建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称 ：海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目

建设单位（盖章）：海城市筑祥商砼有限公司

编 制 日 期 ：二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1732260414000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w79r_j6
建设项目名称	海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目
建设项目类别	27 055石膏、水泥制品及类似制品制造
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）	海城市筑祥商砼有限公司
统一社会信用代码	91210381574266[illegible]227
法定代表人（签章）	程大江 程大江
主要负责人（签字）	程大江 程大江
直接负责的主管人员（签字）	范晓宇 范晓宇
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	辽宁沃尔德生态环境技术有限公司
统一社会信用代码	91210112MA[illegible]8B1X
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
杨志颖	03520240522000000003	BH071529	杨志颖

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨志颖	一、建设项目基本情况二、建设项目工程分析三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准四、主要环境影响和保护措施五、环境保护措施监督检查清单六、结论	BH071529	杨志颖

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	范晓宇	**联系方式**	15642215555
建设地点	辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村（详见附图 1）		
地理坐标	（122 度 49 分 22.867 秒，40 度 55 分 52.133 秒）		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	**建设项目行业类别**	二十七、非金属矿物制品业-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302-商品混凝土
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）	100	**环保投资（万元）**	21.6
环保投资占比（%）	21.6	**施工工期**	-
是否开工建设	☐否 ☑是：企业已于 2013 年全线建成运行，属于未批先建，未验先投，已处罚并缴纳罚款	**用地（用海）面积（m^2）**	29980（租赁）
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** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；在生态保护红线范围内，也不得上工业项目和矿产开发项目；项目环评审批还要依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”；在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单。 ①生态保护红线 本项目位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，不位于饮用水源地一、二级保护区，不位于城镇政府所在中心村的建成区以及地方需要特殊保护的区域范围内；项目周围 500m 范围内无风景名胜以及自然保护区，不在生态保护红线范围内，因此项目符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 项目环境空气质量数据选取《2024 年鞍山生态环境质量简报》，所在区域为环境空气为达标区，TSP、SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 质量浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准限值要求。本项目严格落实环评中提出的环保措施，使各项污染物均能达标排放，不会突破项目所在区环境质量底线。 ③资源利用上线 海城市筑祥商砼有限公司位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地，用地性质为工业用地，项目原辅料、动力供应充足，运营工序中消耗一定量的电能、水资源等均可依托现有设施，

不属于能耗高、水污染物排放量大的项目，土地资源消耗较小，符合资源利用上线的要求。

④环境准入负面清单

本项目在国家发展改革委和商务部《市场准入负面清单（2025 年版）》中不属于禁止或许可所列事项，视为允许事项。本项目不在工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》中，项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。因此，本项目视为允许类，本项目建设符合国家产业政策要求。

综上所述，项目选址及实施符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”的要求，选址合理。

2、与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析

《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》）是基于《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号）和《辽宁省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作实施方案》(辽环发〔2023〕号）要求，对 2021 年发布的鞍山市“三线一单”生态环境分区管控成果进行动态更新，形成《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》，以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为约束，立足鞍山城市战略定位，严格落实法律法规及国家与地方标准，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率四个方面提出的生态环境准入要求。

根据《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》，通过辽宁省三线一单数据应用系统对本项目所在地“三线一单”管控单元查询，本项目所在区域环境管控单元编码为 ZH21038120001，管控单元名称为鞍山市海城市重点管控区，属于重点管控区。

本项目与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析见下表。

表 1-1 项目与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析一览

表

管控要求		本项目情况	符合情况
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	本项目为水泥制品制造业，根据附件 5 海城市南台镇人民政府出具的《海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目符合南台城镇规划说明》，本项目用地性质为工业用地，该地块在城镇开发边界内，符合南台镇国土空间规划，南台镇隶属于鞍山市海城市，所以也符合《鞍山市国土空间规划》相关要求，不属于高大气污染排放工业项目	符合
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。 （2）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。 （3）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	（1）本项目不涉及污染物总量控制指标。 （2）本项目不涉及锅炉及燃煤发电等。 （3）本项目生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于生产。已选用低噪声设备，已对噪声设备进行减振降噪，合理布局	符合
环境风险防控	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。	本项目布局合理，设备摆放已尽量远离烟台村，项目不焚烧秸秆，不涉及恶臭、油烟等	符合
资源开发效率要求	（1）禁燃区内已建成的污染设施，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、高耗能、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。 （2）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	本项目不涉及锅炉，不属于高投入、高耗能、高污染、低效益的企业，项目生产废水循环使用，节约用水，不属于超标排放企业	符合
备注	该区域包含少量农用地、多个城镇，包含大气受体敏感点管控区以及大气高排放重点管控区，应注意工业企业的合理布局。	本项目不涉及	符合

根据上述分析可知，本项目符合《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》相关要求。

3、与“两高”产业政策符合性分析

本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》[环环评（2021）45 号]、《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》文件的相符性，详见下表。

表 1-2　本项目与“两高”政策符合性分析表

文件名称	文件要求	本项目建设情况	符合情况
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批	根据有关文件，本项目为水泥制品制造业，不属于文件规定的“两高”项目。本项目可以满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，项目依法补办环评手续，本项目不涉及污染物总量控制指标	符合
《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》	严把“两高”项目环境影响评价审批关。省生态环境厅负责对《辽宁省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2017 年本）》进行调整，依法规范“两高”建设项目的环境影响评价文件的审批权限，编制并公布《辽宁省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2021 年本）》。各级环评审批部门要按照《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》等法律法规，严格实施“两高”项目环境影响评价文件审批	根据有关文件，本项目为水泥制品制造业，不属于文件规定的“两高”项目之内，可以依法进行审批	符合

根据上述分析可知，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》[环环评（2021）45 号]、《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》相关要求。

4、与中共辽宁省委 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）相符性

本项目与中共辽宁省委 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）符合性分析见下表。

表 1-3 本项目与《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》分析表

序号	《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）	本项目情况	符合情况
1	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。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 C3021 水泥制品制造，产品为混凝土，本项目不属于两高项目	符合
2	加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入	本项目符合“《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》”要求及“三线一单”要求	符合
3	着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦细颗粒物（$PM_{2.5}$）污染，以秋冬季（10 月至次年 3 月）为重点时段，强化区域协作机制，坚持精准应对、科学应对、依法应对，完善重污染天气应对和重点行业绩效分级管理体系，实施大气减污降碳协同增效等“四大行动”。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	本项目不涉及锅炉	符合
4	实施清洁取暖攻坚行动。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。在空气质量未达标的城市城中村、城乡接合部，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	根据《2024 年鞍山生态环境质量简报》，项目所在区域为环境空气达标区，本项目不涉及锅炉	符合
5	强化地下水污染协同防治。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，	本项目分区防渗，本项目危险废物贮存点等已实行重点防渗，防渗层至少为等效黏土防渗层 Mb≥6m，	符合

