

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海城市海富染整印花有限公司燃煤锅炉环保技术改造项目

建设单位（盖章）：海城市海富染整印花有限公司

编制日期：2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1730334430000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4211mp		
建设项目名称	海城市海富染整印花有限公司燃煤锅炉环保技术改造项目		
建设项目类别	41-091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件名称	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	海城市海富染整印花有限公司		
统一社会信用代码	912103817164195195		
法定代表人（签字）	王景涛		
主要负责人（签字）	赵薇		
直接负责的主管人员（签字）	赵薇		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	辽宁瑞尔工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91210300664560007F		
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
田杨	20230503521000000042	BH013222	田杨
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田杨	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论，附表，附图，附件	BH013222	田杨

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城市海富染整印花有限公司燃煤锅炉环保技术改造项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	赵薇	联系方式	13942292138
建设地点	海城市感王镇马圈村		
地理坐标	(122度34分48.497秒, 40度49分42.881秒)		
国民经济行业类别	热力生产和供应	建设项目行业类别	41-91 热力生产和供应工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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)	500	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	3	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	无新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性分析

表1“三线一单”符合性分析

内容	具体要求	项目情况	是否符合性	
生态保护红线	综合考虑维护区域生态系统完整性、稳定性的要求，结合构建区域生态安全格局的需要，基于重要生态功能区、保护区和其他有必要实施保护的陆域、水域和海域，考虑农业空间和城镇空间，衔接土地利用和城镇开发边界，识别并明确生态空间。生态空间原则上按限制开发区域管理。已经划定生态保护红线的，严格落实生态保护红线方案和管控要求。尚未划定生态保护红线的，按照《生态保护红线划定指南》划定。	本项目位于海城市感王镇马圈村，不在生态红线保护范围内。	是	
环境质量底线	总体要求	对于环境质量不达标区，环境质量只能改善不能恶化；对于环境质量达标区，环境质量应维持基本稳定，且不得低于环境质量标准	根据现状调查，项目位于环境质量达标区。本项目生物质锅炉产生的废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由1根45m排气筒有组织排放，满足相关要求。	是
	水环境	将饮用水水源保护区、湿地保护区、江河源头、珍稀濒危水生生物及重要水产种质资源的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道、河湖及其生态缓冲带等所属的控制单元作为水环境优先保护区。根据水环境评价和污染源分析结果，将以工业源为主的控制单元、以城镇生活源为主的超标控制单元和以农业源为主的超标控制单元作为水环境重点管控区。有地下水超荷超载问题的地区，还需考虑地下水管控要求。其余区域作为一般管控区。	本项目选址于海城市感王镇，在水环境农业污染重点管控区，本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水。满足区域管控要求。	是
	大气环境	将环境空气一类功能区作为大气环境优先保护区。将环境空气二类功能区中的工业集聚区等高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域，城镇中心及集中居住、医疗、教育等受体敏感区域等作为大气环境重点管控区。将环境空气二类功能区中的其余区域作为一般管	本项目位于海城市感王镇，属于环境空气二类功能区，属于大气环境一般管控区。本项目为燃煤锅炉改燃生物质锅炉，并对印花工序增加环保治理措施，大气污染物排放量减少，有利于大气环境的改善。满足区域管控要求。	是

		控区。		
	土壤环境	依据土壤环境分析结果，参照农用地土壤环境状况类别划分技术指南，农用地划分为优先保护类、安全利用类和严格管控类，将优先保护类农用地集中区作为农用地优先保护区，将农用地严格管控类和安全利用类区域作为农用地污染风险重点管控区。筛选涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动和危险废物贮存、利用、处置活动的地块，识别疑似污染地块。基于疑似污染地块环境初步调查结果，建立污染地块名录，确定污染地块风险等级，明确优先管理对象，将污染地块纳入建设用地污染风险重点管控区。其余区域纳入一般管控区	本项目位于海城市感王镇，属于农用地优先保护区，本项目属于热力生产与供应业，不属于污染重点行业，不涉及有毒有害物质排放。本项目不新增用地，主要区域均进行硬化和防渗处理，对土壤环境影响较小。	是
资源利用上线	水资源	根据生态需水量测算结果，将相关河段划为生态用水补给区，纳入水资源重点管控区，实施重点管控。根据地下水超采、地下水漏斗、海水入侵等状况，衔接各部门地下水开采相关空间管控要求，将地下水严重超采区、已发生严重地面沉降、海(威)水入侵等地质环境问题的区域，以及泉水涵养区等需要特殊保护的区域划为地下水开采重点管控区。	本项目位于海城市感王镇，项目区不在地下水开采重点管控区内。本项目用水来自自备水井，企业已办理取水证，满足区域管控要求。	是
	土地资源	考虑生态环境安全，将生态保护红线集中、重度污染农用地或污染地块集中的区域确定为土地资源重点管控区。	本项目位于海城市感王镇，本项目不在辽宁省鞍山市土地资源重点管控区范围内，符合区域管控要求。	是
	能源	考虑大气环境质量改善要求，在人口密集、污染排放强度高的区域优先划定高污染燃料禁燃区，作为重点管控区。	本项目位于海城市感王镇，本项目不在鞍山市高污染燃料禁燃区范围内，符合区域管控要求。	是
	自然资源	根据各区县耕地、草地、森林、水库、湖白等自然资源核算结果，加强对数量减少、质量下降的自然资源开发管控。将自然资源数量减少、质量下降的区域作为自然资源重点管控区。	本项目位于海城市感王镇，不在自然资源重点管控区内，本项目不新增用地，符合区域管控要求。	是
	环境准入清单	本项目选址于辽宁省鞍山市海城市感王镇马圈村，属于水环境农业污染重点管控区。	本项目符合国家相关产业政策，不在生态保护红线内，不在一般生态空间范	符合

	<p>空间布局约束： 各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间规划》相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》限制在城市主导风向上风向新建、扩建高大气污染排放工业项目。</p> <p>污染物排放管控： （1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。不予批准大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目，禁止秸秆焚烧。</p> <p>（2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率；强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>环境风险防控： （1）合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局，限制秸秆焚烧。</p> <p>（2）对企业周边土壤、地下水，大气定期做污染监测，及时了解该区域的污染状况趋势，并采取针对性措施；应制定安全利用方案，种植结构与种植方式调整、种植替代、来降低农产品超标风险。</p> <p>资源开发效率要求： （1）严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。</p> <p>（2）城市建成区新建燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求；对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业，依法予以关闭淘汰。</p>	<p>围内，不在水环境优先保护区及大气环境优先保护区；本项目不属于高耗能、高污染行业，项目严格落实总量控制要求，保证稳定达标排放；本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水，综上，符合环境准入清单要求</p>	
<p>本项目位于辽宁省鞍山市海城市感王镇，根据《鞍山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本项目位于重点管控区。根据《鞍山市生态环境准入清单（2023年版）》及鞍山市生态环境局核定的环境管控单元编码为ZH21038120007，详见附件，本项目与“生态环境准入清单”符合性分析见表2。</p>			

表2 “生态环境准入清单”符合性分析

行政区、街道（乡镇）	管控单元名称及编码	管控单元分类
辽宁省鞍山市海城市感王镇	鞍山市海城市重点管控区（环境管控单元编码ZH21038120007）	重点管控单元7
涉及要素属性	重点管控单元（大气环境布局敏感重点管控区）	
内容	具体要求	符合性分析
空间布局约束	各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间规划》相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》。	本项目符合《鞍山市国土空间规划》相关要求，满足《中华人民共和国大气污染防治法》。
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。不予批准城市建成区除热电联产以外的燃煤发电项目和大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目，禁止秸秆焚烧。进一步开展管网排查，提升污水收集效率；强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目为燃煤锅炉改燃生物质锅炉，并对印花工序增加环保治理措施，大气污染物排放量减少，有利于大气环境的改善。本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水。设备选用低噪声设备，并采取隔声、距离衰减等措施。本项目主要区域均进行硬化和防渗处理，对土壤环境影响较小
环境风险管控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局	本项目用地类型为工业用地，本项目为技改项目，无额外新增用地
资源开发效率要求	禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。城市建成区新建燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求；对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业，依法予以	本项目将燃煤锅炉改燃生物质锅炉，并对印花工序增加环保治理措施，大气污染物排放量减少，有利于大气环境的改善。本项目属于热力生产与供应业，不属于高耗水项目。本项目严格按照排污许可规定进行生产，无超标排放现象

关闭淘汰

2、辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案符合性分析

根据中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发[2022]8号，2022.5.16），本项目与其符合性如下表。

表3 《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

项目	具体要求	本项目情况	符合性
加快推动绿色低碳发展	深入推进碳达峰行动 以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进健全碳达峰碳中和“1+N”政策制度。支持有条件的地区和重点行业、重点企业率先达峰。做好结构调整“三篇大文章”，推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术改造，推动绿色低碳转型和高质量发展。到2025年，全省重点行业能效达到标杆水平的产能比例超过30%。按照国家要求，落实二氧化碳排放总量控制制度，组织重点排放单位开展碳交易。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。将温室气体管控纳入环境影响评价管理范围，推动应对气候变化与统计调查、评价管理、监测体系、监管执法和督察考核等工作统筹融合。	本项目为热力生产和供应项目，不属于钢铁、有色金属、建材、石化化工等重点行业；本项目能源消耗主要为生物质燃料，符合相关要求。	符合
	推动能源清洁低碳转型 优化能源供给结构，适度超前布局风电和太阳能发电，安全稳妥发展核电，加快抽水蓄能电站建设，发挥天然气在低碳利用和能源调峰中的积极作用。到2025年，全省非化石能源发电装机容量达到4260万千瓦，占发电装机容量比例达到50.9%；风电光伏装机容量力争达到3700万千瓦以上；红沿河二期工程新增装机容量224万千瓦，全省核电装机容量力争达到672万千瓦。原则上不再新	本项目能源消耗主要为电及生物质燃料，符合相关要求。	符合

		增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。稳妥推进天然气气化工程，按照“以气定改”、“先立后破”原则，在具备条件的地区推进居民煤改气，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。加快调整能源消费结构，提升电能占终端能源消费比重。		
	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展	对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。	本项目为热力生产和供应项目，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目，符合相关要求。	符合
	推进资源节约高效利用和清洁生产	坚持节约优先，推进资源总量管理、科学配置，全面促进资源节约循环高效利用，推动利用方式根本转变。实施全民节水行动，建设节水型社会。坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用集约度。科学合理有序开发海洋资源、矿产资源，提高开发利用水平。继续推进园区实施循环化改造，推动大宗固体废弃物和工业资源综合利用示范基地建设，推进污水循环利用。到2025年，全省万元地区生产总值用水量较2020年下降14%，农田灌溉水有效利用系数达到0.593。引导重点行业深入实施清洁化改造，对能源、钢铁等14个重点行业存在“双超、双有”和高耗能的重点单位，分年度实施强制性清洁生产审核。	本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水，固体废物均得到妥善处置，符合相关要求。	符合
深入打好蓝天保卫战	实施大气减污降碳协同增效行动	推动重点行业落后产能退出，推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级。加快供热区域热网互联互通建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代，以菱镁、陶瓷等行业为重点，开展涉气产业集群排查及分类治理。	本项目为热力生产和供应项目，将锅炉燃料由煤改为生物质，符合相关要求。	符合
	实施清洁取暖	充分发挥热电机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未	本项目将锅炉燃料由煤	符合

	攻坚行动	达标的城市城中村、城乡结合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。到2025年，城市建成区基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	改为生物质，生物质锅炉产生的废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后由1根45m排气筒有组织排放，满足相关要求。	
深入打好碧水保卫战	持续打好辽河流域综合治理攻坚战	以水生态环境持续改善为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排与生态扩容两手发力，推动河流水系连通，统筹实施水润辽宁工程，合理调配水资源，逐步恢复水体生态基流，实施入河排污口整治等“四大行动”。到2025年，辽河流域优良水体比例在达到国家考核标准基础上有所提升。	本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水。	符合
深入打好净土保卫战	强化地下水污染防治	加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。按照国家部署，分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。	本项目锅炉房防渗为一般防渗，路面硬化，对地下水造成污染的可能性不大，符合相关要求。	符合

3、与《鞍山市生态保护“十四五”规划》相符性分析

表4 项目与鞍山市生态保护“十四五”规划相符性分析

条文明细	本项目情况	相符性
完善绿色发展体系。 加快构建现代“两翼一体化”产业发展体系、生产体系、流通体系、消费体系的绿色低碳循环发展体系。强化“三线一单”引领和刚性约束作用，实施“三线一单”生态环境分区管控，推行环评审批和监督执法“两个正面清单”，实现重点产业园区规划环评全覆盖。实施煤炭消费总量和强度“双控”管理，严禁高耗煤、能效水平较低的项目建设，建成区内重污染企业全部改造或关闭。	项目所在区域属于重点管控单元（ZH21038120007），符合三线一单管控要求	符合
推进大气环境质量达标及持续改善。 编制大气环境质量限期达标规划，向社会公开空气质量达	本项目所在区域环境空气六项污染物浓度	符合

<p>标路线图及污染防治重点任务，建立大气环境质量监测与污染源监测联动机制，加强秸秆焚烧视频监控建设，增强环境空气质量预测预警能力建设，建立大气污染源解析和污染源清单等工作常态化业务化机制，实现污染源精准管控。重点推进钢铁、菱镁、水泥、电厂热力等行业 PM_{2.5}、PM₁₀ 总量减排，推动 PM_{2.5} 与 O₃ 污染协同控制，到 2025 年 O₃ 得到有效控制，实现大气环境质量全面达标。</p>	<p>均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域为达标区。</p>	
<p>加强沿河污染管控。加强沿河及园区工业企业监管力度，严查超标排污、非法偷排等问题。加强河道管理，及时清理河道、河面及河流沿岸的各类垃圾及漂浮物。加强沿河排放口管控，确保沿河两岸无违法排污。依据《鞍山市辽、浑、太干流及其支流畜禽禁（限）养区划定方案》，结合养殖场（小区）备案、环评审批、排污许可发放等工作，落实养殖户主体责任。强化监测和执法监管，彻底排查畜禽养殖污染源，杜绝畜禽养殖废水直排以及粪污乱堆乱放，严控禁养区内畜禽养殖污染。</p>	<p>本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水</p>	<p>符合</p>
<p>加强空间布局管控。根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途，永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目，居住区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边，禁止新（改、扩）建可能造成土壤污染的建设项目。新（改、扩）建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。</p>	<p>本项目用地类型工业用地，本项目为技改项目，无额外新增用地。本项目主要为大气沉降影响地下水和土壤，锅炉废气达标排放，对地下水和土壤影响不大</p>	<p>符合</p>

