止。本项目烘干固化工序经过活性炭装置处理后，废气可以达标排放。

(3) 粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置可行性分析

粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置工作原理：

①过滤过程：含粉末的气流通过管道进入大旋风分离器，利用离心力的原理，使气流中的粉末颗粒在旋转过程中被甩向器壁，从而实现粉末与气流的初步分离。②脉冲反冲过程：经过旋风分离后，仍有少量细粉末和微小颗粒未能被完全分离。这些细微颗粒会随气流进入脉冲滤芯式回收装置。脉冲滤芯通过其精细的过滤介质将细粉末捕集下来，而干净的气流则被排放到室外。③清灰过程：当滤芯表面的粉尘积累到一定程度时，控制系统发出指令，启动脉冲喷吹装置。高压气体通过喷吹管对滤芯进行脉冲喷吹，使滤芯瞬间膨胀变形，从而将滤芯表面的粉尘抖落。这个过程可以有效防止粉末堵塞筛孔，保证粉末回收效果。

本项目静电喷粉过程产生的废气经以上装置回收后，颗粒物排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求。

为减少无组织废气对生产人员及周围环境的影响，本环评建议建设单位加强管理，保证废气治理设

施的正常运行，尽量减少无组织排放量。建议车间内采用机械通风，降低车间内污染物浓度，减少对生产人员身体健康的影响。采取以上措施后，项目颗粒物、非甲烷总烃排放满足《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，对周围环境影响较小。

（4）锅炉烟囱高度设置和合理性分析

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），新建锅炉房的烟囱应高出周围半径 200m 内最高建筑物 3m 以上，建设单位厂房均为单层结构，本项目烟囱高度为 35m，本项目的烟囱高度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 中燃煤锅炉房烟囱最低允许高度要求。

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目运营期大气污染源自行监测计划如下表所示。

表 4-7 项目废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA003	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃煤锅炉大气污染物特别排放限值
DA004	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值的二级标准
DA005	非甲烷总烃	1 次/年	
厂界	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	1 次/年	
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求

2、废水

（1）污染源强核算

本项目废水主要为职工生活污水及锅炉排污水，废水排放量为 436.8m³/a，本项目废水污染物产生量及排放量详见下表。

表 4-8 本项目废水源强核算表

废水种类	废水量	污染物名称	产生浓度	产生量	处理措施及排放去向
生活污水	4.8t/a	COD	300mg/L	0.00144t/a	污水处理厂
		BOD ₅	150 mg/L	0.00072t/a	
		SS	180mg/L	0.000864t/a	
		氨氮	30mg/L	0.000144t/a	
锅炉排污水	432t/a	COD	50mg/L	0.0216t/a	
		BOD ₅	30 mg/L	0.013t/a	
		SS	100mg/L	0.0432t/a	
		氨氮	10mg/L	0.00432t/a	

（2）依托集中污水处理厂处理可行性分析

农安县合隆镇污水处理厂（以下简称“污水处理厂”）位于农安县合隆镇邓家村，始建于2012年，规划分期建设，其中：近期设计规模为1.5万m³/d、远期设计规模为3.0万m³/d。

①现有工程环评及验收批复情况

吉林省环境保护厅于2009年7月3日以吉环行审字（2009）2329号文件对《农安县污水处理工程建设项目环境影响报告表》予以批复，2012年9月建成投产，已完成验收；

农安县环境保护局于2018年9月28日以农环审（2018）106号文件对《吉林省农安县合隆镇污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》予以批复，该项目已建设完成并投入使用。

②污水处理厂现状建设情况

原处理工艺为“预处理（粗、细格栅+曝气沉砂）+水解酸化+IFAS生化+混凝沉淀+滤布过滤+紫外线消毒”，污泥脱水工艺为“隔膜板框压滤”。

其中：粗格栅及提升泵池、细格栅及曝气沉砂池、紫外线消毒及加药间、污泥浓缩脱水间、鼓风机房及其他辅助设施已按照远期处理能力3万m³/d完成土建工程，其他处理构筑物均按照近期处理能力1.5万m³/d建设。

2019年农安县合隆镇人民政府拟投资8139.78万元，在现有污水处理厂区内进行扩建，扩建工程设计规模为1.5万m³/d，处理工艺为“预处理（粗、细格栅+曝气沉砂）+改良型A2/O(VFL)+转鼓微过滤器+紫外线消毒”，污泥脱水依托现有，工艺为“隔膜板框压滤”。

项目建成后全厂污水处理能力达到3万m³/d，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

综上，目前农安县合隆镇污水处理厂处理规模为3万m³/d。

污水处理厂进水水质如下：

表 4-9 进水水质指标要求

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP
浓度（mg/L）	500	300	400	45	70	8

污水处理厂出水水质如下：

根据《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002），城镇污水处理厂出水排入国家和省确定的重点流域及湖泊、半封闭水域时，执行一级标准的A标准。

表 4-10 出水水质指标要求

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP
浓度（mg/L）	50	10	10	15	5（8）	0.5

注：括号外为水温>12℃时控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

项目生活污水和锅炉排污水排放量为3.64m³/d（436.8m³/a）。农安县合隆镇污水处理厂的的实际设计处理能力为3.0万m³/d，占污水处理厂现有处理规模的0.012%，目前该污水处理厂实际处理水量尚有余量，且本项目主要排放的生活废水满足进水水质要求。综上，本项目从水质、水量方面，依托合隆镇污水处

理厂是可行的。

(3) 监测要求

结合原环评，企业应按照根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）制定监测计划，监测计划见下表。

表 4-11 废水监测一览表

序号	污染物名称	排放口	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频率
1	COD	厂区总排放口 (DW001)	手工	瞬时采样（3个）	1 次/年
2	氨氮		手工		
3	BOD ₅		手工		
4	SS		手工		

3、噪声

本项目主要噪声源为锅炉、水泵以及风机、布袋除尘器、静电喷枪等，噪声值在 70-90dB（A）。本项目锅炉及配套设施源强参考《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 D，噪声源情况详见下表。