	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	渗透系数≤10^{-7}cm/s；堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等已实行一般防渗，防渗要求为铺设防渗混凝土，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s，其余位置已进行简单防渗，道路已进行硬化	
6	构建服务型科技创新体系。围绕碳达峰碳中和、新污染物治理、生态系统修复等重点领域，开展产学研用协同攻关和技术创新。深化产教结合，鼓励校企联合开展产学合作协同育人项目，服务企业基础性、战略性研究需求。加快发展节能环保产业，推广生态环境整体解决方案、托管服务和第三方治理，支持冶金、石化、建材等高耗能企业实施节能技术改造，加快推广运用先进节能、节水、节材的设备、工艺、技术	本项目将按照要求进行碳达峰碳中和、新污染物治理、生态系统修复等重点领域，开展产学研用协同攻关和技术创新。且本项目为混凝土制造，不属于高耗能、高污染项目	符合
7	巩固提升饮用水安全保障水平。深入推进县级及以上城市集中式饮用水水源地规范化建设，基本完成乡镇级水源保护区划定、立标并开展环境问题排查整治。持续推进锦凌、青山等水源整治。制定大伙房、桓仁、碧流河、清河、柴河等水库入库河流环境应急“一河一策一图”，提升风险防控和应急处置能力。保障“东水济辽”工程水质安全。到2025年，全省县级及以上城市集中式饮用水水源水质达到或优于III类	根据现场勘查及资料分析，项目所在地不属于集中式饮用水源地准保护区、不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区等环境敏感区，项目无集中式饮用水源井。本项目废水不外排，在采取相应环保措施后不会对环境产生影响	符合

本项目符合《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）相关要求。

5、与中共鞍山市委鞍山市人民政府关于印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）相符性

本项目与中共鞍山市委鞍山市人民政府关于印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）符合性分析见下表。

表1-4 本项目关于印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知分析表

序号	关于印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）	本项目情况	符合情况

	1	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。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C3021水泥制品制造，产品为混凝土，本项目不属于两高项目	符合
	2	加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和建设项目环评准入	本项目符合“《鞍山市生态环境准入清单（2023年版）》”要求及“三线一单”要求	符合
	3	着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦细颗粒物（$PM_{2.5}$）污染，以秋冬季（10月至次年3月）为重点时段，强化区域协作机制，坚持精准应对、科学应对、依法应对，完善重污染天气应对和重点行业绩效分级管理体系，实施大气减污降碳协同增效等“四大行动”。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	本项目不涉及锅炉	符合
	4	实施清洁取暖攻坚行动。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	根据《2024年鞍山生态环境质量简报》，项目所在区域为环境空气达标区，本项目不涉及锅炉	符合
	5	强化地下水污染协同防治。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。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。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	本项目分区防渗，本项目危险废物贮存点等已实行重点防渗，防渗层至少为等效黏土防渗层M_b≥6m，渗透系数≤10^{-7}cm/s；堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等已实行一般防渗，防渗要求为铺设防渗混凝土，等效黏土防渗层M_b≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s，其余位置已进行简单防渗，道路已进行硬化	符合
	6	构建服务型科技创新体系。围绕碳达峰碳中和、新污染物治理、生态系统修复等重点领域，开展产学研用协同攻关和技术创新。深	不涉及	符合

	化产教结合，鼓励校企联合开展产学合作协同育人项目，服务企业基础性、战略性研究需求。加快发展节能环保产业，推广生态环境整体解决方案、托管服务和第三方治理，支持冶金、石化、建材等高耗能企业实施节能技术改造，加快推广运用先进节能、节水、节材的设备、工艺、技术		

本项目符合关于印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（鞍委发[2022]22号）相关要求。

6、与《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》（JGJ/T328-2014）相符性分析

本项目与《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》相符性分析详见下表。

表 1-5　与《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》（JGJ/T328-2014）相符性分析表

序号	《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》	本项目情况	符合情况
1	**厂址选择和厂区要求** **厂址选择：**1.搅拌站（楼）厂址应符合规划、建设和环境保护的要求。2.搅拌站（楼）厂址宜满足生产过程中合理利用地方资源和方便供应产品的要求。 **厂区要求：**1.厂区内的生产区、办公区和生活区宜分区布置，可采取下列隔离措施降低生产区对生活区和办公区的环境影响：①可设置围墙和声屏障，或种植乔木和灌木来减弱或阻止粉尘和噪声传播；②可设置绿化带来规范引导人员和车辆流动。2.厂区内道路应硬化，功能应满足生产和运输要求。3.厂区内未硬化的空地应进行绿化或采取其他防止扬尘措施，且应保持卫生清洁。4.生产区内应设置生产废弃物存放处。生产类废弃物应分类存放、集中处理。5.厂区内应配备生产废水处置系统。宜建立雨水收集系统并有效利用。6.门前道路和环境应符合环境卫生、绿化和社会秩序的要求。	项目位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，本项目用地性质为工业用地，符合用地要求。配套相关环保措施，可满足环境保护要求。场内道路已进行硬化，厂区已适当进行绿化，设置危险废物贮存点，危险废物定期委托有资质单位处置。本项目生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于生产	符合
2	**设备设施** 1.预拌混凝土绿色生产宜选用技术先进、低噪声、低能耗、低排放的搅拌、运输和	本项目已根据要求选配低噪声、低能耗生产设备，可符合《混凝土搅拌站（楼）》GB/T10171、	符合