4、与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》（辽政办发【2021】6号）符合性分析

表 5 与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》（辽政办发【2021】6号）符合性分析

文件要求	项目情况	符合情况
<p>严格规范“两高”项目行政审批行为。各地区、各部门要严格实行政府权责清单管理制度，依法依规严格实施行政审批。行业主管部门要履行主体责任，厘清省、市、县三级“能评、环评、安评”的职责边界。坚持权责一致原则，严格按照国家法律法规和产业政策要求，实施“两高”项目行政审批。设置行政审批局的地区，涉及“两高”项目审批，应征求本级相关行业主管部门意见后实施审批。要严格遵守《中华人民共和国行政许可法》等法律法规，规范行政审批受理、审查、决定、送达各环节，实现“两高”项目行政审批全过程依法规范、准确</p>	<p>本项目属于热力生产和供应业项目，不属于火电、石化、煤化工、钢铁、有色金属冶炼、水泥等高污染、高耗能行业，不属于“两高”项目，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不在限制类</p>	<p>符合</p>

<p>高效。</p>	<p>和淘汰类之内,为允</p>	
<p>严格“两高”项目投资准入。各级投资主管部门要严格执行《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、国家《产业结构调整指导目录（2021年修订本）》和我省有关投资政策规定，依据行业准入条件按权限审批、核准或备案。新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，属于限制类和淘汰类的新建项目，一律不予审批、核准；属于限制类技术改造的“两高”项目，确保耗能量、排放量只减不增。</p>	<p>许建设项目</p>	<p>符合</p>
<p>严把“两高”项目节能审查关。对未按规定进行节能审查或节能审查未通过，擅自开工建设或擅自投入生产、使用的固定资产投资项，由节能审查机关责令停止建设或停止生产、使用并限期改造。不能改造或逾期不改造的生产性项目，由节能审查机关报请本级政府按国家规定权限责令关闭，并依法追究有关人员的责任。</p>		<p>符合</p>

5、产业政策符合性及选址合理性分析

本项目为锅炉改造项目，将原有3台燃煤锅炉改为生物质锅炉，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“D 电力、热力、燃气及水生产和供应业”中的“D4430 热力生产和供应”，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不在限制类和淘汰类之内，为允许建设项目。故本项目符合产业政策。

本项目不新增用地，位于海城市感王镇马圈村，不在鞍山市高污染燃料禁燃区。本项目建设地点东侧为广信印花厂；南侧为公路，隔路为海丰实业；西侧为超市；北侧为农田。

本项目锅炉房位于整个厂区北侧，锅炉房东侧为库房，南侧为生产车间，西侧为库房，北侧为空地。

本项目不新增用地，符合国土空间规划，周边内无保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等环境保护敏感目标。综上，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设项目概况

海城市海富染整印花有限公司位于辽宁省鞍山市海城市感王镇马圈村，占地面积为78692m²，用地性质为工业用地。

海城市海富染整印花有限公司成立于2000年，建有3条印花生产线，年产家居用品印花针织布11800万米，建设单位于2017年3月委托河南源通环保工程有限公司完成《海城市海富染整印花有限公司建设项目环境现状评估报告》编制工作，海城市环境保护局于2017年3月31日以海环备字[2017]138号予以批复（详见附件）。

原项目共设置6台燃煤锅炉，3用3备，建设单位为进一步降低污染物排放、减少大气污染，现拟将原有3台常用燃煤锅炉（1台20t导热油炉、1台15t蒸汽锅炉和1台10t蒸汽锅炉）改为燃生物质锅炉。本项目为技改项目，技改后，共设置1台20t燃生物质导热油炉、1台15t燃生物质蒸汽锅炉和1台10t燃生物质蒸汽锅炉，蒸汽锅炉用于向生产车间提供蒸汽和冬季办公室供暖，导热油炉用于烘干工序，原有3台备用锅炉保持不变，项目实施后不增加锅炉总负荷。

2、工程内容及规模

本项目不新增占地，将原有3台燃煤锅炉改为燃生物质锅炉。改造后的锅炉依托原有45m排气筒。

3、项目组成

项目由主体工程、环保工程、辅助工程、储运工程、含依托的公用工程等组成，项目具体组成情况见表6。

表6 项目建设组成表

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模
主体工程	锅炉	将原有3台常用燃煤锅炉（1台20t导热油炉、1台15t蒸汽锅炉和1台10t蒸汽锅炉）改为燃生物质锅炉，共设置1台20t燃生物质导热油炉、1台15t燃生物质蒸汽锅炉和1台10t燃生物质蒸汽锅炉
辅助工程	树脂罐	1座，φ1000mm，h=2m，树脂每1年更换一次，利旧
公用工程	供水工程	企业供水来自自备水井，锅炉软化水依托原有软化水处理装置，本项目不新增用水
	排水工程	厂区废水经调节池处理后进入海城汇通污水处理有限公司，本项目不新增生产废水和生活污水

	供电工程	由当地电网提供
环保工程	废气控制	生物质锅炉产生的废气经旋风除尘+布袋除尘处理后依托原有 1 根 45m 排气筒有组织排放,本项目对生产车间印花工序设置二级活性炭净化装置,净化后的废气通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。
	废水控制	本项目为技改项目,项目实施后只有锅炉燃料发生变化,锅炉总负荷不变,锅炉用水量及排水量保持不变;本项目不新增员工,不增加生活用水
	噪声控制	采用低噪设备,隔声、减振等措施
	固废控制	生物质灰渣和除尘灰集中收集后外售综合利用;废活性炭暂存于危废贮存库,并定期交于有危险废物资质的单位进行处理
依托工程	锅炉房	依托原项目锅炉房及原有 45m 排气筒
	危废贮存库	本项目危险废物依托原有危废贮存库,占地面积 110m ² ,设置危险废物标识,具备防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐功能并做到危险废物分类隔离贮存

4、主要原辅材料消耗情况

(1) 主要原辅材料消耗

主要原辅材料消耗情况详见表 7。

表 7 主要原材料消耗一览表

原有项目					本项目	技改后全厂	
序号	类别	名称	年消耗量	备注	年消耗量	年消耗量	变化情况
1	燃料	生物质燃料	0t/a	外购, 粒度<50mm	58320t/a	58320t/a	增加
		煤	76800t/a	外购	0t/a	0t/a	不再使用
2	辅料	离子交换树脂	0.4t/a	外购	0.4t/a	0.4t/a	不变
3		活性炭	0	外购	37.3t/a	37.3t/a	增加
4	能源	锅炉用水	291360t/a	来自自备水井	291360t/a	291360t/a	不变

5、主要设备

本项目设备详见下表:

表 8 主要设备一览表

序号	设备名称	规格 / 型号	数量	备注	位置
1	20t/h 燃生物质有机热载体炉	YLV-14000A	1	新增, 用于烘干工序	锅炉房内

2	15t/h 燃生物质蒸汽锅炉	Q35/350-2.5-1.25	1	新增, 用于向生产车间提供蒸汽和冬季办公室供暖	锅炉房内
3	10t/h 燃生物质蒸汽锅炉	DZL10-1.6-M	1	新增, 用于向生产车间提供蒸汽和冬季办公室供暖	锅炉房内
4	10t/h 蒸汽锅炉		1	利旧, 备用	锅炉房内
5	4.67MW 导热油炉		1	利旧, 备用	锅炉房内
6	4.67MW 导热油炉		1	利旧, 备用	锅炉房内
7	引风机	GY20-15	1	利旧	锅炉房内
8	引风机	Y8-39	1	利旧	锅炉房内
9	鼓风机	G4-73	1	利旧	锅炉房内
10	鼓风机	GG15-15	1	利旧	锅炉房内
11	离心油泵	2-RY150-125-250A	1	利旧	锅炉房内
12	给水泵	J6GC18-192/12-100-270	1	利旧	锅炉房内
13	旋风除尘器+布袋除尘器	除尘效率≥99%	1	新增	锅炉房内
14	二级活性炭净化装置	风量 10000m ³ /h, 净化效率≥80%	1	新增	生产车间内

6、平面布局：本项目位于海城市感王镇马圈村，项目建设地点东侧为广信印花厂；南侧为公路，隔路为海丰实业；西侧为超市；北侧为农田。

本项目锅炉房位于整个厂区北侧，锅炉房东侧为库房，南侧为生产车间，西侧为库房，北侧为空地。本项目厂区内平面布置详见附图。

7、劳动定员及工作制度

本项目不新增人员，锅炉全年运行 300 天，每天运行 24 小时。

8、水平衡：本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水。

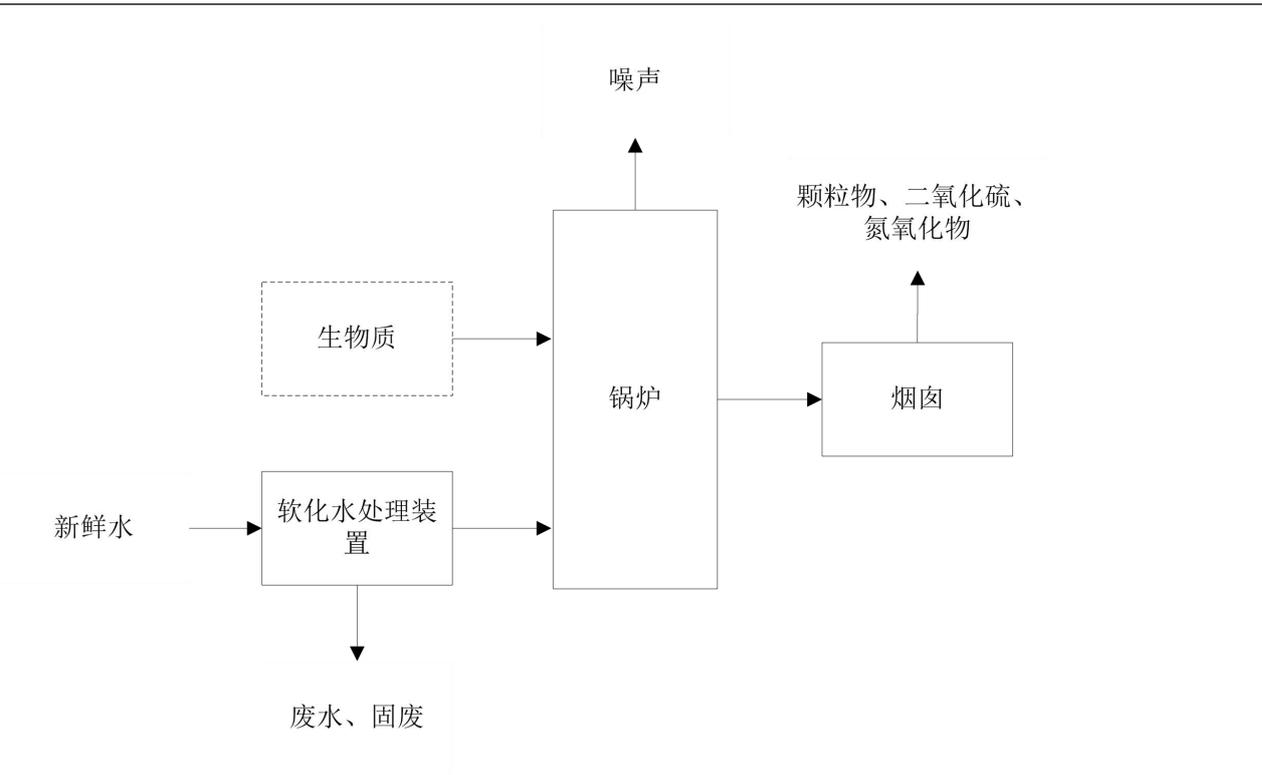


图 1 蒸汽锅炉工艺流程及排污节点图

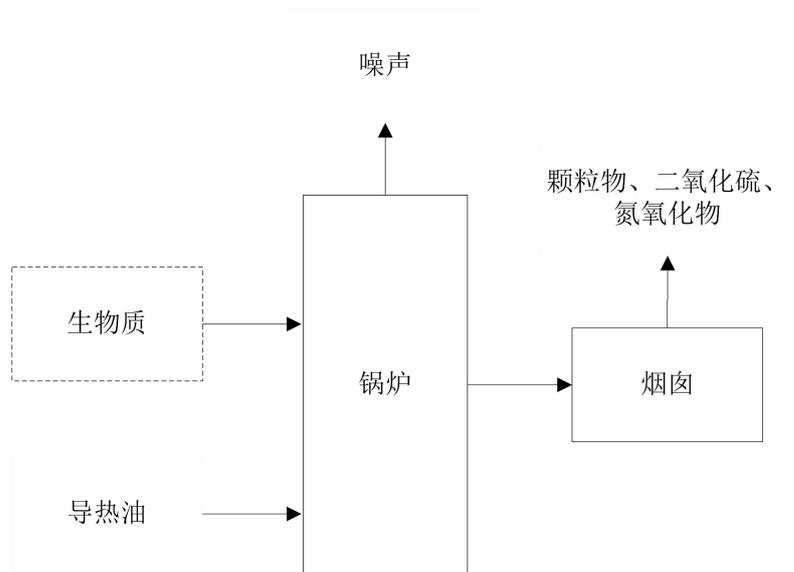


图 2 导热油炉工艺流程及排污节点图

本项目生产工艺流程如下：

生物质颗粒由上料机送入炉膛燃烧。本项目采用低氮燃烧技术+旋风除尘+布袋除尘方式对燃烧过程产生的烟气进行净化，净化效率不低于 99%，烟气净化后依托原有 1 根 45m 排气筒排放。