表 4-12 项目噪声源强表 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB（A）	空间相对位置			声源控制措施	室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
				X	Y	Z						声压级/dB	建筑物外距离
1	锅炉房	锅炉	70-90	45	-52	4	隔声罩，基础减振	3	70	8h	20	50	5
2		补水泵	70-90	45	-51	5	隔声罩，基础减振	3	70	8h	20	50	5
3		风机	75-90	46	-52	10	隔声罩，基础减振	3	70	8h	20	50	5
4		布袋除尘器	80	45	-53	3	隔声罩，基础减振	3	60	8h	20	60	5
5	喷涂厂房	静电喷枪	80	30	10	5	隔声罩，基础减振	3	60	8h	20	60	5

6	烘干房	烘干	80	32	15	5	隔声罩,基础减振	3	60	8h	20	60	5
---	-----	----	----	----	----	---	----------	---	----	----	----	----	---

3.2 噪声预测

(1) 预测模式

噪声预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)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。

A、建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \cdot Lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

T_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

T_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

B、噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10Lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A)。

C、点源传播衰减模式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \cdot Lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点离声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

预测过程中,根据实际情况,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,在本次预测中,建筑物隔声取值 20dB (A); 设备消声减振措施取值

15dB (A)。

(2) 预测结果及评价结论

表 4-13 本项目噪声及敏感点噪声预测值 单位: dB (A)

噪声源	东厂界距离 (m)	南厂界距离 (m)	西厂界距离 (m)	北厂界距离 (m)
锅炉	8	16	90	128
风机	7.5	16	90	128
补水泵	7	15	91	126
静电喷枪	5	100	90	30
烘干	5	105	92	15
本项目贡献值	51.93	45.92	30.91	27.86
原有项目贡献值	49.6	47.8	53.4	52.4
预测值	53.93	49.97	53.42	52.42
标准 (昼间)	60	60	60	60

本项目高噪声设备设置于厂房内,因此噪声经墙体隔声、距离衰减后,厂界的噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,对周围声环境影响不大。

为了进一步减轻各类噪声对工作环境和周围环境敏感点的影响,根据各类噪声的声源特征,本次评价建议采取以下噪声防治措施:

①选用先进的低噪声设备,对强噪声设备在支架下安装橡胶减震设施,从源头上控制设备声级的产生;

②合理布设产噪设备,在布设生产设备时,注意尽可能将高噪声设备集中摆放,置于厂房内的合理位置,有效利用噪声距离衰减作用和厂内建筑物的隔声作用,以减轻各类声源对周围声环境的影响;

③安排专人定期维护机械设备,确保其正常工作;

④在原辅材料及产品运输装卸时严格做到文明操作,严禁高声喧哗。

⑤运输过程尽量避开居民集中区,合理安排运输时间,减少夜间运输原材料及成品,以减轻各类声源对周围声环境的影响。

项目运营期产生的各类噪声通过采取有效防治措施和加强管理,可使本项目厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。

(3) 噪声监测

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,制定本项目噪声监测方案,具体如下:

表 4-14 噪声监测计划一览表

监测项目	监测因子	检测点位	监测频次	备注
噪声	等效声级	厂界四周	1 次/季度	委托有资质的单位

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处理措施

本项目运营期产生的固废主要是生活垃圾、锅炉灰渣、布袋除尘器产生的除尘灰以及废布袋；生产产生的废活性炭、废喷涂粉末、废喷涂粉末原料桶等。

①生活垃圾：锅炉房新增劳动定员 1 人，生活垃圾产量按 0.5kg/（人·d）计算，生活垃圾产生量约为 0.06t/a。生活垃圾集中收集，由环卫部门定期处理。

②灰渣：

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中固体废物源强核算方法物料衡算法，燃煤、燃生物质锅炉灰渣产生量可根据灰渣平衡按下式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33\,870} \right)$$

式中：E_{hz}—核算时段内灰渣产生量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%；

q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失，%；取值 2%；

Q_{net, ar}—收到基低位发热量，kJ/kg。

经计算，本项目锅炉灰渣产生量约为 6.8t/a，由编织袋盛装，暂存于锅炉房内，再由周围农户自行运至农田做为农肥。

③除尘灰：本项目布袋除尘器除尘效率约为 99%，因此，除尘器收集的除尘灰量约 2.574t/a。项目生物质燃料不添加任何化学物质，燃烧后产生的灰渣与除尘灰渣均为秸秆等生物质燃烧后残留物，主要成分为钾、镁、磷和钙等无机物，与秸秆、木材等焚烧的草木灰性质成分类似，不具有毒性与环境危害，可收集后由周围农户自行运至农田做为农肥。

④废布袋：本项目布袋除尘器使用的布袋平均每 2 年进行更换一次，每次更换下来的布袋量约为 0.006t（平均 0.003t/a），属于一般固体废物，由厂家回收处理。

⑤废活性炭：本项目活性炭吸附装置维护过程中将产生废活性炭，为危险废物。根据关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）：采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量为 qe=0.35kg/kg 活性炭，项目被吸附的有机废气为 0.0006t/a。则需活性炭约 0.002t/a。为保证活性炭吸附效果，要求废活性炭定期更换，大约需 1 年更换一次活性炭，则更换下来的废活性炭量为 0.002t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭危废代码为 HW49：900-039-49，集中收集放入危废暂存间暂存后，交由

有危废处理资质单位统一处理。

⑥废喷涂粉末原料桶

项目生产过程产生废喷涂粉末原料桶，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版）所列 HW49 其他废物（危废代码 900-041-49），集中收集后先暂存于危废间内，交由有资质单位处置。

⑦废喷涂粉末

本项目产生的废喷涂粉末约 0.0015t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），危废代码为 900-014-13，经统一收集后回用生产。

表 4-15 本项目固体废物产生一览表

固体废物名称	固废属性	物理性状	代码	贮存方式	处置量 (t/a)	最终去向
生活垃圾	一般固废	固体	900-099-S64	垃圾箱	0.06	环卫部门处理
废布袋	一般工业固废	固体	900-999-99	由厂家直接带走	0.003	厂家回收处理
除尘灰	一般工业固废	固体	900-999-64	锅炉房内，苫布覆盖	2.574	作为还田肥料
灰渣	一般工业固废	固体	900-999-64	集中袋装收集暂存于锅炉房内	6.8	
废活性炭	危险废物	固体	900-039-49	暂存于危废间	0.002	有资质单位处理
废喷涂粉末原料桶	危险废物	固体	900-041-49		0.05	有资质单位处理
废喷涂粉末	危险废物	固体	900-014-13		0.0015	经统一收集后回用生产