		试验设备。设备应符合国家现行标准《混凝土搅拌站（楼）》GB/T10171、《混凝土搅拌机》GB/T9142 和《混凝土搅拌运输车》GB/T26408 等的相应规定。2.搅拌站（楼）宜采用整体封闭方式。3.搅拌站（楼）应安装除尘装置，并应保持正常使用。4.搅拌站（楼）的搅拌层和称量层宜设置水冲洗装置，冲洗产生的废水宜通过专用管道进入生产废水处置系统。5.搅拌机卸料口应设置防喷溅设施。装料区域的地面和墙壁应保持清洁卫生。6.粉料仓应标识清晰并配备料位控制系统，料位控制系统应定期检查维护。7.骨料堆场应符合下列规定：①硬化地面并确保排水通畅：②粗、细骨料应分隔堆放：③骨料堆场宜建成封闭式堆场，宜安装喷淋抑尘装置。8.配料的仓宜与骨料仓一起封闭，配料用皮带输送机宜侧面封闭且上部加盖。9.粗、细骨料装卸作业宜采用布料机。10.处理废弃新拌混凝土的设备设施宜符合下列规定：①当废弃新拌混凝土用于成型小型预制构件时，应具有小型预刷构件成型设备：②当采用砂石分离机处置废弃新拌混凝土时，砂石分离机应状态良好且运行正常：③可配备压滤机等处理设备：④废弃新拌混凝土处理过程中产生的废水和废浆应通过专用管道进入生产废水和废浆处置系统	《混凝土搅拌机》GB/T9142 和《混凝土搅拌运输车》GB/T26408 等要求。本项目堆料车间整体封闭，生产时关闭门窗。 本项目搅拌工序已安装 5#脉冲布袋除尘器，处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放。 本项目生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于生产。 本项目主机卸料口已设置防喷溅设施。本项目已采用自动配料控制系统，并定期检查维护。骨料存放于堆料车间，为封闭式料仓，粗细骨料分开存放，地面已进行硬化，项目配套 1 台洒水车进行日常降尘。项目设置堆料车间，骨料储存及配料均封闭在堆料车间，皮带传送机封闭建设。装卸作业采用闭车。	
	3	**原材料控制要求** 1.原材料的运输、装卸和存放应采取降低噪声和粉尘的措施。2.预拌混凝土生产用大宗粉料不宜使用袋装方式。3 当掺加纤维等特殊原材料时，应安排专人负责技术操作和环境安全	本项目原材料运输车辆采用苫布覆盖，装卸及存放过程在封闭料仓进行，车间定期洒水抑尘，减少噪声及粉尘排放。本项目粉料罐车运输，到场后运至密闭料仓。本项目不使用纤维等添加剂	符合
	4	**生产废水和废浆控制要求** 1.预拌混凝土绿色生产应配备完善的生产废水处置系统，可包括排水沟系统、多级沉淀池系统和管道系统。排水沟系统应覆盖连通搅拌站（棱）装车层、骨料堆场、砂石分离机和车辆清洗场等区域，并与多级沉淀池连接：管道系统可连通多级沉淀池和搅拌机。2.当采用压滤机对废浆进行处理时，压滤后的废水应通过专用管道进入生产废水回收利用装置，压滤后的固体	本项目生产废水沉淀后用作混凝土拌和用水时，回用于生产，不排入区域地表水体。本项目采用自然沉淀方式分离沉渣。本项目沉淀后的废水，回用于生产，实际生产过程进行混凝土质量检测，确定配比量，废水经专用管道和计量装置输入搅拌机。本项目废浆回用生产，按照其规定进行水质及固体颗粒含量检测，	符合

		应做无害化处理。3.经过沉淀或压滤处理的生产废水用作混凝土拌和用水时，应符合下列规定：①与取代的其他混凝土拌和用水按实际生产用比例混合后，水质应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JG63的规定，掺用量应通过混凝土适配确定；②生产废水应经专用管道和计量装置输入搅拌机；4.废浆用于预拌混凝土生产时，应符合下列规定：①取废浆静置沉淀24h后的澄清水与取代的其他混凝土拌和用水按实际生产用比例混合后，水质应符合现行行业标准《混凝土用水标准》G63的规定；②在混凝土用水中可掺入适当比例的废浆，配合比设计时可将废浆中的水计入混凝土用水量，固体颗粒量计入胶凝材料用量，发浆用量应通过混凝土适配确定：③掺用废浆前，应采用均化装置将废浆中固体颗粒分散均匀：④每生产班检测废浆中固体颗粒含量不应少于1次：⑤废浆应经专用管道和计量装置输入搅排主机。5.生产废水、废浆不宜用于制备预应力混凝土、装饰混凝土、高强混凝土和暴露于腐蚀环境的混凝土；不得用于制备使用碱活性或潜在碱活性骨料的混凝土。6.经沉淀或压滤处理的生产废水也可用于硬化地面降尘和生产设备冲洗。	回用于生产。本项目根据要求使用生产废水及废浆，在生产预应力混凝土、装饰混凝土等不使用生产废水及废浆，本项目不使用碱活性和潜在碱活性骨料。本项目废水沉淀后用作混凝土拌和用水时，回用于生产，不排入区域地表水体	
	5	**废弃混凝土** 1.废弃新拌混凝土可用于成型小型预制构件，也可采用砂石分离机进行处置，分离后的砂石应及时清理、分类使用。2.废弃硬化混凝土可生产再生骨料和粉料由预拌混凝土生产企业消纳利用，也可由其他固体废弃物再生利用机构消纳利用。	本项目混凝土生产后直接外售	符合
	6	**噪声** 预拌混凝土绿色生产应根据现行国家标准《声环境质量标准》GB3096和《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348的规定以及规划，确定厂界和厂区内声环境功能区类别，制定噪声区域方案和绘制噪声区划图，建立环境噪声监测网络与制度，评价和控制声环境质量。	本项目东侧、南侧、北侧执行1类标准，项目西侧35m处临鞍海路，执行4类标准	符合
	7	**生产性粉尘** 1.预拌混凝土绿色生产应根据现行国家标准《环境空气质量标准》GB3095《水	根据《2024年鞍山生态环境质量简报》，本项目所在区域为达标区，项目废气排放可满足《水泥	符合

	泥工业大气污染物排放标准》GB4915 的规定以及环境保护要求，确定厂界和厂区内环境空气功能区类别，制定厂区生产性粉尘监测点平面图，建立环境空气监测网络与制度，评价和控制厂区和厂界的环境空气质量。2.预拌混凝土绿色生产宜采取下列防尘技术措施：①对产生粉尘排放的设备设施或场所进行封闭处理或安装除尘装置：②采用低粉尘排放量的生产、运输和检测设备：③利用喷淋装置对砂石进行预湿处理。	工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）的规定。本项目搅拌机配套 5#脉冲布袋除尘器，筒仓均配套 1#-4#仓顶脉冲布袋除尘器，石子、砂子储存于封闭式料仓内，石子、砂子利用洒水车进行洒水抑尘，石子、砂子运输车辆采用苫布覆盖，水泥等粉料采用罐车运输	
8	**运输管理** 1.运输车应达到当地机动车污染物排放标准要求，并应定期保养。2.原材料和产品运输过程应保持清洁卫生，符合环境卫生要求。3.预拌混凝土绿色生产应制定运输管理制度，并应合理指挥调度车辆，且宜采用定位系统监控车辆运行。4.冲洗运输车辆宜使用循环水，冲洗运输车产生的废水可进入废水回收利用设施。	运输车辆采用符合排放标准的车辆并进行定期保养。石子、砂子运输车辆采用苫布覆盖，水泥等粉料采用罐车运输，产品运输采用罐车，在运输过程保持清洁卫生。厂内制定运输管理制度，并进行合理调度。运输车辆进场均进行冲洗，冲洗废水在沉淀池沉淀后重复利用	符合