一、原有项目概况

海城市海富染整印花有限公司位于辽宁省鞍山市海城市感王镇马圈村，占地面积为78692m²，用地性质为工业用地。

海城市海富染整印花有限公司成立于2000年，建有3条印花生产线，年产家居用品印花针织布11800万米，建设单位于2017年3月委托河南源通环保工程有限公司完成《海城市海富染整印花有限公司建设项目环境现状评估报告》编制工作，海城市环境保护局于2017年3月31日以海环备字[2017]138号予以批复（详见附件）。建设单位于2017年12月18日办理排污许可证，于2024年3月21日进行排污许可证重新申报，排污许可证号为912103817164155195001P。

二、原有项目污染物排放情况

根据《海城市海富染整印花有限公司建设项目环境现状评估报告》（2017年3月）、辽宁有信环境监测有限公司于2024年3月-6月对海城市海富染整印花有限公司进行的例行监测及企业实际生产情况，厂区现有污染物情况如下：

1、大气污染物排放情况

现有废气主要为定型工序产生的颗粒物、有机废气，烧毛工序产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，燃煤锅炉排放烟气中的烟尘、SO₂、NO_x、汞及其化合物和烟气黑度。

（1）烧毛工序废气

原项目烧毛工序产生的污染物排放情况见表9。

表9 烧毛工序排气筒废气实际监测结果

检测项目	烧毛设施排放口							
	实测浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
	第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
颗粒物	5.0	4.8	4.8	4.9	0.015	0.016	0.021	0.017
二氧化硫	21	13	26	20	0.063	0.045	0.112	0.073
氮氧化物	7	5	3	5	0.021	0.017	0.013	0.017

由上表可知，例行监测期间，烧毛设施排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值。

（2）锅炉排气筒

项目锅炉排气筒已安装在线监测设备，锅炉排气筒2023年污染物排放情况见表10和表11。

表 10 锅炉排放口废气在线监测结果

项目	烟气流量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 实测浓度 (mg/m ³)	NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	NO _x 排放速率 (kg/h)
均值	31268	16.742	4.829	18.418	0.151	35.564	88.416	1.112	65.69	168.649	2.054

表 11 锅炉排放口废气手工监测结果

检测项目	锅炉排气筒							
	实测浓度 (μg/m ³)				折算浓度 (μg/m ³)			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
汞及其化合物	0.108	0.093	0.101	0.101	0.199	0.180	0.171	0.183
烟气黑度 (级)	<1							

由监测结果可知，项目锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物和烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 锅炉大气污染物特别排放浓度限值。

(3) 无组织废气

本项目活性印花和涂料印花均使用平网印花机、圆网印花机完成，根据建设单位提供资料，本项目印花使用的色浆均为水性环保型，不含三苯、苯胺类，不含甲醛，烘干温度在 120℃左右，不会引起色浆中的聚丙烯酸酯等物质分解，仅有少量挥发性烃类随水蒸汽排出，活性染料中挥发性有机物含量约为 3%，活性染料使用量为 250t/a，涂料中挥发性有机物含量约为 5%，涂料印花涂料使用量为 200t/a，印花机年工作小时数为 7200h，则非甲烷总烃产生量为 2.43kg/h（17.5t/a）。

原项目无组织废气污染物排放情况见表 12。

表 12 无组织废气监测结果

检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)				总悬浮颗粒物 (μg/m ³)			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
厂界上风向	0.16	0.15	0.23	0.18	472	477	478	476
厂界下风向 1	0.20	0.21	0.17	0.19	568	573	578	573
厂界下风向 2	0.22	0.15	0.10	0.16	575	582	587	581

由上表可知，例行监测期间，无组织废气厂界监控点颗粒物和甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的排放限值标准中无组织排放限值要求。

2、水污染物排放情况

原项目废水为生产废水和生活污水。根据《海城市海富染整印花有限公司锅炉水质自送样委托监测报告》（2024年6月），项目排放废水结果见表13。

表13 原有项目主要水污染物浓度

检测项目	检测结果	检测项目	检测结果
化学需氧量（mg/L）	44	悬浮物（mg/L）	6
五日生化需氧量（mg/L）	11.6	六价铬（mg/L）	0.005
氨氮（mg/L）	0.454	硫化物（mg/L）	0.4
色度	2	苯胺类化合物（mg/L）	0.06
pH值	6.9	总磷（mg/L）	0.02
总氮（mg/L）	1.16		

从表13可见，项目废水排放浓度可以达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）标准要求。

3、噪声污染

根据《海城市海富染整印花有限公司废气、噪声监测报告》（2024年5月），项目厂界噪声监测结果见表14。

表14 区域声环境质量现状监测统计结果（单位：dB）

采样点		监测结果		《声环境质量标准》GB3096-2008			
		昼	夜	昼	夜	级别	达标情况
厂界东	2024.5.13	52	47	60	50	2	达标
厂界南		57	46	70	55	4	达标
厂界西		53	47	60	50	2	达标
厂界北		54	45	60	50	2	达标

由表14可知，企业东、西、北厂界昼夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）2类区标准要求，南厂界昼夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）4类区标准要求。

4、固体废物

项目现有固体废物主要有生产固废和生活垃圾，生产性固体废物包括一般外包装物、残次坯布、废布头、不合格产品、布绒、脱硫渣、炉渣、染料、化学助剂包装物、染色残

液及印花残糊、废离子交换树脂，根据《海城市海富染整印花有限公司建设项目环境现状评估报告》（2017年3月）、排污许可证及企业实际生产情况，固体废物产生及处置情况见表15。

表15 原有主要固体废物产生、处置及排放情况

序号	单位名称	主要固废名称	代码	产生量(t/a)	处置情况	是否满足环保要求
1	一般工业固废	一般外包装物	900-005-S17	2.5	由环卫部门统一清运	是
2		残次坯布	900-007-S17	5.5	集中收集后外售	是
3		废布头	900-007-S17	1	由环卫部门统一清运	是
4		不合格产品	900-007-S17	20	集中收集后外售	是
5		布绒	900-007-S17	12	由环卫部门统一清运	是
6		脱硫渣	900-099-S16	300	外售制砖厂做原料	是
7		炉渣	900-099-S03	3000	外售制砖厂做原料	是
8		废树脂	900-008-S59	0.4	厂家回收	是
9	危险废物	染料、化学助剂包装物	900-299-12	5	委托有资质单位处理	是
10		染色残液及印花残糊	900-299-12	4.6	委托有资质单位处理	是
11	生活垃圾	生活垃圾	/	67.5	由环卫部门统一清运	是

厂区现有固体废物中，一般外包装物、废布头、布绒和生活垃圾由环卫部门统一清运，残次坯布、不合格产品集中收集后外售，脱硫渣和炉渣外售制砖厂做原料，废树脂由厂家回收，染料、化学助剂包装物和染色残液及印花残糊暂存于危废贮存库，定期交有资质单位处理，不会对周围环境产生不利影响。

5、污染物排放清单

根据《海城市海富染整印花有限公司建设项目环境现状评估报告》（2017年3月）、在线监测数据和例行监测数据，原项目污染物排放情况见下表。

表16 原有污染情况汇总表

污染物名称		排放方式	排放量	采取的措施	排放浓度(mg/m ³)	达标情况
大气污染物	烧毛工序	颗粒物	0.122t/a	——	4.9mg/m ³	达标
		二氧化硫	9.984t/a	——	20mg/m ³	达标
		氮氧化物	7.287t/a	——	5mg/m ³	达标
	锅炉废气	颗粒物	1.087t/a	陶瓷多管除尘	4.337mg/m ³	达标

		二氧化硫	有组织	75.072t/a	双碱法脱硫	28.86mg/m ³	达标
		氮氧化物	有组织	58.368t/a	——	53.737mg/m ³	达标
	印花工序	非甲烷总烃	无组织	17.5t/a	——	——	达标
	合计	颗粒物	有组织	1.209t/a	——	——	——
		二氧化硫	有组织	85.056t/a	——	——	——
		氮氧化物	有组织	65.655t/a	——	——	——
		非甲烷总烃	有组织	17.5t/a	——	——	——
水体污染物	生产工艺废水及生活污水	排入污水管网	2242590t/a	厂内调节池处理后排入污水管网	COD:44mg/L NH ₃ -N:0.454mg/L	达标	
固体废物 (产生量)	一般外包装物	一般废物	2.5	由环卫部门统一清运	不外排	达标	
	残次坯布	一般废物	5.5	集中收集后外售	不外排	达标	
	废布头	一般废物	1	由环卫部门统一清运	不外排	达标	
	不合格产品	一般废物	20	集中收集后外售	不外排	达标	
	布绒	一般废物	12	由环卫部门统一清运	不外排	达标	
	脱硫渣	一般废物	300	外售制砖厂做原料	不外排	达标	
	炉渣	一般废物	3000	外售制砖厂做原料	不外排	达标	
	废树脂	一般废物	0.4	厂家回收	不外排	达标	
	染料、化学助剂包装物	危险废物	5	委托有资质单位处理	不外排	达标	
	染色残液及印花残糊	危险废物	4.6	委托有资质单位处理	不外排	达标	
	生活垃圾	生活垃圾	67.5	由环卫部门统一清运	不外排	达标	

三、现有项目存在问题

存在问题：

- 1、生产车间印花、定型、烘干等工序产生的有机废气无组织排放且没有治理措施；
- 2、锅炉燃料及炉渣露天存放；
- 3、危废贮存库没有废气治理措施。

整改方案：

- 1、生产车间设置有机废气治理措施，并通过排气筒有组织排放；
- 2、锅炉燃料及炉渣存放于室内；
- 3、将危废贮存库废气收集至印花车间有机废气治理措施，净化后通过排气筒排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气环境质量现状					
	本项目环境空气质量现状参照《2023年鞍山市环境质量报告书》中的鞍山市区环境空气质量数据。本项目所在区域为大气环境质量二类区，空气质量达标区判定情况如下表所示。					
	表 17 区域空气质量现状评价表 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	CO	24小时平均质量浓度第95百分位数	1.6	4	mg/m^3	达标
	O ₃	8h平均质量浓度	150	160	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
综上，区域空气质量现状浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，本项目位于达标区。						
2、声环境质量现状						
辽宁友信环境监测有限公司于2024年5月13日对厂界四周各设置1个监测点，监测结果如下：						
表 18 区域噪声现状监测统计结果 (单位：dB)						
2022.6.19	监测日期/监测点位	噪声值 L _{eq} [dB(A)]		评价标准 (dB)		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
	厂界东侧	52	47	60	50	达标
	厂界南侧	57	46	70	55	达标
	厂界西侧	53	47	60	50	达标
厂界北侧	54	45	60	50	达标	
由表 18 可以看出，企业东、西、北厂界昼夜间噪声值能够达到《工业企						

业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）2类区标准要求，南厂界昼夜夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）4类区标准要求。

3、地表水质现状

项目废水通过管网排入海城汇通污水处理有限公司，最终排入老解放河，本项目老解放河地表水环境质量现状根据《鞍山市生态环境质量报告书》（2023年），解放河丁家桥断面水质类别符合IV类。2023年解放河丁家桥断面水质主要评价指标监测结果统计表如下。

表 19 2023 年解放河丁家桥断面主要评价指标监测结果统计 单位：mg/L

断面名称		高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	氟化物
丁家桥断面	年均值	9.1	30.0	5.1	0.48	0.202	0.912
	标准值	10	30	6	1.5	0.3	1.5

项目解放河地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准要求。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内存在的保护目标为马圈村。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目场地位于辽宁省鞍山市海城市感王镇，无新增用地，占地不在海城市生态保护红线范围内。本项目场地附近无生态环境保护目标。

表 20 主要环境保护目标及等级

环境保护要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
环境空气、声环境	464256.86	4519610.78	马圈村	260 户，约 650 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单二级标准	西	180

污染物排放控制标准

1、废气

运营期燃生物质锅炉排放的 SO₂、NO_x、颗粒物等执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 大气污染物特别排放限值，具体见表 21。

表 21 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 特别排放限值

污染物名称	颗粒物	SO ₂	NO _x	烟气黑度	汞及其化合物
燃生物质锅炉浓度限值(mg/m ³)	30	200	200	≤1	0.05

注：锅炉烟囱最低允许高度为 45m

活性印花和涂料印花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 新污染源大气污染物排放限值二级要求，具体见表 22。

表 22 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准限值	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

生产车间外无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准，具体见表 23。

表 23 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)	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、噪声

本项目运营期东、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)2 类标准，南厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)4 类标准，详见表 24：

表 24 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

区域	功能区	类别	标准值 L _{Aeq} (dB)	
			昼	夜
东、西、北厂界	混合区	2 类	60	50
南厂界	交通干线	4 类	70	55

3、固体废物

运营期评价项目产生的固体废物：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），固废代码参照《固体废物分类与代码目录》生态环境部公告 2024 年第 4 号。危险废物执行《危险废物

	<p>贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据建设单位采取污染防治措施后污染物的排放情况，并结合企业的生产实际，对建设单位污染物排放总量控制指标建议如下：</p> <p>①企业原有工程污染物排放总量情况：</p> <p>氮氧化物：65.655t/a（其中烧毛工序 7.287t/a，锅炉 58.368t/a）</p> <p>非甲烷总烃：17.5t/a</p> <p>COD：399.86t/a 179.04t/a</p> <p>氨氮：38.79t/a 34.316t/a</p> <p>②企业本项目污染物排放总量情况：</p> <p>氮氧化物：43.29t/a</p> <p>非甲烷总烃：0t/a</p> <p>COD：0t/a</p> <p>氨氮：0t/a</p> <p>③“以新带老”削减量为：</p> <p>氮氧化物：58.368t/a</p> <p>非甲烷总烃：11.2t/a</p> <p>COD：0t/a</p> <p>氨氮：0t/a</p> <p>④项目建成后，本企业污染物排放总量建议控制指标为：</p> <p>氮氧化物：50.577t/a</p> <p>非甲烷总烃：6.3t/a</p> <p>COD：399.86t/a 179.04t/a</p>