综上，项目各项固体废物经妥善处理后，运营期对周围的环境影响较小。

4.2 环境管理要求

生活垃圾集中收集，由环卫部门定期处理；布袋除尘器收集的除尘灰、灰渣，定期外运做农肥，确保不产生二次污染。

2) 危险废物

本项目利用原有危废间存放废活性炭、废喷涂粉末、废喷涂粉末原料桶等危废，现有危废间尚有容积存放本项目的危险废物，因此本项目利用现有危废间可行。本项目危废贮存间为危废贮存点，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废贮存点应为水泥防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

①一般规定：

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮

存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料；同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②容器和包装物污染控制要求：

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。

③贮存过程污染控制要求：

在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存；液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存；半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存；具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存；易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存；危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

④贮存设施运行环境管理要求：

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理；贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；贮存设施所有者或

运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑤贮存点环境管理要求：

贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施；贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置；贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

6、地下水及土壤环境影响分析

本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散全方位进行控制。本项目锅炉房、燃料及灰渣存放区为一般防渗区，采取场地硬化措施；喷涂、烘干厂房以及危废间采取重点防渗措施。通过采取上述措施后，本项目对土壤、地下水基本无影响。

（1）污染源项分析

项目营运期对区域地下水、土壤环境影响途径主要包括：

- ①喷涂、烘干厂房防渗层损坏，生产废水下渗造成的地下水、土壤污染；
- ②危废间防渗层损坏，危险废物下渗造成的土壤、地下水污染。

（2）分区防控及防控措施

为防止项目营运期对地下水、土壤造成污染，建设单位采取以下防范措施：

①源头控制措施

严格操作规程，加强员工培训，从源头控制生产过程中“跑、冒、滴、漏”现象发生。

②分区防渗措施

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。针对不同的区域提出相应的防渗要求。

a.重点防渗区：重点防渗区包括喷涂、烘干厂房、危废间。等效黏土层防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。地面及裙脚采用约 20cm 厚的水泥防渗混凝土基础，加设厚度 1.5mm 以上的糙面高密度聚乙烯防渗涂层，上方铺设防腐防渗环氧树脂漆。

b.一般防渗区：一般防渗区包括锅炉房等，等效黏土层防渗层 $M_b \geq 1.50m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，且防雨和防晒，采用水泥防渗混凝土基础，铺设防腐防渗环氧树脂漆。

具体分区防渗见下表。

表 4-15 各污染防治区防渗设计要求一览表

防渗区域	防渗分区	防渗技术要求
重点防渗区	危废间、喷涂厂房、烘干室	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土层防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层，采用约 20cm 厚的钢筋混凝土基础，加设厚度 1.5mm 以上的糙面高密度聚乙烯防渗涂层；或参照 GB18598 执行。
一般防渗区	锅炉房	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，等效黏土层防渗层 $M_b \geq 1.50 \text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒；或参照 GB16889 执行。

项目对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下；采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生；企业应定期对危废间等地面进行检查，一旦出现裂渗情况，要及时修理，及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，有效防止洒落地面的污染物渗入地下。此外，加强管理，完善管理机制，建立严格的管理制度，遵守操作规程，尽量避免污染物下渗。

综上所述，本项目在采取上述防渗措施后，可有效防止营运期对区域地下水、土壤环境的影响。

5、环境风险

(1) 评价依据

根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类-填写指南）》中“有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目要求开展环境风险专章”的要求，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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。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；当存在多种危险物质时，则按照下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

根据项目平面布置功能区划，项目危险单元划分、单元内危险物质最大存在量、潜在的风险源分析结果，详见下表：

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	化学品名称	危险物质代码	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q 值
1	废活性炭	HW49 其他废物	0.002	50	0.00004

		(900-039-49)			
2	粉末树脂	HW49 其他废物 (900-039-49)	0.5	50	0.01
总计					0.01004

根据计算可知， $Q=0.01004 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价级别评定要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。则本次环境风险等级为简单分析，简单分析基本内容包括：评价依据、环境敏感目标概况、环境风险识别、环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求、分析结论。

（2）环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)判断，本项目主要环境风险物质为原料粉末树脂、废活性炭。本项目原料粉末树脂储存于厂房内，废活性炭储存于危废间内。原辅料在储存、使用与转运过程中，可能发生泄漏有污染地下水和土壤的环境风险。废活性炭及粉末树脂遇明火有发生火灾及爆炸的环境风险。本项目生产过程中危废泄漏或是项目生产设备故障或短路，以及其他一些人为因素的原因，可能会发生泄漏事故，将对周围环境造成严重污染；废气处理系统失效也会对环境造成不同程度的影响。

（3）环境风险防范措施

①危废间的建筑设计应符合《建筑设计防火规范》《仓库防火安全管理规则》《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

②危废间应有明显的货物标记，场所应有警示标志和书写有危险特性、泄漏应急处理、储运注意事项和灭火方法等内容的标牌。

③危险废物贮存点内应设置相应的消防设施（如消防灭火器、灭火毯等），组织义务消防队，并定期组织消防训练，使每名员工都会使用消防器材。应针对性地制定化学伤害、中毒急救方案，并组织训练演习。

④企业须严格执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）以及危险废物贮存、运输等法律法规、规章和标准，并建立危险废物管理制度。

⑤运输危险废物的单位，应有资质；车辆应有危运证；包装物和容器应是定点单位生产。

⑥危险废物包装桶如果发生泄漏，应迅速将包装桶倾斜，使破损处朝上，防止危险废物继续泄漏，然后将破损桶内危险废物转移至空桶内暂存待用。加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，严禁火种带入原料仓库。

本项目使用的生物质致密成型燃料本身具有可燃性，在储存过程中会有发生火灾的风险，如储存不当将会发生火灾，因此，环评建议采取以下措施：

①燃料堆场应设在远居民区的位置，尽量避免对周围环境造成不利影响；

②项目应按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等；

③应在燃料堆场设置“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种进入燃料储存区域。

(3) 评价结论与建议

综上所述，本项目存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内，建设单位需从设备采用至严格安全管理系统的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故发生，建议在落实本评价提出的风险事故防范措施的同时，还要在建成投产同时验收落实有关安全管理措施，力求将本项目风险事故发生概率及影响危害程度降至最低。