本项目符合《预拌混凝土绿色生产及技术管理规程》相关要求。

7、与“十四五”噪声污染防治行动计划相符性分析

本项目与《“十四五”噪声污染防治行动计划》相符性分析详见下表。

表 1-6 本项目与《“十四五”噪声污染防治行动计划》符合性分析一览表

规范要求	项目情况	符合情况
11.树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆	本项目已选用低噪声设备，进行基础减振，合理布局，利用建构筑物隔声以及距离衰减等措施后厂界噪声及敏感目标均可以满足标准要求	符合
13.推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理。发布工业噪声排污许可证申请与核发技术规范，依法核发排污许可证或进行排污登记，并加强监管；实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。依据《环境监管重点单位名录管理办法》，推进设区的市级以上生态环境主管部门编制本行政区域噪声重点排污单位名录，并按要求发布和更新；噪声重点排污单位应依法开展噪声自动监测，并及时与生态环境主管部门的监控	项目完成后企业将根据要求填报排污许可并制定相应的自行监测计划	符合

设备联网		

本项目符合《“十四五”噪声污染防治行动计划》相关要求。

8、与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发[2022]16号）相符性分析

表 1-7　项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合情况
1	建立生态环境分区管控机制。强化“三线一单”生态环境分区管控的约束和政策引领，应用于相关专项规划编制、产业政策制定、城镇建设、资源开发、建设项目选址、执法监管等方面，健全完善“三线一单”分区管控、规划环评审查和建设项目环评审批联动机制。各市“三线一单”实施方案印发实施	本项目符合“三线一单”要求，符合《鞍山市生态环境准入清单（2023年版）》中的“三线一单”要求	符合
2	健全完善宏观环境政策。按规定强化能耗强度约束，增加能耗总量管理弹性，加强煤炭消费总量和污染物排放总量控制。出台高耗能、高排放建设项目环境管理制度，严格控制“两高”项目盲目发展	本项目采用先进技术，参考《市场准入负面清单》《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不在其中；本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。因此本项目视为环境准入允许类别	符合
3	推进石化、化工、印染等产业技术升级，严控石化产业挥发性有机物污染，防范沿海石化行业环境风险	本项目不属于石化、化工、印染行业。本项目产生的废气经环保措施处理后，达标排放	符合
4	大力推进重点行业VOCs治理。以石化、化工、包装印刷、工业涂装、家具制造及油品储运销等行业为重点，开展源头结构调整、污染深度治理和全过程精细化管理	本项目不涉及VOCs排放	符合
5	强化噪声污染整治。全面排查工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活等领域的重点噪声排放源，依法严厉查处噪声排放超标扰民行为	本项目已采取基础减振、墙体隔声、距离衰减等噪声治理措施，厂界噪声及敏感目标均可以满足标准要求	符合

本项目符合《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

9、产业政策符合性分析

本项目为水泥制品制造业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类、禁止类项目，视为允许类。本项目在国家发展改革委和商务部《市场准入负面清单（2025年版）》中不属于禁止或许

可所列事项，视为允许事项。经查对《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目获得的产品以及所属行业不在“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）当中。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

10、选址合理性

本项目位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地。海城三和化工有限公司主要生产丙烯酸钙、二氧化钛、碳酸钙，企业已停产多年，无遗留的环境问题。

根据企业土地证可知，项目用地性质为工业用地。项目北侧为若干工业厂房，西侧为鞍海路，南侧为碧樱园（采摘园）和耕地，东侧为养殖场和烟台村。项目运输道路依托海城三和化工有限公司已建道路和周边现有道路（鞍海路），地理位置优越，交通便利，具备产品外运条件。

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、省、市级自然保护区及重点文物保护对象、生活饮用水源地、重要旅游景点和其它特别需要保护的环境敏感目标，不涉及生态保护红线，选址符合三线一单要求。项目产生的污染经可行的污染防治措施和环境管理措施后到达厂界均可满足相应的环境质量要求。在严格落实本报告表提出的污染防治措施，并保证各项污染物稳定达标排放前提下，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设组成及规模

海城市筑祥商砼有限公司建设项目位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地，中心坐标为东经122°49′22.867″，北纬40°55′52.133″，占地面积29980m^2。项目新建1条年产10万m^{3}商品混凝土生产线，年生产天数150天。主要建设内容设置搅拌站1座、搅拌站配套2个水泥筒仓、1个粉煤灰筒仓、1个矿粉筒仓，危险废物贮存点1座，一般固废贮存点1座等。

依据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18号）：“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚”。项目已于2013年全线建成运行，远超处罚时限，因此可免于处罚，但本项目属于未验先投项目，2017年6月19日，建设单位已接受海城市环境保护局处罚，并缴纳罚款40164元，见附件11。

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目生态环境保护管理规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30-55石膏、水泥制品及类似制品制造302-商品混凝土”，需编制环境影响报告表。

建设项目组成一览表详见下表。

表2-1　项目组成内容一览表

类型	名称	主要建设内容	备注
主体工程	生产线	1F，占地面积2000m^2，建设1条年生产能力为10万m^{3}商品混凝土生产线，内置皮带输送机（3台）、螺旋输送机（1台）	已建
	搅拌站	设置1台搅拌机，用于原料的搅拌	已建
辅助工程	实验楼	本项目利用厂区内现有实验楼，4层，砖混结构，占地面积750m^2（50m×15m），建筑面积3000m^2，内设实验室1层，占地面积150m^2	利旧
	行政办公室	本项目利用厂区内现有办公室作为行政办公室，1层，砖混结构，占地面积110m^2，用于日常行政办公，不设置食宿	利旧
	生产办公室	生产办公室1层，砖混结构，占地面积240m^2（20m×12m），用于日常生产办公，不设置食宿	已建