	<p>氨氮：38.79t/a 34.316t/a</p>
--	--------------------------------

最终总量控制指标以生态环境局下达指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为技改项目，施工期主要工程量为安装生产设备，不动用其他土建工程，施工期较短，且污染较轻，施工期对周围环境影响较小。环评要求建设单位日间施工，产生的固体废物及时清运，以降低对周围的环境影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、环境空气影响分析</p> <p>(一) 污染物排放情况分析</p> <p>1、生物质锅炉烟气</p> <p>本项目生物质锅炉主要提供生产用蒸汽、烘干及冬季采暖，锅炉燃料为生物质成型颗粒，年运行时间约为 7200h。根据建设单位提供资料，锅炉年消耗生物质约 58320t (8100kg/h)，燃料采用生物质成型燃料，低位发热量 16.66MJ/kg,收到基灰分 3.77%,收到基硫分 0.02%,干燥无灰基挥发分 83.37%。本项目锅炉及导热油炉采用低氮燃烧技术，配套环保设施采用旋风除尘器+脉冲式布袋除尘器处理废气，除尘效率为 99%，处理后的废气通过一根 45m 排气筒排放 (DA001)。</p> <p>根据《污染源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，生物质锅炉颗粒物排放量按式(1)计算，二氧化硫排放量按式(2)计算，氮氧化物排放量按式(3)计算。锅炉烟气量核算方法参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中基准烟气量估算法，按式(4)计算。</p>

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

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消耗量，t，本项目锅炉燃料消耗量以58320t计

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%，本项目以3.77%计

d_{fh}—锅炉烟气带出的飞灰份额，%，本项目以45%计

η_c—综合除尘效率，%，本项目以99%计

C_{fh}—飞灰中的可燃物含量，本项目以0%计

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

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消耗量，t，本项目锅炉燃料消耗量以58320t计

S_{ar}—收到基硫的质量分数，%，本项目以0.02%计

q₄—锅炉机械不完全燃烧热损失，%，本项目以2%计

η_s—脱硫效率，%，本项目以0%计

K—燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，本项目以0.4计

$$E_{NOx} = \rho_{NOx} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NOx}}{100}\right) \times 10^{-9} \quad (3)$$

式中：E_{NO_x}—核算时段内氮氧化物排放量，t

ρ_{NO_x}—核算时段内锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，根据锅炉设计资料，本项目以100mg/m³计

Q—核算时段内标态烟气排放量，m³，本项目以432931522m³/a计

η_{NO_x}—脱硝效率，%，本项目以0%计

$$V_{gy} = 0.393Q_{net,ar} + 0.876 \quad (4)$$

式中：V_{gy}—基准烟气量，Nm³/kg

Q_{net, ar}—燃料收到基低位发热量，MJ/kg，本项目以 16.66MJ/kg 计
根据上述排污系数法计算，锅炉颗粒物、SO₂ 和 NO_x 的产生及排放情况见表 25。

表 25 锅炉颗粒物、SO₂ 和 NO_x 产生及排放情况

污染源	污染物	产生情况			净化效率 (%)	排放情况			排放标准
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	
锅炉	颗粒物	137.42	989.4	2285.35	99	1.37	9.89	22.85	30
	SO ₂	1.14	8.2	18.96	—	1.14	8.2	18.96	200
	NO _x	6.01	43.29	100.00	—	6.01	43.29	100.00	200

备注：排气筒高度 45m，烟气量 60129.38m³/h

从表 25 中可以看出，本项目锅炉燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值要求。

2、印花工序产生的非甲烷总烃

本项目对生产车间印花工序设置有机废气治理措施，治理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。

本项目活性印花和涂料印花均使用平网印花机、圆网印花机完成，根据建设单位提供资料，本项目印花使用的色浆均为水性环保型，不含三苯、苯胺类，不含甲醛，烘干温度在 120℃左右，不会引起色浆中的聚丙烯酸酯等物质分解，仅有少量挥发性烃类随水蒸汽排出，活性染料中挥发性有机物含量约为 3%，活性染料使用量为 250t/a，涂料中挥发性有机物含量约为 5%，涂料印花涂料使用量为 200t/a，印花机年工作小时数为 7200h，则非甲烷总烃产生量为 2.43kg/h（17.5t/a）。印花烘干过程产生的废气集中收集后利用 1 套二级活性炭吸附净化装置处理，处理后废气经 15m 高排气筒排放。废气捕集率为 80%，废气处理效率 80%，风机风量为 10000m³/h，项目印花工序非甲烷总烃产排情况详见

表 26。

表 26 印花工序非甲烷总烃产排情况

污染源	产生速率 kg/h	产生量 t/a	捕集率%	净化效率%	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	年排放量 t/a	运行时间	风量 m ³ /h
印花工序	2.43	17.5	80%	80%	0.389	38.9	2.8	7200	10000

非甲烷总烃无组织排放速率为 0.486kg/h，无组织排放量为 3.5t/a

(二) “以新带老”措施

本项目为技术改造项目，将原有燃煤锅炉改为燃生物质锅炉，并在生产车间增加二级活性炭净化装置用于吸附印花工序产生的有机废气。本项目建成后，原有项目部分大气污染源消减，“以新带老”的大气污染源为：锅炉烟气、印花工序产生的有机废气。“以新带老”的削减量为 SO₂ 66.872t/a、NO_x15.078t/a、非甲烷总烃 11.2t/a。

(三) 大气污染物及污染治理设施信息表

表 27 大气污染物及污染治理设施信息表

排放口编号	产排污节点		污染物	污染治理设施	排放强度	执行标准	是否达标
DA001	有组织	燃生物质锅炉	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘	22.85mg/m ³	30mg/m ³	是
			SO ₂	——	18.96mg/m ³	200mg/m ³	是
			NO _x	低氮燃烧	100.00mg/m ³	200mg/m ³	是
DA003	有组织	印花工序	非甲烷总烃	二级活性炭净化装置	38.9mg/m ³	120mg/m ³	是

表 28 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施	是否为可行技术	执行标准	达标情况
----------	-------	------	--------	---------	------	------

燃生物质锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	旋风除尘器+布袋除尘器，低氮燃烧	是	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)特别排放限值	达标
印花工序	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭净化装置	是	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物排放限值二级要求	达标

本项目燃生物质锅炉采用旋风除尘器+布袋除尘器和低氮燃烧措施，属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)规定的可行性技术，印花工序采用二级活性炭净化装置，属于《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)规定的可行性技术，各污染物排放可满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)大气污染物特别排放限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物排放限值二级要求。

(四) 非正常工况分析

表 29 污染源非正常工况信息表

序号	污染源	非正常排放原因	单次持续时间/(h)	年发生频次/(次)	应对措施
1	锅炉排气筒	锅炉废气治理设施失效	0.5	≤1	设备停止运行
2	印花工序	二级活性炭净化装置失效	0.5	≤1	设备停止运行

本项目非正常工况主要为环保治理设施故障、维修时。

环保治理设施故障、维修时，设备无法正常运转，本项目产生的废气未经处理直接排放，浓度超过排放限值要求。由于本项目环保治理设施采用正规厂家生产的设备，停产时会进行维护、检修，故设备故障、维修状况发生的频率较低，不大于1次/年，每次持续时间约为0.5h。在环保治理设施故障、维修时，要求相关设备停止运行，待环保设施可正常运行后方可运行。采取以上措施后，本项目非正常工况排放的污染物对周围大气环境影响不大。

采取以上措施后，本项目非正常工况排放的污染物对周围大气环境影响不大。

(五) 自行监测要求

表 30 环境监测一览表

分类		监测点		监测项目	监测频率
		位置	个数		
大气	有组织排放源	锅炉排气筒	1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	自动监测
				林格曼黑度	1次/季度
		印花工序排气筒	1	非甲烷总烃	1次/季度

二、水环境影响分析

本项目为技改项目，项目实施后只有锅炉燃料发生变化，锅炉总负荷不变，锅炉用水量及排水量保持不变；本项目不新增员工，不增加生活用水。

三、声环境影响分析

本项目新增设备噪声主要为二级活性炭净化装置风机辐射噪声。根据相关类比资料，本项目主要噪声源及源强见表 31。

表 31 噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失压级/dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离

1	生 产 车 间	风 机	/	90	减 振 基 础	41464624	4519844	1	东 65	54	16 小 时	31	23	东 1
									南 50	56			25	南 1
									西 65	54			23	西 1
									北 50	56			25	北 1

本项目对噪声的控制主要采取控制噪声源与隔断噪声传播途径相结合的办法，以控制噪声对厂界四邻的影响。在设计中，着重从隔声、减振上进行考虑，并采取合理布置厂内设施等措施，使噪声源得到综合治理。项目主要噪声源所在生产车间距厂界的距离详见表 32。

表 32 锅炉房距厂界距离

噪声来源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	30	85	47	138

本项目噪声预测点分别设在东、西、南、北厂界外 1 米处的昼夜噪声。

参考冶金工业出版社出版的《工业企业环境保护》 α 取 0.08；厂房透声系数取 10^{-2} ，门的透声系数为 $10^{-2.5}$ ；Q 值取 2。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的点源模式进行预测，预测按所有设备均运行。为了简化计算，本报告不按照倍频带声压级分别进行详细的计算，只是简化为按照 A 声级进行预测。预测方法如下：

(1) 室内声源等效室外声源的计算方法：

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

式中： L_{pi} — 某个室内声源在靠近围护结构处的声压级，dB；

L_w — 某个声源的声功率级，dB；

r — 室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；本项目部分噪声源为室外噪声源，本环评要求修建全封闭的噪声设备间，各噪声源距设备间围护

结构的距离按 1m 考虑。

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

R — 房间常数，按下式计算：

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_k$$

式中：S — 房间的总表面积，m²。

α — 平均吸声系数，取 0.08。

(2) 室内所有声源在靠近围护结构处的合成声压级 (L₁)

$$L_1 = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right)$$

(3) 外靠近围护结构处的声压级 (L₂)

$$L_2 = L_1 - (TL+6)$$

式中：TL — 隔墙传输损失，按下式计算：

$$TL = 10 \log \frac{\sum S_k}{\sum \tau_k \cdot S_k}$$

式中：S_k — 传声的围护结构面积，m²；

τ_k — 围护结构的透声系数

(4) 将室外声级 L₂ 和透声面积换算成等效的室外声源，公式如下：

$$L_{w2} = L_2 + 10 \log S$$

(5) 计算等效室外声源传播到预测点的声压级 (L_i)

$$L_i = L(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

$$L(r_0) = L_{w2} - 20 \log r_0 - 8$$

$$A_{div} = 20 \log (r/r_0)$$

式中：L_i — 等效室外声源在预测点的声压级；

$L(r_0)$ — 等效室外声源在参考位置 r_0 处的声压级;

A_{div} — 声波几何发散引起的衰减量;

A_{bar} — 遮挡物引起的衰减量;

A_{atm} — 空气吸收引起的衰减量;

A_{exc} — 附加衰减量。

根据本评价的实际情况,后三项在计算中予以忽略,仅考虑几何发散。

(6) 计算各等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg})

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{L_i/10}\right)$$

式中: L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值, dB;

n —等效室外声源个数。

T —预测计算的时间段, S;

t_i — i 声源在 T 时段的运行时间, S。

(7) 计算预测点的预测等效声级 (L_{eq})

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{L_{eqg}/10} + 10^{L_{eqb}/10})$$

式中: L_{eq} —预测点的预测等效声级, dB;

L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值, dB;

L_{eqb} —预测点的背景值, dB。

表 33 噪声预测结果单位: dB (A)

预测点	时间	本底值	贡献值	预测值	标准值 (dB)	达标情况
东厂界	昼间	52	0	52	60	达标
	夜间	47		47	50	达标
南厂界	昼间	57	0	57	70	达标
	夜间	46		46	55	达标
西厂界	昼间	53	0	53	60	达标
	夜间	47		47	50	达标
北厂界	昼间	54	0	54	60	达标
	夜间	45		45	50	达标

从表 33 中预测结果可以看出，在项目采取了设计和本环评要求的污染防治措施后，项目生产期间东、西、北厂界昼夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）2 类区标准要求，南厂界昼夜间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）4 类区标准要求，项目排放噪声对区域声环境质量影响不大。

表 34 项目污染源及环境监测计划

分类	监测点		监测项目	监测频率
	位置	个数		
噪声	厂界外 1 米处	4	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物影响分析

项目营运期固体废物主要为锅炉燃料灰渣、锅炉除尘灰和废活性炭。

1、锅炉除尘灰

根据环境空气影响分析，本项目除尘灰产生量为 979.51t/a。除尘灰外售综合利用。

2、锅炉燃料灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），灰渣产生量按以下公式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net.ar}}{100 \times 33870} \right)$$

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，本项目取 58320t

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%，本项目取 3.77%

q₄—锅炉不完全燃烧热损失，%，本项目取 2%

Q_{net.ar}—收到基低位发热量，kJ/kg，本项目取 16660kJ/kg

本项目锅炉灰渣产生量为 2772.39t，根据工程分析，则本项目炉渣产生量为 2772.39t-989.4t=1782.99t。炉渣外售综合利用。

3、废活性炭

项目活性炭有效吸附量经验值 $0.3\text{kg/kg}\cdot\text{活性炭}$ ，活性炭采用颗粒状，碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ 。本项目有机废气吸附量为 11.2t/a ，则本项目废气吸附所需活性炭量为 37.3t/a ，则吸附饱和的废活性炭量为 48.5t/a ，废活性炭属于危险废物