6、工程环保投资估算

本工程总投资 60 万元，环保投资为 12 万元，占总投资的 20%。工程环保投资估算见表 4-14。

表 4-15 工程环保投资估算表

项目	污染源	防治措施	投资（万元）
废气	锅炉烟气	布袋除尘器+35m 高烟囱	8
	静电喷粉粉尘	集气罩收集+喷粉车间自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置+15m 高排气筒	
	烘干废气	集气罩收集+活性炭吸附+15m 高排气筒	
噪声	设备噪声	隔声、减震	1
固体废物	一般固体废物、危险废物	生活垃圾交由环卫部门处理；废布袋由厂家更换和回收；炉渣及除尘灰作为农肥。废活性炭、废喷涂粉末原料桶、废喷涂粉末，暂存于危废间，交由有资质单位处理	3
合计			12

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	生物质锅炉(DA003)	颗粒物 SO ₂ NO _x	布袋除尘器	35m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 燃煤锅炉大气污染物特别排放限值
	静电喷涂(DA004)	颗粒物	喷粉车间自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置	15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 中二级标准
	烘干废气(DA005)	非甲烷总烃	集气罩收集+活性炭吸附	15m 高排气筒	
	厂界无组织粉尘	TSP	生物质燃料由苫布遮盖；灰渣由编织袋盛装。锅炉房采取洒水降尘措施，避免二次扬尘产生。		
	静电喷涂粉尘	TSP	/		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 中无组织排放监控限值标准
	无组织烘干非甲烷总烃	非甲烷总烃	/		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 中无组织排放监控限值标准；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求
地表水环境	生活污水	COD	通过市政管网，进入农安县合隆镇污水处理厂		满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准
		BOD ₅			
		NH ₃ -N			
		SS			
	锅炉排水	COD			
		SS			
		BOD ₅			
		氨氮			
声环境	设备	噪声	基础减震、安装减震垫		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理；废布袋由厂家回收处理；生物质燃烧后的灰渣、布袋除尘器收集的粉尘集中收集后，为周边农田提供肥料。废活性炭、废喷涂粉末原料桶、暂存于危废间，交由有资质单位处理；废喷涂粉末，经统一收集				

	后回用生产。
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	加强安全生产管理，做好生产过程风险防范，加强火灾风险防范及火灾次生污染防治。
其他环境管理要求	企业建立环境管理体系，落实环保资金、例行监测制度，做好环境信息统计；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，落实“三同时”验收；根据《排污许可管理办法》，在取得环评批复后，尽快落实排污许可制度。

六、结论

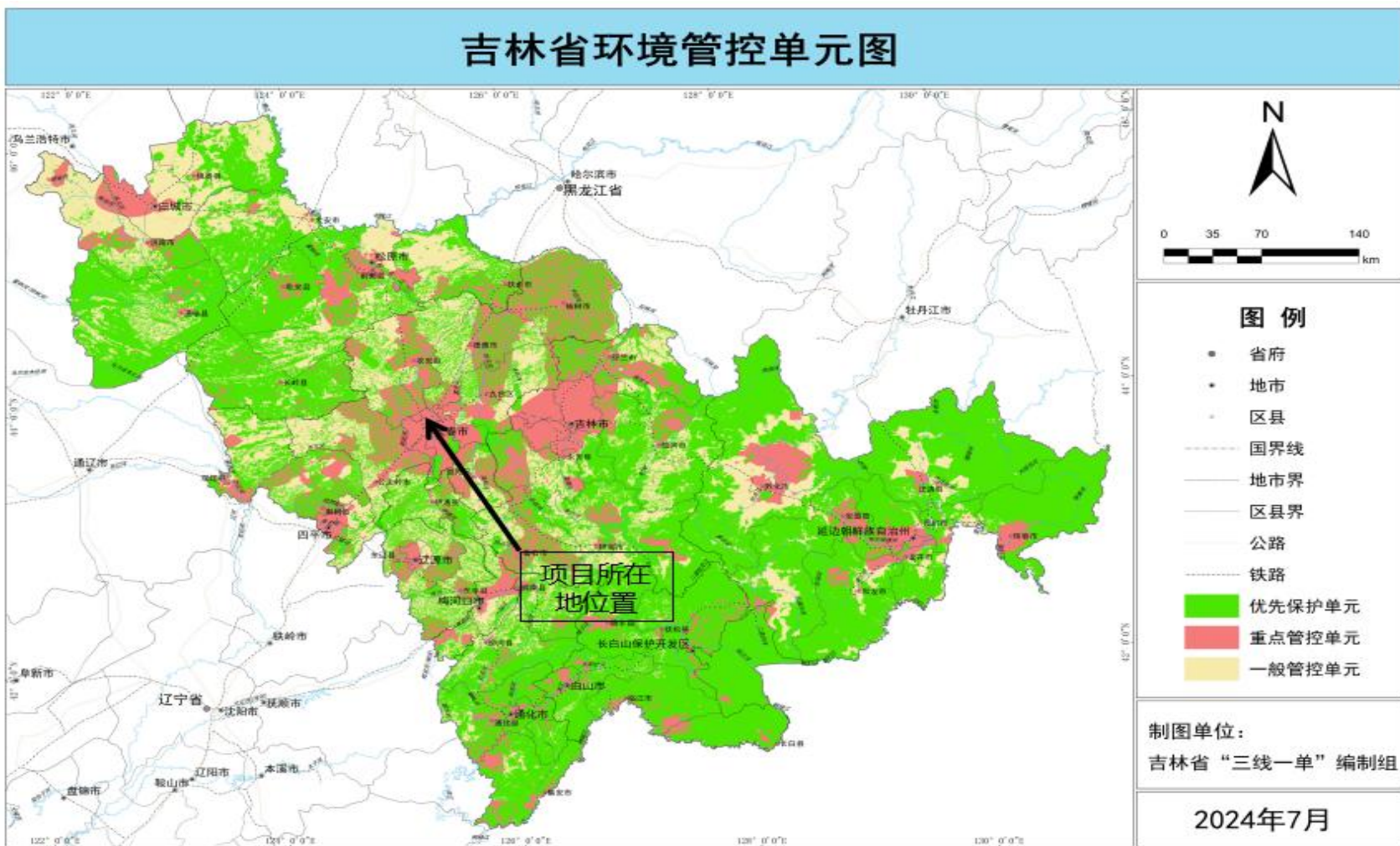
本项目在运营期产生废气、噪声、固体废物等，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，能保证各种污染物稳定达标排放。在确保污染防治措施全面实施并正常运行的前提下，通过加强环境管理，拟建项目的环境影响可被周围环境所接受。因此，该项目建设从环境保护角度分析是可行的。