		沉淀池		位于洗车平台西侧，占地面积 10m²，深 1m	已建
		蓄水池		位于洗车平台西侧，占地面积 30m²，深 1m	已建
		洗车台		位于厂区东侧，占地面积 750m²（30m×25m），用于生产日常生产车辆清洗	已建
		调度室		位于停车场南侧，建筑面积 50m²，用于调度员办公	已建
		过磅室		位于搅拌站西侧，占地面积 60m²，用于进厂原料称重	已建
	储运工程	堆料车间		位于厂区南侧，占地面积 3500m²，封闭建设，用于暂存不同粒径的砂子、石子，通过铲车直接卸在传输皮带上，通过封闭皮带输送至配料系统，配套有计量功能的料斗，物料按比例通过封闭皮带输送至搅拌机	新建
		水泥筒仓		配套 2 个水泥筒仓，筒仓规格为直径 4 米，高度为 20.2 米，每个筒仓最大贮存能力为 300t	已建
		粉煤灰筒仓		配套 1 个粉煤灰筒仓，筒仓规格为直径 4 米，高度为 18.5 米，筒仓最大贮存能力为 200t	已建
		矿粉筒仓		配套 1 个矿粉筒仓，筒仓规格为直径 4 米，高度为 18.5 米，筒仓最大贮存能力为 200t	已建
		停车场		1 座，占地面积 3000m²，用于罐车厂区内停放	已建
	公用工程	供水		生产用水为外购水和收集雨水 雨水收集系统：利用沉淀池及蓄水池作为雨水收集池，厂区雨水引至雨水收集池内，回用于生产	已建
		排水		生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于生产	利旧
		供暖		本项目冬天不生产	/
		供电		由市政电网提供	/
	环保工程	废气	有组织	4 个筒仓呼吸口粉尘分别经 1#-4#仓顶脉冲布袋除尘器处理后排放，筒仓废气排放口位于仓顶脉冲布袋除尘器顶部，排放高度 21m，内径 0.5m（DA001-DA004），处理效率 99.5%	已建
				配料系统全封闭，搅拌机全封闭，配料系统和搅拌机收集的废气经一台 5#脉冲布袋除尘器处理后经一根 15m 高排气筒（DA005）排放，处理效率 99.5%	已建
			无组织	堆料车间采用洒水车洒水抑尘，输送系统全封闭，车轮冲洗、厂区洒水抑尘、运输车辆苫布覆盖	已建
		废水		生活污水排入化粪池（依托）定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池（10m³，）沉淀后，排入蓄水池（30m³），回用于生产	已建
		噪声		已选用低噪声设备，进行基础减振，合理布局，利用建构筑物隔声以及距离衰减	已建
		固体废物	一般工业固废	除尘器收集的除尘灰、沉淀池沉渣，收集后回用于生产；废布袋收集后由厂家回收；实验废品作为筑路材料综合利用	已建
			危险废物	废机油、废油桶收集后存放于危险废物贮存点内，定期由有资质单位处置	已建
			生活垃圾	生活垃圾统一收集后，交由环卫部门统一处理	已建
		一般固废贮		1 座，位于实验楼内东侧，建筑面积 100m²	新建

	存点		
	危险废物贮存点	1 座，位于实验室内东侧，建筑面积 10m^2	新建
	防渗工程	本项目危险废物贮存点等已实行重点防渗，防渗层至少为等效黏土防渗层 M_b≥6m，渗透系数≤10^{-7}cm/s；堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等已实行一般防渗，防渗要求为铺设防渗混凝土，等效黏土防渗层 M_b≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s，其余位置已进行简单防渗，道路已进行硬化	已建

本项目主要建筑见下表。

表 2-2 主要建筑规模

单体建筑名称	层数		占地面积 m^2	建筑面积 m^2	备注
	地上	地下			
生产设施	1	0	2000	2000	/
搅拌站	1	0	45	45	/
实验楼	1	4	750	3000	/
行政办公室	1	0	110	110	/
生产办公室	1	0	240	240	/
调度室	1	0	50	50	/
过磅室	1	0	60	60	/
堆料车间	1	0	3500	3500	/
一般固废贮存点	1	0	100	100	/
危险废物贮存点	1	0	10	10	/
蓄水池	1	0	30	30	容积 30m^3
沉淀池	1	0	10	10	容积 10m^3
洗车台	1	0	2000	2000	/
停车场	1	0	3000	3000	/
卫生间	1	0	30	30	/
合计			11435	13685	/

2、建设项目主要产品及产能

本项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案表

产品名称	年产量	规格	密度	运输方式	质量标准	产品用途
商品混凝土	10 万 m^3（23 万 t）	C_{10}-C_{40}	2.3t/m^3	罐车运输	《混凝土质量控制标准》（GB50164-2011）	建筑施工
注：本项目产品商品混凝土生产后随即由搅拌罐车外运，不在厂内储存						

本项目商品混凝土执行标准见下表。

表 2-4 混凝土拌和物稠度允许偏差表

拌合物性能		允许偏差			依据
坍落度（mm）	设计值	≤40	50-90	≥100	《混凝土质量控制标准》（GB50164-2011）
	允许偏差	±10	±20	±30	
维勃稠度（s）	设计值	≥11	10-6	≤5	
	允许偏差	±3	±2	±2	
拓展度（mm）	设计值	≥350			
	允许偏差	±30			

3、建设项目原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗量见下表。

表 2-5　本项目主要原辅材料及能源消耗量表

类别	名称	单位	年耗量（t/a）	最大储存量（t/a）	贮存方式	规格型号	运输方式	来源
原辅材料	石子	t	51200	500	固态，封闭堆料车间	0.8-1.0mm	自卸车	就近外购
	砂子	t	99331.953	1000	固态，封闭堆料车间	12-13mm	自卸车	
	水泥	t	31100	600	固态粉料，筒仓	325#、425#	罐车	
	粉煤灰	t	15000	200	固态粉料，筒仓	-	罐车	
	矿粉	t	15000	200	固态粉料，筒仓	-	罐车	
	机油	t	0.5	0.05	液态，桶装	25kg/桶	/	外购
能源	水	t	19101	/	自备水井	/	/	制备水井取水
	电	万kW·h	60	/	/	/	/	国家电网

本项目物料平衡一览见下表。

表 2-6　本项目物料平衡一览表

投入物料	投入量 t/a	产出	产出量 t/a
石子	51200	商品混凝土	230000
砂子	99331.953	有组织粉尘	0.28
水泥	31100	无组织粉尘	4.01