(HW49)，废物代码 900-039-49。本项目活性炭一次性装填，每年更换一次，废活性炭暂存于危废贮存库，定期由有资质的单位进行处置。

固体废物的产生与处置情况详见表 35。

表 35 主要固体废物产生、处置及排放情况

序号	主要固废名称	属性	物理性状	产生量	储存方式	利用处置去向
1	炉渣	900-099-S03	固态	1782.99t/a	库房	外售综合利用
2	除尘灰	900-002-S02	固态	979.51t/a	库房	外售综合利用
3	废活性炭	900-039-49	固态	48.5t/a	危废贮存库	定期交有资质单位处理

本项目产生的炉渣和除尘灰集中收集后外售综合利用；废活性炭暂存于危废贮存库，并定期交于有危险废物资质的单位进行处理。本次项目营运期产生的固体废物能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成较大影响。

企业原有锅炉燃料和炉渣露天存放，项目要求建设单位将锅炉燃料、炉渣及除尘灰贮存于室内，贮存过程要满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。防渗性能应至少相当于不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，同时禁止将危险废物、生活垃圾混入一般工业固体废物，不相容的一般工业固体废物设置不同的分区进行贮存。

同时企业应根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》中的相关要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，以实现固体废物的可追溯和可查询的目的。

本项目危险废物依托原有危废贮存库，占地面积 110m^2 ，危废贮存库防渗采用混凝土+表面涂刷水泥基结晶型防渗涂料，防渗功能不低于 6.0m 厚渗透系

数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层或不低于 2mm 渗透系数为 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 防渗材料的防渗功能。危废贮存库设置危险废物标识，具备防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐功能并做到危险废物分类隔离贮存。危废贮存库为全封闭结构，要求设置负压收集系统，负压收集系统使密闭危废库处于微负压状态，废气经负压收集至印花车间二级活性炭装置处理后经印花车间 15m 高排气筒排放。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

项目所产生的上述固体废物，危险废物收集后委托有资质的单位处理，并做好台账，记录转运情况，符合国家有关危险废物处置的有关规定和标准要求。一般固体废物收集后外售综合利用，均符合国家有关一般性固体废物处置的有关规定和标准要求。采取以上措施后，本项目产生的固体废物对环境的影响不大。

五、地下水、土壤

本项目主要为大气沉降影响地下水和土壤，锅炉废气达标排放，对地下水和土壤影响不大。

本项目锅炉房防渗为一般污染防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或参照 GB16889 执行。本项目锅炉房做好防渗后，对地下水和土壤影响不大。

七、环保投资分析

本项目环保投资约 15 万元，详见表 36。

表 36 项目环保投资一览表

序号	类别	污染源	环保设施	数量 (台套)	投资 (万元)	备注
1	废气	生物质锅炉	旋风除尘+布袋除尘	1	5	项目设计
		印花工序	二级活性炭净化装置+15m 排气筒	1	8	环评提出
2	噪声	设备	低噪声设备、隔声、减振基础设施	1	2	环评提出
环保投资合计			——		15	——

	占总投资比例	—	3%	—
--	--------	---	----	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	锅炉排放口 DA001	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	旋风除尘+布袋 除尘+45m 高排 气筒	《锅炉大气污染 物排放标准》 (GB13271-2014)特别排放限值 要求
	印花工序排放口 DA003	非甲烷总烃	二级活性炭净化 装置+15m 高排 气筒	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)
地表水环境	\	\	\	\
	\	\	\	\
	\	\	\	\
声环境	厂界四周	等效连续 A 声级	选用低噪声设 备,并通过隔声、 距离衰减等措 施。	东、西、北厂界 噪声排放执行 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》(GB12348- 2008)2 类标准, 南厂界噪声排放 执行《工业企业 厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348- 2008)4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	生物质炉渣和除尘灰集中收集后外售综合利用;废活性炭暂存于危废贮存库,并定期交于有危险废物资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	锅炉房一般防渗			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>/</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污许可证申领 建设单位已办理排污许可证，排污许可证号为 912103817164155195001P，要求建设单位在正式生产之前完成重新申报。</p> <p>2、排污口规范化要求</p> <p>（1）向环境排放污染物的排污口必须规范化。应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。排污口位置须合理确定，依据环监（1996）470 号文件要求进行规范化管理。</p> <p>（2）排放污染物的采样点设置应按照《污染源监测技术规范》要求，设置在企业污染物总排口等处。</p> <p>（3）企业污染物排放口标志，应按照《环境保护图形标志排放口》（15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物储存(处置)场》（15562.2 1995）及其修改单的规定，设置环保部统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口的环保图形标志牌，应当设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。</p> <p>（4）要求使用国家环保局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；</p> <p>（5）根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。</p>

六、结论

综上所述，本建设项目符合国家相关产业政策要求。本项目只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议，加强环境管理和计划，其噪声、废气、固废等对周围环境影响可以降低到最低程度，从环境保护角度来看，本项目建设环境影响可行。

附表

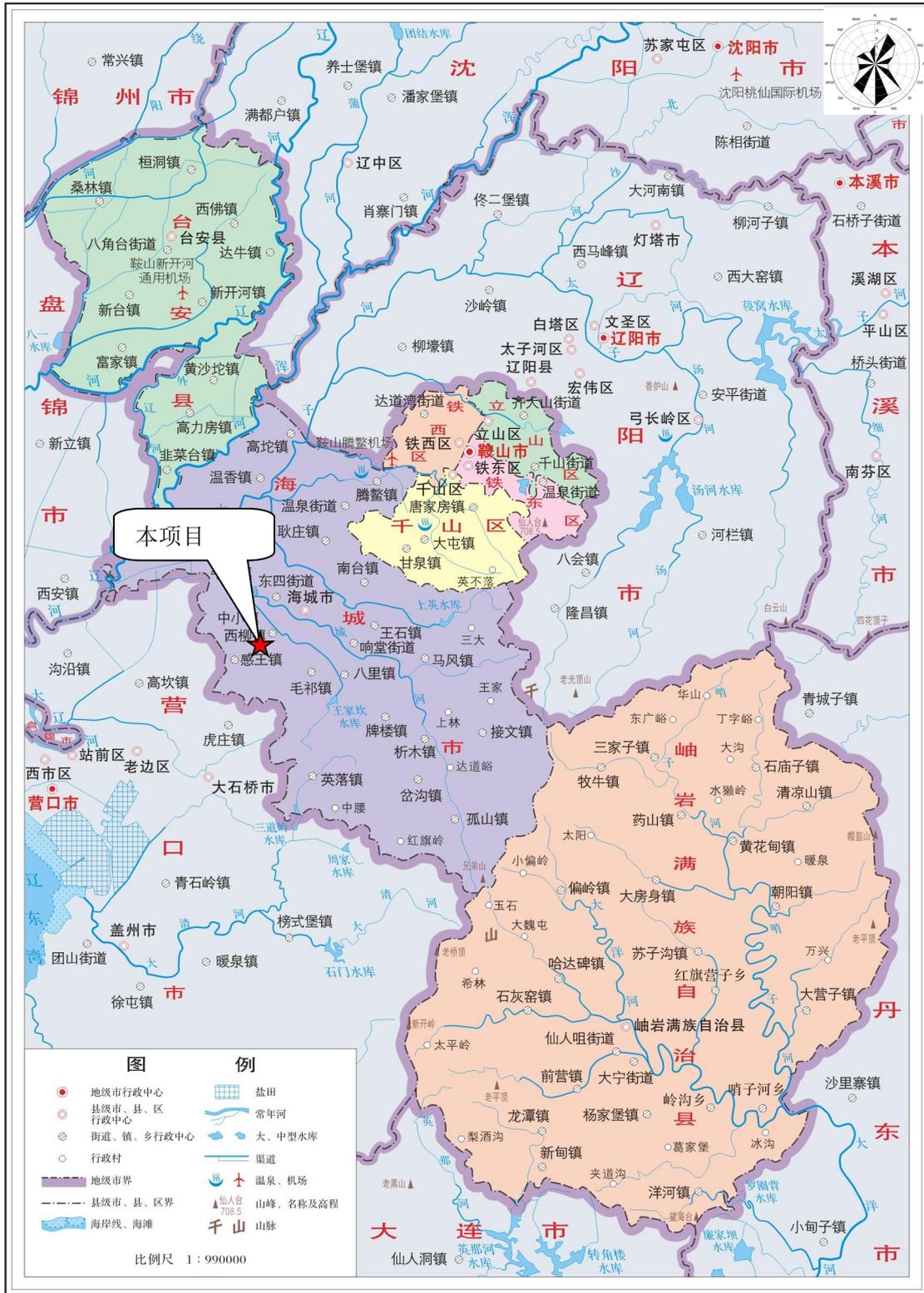
建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	1.209t/a	1.209t/a	0	9.89t/a	1.087t/a	10.012t/a	+8.803
		SO ₂	85.056t/a	85.056t/a	0	8.2t/a	75.072t/a	18.184t/a	-66.872
		NO _x	65.655t/a	65.655t/a	0	43.29t/a	58.368t/a	50.577t/a	-15.078
		非甲烷总烃	17.5t/a	17.5t/a	0	0t/a	11.2t/a	6.3t/a	-11.2
废水		废水量	2242590t/a	2242590t/a	0	0	0	2242590t/a	0
		COD	399.86t/a	399.86t/a	0	0	0	399.86t/a	0
		氨氮	38.79t/a	38.79t/a	0	0	0	38.79t/a	0
一般工业 固体废物		一般外包装 物	2.5t/a	2.5t/a	0	0	0	2.5t/a	0
		残次坯布	5.5t/a	5.5t/a	0	0	0	5.5t/a	0
		废布头	1t/a	1t/a	0	0	0	1t/a	0
		不合格产品	20t/a	20t/a	0	0	0	20t/a	0
		布绒	12t/a	12t/a	0	0	0	12t/a	0

	脱硫渣	300t/a	300t/a	0	0	300t/a	0	-300
	锅炉灰渣	3000t/a	3000t/a	0	2762.5t/a	3000t/a	2762.5t/a	-237.5
	废树脂	0.4t/a	0.4t/a	0	0	0	0.4t/a	0
	染料、化学助剂包装物	5t/a	5t/a	0	0	0	5t/a	0
	染色残液及印花残糊	4.6t/a	4.6t/a	0	0	0	4.6t/a	0
	废活性炭	0	0	0	48.5t/a	0	48.5t/a	+48.5
	生活垃圾	67.5t/a	67.5t/a	0	0	0	67.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