附表

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	苯乙烯	0.026t/a	-	-	-	-	0.026t/a	-
	非甲烷总烃	0.413 t/a	-	-	0.000222t/a	-	0.413072 t/a	0.000222t/a
	颗粒物	0.644 t/a	-	-	0.04235/a	-	0.67715t/a	0.04235t/a
	二氧化硫	-	-	-	0.0612 t/a	-	0.0612 t/a	0.0612 t/a
	氮氧化物	-	-	-	0.245 t/a	-	0.245 t/a	0.245 t/a
废水	COD	0.094t/a	-	-	0.02304 t/a	-	0.11704 t/a	0.02304t/a
	BOD ₅	0.047t/a	-	-	0.01372 t/a	-	0.06072 t/a	0.01372t/a
	SS	0.056t/a	-	-	0.044 t/a	-	0.1 t/a	0.044t/a
	氨氮	0.0094t/a	-	-	0.004464 t/a	-	0.013864 t/a	0.004464t/a
固体废物	生活垃圾	6.5 t/a	-	-	0.06t/a	-	6.56t/a	0.06t/a
	废边角料	4.8 t/a	-	-	-	-	4.8 t/a	-
	落地和回收装置收集的喷涂粉末	1.82 t/a	-	-	0.0015t/a	-	1.8215 t/a	0.0015t/a
	废喷涂粉末原料桶	0.6t/a	-	-	0.05t/a	-	0.65t/a	0.05t/a
	废活性炭	0.1615t/a	-	-	0.002t/a	-	0.1635t/a	0.0002t/a
	废布袋	-	-	-	0.003 t/a	-	0.003 t/a	0.003t/a
	除尘灰	-	-	-	2.574t/a	-	2.574t/a	2.574t/a
	灰渣	-	-	-	6.8 t/a	-	6.8 t/a	6.8 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 本项目在生态管控单元位置图



附图 2 项目地理位置图



附图 3 项目周边情况及敏感点分布图



附图 4 项目大气监测点位图



附图 5 项目平面布置图



东侧为长春邦基宏运饲料有限公司厂房



南侧为企业办公室



西侧为企业生产车间



北侧为企业生产车间

附图 6 项目四周现状图



营业执照

统一社会信用代码

91220103785903508T

(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。

名称 长春市华维玻璃钢有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期 2006年04月06日

法定代表人 姜喜武

住所 长春市农安县合隆镇学府路188号

经营范围 一般项目：玻璃纤维增强塑料制品销售；模具制造；模具销售；喷涂加工；机械零件、零部件加工；机械电气设备制造；铁路机车车辆配件制造；城市轨道交通设备制造；总质量4.5吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；劳务服务（不含劳务派遣）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



<http://jl.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网址:

国家市场监督管理总局监制

2024/8/12

附件 1 营业执照

房屋产权证明

兹证明，位于 吉林省农安县合隆镇学府路 188 号
(房屋坐落详细地址) 的房屋，其所有权属于 张继艳 所
有，现已将该房屋租赁（借与）给 长春市华维玻璃钢有限
公司 (企业名称/个体工商户名称)，作为经营场所使
用，该房屋符合国家安全标准，不属于拆迁范围。
特此证明。

出证单位盖章

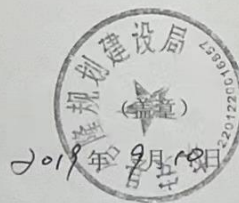
2020 年 04 月 04 日



项目用地证明

长春市华维玻璃钢有限公司，拟在吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号，建设长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件玻璃钢制品建设项目，该选址符合吉林省长春市农安县合隆镇总体规划，同意建设。

特此证明



长春市生态环境局农安县分局文件

农环审（2019）137 号

关于长春市华维玻璃钢有限公司年产 600 件玻璃钢制品建设项目环境影响报告表的批复

长春市华维玻璃钢有限公司：

你单位委托长春睿思环保科技有限公司编制的《环境影响报告表》收悉，经审查，根据专家评审意见现批复如下：

一、原则同意项目建设

本项目位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路 188 号，建设性质：新建。该项目总占地面积为 15000m²，建筑面积 6550m²，项目总投资为 50 万元，其中环保投资 10 万元。项目建成后建设规模为年产 600 件玻璃钢制品。

二、该项目符合国家产业政策，符合区域规划要求。项目必须全面落实环评报告中提出的各项污染防治及生态保护措施。本项目应做好以下环保工作：

（一）本项目废水主要为生活污水。生活污水满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级排放标准，生活污水经市政污水管网排入合隆镇污水处理厂，处理达标后排放。

(二) 本项目生产用热采用电加热，冬季供暖依托区域集中供热。本项目混料、手糊工艺过程会产生苯乙烯、非甲烷总烃工艺废气，项目采取在混料、手糊等工序安装废气收集装置对工艺废气进行收集，收集后采用活性炭吸附设施进行处理，处理后经15m 高排气筒排放（DA001），本项目产生的苯乙烯有组织排放必须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 排放限值要求；非甲烷总烃有组织排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2 二级排放标准要求。无法收集处理的苯乙烯、非甲烷总烃废气以无组织形式排放，厂界非甲烷总烃排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2 无组织排放监控浓度限值要求；厂界苯乙烯排放必须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1 恶臭污染物厂界标准限值要求。

本项目半成品打磨、转孔、修边工艺过程会产生粉尘颗粒物，项目采取各工序上方安装废气收集装置，集气收集后经过15m 高排气筒排放（DA001），颗粒物排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2 二级排放标准要求；无法收集的颗粒物无组织排放，排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目喷涂工序喷涂粉尘采用脉冲滤芯粉末回收装置进行回收，回收处理后经15m 高排气筒排放（DA002），排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2 二级排放限值要求，未被收集处