粉煤灰	15000	/	/
矿粉	15000	/	/
新水	18380	/	/
合计	230011.953	合计	230011.953

备注：除尘灰和回用沉渣产生量分别为 37.73t/a 和 27.41t/a，回用于生产。

4、建设项目主要设备情况

本项目设备情况见下表。

表 2-7　主要生产设备表

序号	设备名称	数量（台/套）	型号或规格
1	搅拌机	1	JS3000 搅拌机（180m^3/h）
2	五仓配料机	4	PLD4800
3	水泥筒仓	2	300 吨
4	粉煤灰筒仓	1	200 吨
5	矿粉筒仓	1	200 吨
6	螺旋输送机	1	LSY273（60-80t/h）
7	皮带输送机	3	LSY219（30-50t/h）
8	仓顶脉冲除尘器	4	处理效率 99.5%
9	脉冲布袋除尘器	1	处理效率 99.5%
10	洒水车	1	/
11	铲车	1	/
12	仓顶脉冲除尘器风机	4	风机风量（5000m^3/h）
13	脉冲布袋除尘器风机	1	风机风量（10000m^3/h）
14	空压机	1	/

5、公用工程

（1）给排水

本项目用水主要为生活用水、生产用水、清洗用水及抑尘用水。生产用水为厂区自备水井水。

①生活用水及生活污水

根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中机关及社会团体用水定额，员工生活用水定额取 10m^3/（人·a），本项目劳动定员为 10 人，则员工生活用水量约为 100m^3/a（0.67m^3/d）。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水

量为 80m³/a（0.53m³/d），排入化粪池（依托）定期清掏，不排入区域地表水体。

②生产用水（搅拌用水）

根据企业提供资料，本项目商品混凝土搅拌用新水为 183.8L/m³ 商混，项目年产混凝土 10 万 m³，则搅拌用水量为 18380t/a，122.53t/d，搅拌用水全部来自于厂区取水井水源。搅拌用水全部进入产品，无废水排放。

③清洗用水及清洗废水

搅拌机每天工作结束后必须进行清洗，清洗次数按 1 次/d 计，清洗用水按 1t/次计，则用水量为 150t/a。废水排污系数按 0.9 计，则搅拌机清洗废水产生量为 135t/a，0.9t/d。废水通过厂区内的导水沟排入沉淀池，经沉淀后进入蓄水池回用于车辆清洗。产品混凝土运输外委，即不存在清洗搅拌罐车冲洗用水，但建设单位需每天对运输罐车车轮清洗 2 次，预计每天进厂运输的搅拌罐车为 20 辆，清洗水按每天 0.16t/辆，则用水量 6.4t/d，960t/a，排污系数按 0.9 计，则车辆清洗废水为 5.76t/d，864t/a。

综上所述，本项目于用水量为 1110t/a，车辆清洗废水产生量为 999t/a，经沉淀池、蓄水池后的回用量为 990t/a，新鲜水量为 120t/a，本项目废水通过厂区内的导水沟排入沉淀池，经沉淀后进入蓄水池回用于车辆清洗。

④抑尘用水

A、堆料车间抑尘用水

堆料车间喷淋用水：采用水管喷淋的方式，每次用水量约为 0.2t，车辆进入车间卸料时及物料转运过程进行喷淋，根据企业提供可知，约 12 次/d，则本项目喷淋用水约为 2.4t/d，360t/a，全部蒸发损耗，无废水排放。

B、厂区抑尘用水

项目需要对厂区内道路等进行洒水降尘，抑尘用水量按 0.5t/次，每天 2 次计，则用水量为 1t/d，150t/a，全部蒸发损耗，无废水排放。

综上分析，本项目新鲜用水量为 19110t/a，127.4t/d，生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于车辆清洗。

本项目水平衡见下图。

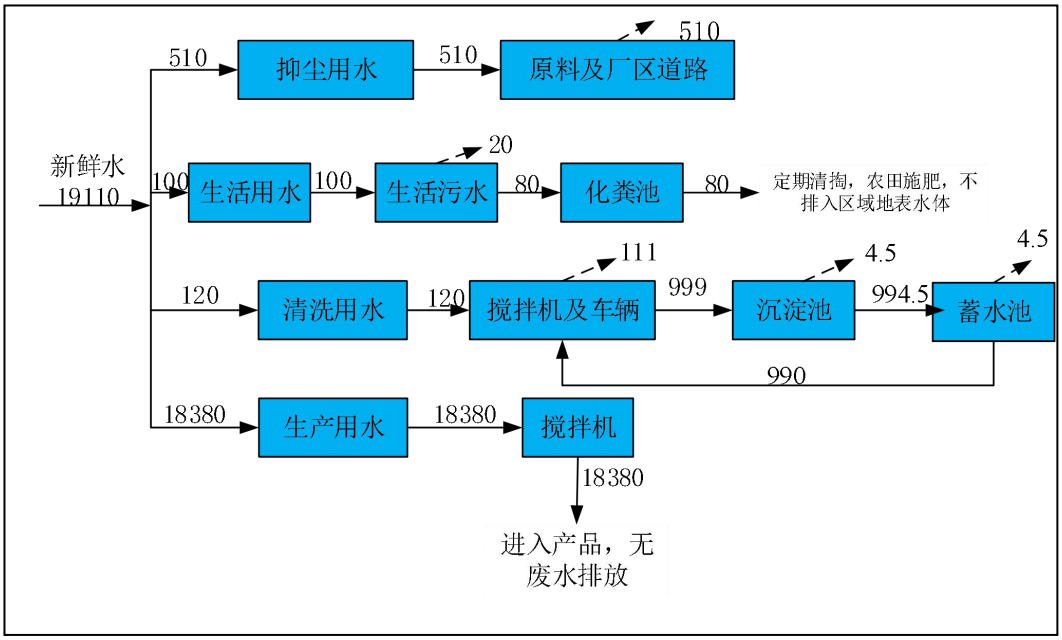


图 2-1　本项目水平衡图（t/a）

（2）供电

本项目用电由市政统一供电，耗电量约 60 万 kW·h/a。

（3）采暖

本项目冬天不生产，无需供暖。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 10 人，年生产 150d，主要生产时间为 3 月-11 月，每天 2 班，一班 6 小时制，年运行 1800h。

7、食宿

本项目劳动定员为 10 人，均为周边村屯居民，不设置食堂，饮食均为外购盒饭，厂区内不设置宿舍。

8、厂区平面布置

本项目位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地，利旧海城三和化工有限公司厂区内现有办公室，本项目生产区域位于厂区中部和厂区南侧。混凝土生产设施位于厂区正中，呈东西走向，由西至东分别为水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓、五仓配料机、搅拌机、螺旋输送机、皮带输送机和各池体（沉淀池、蓄水池）。堆料车间位于厂区南侧，