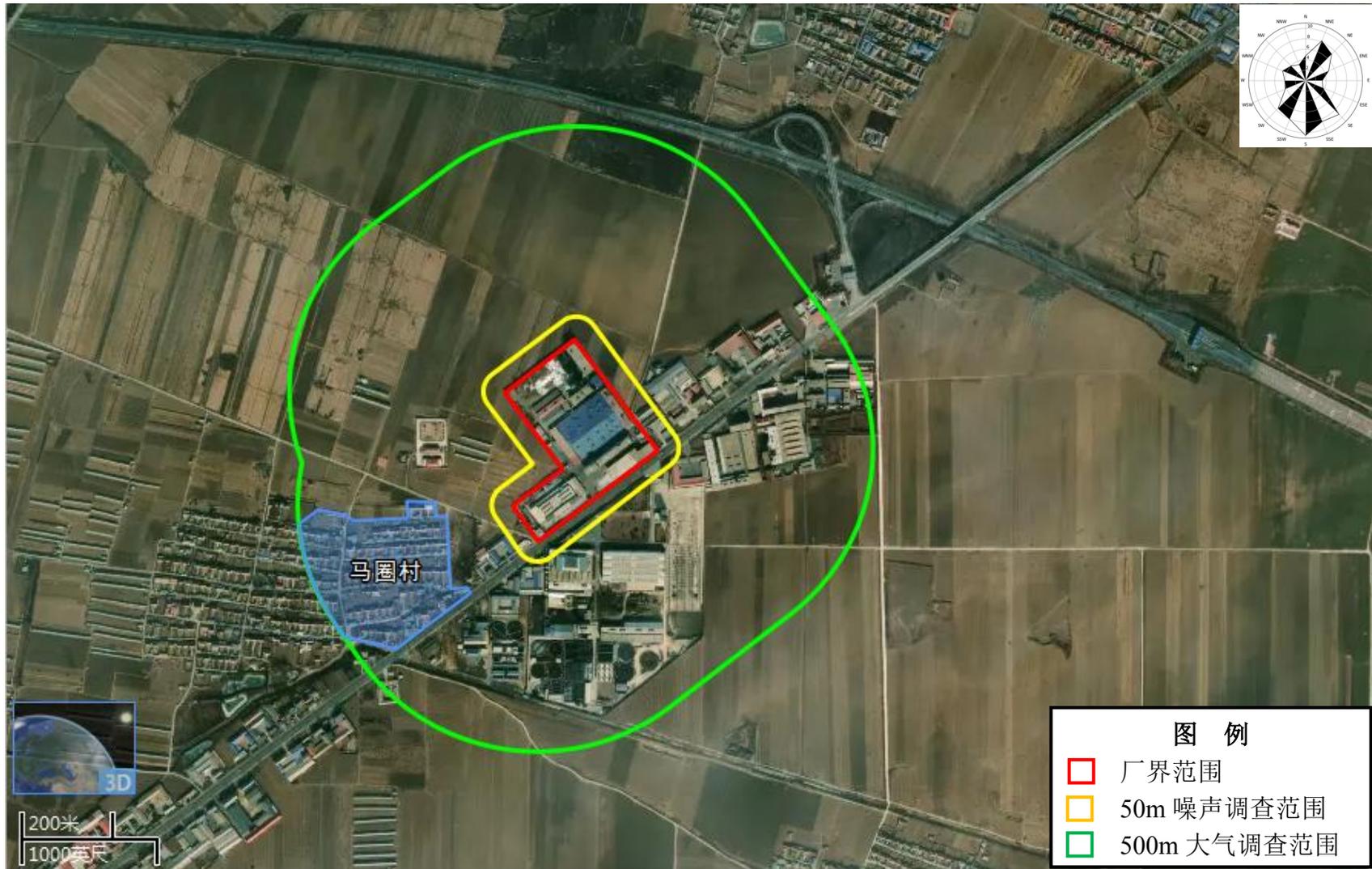
鞍山市地图



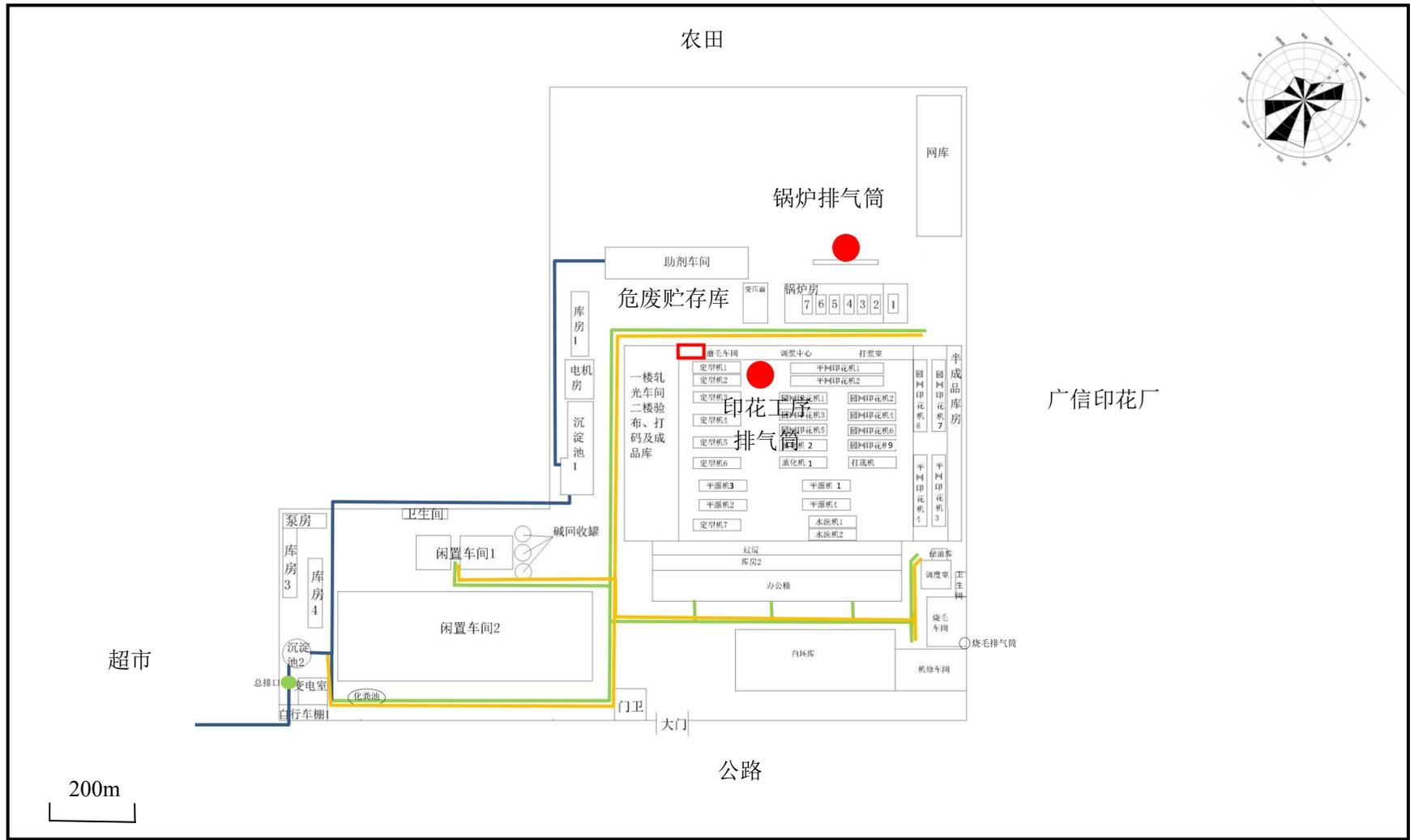
审图号：辽S〔2019〕212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

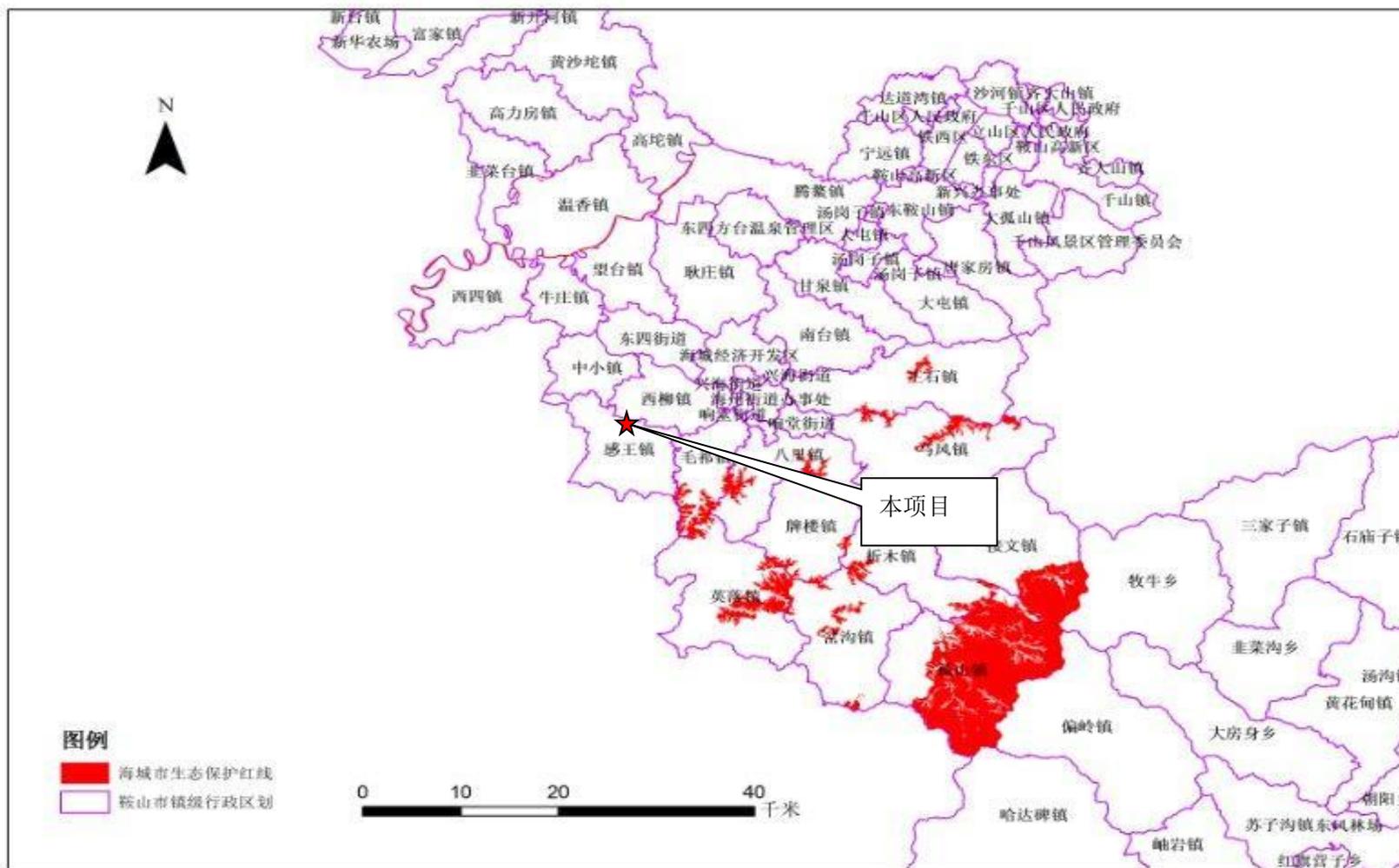
附图1 地理位置图



附图 2 环境保护目标分布图



附图3 厂区平面布置图



附图 4 项目在海城市生态红线图中位置

附件 1 委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁瑞尔工程咨询有限公司：

我公司在海城市感王镇马圈村拟建海城市海富染整印花有限公司燃煤锅炉环保技术改造项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目需编报环境影响报告(书/表)，特委托贵公司承担本项目环境影响评价工作。

请接受委托尽快开展工作。

委托单位：

签发人：

签发日期：



海城市环境保护局文件

海环备字[2017] 138 号

关于海城市海富染整印花有限公司建设项目 环境现状评估报告的备案审查意见

海城市海富染整印花有限公司：

你公司报送的《海城市海富染整印花有限公司建设项目环境现状评估报告（以下简称《评估报告》）》收悉。经研究，现对《评估报告》提出备案审查意见如下：

一、海城市海富染整印花有限公司位于海城市感王镇马圈村，工程总投资20000万元，其中环保投资100万元，项目占地面积78692m²，建有烧毛车间、印花车间、锅炉房、办公楼、宿舍等，设有两台平网印花机、七台圆网印花机及配套前处理和后处理9条生产线，年产窄幅涂料印花4500万米、宽幅涂料印花3900万米、宽幅活性印花3400万米。企业于1992年5月建设，1993年投产，2016年8月企业破产重组，属未批建成已投产项目。

二、本项目主要污染源监测结果如下：

1、大气污染物监测结果：

发生事故立即停产抢修，杜绝事故排放。

2、本项目烧毛车间、印花车间和污水处理设施卫生防护距离为100米，磨毛车间和煤堆场卫生防护距离为50米。项目建设单位须配合地方政府做好卫生防护距离范围内规划控制工作，不得规划、建设居民区、学校、医院等敏感目标。

3、必须严格按照设计的产品种类、规模及工艺设备从事相应的生产活动，如需扩大规模、从事其他生产活动或更改工艺设备、更换厂址，须重新进行环境影响评价并报送环境保护管理部门批准，不得擅自变更。



二〇一七年三月三十一日

锅炉烟气中烟尘排放浓度 $54.5\text{mg}/\text{m}^3$ — $62.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度 $151\text{mg}/\text{m}^3$ — $183\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度 $114\text{mg}/\text{m}^3$ — $137\text{mg}/\text{m}^3$ ，汞及其化合物排放浓度 $0.000010\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.000147\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2014)中表1要求。

烧毛工序排气筒烟气中烟尘排放浓度 $2.95\text{mg}/\text{m}^3$ — $5.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度 $128\text{mg}/\text{m}^3$ — $141\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度 $95\text{mg}/\text{m}^3$ — $102\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中新污染源二级标准要求。

厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢和甲苯浓度分别为 $0.127\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.632\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.81\text{mg}/\text{m}^3$ — $1.49\text{mg}/\text{m}^3$ 、11—19、 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0006\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.0023\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、二甲苯和氨浓度最大值分别为 $0.0032\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0045\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙苯、苯乙烯未检出，分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)、《恶臭污染物排放浓度》(GB14554—93)和《工业场所所有寡味因素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ2.1—2007)中相关标准要求。

2、水污染物为生产废水和生活废水，经管道排入汇通污水处理厂处理达标排放。

3、项目东、西、北厂界噪声监测值昼间 51.5 — $54.0\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 39.4 — $40.9\text{dB}(\text{A})$ ，南厂界噪声监测值昼间 55.7 — $56.2\text{dB}(\text{A})$ 、夜间

40.3—40.8dB(A)，分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类和4类标准。

4、项目产生固体废物处置情况为：

残次坯布、不合格产品回收降级利用作为产品。

炉渣和脱硫渣外售砖厂作原料。

染色残液及印花残糊由原料供应厂家回收。

生活垃圾、一般外包装物、废布头和布绒由环卫部门清运处理。

染料、化学助剂包装物、废树脂委托有资质单位处置。

三、依据市规划部门关于项目规划选址相符性的说明材料、市发改和经信部门关于产业政策相符性的说明材料，环保部门关于项目与各类生态功能区相符性的说明材料，证明该项目满足环保违规建设项目“四条红线”有关要求。根据《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省清理整顿环保违规建设工作方案的通知》(辽政办发[2015]108号)、《鞍山市人民政府办公厅关于印发鞍山市清理整顿环保违规建设工作方案的通知》(鞍政办发[2015]133号)、《海城市人民政府关于印发海城市清理整顿环保违规建设工作方案的通知》(海政办发[2016]1号)和《评估报告》结论意见，认为该项目满足目前各项环境管理要求，且相关污染物能够实现达标排放，项目卫生防护距离内无敏感目标。基于上述情况，同意该项目备案，但必须重点做好以下工作：

1、建设单位须加强各类污染治理设施的运行维护，保证治理设施运行效率和处理效率，确保各类污染物稳定达标排放，污染治理设施

附件 3 排污许可证

排污许可证

证书编号：912103817164155195001P

单位名称：海城市海富染整印花有限公司

注册地址：辽宁省鞍山市海城市感王镇马圈村

法定代表人：王景涛

生产经营场所地址：辽宁省鞍山市海城市感王镇马圈村

行业类别：棉印染精加工，锅炉

统一社会信用代码：912103817164155195

有效期限：自2024年03月21日至2029年03月20日止



发证机关：（盖章）鞍山市行政审批局

发证日期：2024年03月21日

中华人民共和国生态环境部监制

鞍山市行政审批局印制

附件 4 生物质燃料组分检验单

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检验报告（数据页）

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 %	6.92	/	/	/	/
灰分 (A) Ash %	3.81	4.09	3.77	/	/
挥发分 (V) Volatile Matter %	74.42	79.95	73.72	83.37	/
碳 (C) Carbon %	/	/	/	/	/
氢 (H) Hydrogen %	4.58	4.92	4.54	5.13	/
全硫 (St) Total Sulfur %	0.02	0.02	0.02	0.02	/
全水 (Mt) Total Moisture %	/	/	7.8	/	/
弹筒发热量 Bomb Calorific Value MJ/kg	17.96	/	/	/	/
高位发热量 Gross Calorific Value MJ/kg	17.94	19.27	/	/	/
低位发热量 Net Calorific Value MJ/kg	/	/	16.66	/	/
样品名称 (原编号) *	木质				
以下空白					