理的粉尘排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目固化、烘干工室内设置废气收集装置,采用活性炭吸附处理装置对烘干固化废气(非甲烷总烃)进行处理,处理后经 15m 高排气筒排放(DA002),排放必须达到《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准要求;无法收集的废气(非甲烷总烃)无组织排放必须达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。本项目车间外挥发性有机物无组织排放最高浓度值满足 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

(三) 本项目噪声主要来自于生产设备运行噪声。项目需选用低噪声设备,设备均布置在室内,合理布局,厂房进行封闭,墙体采用隔音吸音材料,设备采取安装减震基座、加减震垫、消声器等措施,厂界噪声必须达到 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求。

(四) 本项目生活垃圾、废边角料统一收集,定期由环卫部门清运处理;落地和回收装置收集的喷涂粉末集中收集后,回用于生产;项目废活性炭、废原料桶收集后暂存危废暂存间内,交由有危废处理资质单位统一处理。

(五) 本项目应严格落实各项环境风险防范和应急措施,制定相应预案,避免环境事故的发生。

三、你单位必须执行建设项目“三同时”制度，工程完工后，按程序进行环保验收。

四、本项目由长春市生态环境局农安县分局（合隆）负责监管，发现问题及时依法处理。

2019



主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：长春睿思环保科技有限公司

表三 验收组意见

农分局验[2020] 34 号

一、验收意见：

根据辖区监察意见验收监测结论和现场验收组意见，长春市华维玻璃钢有限公司年产600件玻璃钢制品建设项目基本落实环评及批复文件要求，基本符合环保验收条件，原则同意通过该项目竣工环境保护专项验收。

二、工程基本情况

该项目位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路188号，项目性质：新建。项目东侧紧邻长春邦基宏运饲料有限公司；南侧为学府路；西侧为空地；北侧为空地。项目总占地15000m²。本项目总投资50万元。其中环保投资10万元。

三、污染防治情况

固体废物：生活垃圾及废边角料集中收集后由环卫部门统一清运处理；落地和回收装置收集的喷涂粉末，集中收集后回用于生产，废原料桶及废活性炭危险废物暂存危险废物暂存间，委托吉林省厚德再生资源有限公司处理。

四、相关要求

1、加强对环保设施的运行维护管理，保证设施的稳定运行，确保达标排放。

2、严格遵守公司的各项环境管理制度，确保固体废物及时得到有效处置。

由长春市生态环境局农安县分局（合隆）负责该项目运营期日常环境监管。





230712050105

No HJB090207

检测报告



TONGSHENG

项目名称： 长春乐鑫轨道车辆配件有限公司配件加工项目监测项目

委托单位： 长春乐鑫轨道车辆配件有限公司

检测类别： 委托检测

样品类别： 环境空气

吉林省同盛检测技术有限公司



声 明

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复印报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
4. 报告无制表、审核、签发人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 样品由委托方提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

TONGSHENG

吉林省同盛检测技术有限公司

地址：长春市净月开发区临河街净月牛耳街一期 4#楼 304 号

电话：0431-89185999

检测报告

一、项目概况

项目名称	长春乐鑫轨道车辆配件有限公司配件加工项目监测项目		
项目所在地	长春市农安县合隆镇长春农安经济开发区合兴大路以北 1-5 层 1-1 门		
检测类别	委托检测	委托日期	2024 年 08 月 29 日
委托单位	长春乐鑫轨道车辆配件有限公司	联系人	陆玮
通讯地址	长春市农安县合隆镇长春农安经济开发区合兴大路以北 1-5 层 1-1 门	联系方式	13219952080
检测方式	采样检测	点位数量	2 个

二、样品信息

样品类别	环境空气	采样人员	王宁、杨鑫
采样日期	2024 年 09 月 02 日-09 月 04 日	点位编号	HJB090207Q1-Q2
检测日期	2024 年 09 月 02 日-09 月 06 日	监测期间 最大风速	1.8m/s

三、检测项目分析及使用仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称	仪器编号
环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	PWN125DZH 型 电子天平	YQ-044
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790II 型 气相色谱仪	YQ-022
	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 HJ 479-2009	UV-5500 型 紫外可见分光光度计	YQ-003
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-D100 型 离子色谱仪	YQ-002

四、环境空气检测结果小时值及日均值

点位编号/ 检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					单位
			小时值 1	小时值 2	小时值 3	小时值 4	日均值	
HJB090207Q1 农安县合隆镇怡庭美苑	2024 年 09 月 02 日	颗粒物	/	/	/	/	94	μg/m ³
		氮氧化物	0.028	0.025	0.024	0.026	0.027	mg/m ³
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	mg/m ³
	2024 年 09 月 03 日	颗粒物	/	/	/	/	98	μg/m ³
		氮氧化物	0.026	0.028	0.029	0.031	0.030	mg/m ³
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	mg/m ³
	2024 年 09 月 04 日	颗粒物	/	/	/	/	92	μg/m ³
		氮氧化物	0.024	0.024	0.025	0.028	0.029	mg/m ³
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	mg/m ³
HJB090207Q2 农安县合隆镇谭家屯	2024 年 09 月 02 日	颗粒物	/	/	/	/	96	μg/m ³
		氮氧化物	0.029	0.025	0.024	0.025	0.027	mg/m ³
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	mg/m ³
	2024 年 09 月 03 日	颗粒物	/	/	/	/	95	μg/m ³
		氮氧化物	0.023	0.025	0.028	0.023	0.025	mg/m ³
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	mg/m ³
	2024 年 09 月 04 日	颗粒物	/	/	/	/	91	μg/m ³
		氮氧化物	0.024	0.023	0.026	0.021	0.024	mg/m ³
		氯化氢	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	mg/m ³

五、环境空气检测结果一次值

点位编号/检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	单位
HJB090207Q1 农安县合隆镇怡庭美苑	2024 年 09 月 02 日	非甲烷总烃	0.78	mg/m ³
	2024 年 09 月 03 日	非甲烷总烃	0.74	mg/m ³
	2024 年 09 月 04 日	非甲烷总烃	0.75	mg/m ³