采用封闭皮带运输至搅拌机里，便于卸料及原料投加。混凝土生产设施北侧为办公室，厂区西侧为罐车停车场，北侧为厂区主要绿化区域。

本项目总平面布置认真贯彻执行、《建筑设计防火规范》（2018 年版）（GB 50016-2014）等国家现行的防火防爆、安全卫生和环境保护等相关规范要求，按功能分区统筹布置并综合考虑了生产工艺流程的顺畅，各生产环节连接紧凑，物料输送距离短，便于节能降耗，提高生产效率。

综上所述，本项目总平面布置能够做到功能区明确、物流顺畅、布局紧凑合理、节约用地，从工艺角度、节约角度和对外环境影响角度来看，厂区总平面布置合理。

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程

本项目已于 2013 年全线建成运行，有关设施、池体、库房均已建设完成，本次仅需新建封闭堆料车间、一般固废暂存间及危废贮存点，因此仅考虑施工期库房建设内容。

施工人员约 10 人，预计施工期 1 个月。

施工期工艺流程及产污节点见下图。

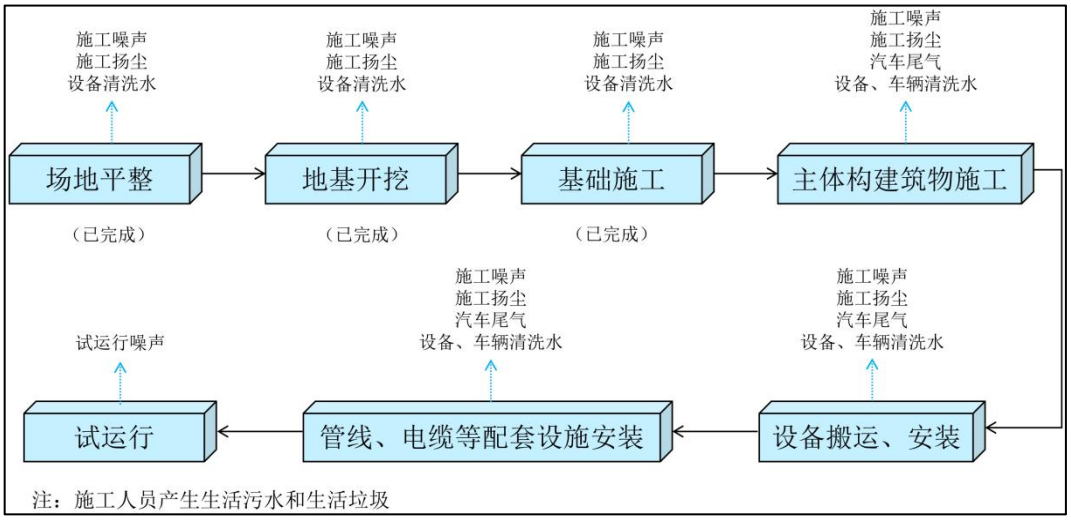


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期工艺流程

（1）工艺流程

运营期工艺流程及产污节点见下图。

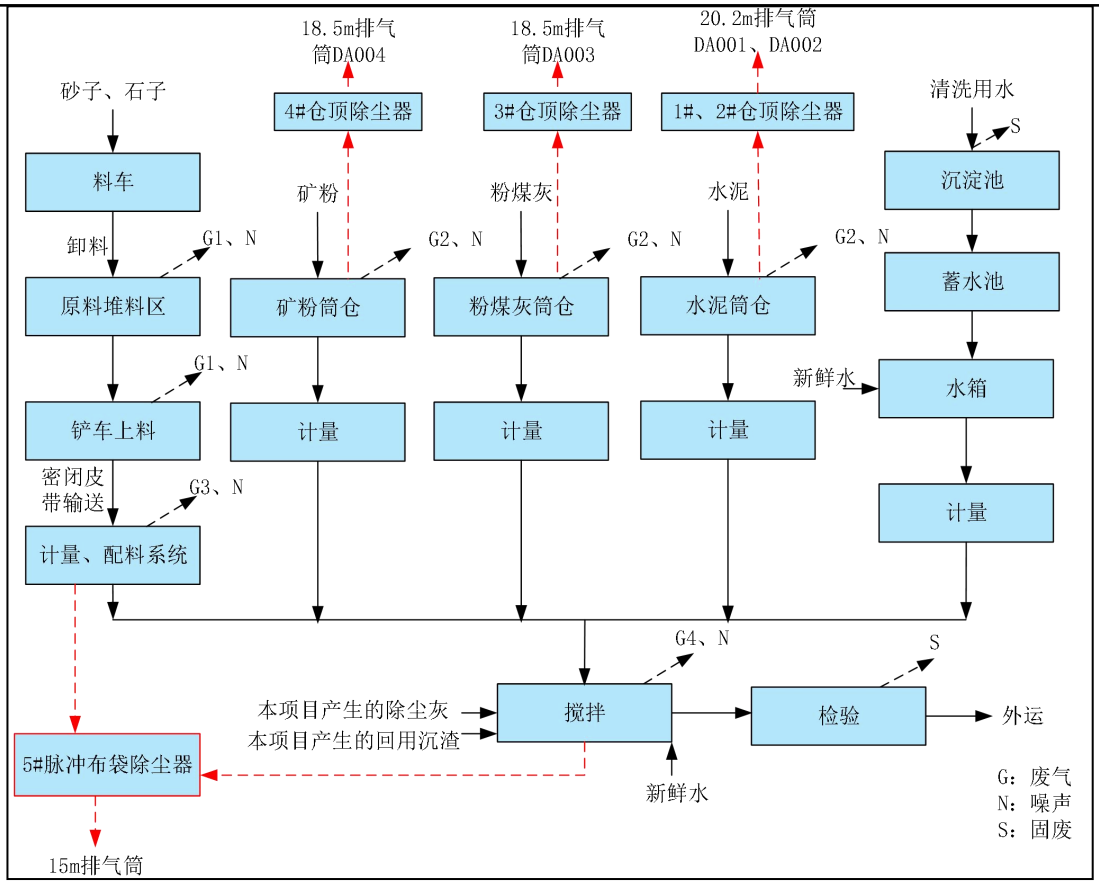


图 2-3　运营期工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

生产工序均为物理过程，生产流程主要为：

（1）砂石料由运输车辆将物料卸至在厂区南侧的堆料车间，车辆运输时采取严密覆盖，卸料时开启喷淋装置持续洒水抑尘，封闭厂房设置砂石料车通过门，可满足砂石料车进入，不涉及二次周转。粉料水泥由封闭式运输罐车运输，进入厂区后通过封闭传送带输送管道将粉料输送至筒仓，采用粉料运输罐车自带动力装置气力输送。