SHOT ON MI 8
AI DUAL CAMERA

附件 5 取水许可证


中华人民共和国
取水许可证
编号 C210381G2021-0062

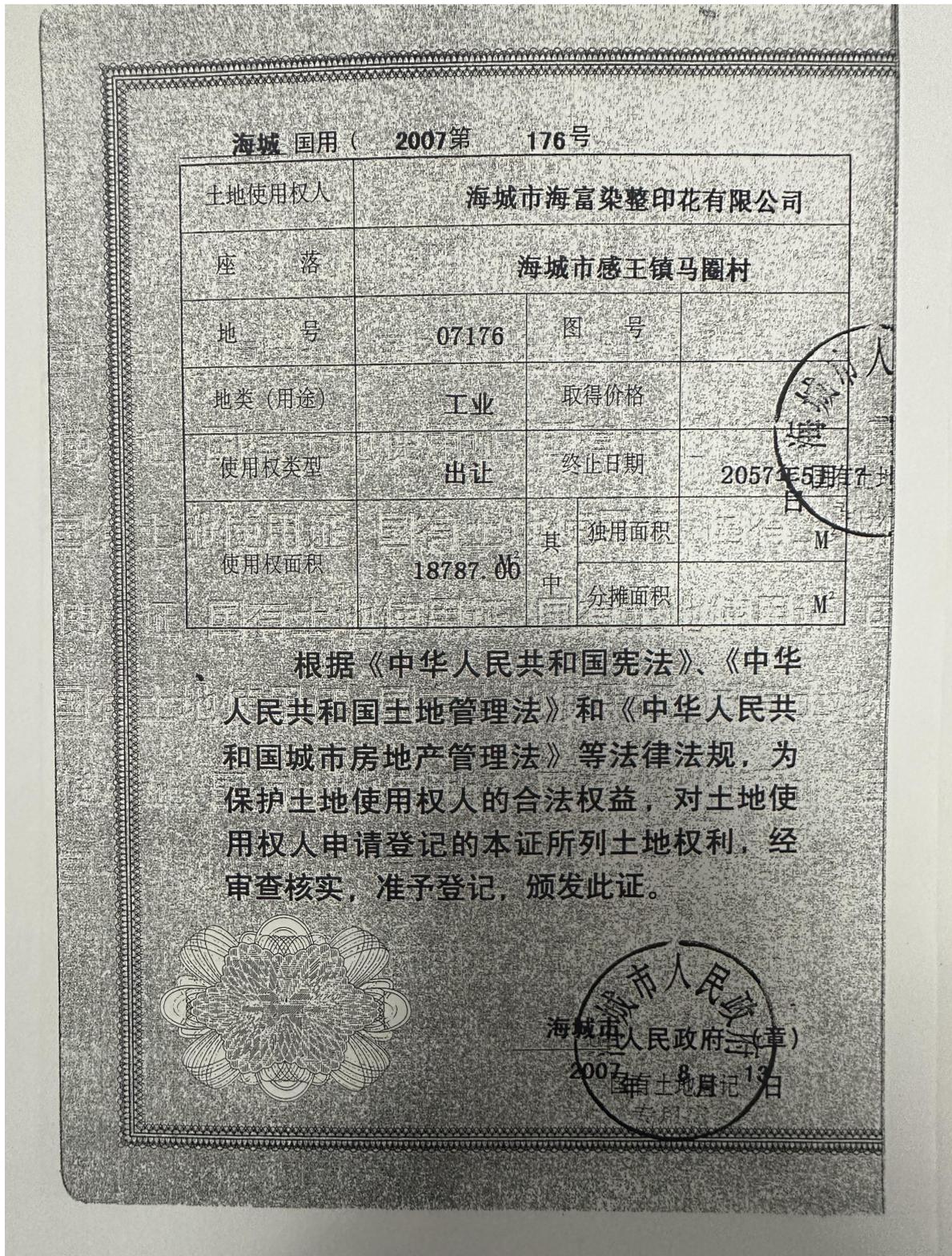
单位名称	海城市海富染整印花有限公司	 在线扫描获取详细信息
统一社会信用代码	912103817164155195	
取水地点	鞍山市海城市感王镇马圈村	
水源类型	地下水	取水类型 自备水源
取水用途	工业用水	取水量 185.43万立方米/年
有效期限	自 2024年1月1日 至 2028年12月31日	

发证机关（印章）
2023年 12月 20日



中华人民共和国水利部监制

附件 6 土地证



附件 7 三线一单查询结果

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

[地图查询](#)

点位查询

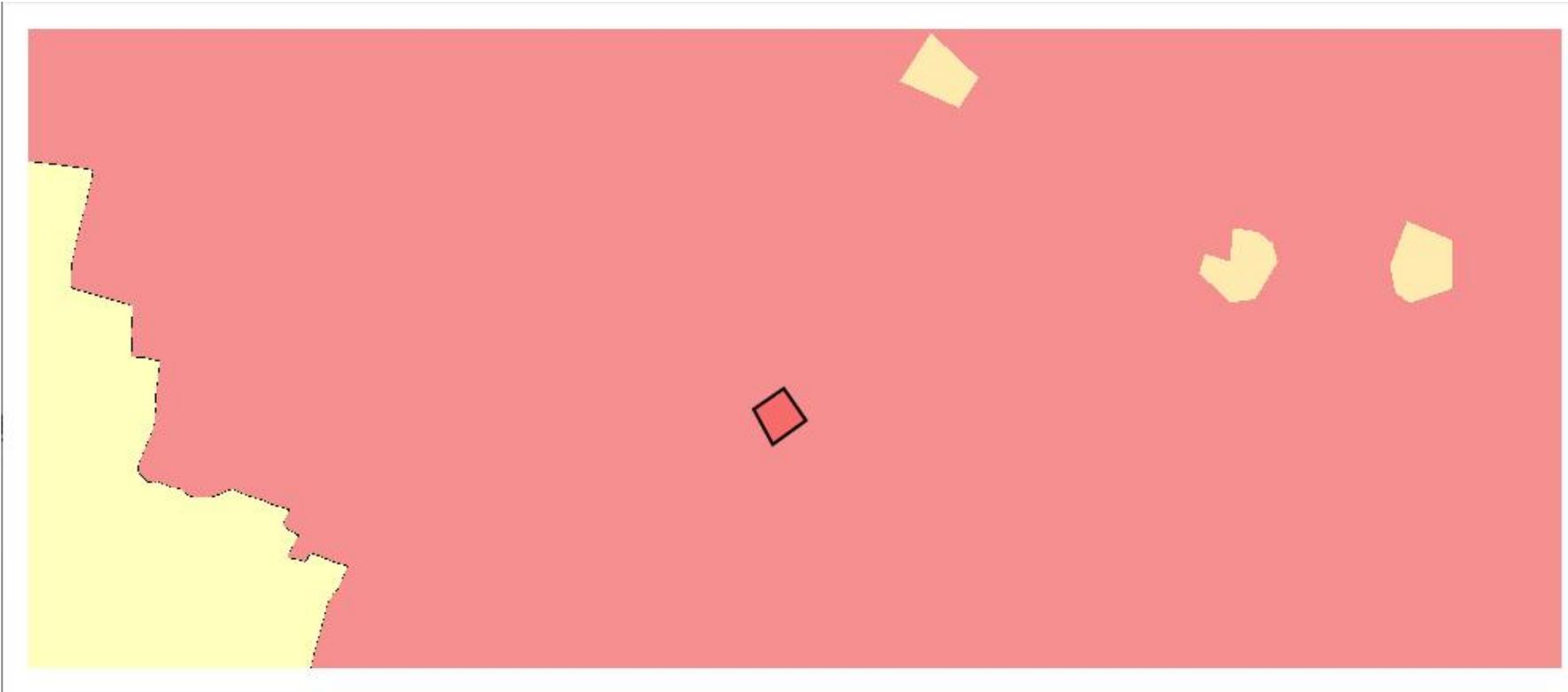
区域查询

[立即分析](#) [重置信息](#)

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21038120007	鞍山市海城市重点管控区	鞍山市	海城市	重点管控区	环境管控单元		



附件 8 监测报告

 正本

检测报告

报告编号: LNYX 委 2024 (W) -015-3

项目名称: 海城市海富染整印花有限公司废气、噪声检测

委托单位: 海城市海富染整印花有限公司

报告日期: 2024年3月29日


辽宁友信环境检测有限公司
二〇二四年三月二十九日
检测专用章

检测单位地址: 鞍山市千山区鞍山路 15 号 联系方式: 0412-2313338 传真: 0412-2313338

声 明

1、本《检测报告》未加盖公司“检测专用章”、“CMA章”及骑缝章无效。

2、本《检测报告》无报告编制人、审核人及授权签字人签字无效。

3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改、部分复印无效。

4、本《检测报告》出具的检测数据仅对检测时工况负责；自送样品只对来样负责，不对样品来源及工况负责。

5、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律法律责任。

6、若委托方对报告内容如有异议，请在收到报告之日起五日内向公司提出，逾期将不受理。

检测单位地址：鞍山市千山区鞍海路15号

联系方式：0412-2313338

传真：0412-2313338

第1页共6页

检测报告

辽宁友信环境监测有限公司受海城市海富染整印花有限公司委托，于2024年3月26日对海城市海富染整印花有限公司有组织废气、无组织废气和噪声进行检测，并依据检测结果出具检测报告。

一、有组织废气检测

1. 检测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	检测项目	检测时间	检测频次
燃煤锅炉排放口	2024(W)-015-3-FQ1	烟气黑度	2024.3.26	连续观测 30min
		汞及其化合物、排气压力、排气流量、排气流速、排气温度、排气湿度、排气中氧		季度 一次
烧毛设施排放口	2024(W)-015-3-FQ2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、排气压力、排气流量、排气流速、排气温度、排气湿度、排气中氧		

2. 检测项目、分析方法及方法检出限

分析项目	分析方法/方法依据	仪器设备型号	方法检出限
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	林格曼黑度测定仪 JC-LK 风速仪 GT8907 秒表 ZSD-009	
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第五篇、第三章、七(二) 原子荧光分光光度法	原子荧光光谱仪 SK-2003AZ	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘采样器 3012H 电子天平 QUINTIX125D	$1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘采样器 3Q12H	$3 \text{ mg}/\text{m}^3$
氮氧化物	固定污染源 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘采样器 3012H	$3 \text{ mg}/\text{m}^3$

排气压力	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.4 排气压力的测定	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型
排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型
排气中氧	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年) 第五篇 第二章 六 (三) 电化学法测定氧	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型
排气湿度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型
	《固定污染源废气湿度的测定 阻容法》(T/SSESBI-2020)	自动烟尘采样器 3012H 大流量低浓度烟尘 / 气测试仪 崂应 3012H-D 型阻容法烟气含湿量检测器 崂应 1062C 型

3. 检测结果

检测项目	大气污染物排放参数						
	检测频次	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-3-FQ2			烧毛设施排放口 2024(W)-015-3-FQ2		
		2024.3.26			2024.3.26		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
排气温度 (°C)	47.4	48.5	48.3	72.4	70.5	71.2	
排气流速 (m/s)	1.8	1.7	1.9	5.1	5.6	6.0	
排气压力 (kPa)	-0.04	-0.03	-0.03	-0.01	-0.02	-0.02	
排气湿度 (%)	10.83	10.35	10.38	6.2	5.9	6.0	

排气中氧 (%)	13.61	13.37	13.27	19.2	19.8	18.6
排气流量 (Nm ³ /h)	15202	14793	16662	3868	4316	4572

检测结果

检测点位	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-3-FQ1	
检测项目	2024.3.26	
烟气黑度 (级)	<1	

实测浓度和换算成含氧量 9% 状态下的基准排放浓度检测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

检测频次	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-3-FQ1								
	实测浓度				折算浓度				
	第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
检测项目	未及其化合物	0.147	0.112	0.137	0.132	0.239	0.176	0.213	0.209

检测频次	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-3-FQ1			
	排放速率 (kg/h)			
检测项目	第1次	第2次	第3次	均值
未及其化合物	2.23×10^{-3}	1.66×10^{-3}	2.28×10^{-3}	2.06×10^{-3}

检测结果

检测频次	烧毛设施排放口 2024(W)-015-3-FQ2								
	实测浓度 (mg/m^3)				排放速率 (kg/h)				
	第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
检测项目	颗粒物	3.8	4.2	4.0	4.0	0.015	0.018	0.018	0.017
	二氧化硫	29	25	56	37	0.142	0.108	0.256	0.159
	氮氧化物	10	10	19	13	0.039	0.043	0.087	0.056

二、噪声检测

1. 检测点位及频次

点位名称	点位编号	检测时间	检测频次
------	------	------	------

厂界东侧	2024(W)-015-3-ZS1	2024.3.26	一季度一次 昼、夜各一次
厂界南侧	2024(W)-015-3-ZS2		
厂界西侧	2024(W)-015-3-ZS3		
厂界北侧	2024(W)-015-3-ZS4		

2.检测项目、分析方法及方法检出限

分析项目	分析方法及方法依据	仪器设备型号	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	—

3.检测结果

噪声检测结果		结果单位: dB (A)
监测点位	监测时间	检测结果(修正)
	2024年3月26日	
厂界东侧 2024(W)-015-3-ZS1	14:08:24-14:09:24	52
	22:19:18-22:20:18	46
厂界南侧 2024(W)-015-3-ZS2	14:15:35-14:16:35	58
	22:26:21-22:27:21	47
厂界西侧 2024(W)-015-3-ZS3	14:26:05-14:27:05	54
	22:31:35-22:32:35	45
厂界北侧 2024(W)-015-3-ZS4	14:35:01-14:36:01	53
	22:42:33-22:43:33	44