环境空气检测结果一次值（续）

点位编号/检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	单位
HJB090207Q2 农安县合隆镇谭家屯	2024 年 09 月 02 日	非甲烷总烃	1.23	mg/m ³
	2024 年 09 月 03 日	非甲烷总烃	1.25	mg/m ³
	2024 年 09 月 04 日	非甲烷总烃	1.19	mg/m ³

注：“L”代表低于方法检出限。

附图：



制表人	审核人	签发人	检验检测专用章 201962618360 2024年09月12日
张强	王峰	李悦	



沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检验报告 (数据页)

检(委)字20180493号

共 2 页

第 2 页

检测项目	空气干燥基 air dry	干燥基 dry	收到基 as received	干燥无灰基 dry ash free	/
水分 (M) Moisture	% 6.23	/	/	/	/
灰分 (A) Ash	% 1.86	1.98	1.83	/	/
挥发分 (V) Volatile Matter	% 74.66	79.62	73.49	81.23	/
碳 (C) Carbon	% /	/	/	/	/
氢 (H) Hydrogen	% 4.66	4.97	4.59	5.07	/
全硫 (St) Total Sulfur	% 0.03	0.03	0.03	0.03	/
全水 (Mt) Total Moisture	% /	/	7.7	/	/
弹筒发热量 Bomb Calorific Value	MJ/kg 18.53	/	/	/	/
高位发热量 Gross Calorific Value	MJ/kg 18.50	19.73	/	/	/
低位发热量 Net Calorific Value	MJ/kg /	/	17.09	/	/
样品名称 (原编号)	生物质颗粒				
以下空白					

保证书

长春市生态环境局农安县分局

我单位长春市华维玻璃钢有限公司保证上报的《长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目环境影响报告表》不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。特此声明。

长春市华维玻璃钢有限公司

年 月 日



关于长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目 环评文件的确认函

我公司(单位)委托吉林省卓月环境工程有限公司编制的《长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目环境影响报告表》已完成,经认真审核,该环评文件中采用的文件、数据和图件等资料真实可靠,我公司(单位)同意环评文件的评价内容和结论。

特此确认。

单位(盖章):长春市华维玻璃钢有限公司



年 月 日

审批请示

长春市生态环境局农安县分局:

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(部令第 16 号)本项目应编制报告表。我公司委托吉林省卓月环境工程有限公司编制完成《长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目环境影响报告表》。现向贵局提出申请, 请予审批。

长春市华维玻璃钢有限公司

年 月 日



委托书

吉林省卓月环境工程有限公司：

根据中华人民共和国主席令第四十八号《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我公司委托吉林省卓月环境工程有限公司承担了长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目环境影响评价工作，按照有关规定及合同进行环境影响报告的编制。

请尽快组织有关人员，进行工作开展。

特此委托。

委托单位：长春市华维玻璃钢有限公司（盖章）

年 月 日



长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目

环境影响报告表专家评审意见

《长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目环境影响报告表》由吉林省卓月环境工程有限公司编制，建设单位为长春市华维玻璃钢有限公司，聘请了3位相关专业的技术专家进行技术评估(函审)。

根据专家意见形成如下综合审查意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

(一) 基本情况

1、项目概况

长春市华维玻璃钢有限公司位于吉林省长春市农安县合隆镇学府路188号，厂区中心坐标为东经125度10分13.732秒，北纬44度4分50.95秒，用地性质为建设用地。锅炉房东侧为其他企业厂房，南侧为企业办公室，西侧、北侧为企业厂房。距离本项目最近的环境敏感目标为锅炉房北侧180m处的谭家屯小学校(已废弃)。

本项目新建一座2#静电喷涂厂房，并在现有1#喷涂厂房内部新建三间烘干室，主要用于半成品玻璃钢的喷涂和烘干，喷涂粉末年使用量约为0.5t/a，生产车间年运行时长260天，每天运行8小时。本项目新建1座锅炉房，面积约为100m²，内含1台2.8MW的燃生物质热水锅炉，主要为厂区冬季供暖。锅炉年运行120d，每天8h，年燃生物质燃料量总计240t。本

项目总投资为 60 万元，环保投资为 12 万元，占总投资的 20%，全部为企业自筹。

2、环境影响分析

(1) 废水

本项目运营期产生的生活污水和锅炉排污水，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入污水管网，进入合隆镇污水处理厂。

(2) 废气

本项目运营期产生的废气主要为锅炉废气、静电喷涂粉尘，烘干过程产生的非甲烷总烃。静电喷涂粉尘采用自带的粉房脉冲滤芯粉末收集回收装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒(DA004)排放；烘干废气经集气罩收集，由活性炭吸附后，经 1 根 15m 高的排气筒 (DA005) 排放。静电喷涂产生的颗粒物、烘干产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 排放限值的二级标准及无组织排放监控限值标准；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值要求。锅炉烟气经布袋除尘器处理后，通过 1 根 35m 高烟囱排放(DA003)，各污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 燃煤锅炉大气污染物特别排放限值。生物质燃料等在运输及暂存过程中产生的无组织粉尘，其排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织排放浓度限值要求。

(3) 噪声

本项目运营期噪声源主要为锅炉、静电喷枪等，通过对设备采取隔音减振措施，再经厂区距离衰减后对周边环境的影响较小。因此厂界四周噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

(4) 固体废物

本项目职工生活垃圾暂存于垃圾箱内，交由环卫部门统一处理；废布袋由厂家回收处理，除尘渣和灰渣暂用苫布遮盖存于锅炉房内，作为还田肥料；废活性炭、废喷涂粉末原料桶，暂存于危废间，交由有资质单位处理；废喷涂粉末经统一收集后回用生产。综上，本项目产生的固体废物经采取上述措施处理后，不会对环境产生二次污染。

综上，本项目产生的固体废物经采取上述措施处理后，不会对环境产生二次污染。

3、项目可行性

本项目选址合理，符合国家产业政策，符合《吉林省“三线一单”分区管控的意见》中的相关要求。项目的建设会产生污染物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，不会对周边环境产生不良影响。

因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

与会专家认为，该报告书（表） 我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告书（表）通过技术评估审查。根据专家评审议，该报告书（表）质量为合格。