三、无组织废气检测

1.检测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	监测项目	检测时间	检测频次
厂界上风向	2024(W)-015-3-FQ3	非甲烷总烃、 总悬浮颗粒物	2024.3.26	半年一次
厂界下风向1	2024(W)-015-3-FQ4			
厂界下风向2	2024(W)-015-3-FQ5			

2.检测项目、分析方法及方法检出限

分析项目	分析方法/方法依据	仪器设备型号	方法检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	大气综合采样器 2050型, KB6120型 电子天平 QUINTIX125D	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07 mg/m^3

3. 检测结果

检测结果

检测项目	非甲烷总烃(mg/m^3)				总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
	第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值
厂界上风向 2024(W)-015-3-FQ3	0.16	0.15	0.23	0.18	472	477	478	476
厂界下风向1 2024(W)-015-3-FQ4	0.20	0.21	0.17	0.19	568	573	578	573
厂界下风向2 2024(W)-015-3-FQ5	0.22	0.15	0.10	0.16	575	582	587	581

四、质量保证

1. 辽宁友信环境监测有限公司是具有省级检验检测资质的第三方检测机构, 资质认定证书编号: 17061205C061, 有效期至2029年2月16日。
2. 现场检测严格按照国家颁布的现行有效标准或技术规范执行; 检测方法采用国家颁布的现行有效方法, 并归属于我公司资质认定范围内的方法。
3. 采样人员和实验室人员均经考核并持有上岗证书;
4. 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内;
5. 测试所用的标准物质和标准样品均处于有效期内;
6. 本检测报告严格实行三级审核制度。

报告结束

编写人: 郝玉

审核人: 李王

签发人: 郝玉

签发日期: 2024.3.9

第6页共6页

附表：

点位名称	点位编号	点位坐标	
厂界东侧	2024(W)-015-3-ZS1	E-122°34'53.9"	N-40°49'44.8"
厂界南侧	2024(W)-015-3-ZS2	E-122°34'49.0"	N-40°49'38.8"
厂界西侧	2024(W)-015-3-ZS3	E-122°34'42.8"	N-40°49'36.0"
厂界北侧	2024(W)-015-3-ZS4	E-122°34'44.3"	N-40°49'48.8"
厂界上风向	2024(W)-015-3-FQ3	E-122°34'49.0"	N-40°49'38.8"
厂界下风向1	2024(W)-015-3-FQ4	E-122°34'49.0"	N-40°49'49.6"
厂界下风向2	2024(W)-015-3-FQ5	E-122°34'44.3"	N-40°49'48.8"

噪声监测期间天气情况

时间	风向	风速 (m/s)	天气情况
2024.3.26	昼间	1.23	晴
	夜间	1.57	多云

采样期间气象参数

检测日期	气象指标	气温 (°C)	湿度 (RH%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2024.3.26	09:38	8.8	27	101.1	1.11	南	晴
	13:50	11.4	32	101.9	1.23	南	
	15:21	10.6	35	101.0	1.23	南	
	09:43	8.8	27	101.1	1.11	南	
	11:55	11.4	32	101.9	1.23	南	
	15:27	10.6	35	101.0	1.23	南	
	09:47	8.8	27	101.1	1.11	南	
	13:59	11.4	32	101.9	1.23	南	
	15:35	10.6	35	101.0	1.23	南	

附图:





正本

检测报告

报告编号: LNYX委 2024(W)-015-10

项目名称: 海城市海富染整印花有限公司

水质自送样委托检测

委托单位: 海城市海富染整印花有限公司

报告日期: 2024年6月11日

辽宁友信环境监测有限公司

二〇二四年六月十一日

检测单位地址: 鞍山市千山区鞍海路15号

联系方式: 0412-2313338

传真: 0412-2313338

声 明

- 1、本《检测报告》未加盖公司“检测专用章”、“CMA章”及骑缝章无效。
- 2、本《检测报告》无报告编制人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改、部分复印无效。
- 4、本《检测报告》出具的检测数据仅对检测时工况负责；自送样品只对来样负责，不对样品来源及工况负责。
- 5、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律責任。
- 6、若委托方对报告内容如有异议，请在收到报告之日起五日内向公司提出，逾期将不受理。

检测报告

辽宁友信环境监测有限公司受海城市海富染整印花有限公司委托，于2024年6月4日对海城市海富染整印花有限公司所送废水进行检测，并依据检测结果出具检测报告。

一、废水检测

1. 样品信息

送样时间	样品编号	样品状态	送样人	联系电话	样品数量
2024.6.4	2024(W)-015-10-S1	无色微浊液体	陈婷	13700121892	1份

2. 检测项目、分析方法及方法检出限

分析项目	分析方法/方法依据	仪器设备型号	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	标准 COD 消解器 KY-100	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	生化培养箱 SPX-250F-II	0.5mg/L
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	比色管	2倍
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHSJ-3F 型实验室 pH计	—
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法 (HJ 535-2009)	可见分光光度计 V-5600	0.025mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法 (GB/T 7467-1987)	可见分光光度计 V-5600	0.004mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S-CW 电热恒温干燥箱 GZX-DH-500BS-II	4mg/L
苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘 基)乙二胺偶氮分光光度法 GB 11889-1989	可见分光光度计 V-5600	0.03mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 碘量法 (HJ/T 60-2000)	可见分光光度计 V-5600	0.40mg/L

铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 SP-3520AA	0.05mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-5200PC	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-5600	0.01mg/L

3.检测结果

检测结果

检测项目	检测结果	检测项目	检测结果
化学需氧量 (mg/L)	44	铜 (mg/L)	0.05
五日生化需氧量 (mg/L)	1.6	悬浮物 (mg/L)	6
氨氮 (mg/L)	0.454	六价铬 (mg/L)	0.005
色度 (倍)	2	硫化物 (mg/L)	0.40
pH 值 (无量纲)	6.9	苯胺类化合物 (mg/L)	0.06
总氮 (mg/L)	1.16	总磷 (mg/L)	0.02

注：表中检测结果小于检出限报检出限加L。

二、质量保证

1. 辽宁友信环境监测有限公司是具有省级检验检测资质的第三方检测机构，资质认定证书编号：17061205C061，有效期至2029年2月16日。

2. 现场检测严格按照国家颁布的现行有效标准或技术规范执行，检测方法采用国家颁布的现行有效方法，并归属于我公司资质认定范围内的方法。

3. 采样人员和实验室人员均经考核并持有上岗证书。

4. 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内。

5. 测试所用的标准物质和标准样品均处于有效期内。

6. 本检测报告严格实行三级审核制度。

报告结束

编写人：秦杰

审核人：王亚

签发人：王亚

签发日期：2024.6.11



正本

检测报告

报告编号: LNYX 委 2024 (W) -015-7

项目名称: 海城市海富染整印花有限公司废气、噪声检测

委托单位: 海城市海富染整印花有限公司

报告日期: 2024年5月16日

辽宁友信环境监测有限公司

二〇二四年五月十六日



检测单位地址: 鞍山市千山区鞍海路 15 号

联系方式: 0412-2313338

传真: 0412-2313338

声 明

1、本《检测报告》未加盖公司“检测专用章”，“CMA章”及骑缝章无效。

2、本《检测报告》无报告编制人、审核人及授权签字人签字无效。

3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改、部分复印无效。

4、本《检测报告》出具的检测数据仪对检测时工况负责；自送样品只对来样负责，不对样品来源及工况负责。

5、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任。

6、若委托方对报告内容如有异议，请在收到报告之日起五日内向公司提出，逾期将不受理。

检测单位地址：鞍山市于山区鞍海路15号

联系方式：0412-2313338

传真：0412-2313338

第1页 共5页

检测报告

辽宁友信环境监测有限公司受海城市海富染整印花有限公司委托，于2024年5月13日对海城市海富染整印花有限公司有组织废气和噪声进行检测，并依据检测结果出具检测报告。

一、有组织废气检测

1. 检测点位、项目及频次

点位名称	点位编号	检测项目	检测时间	检测频次
燃煤锅炉排放口	2024(W)-015-7-FQ1	烟气黑度	2024.5.13	连续观测 30min
		汞及其化合物、排气压力、排气流量、排气流速、排气温度、排气湿度、排气中氧		一季度一次
烧毛设施排放口	2024(W)-015-7-FQ2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、排气压力、排气流量、排气流速、排气温度、排气湿度、排气中氧		

2. 检测项目、分析方法及方法检出限

分析项目	分析方法/方法依据	仪器设备型号	方法检出限
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	林格曼黑度测定仪 JC-LK 风速仪 GT8907 秒表 ZSD-009	
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第五篇、第三章、七、(二) 原子荧光分光光度法	原子荧光光谱仪 SK-2003AZ	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘采样器 3012H 电子天平 QUINTIX125D	$1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$
二氧化硫	固定污染源排气(中)二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘采样器 3012H	$3 \text{ mg}/\text{m}^3$
氮氧化物	固定污染源 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘采样器 3012H	$3 \text{ mg}/\text{m}^3$

排气压力	固定污染源排气(中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.4 排气压力的测定	自动烟尘采样器 3012H
排气流量	固定污染源排气(中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘采样器 3012H
排气流速	固定污染源排气(中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘采样器 3012H
排气中氧	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境环保局(2003年)第五篇 第二章 六(三) 电化学法测定氧	自动烟尘采样器 3012H
排气温度	固定污染源排气(中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	自动烟尘采样器 3012H
排气湿度	固定污染源排气(中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	自动烟尘采样器 3012H

3. 检测结果

大气污染物排放参数

检测项目	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-7-FQ1		烧毛设施排放口 2024(W)-015-7-FQ2			
	2024.5.13			2024.5.13		
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
排气温度 (°C)	50.9	50.8	51.2	48.6	51.1	51.8
排气流速 (m/s)	3.5	3.6	3.6	3.6	4.1	5.2
排气压力 (kPa)	-0.03	-0.03	-0.03	-0.01	-0.01	-0.02
排气湿度 (%)	8.3	8.4	8.2	2.1	2.1	2.3
排气中氧 (%)	14.5	14.8	13.9	19.8	20.0	19.2
排气流量 (Nm ³ /h)	33027	34159	34209	2993	3431	4294

检测结果

检测项目	检测点位
烟气黑度 (级)	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-7-FQ1 2024.5.13 <1

实测浓度和换算成含氧量9%状态下的基准排放浓度检测结果 单位: μg/m³

检测项目	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-7-FQ1							
	实测浓度				折算浓度			
	第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
汞及其化合物	0.108	0.093	0.101	0.101	0.199	0.180	0.171	0.183

检测项目	检测频次	燃煤锅炉排放口 2024(W)-015-7-FQ1 排放速率 (kg/h)			
		第1次	第2次	第3次	均值
汞及其化合物		3.57×10^{-3}	3.18×10^{-3}	3.46×10^{-3}	3.40×10^{-3}

检测项目	检测频次	检测结果 烧毛设施排放口 2024(W)-015-7-FQ2							
		实测浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
		第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
颗粒物		5.0	4.8	4.8	4.9	0.015	0.016	0.021	0.017
二氧化硫		21	13	26	20	0.063	0.045	0.112	0.073
氮氧化物		7	5	3	5	0.021	0.017	0.013	0.017

二、噪声检测

1. 检测点位及频次

点位名称	点位编号	检测时间	检测频次
厂界东侧	2024(W)-015-7-ZS1	2024.5.13	一季度一次 昼、夜各一次
厂界南侧	2024(W)-015-7-ZS2		
厂界西侧	2024(W)-015-7-ZS3		
厂界北侧	2024(W)-015-7-ZS4		

2. 检测项目、分析方法及方法检出限

分析项目	分析方法及方法依据	仪器设备型号	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	—

3.检测结果

噪声检测结果		结果单位: dB (A)
监测点位	监测时间	检测结果 (修正)
		2024年5月13日
厂界东侧 2024(W)-015-7-ZS1	13:38:27-13:39:27	52
	22:13:12-22:14:12	47
厂界南侧 2024(W)-015-7-ZS2	13:43:42-13:44:42	57
	22:17:31-22:18:31	46
厂界西侧 2024(W)-015-7-ZS3	13:50:13-13:51:13	53
	22:24:40-22:25:40	47
厂界北侧 2024(W)-015-7-ZS4	13:56:43-13:57:43	54
	22:32:06-22:33:06	45

三、质量保证

1. 辽宁友信环境监测有限公司是具有省级检验检测资质的第三方检测机构, 资质认定证书编号: 17061205C061, 有效期至2029年2月16日。
2. 现场检测严格按照国家颁布的现行有效标准或技术规范执行; 检测方法采用国家颁布的现行有效方法, 并归属于我公司资质认定范围内的方法。
3. 采样人员和实验室人员均经考核并持有上岗证书。
4. 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内;
5. 测试所用的标准物质和标准样品均处于有效期内;
6. 本检测报告严格实行三级审核制度。

报告结束

编写人: 郝恩玉

审核人: 王峰

签发人: 李一

签发日期: 2024.5.16

附表1

点位名称	点位编号	点位坐标	
厂界东侧	2024(W)-015-7-ZS1	E-122°34'53"	N-40°49'45"
厂界南侧	2024(W)-015-7-ZS2	E-122°34'49"	N-40°49'38"
厂界西侧	2024(W)-015-7-ZS3	E-122°34'43"	N-40°49'35"
厂界北侧	2024(W)-015-7-ZS4	E-122°34'47"	N-40°49'49"

噪声监测期间天气情况

时间	风向		风速 (m/s)	天气情况
	昼间	夜间		
2024.5.13	南	南	2.51	晴
	南	南	2.73	晴