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、完善环境保护目标调查，完善项目与长春市“三线一单”符合性分

析内容。完善相关产业政策符合性分析内容。

2、细化并完善改扩建工程内容，核实扩建喷涂线及烘干室是否增加产能，核实新增烘干废气排气筒数量。

3、复核生物质燃料用量，复核现有项目污染物排放情况，进一步梳理现有项目是否存在现有环境问题，如有提出针对性整改措施。

4、复核废气产生源强，根据固化废气工况（如温度等），结合排污许可推荐的可行技术，进一步核实项目喷涂固化气治理措施的有效性，完善废气排放影响分析及排气筒相关信息；按照报告表要求完善环境风险评价内容及风险防范措施。

5、复核固体废物产生种类、产生量，完善最终处理/处置措施；结合污染源、污染物及污染途径，完善土壤地下水影响分析及污染防治措施。

6、复核环保措施监督检查清单、污染物排放汇总，完善附图附件。

专家组长签字：



2024年11月20日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称: 长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线
建设项目

建设单位: 长春市华维玻璃钢有限公司

编制单位: 吉林省卓月环境工程有限公司

编制主持人: 张兴

评审考核人: 崔文超

职务/职称: 高级工程师

所在单位: 吉林铭睿检测有限公司

评审日期 2024年 11月 20日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	6
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	64

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

该项目为长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目，选址合理，在采取报告中所提出的污染防治措施情况下，项目对区域环境影响较小，从环境保护和可持续发展的角度来看，项目建设可行。该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本符合《建设项目环境影响报告表（污染影响类）》要求，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，经修改后具备审批条件，同意上报审批部门。

修改补充建议

1、完善环境保护目标调查，完善项目与长春市“三线一单”符合性分析内容。

2、细化并完善改扩建工程内容，核实扩建喷涂线及烘干室是否增加产能，如不增加产能，明确扩建喷涂线及烘干室原因，并核实新增烘干废气排气筒数量。

3、结合采暖面积、车间采暖要求等，复核生物质原料用量。

4、细化生产工艺及产排污节点，完善主要生产过程说明，进一步完善产污环节分析。

5、复核现有项目污染物排放情况，进一步梳理现有项目是否存在现有环境问题，如有提出针对性整改措施。

6、从污染源、污染物及污染途径方面，完善不开展土壤地下水背景值调查原因。

7、复核废气产生源强，根据固化废气工况（如温度等），结合排污许可推荐的可行技术，进一步核实项目喷涂固化气治理措施的有效性，完善废气排放影响分析及排气筒相关信息；按照报告表要求

完善环境风险评价内容及风险防范措施。

8、复核环保措施监督检查清单、污染物排放汇总，完善附图附件。

专家签字： 

2024年11月20日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称: 长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设
项目

建设单位: 长春市华维玻璃钢有限公司

编制单位: 吉林省卓月环境工程有限公司

编制主持人: 张 兴

评审考核人: 王晓东

职务/职称: 研究员

所在单位: 长春市环境工程评估中心

评审日期: 2024年 11月 20日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	
10.环评工作是否有特色	5	
11.环评工作的复杂程度	5	
总 分	100	68

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性

该项目为长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建设项目，其建设符合国家产业政策，符合规划要求，在采取报告中提出的污染防治措施情况下，项目对区域环境影响是可以接受的，从环境保护角度看，项目建设可行。

二、报告编制质量

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本复核环评导则、技术规范要求，工程分析较全面，预测与评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，同意项目通过技术审查。

三、修改补充建议

1、复核环境敏感保护目标分布情况调查内容；复核合隆镇污水处理厂出水水质标准（是否已进行提标改造）；结合项目土壤污染途径，完善项目土壤环境影响分析内容。

2、根据 2024 版产业政策要求，“每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉”属于限制类产品，充实产业政策符合性分析内容。

3、细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。

4、细化工程分析内容，细化新建及依托工程情况，核实项目生产产能。

5、复核锅炉烟气中烟尘产生浓度（过高）；复核烘干废气污染物源强，补充活性炭碘值及比表面积要求，分析采用一次性活性炭吸附措施可行性。

6、复核设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

7、复核固体废物产生量，核准固体废物代码，充实本项目废危险废物依托可行性分析内容。

8、复核环境保护措施监督检查清单内容。

专家签字：

王晓东

年 月 日

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称： 长春市华维玻璃钢有限公司喷涂烘干生产线建
设项目

建设单位： 长春市华维玻璃钢有限公司

编制单位： 吉林省卓月环境工程有限公司

编制主持人： 张 兴

评审考核人： 翟德斌

职务/职称： 正高级工程师

所在单位： 吉林省环境工程评估中心

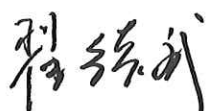
评审日期： 2024 年 11 月 20 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1. 确定的评价等级是否恰当, 评价标准是否正确, 评价范围是否符合要求	10	7
2. 项目工程概况描述是否全面、准确, 生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3. 生态环境影响因素分析(含污染源强核算)是否全面、准确, 改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4. 环境现状评价是否符合实际, 主要环境问题是否阐明	10	6
5. 生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面, 影响预测与评价方法、结果是否准确	15	9
6. 生态环境保护措施针对性、有效性、可行性, 环境监测、环境管理措施的针对性, 环保投资的合理性	15	9
7. 评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8. 重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9. 附件、图表、化物计量单位是否规范, 篇幅文字是否简练	5	4
10. 环评工作是否有特色	5	3
11. 环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	65

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

- 1.按省两办最新要求完善项目“三线一单”的符合性分析内容。
- 2.进一步完善企业现有工程与拟建工程的衔接及相关依托工程内容。
- 3.完善项目工程组成，充实主要原辅材料及设备的主要内容。
- 4.核实项目周边敏感目标分布，重点关注是否存在分散式饮用水源。
- 5.进一步结合拟建工程废气收集、处理方案及生产时长，核实项目废气源强及达标分析内容；完善排气筒基本信息；充实非正常工况污染分析内容。
- 6.细化固体废物影响分析及防治措施内容，充实环境风险防范措施。
- 7.完善环境保护措施监督检查清单，规范相关附图、附件。

专家签字： 
年 月 日