（2）石子、砂子通过铲车直接卸在传输皮带上，然后通过封闭皮带输送至配料系统，配套有计量功能的料斗，物料按比例通过封闭皮带输送至搅拌机。铲车作业过程均在封闭厂房内，铲车作业等产尘过程的同时利用喷淋装置洒水抑尘，配料系统均在封闭厂房内，配料系统全封闭；粉料水泥、粉煤灰和矿粉存于筒仓内，通过密闭螺旋输送系统输送至计量设备，计量后进入搅拌机。筒仓呼吸孔粉尘采用仓顶脉冲布袋除尘器处理；生产用水由蓄水池经清水称量系统抽入供给。

（3）产品混凝土生产由搅拌机来完成，所有物料进入搅拌机后进行充分搅拌，使粉料和砂子、石子的亲和力达到最大。搅拌到程序设定时间，主机自动开门卸料。采用封闭式搅拌机，搅拌时加水。搅拌机每天工作结束后必须进行清洗，废水首先经沉淀池沉淀后进入蓄水池回用于混凝土搅拌工序。

（4）成品混凝土拿出一小部分检验其硬度、密度等物理性质是否符合相应标准，本实验过程仅涉及物理性检验，经试验合格后成品混凝土即可外运出售。

2、产排污汇总情况

根据建设项目运营期的工程分析，其污染物产生节点和主要污染因子汇总见下表。

表 2-8　排污节点及污染因子汇总表

<table>
<tr><th>项目</th><th colspan="2">污染工序</th><th>污染物名称</th><th>主要污染物</th><th>污染防治措施</th></tr>
<tr><td rowspan="8">废气</td><td rowspan="4">G1 砂石堆存装卸粉尘</td><td>砂石料堆存</td><td rowspan="8">颗粒物</td><td rowspan="8">颗粒物</td><td rowspan="4">无组织排放，原料库房全密闭+洒水降尘</td></tr>
<tr><td>卸料</td></tr>
<tr><td>铲车运料</td></tr>
<tr><td>铲车投料</td></tr>
<tr><td colspan="2">G2 筒仓粉尘</td><td>筒仓仓顶均设有仓顶除尘器，为袋式除尘器，共设置 4 套，废气通过仓顶除尘器处理后分别通过 20.2m、20.2m、18.5m、18.5m 高排气筒有组织排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">G3 配料系统粉尘</td><td rowspan="2">封闭式搅拌机和配料系统（收集效率 100%），通过收集后经袋式除尘器处理后，15m 高排气筒有组织排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">G4 搅拌机粉尘</td></tr>
<tr><td colspan="2">G5 车辆运输粉尘</td><td>地面硬化、洒水抑尘</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td colspan="2">W1 员工生活</td><td>生活污水</td><td>CODcr、氨氮、pH、总氮、总磷、BOD_5、SS</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">W2 搅拌机、车辆清洗</td><td>生产废水</td><td>SS</td><td>回用，不外排</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">N 生产运行</td><td>设备噪声</td><td>等效连续 A 声级</td><td>选择低噪声低振动设备、基础减振、墙体隔声等</td></tr>
<tr><td>固废</td><td colspan="2">S1 生产过程</td><td>一般固体废物</td><td>除尘器收集的除尘灰、沉淀池沉渣</td><td>收集后回用于生产</td></tr>
</table>

	S2 脉冲布袋除尘器		废布袋	由厂家回收
	S3 设备维修	危险废物	废机油、废机油桶	暂存于危险废物贮存点，定期交有资质单位处置
	S4 实验	实验废品	实验废品	作为筑路材料综合利用
	S5 员工生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地，利旧海城三和化工有限公司厂区内现有办公室额实验楼，海城三和化工有限公司已停产多年。根据存续营业执照，其主要经营范围为生产销售丙烯酸钙、二氧化钛、碳酸钙，成立于 1998 年 10 月 26 日，法人为孙朝波，由于该企业已停产多年，本项目入驻前项目厂房均已搬空为空置，不存在原有污染情况和遗留环境问题。根据建设单位提供资料及现场勘查情况，本项目已基本建成，本项目涉及“未批先建、未验先投”情况，根据现场勘查，现有问题主要为：

1、堆料露天堆放，且未进行苫盖；

2、搅拌机和配料系统未设置有效颗粒物处理设施；

3、固体废物未设置暂存设施。

本环评提出的整改措施如下：

1、新建堆料车间，并采取密闭措施；

2、搅拌机和配料系统新增配套废气收集及布袋除尘设施，并增设 15m 高排气筒；

3、新建一般固废暂存间和危险废物贮存点。

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）基本污染物环境质量现状及区域达标判断

根据海城市环境空气质量功能区划，项目区域执行环境空气质量二级标准，并按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各基本污染物的年评价指标进行评价。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”本次评价优先采用《2024 年鞍山生态环境质量简报》中的鞍山市区环境空气质量数据进行评价。基本污染物环境质量现状具体统计结果见下表。

表 3-1　区域基本污染物空气质量现状评价表

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	12μg/m³	60μg/m³	20%	达标
NO_2	年平均质量浓度	26μg/m³	40μg/m³	65%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	62μg/m³	70μg/m³	88.57%	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35μg/m³	35μg/m³	100%	达标
CO	百分位数日均质量浓度	1.5mg/m³	4mg/m³	37.5%	达标
O_3	8h 平均质量浓度	150μg/m³	160μg/m³	93.75%	达标

《2024 年鞍山生态环境质量简报》满足 3 年有效数据要求，项目区域细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度、可吸入颗粒物（PM_{10}）年均质量浓度、SO_2 年均质量浓度、NO_2 年均质量浓度、CO 百分位数日均浓度和 $O_3$8h 平均质量浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求，因此判定项目所在区域为达标区。

（2）特征因子环境质量现状

本项目大气特征因子 TSP 引用沈阳市中正检测技术有限公司进行的《海城市南台镇成宇碎石加工厂建设项目检测报告》中监测数据。检测报告中大气现状监测时间为 2022 年 09 月 25 日-27 日，监测点位为海城市南台镇成宇碎石加工厂厂区当季主导风向下风向，位于本项目南侧 0.94km。因此以上数据满足《建

设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用点位与本项目距离在 5km 以内，是 3 年内有效数据的要求，可以引用。

其他污染物补充监测点位基本信息见下表。

表 3-2　其他污染物补充监测点位基本信息表

序号	点位	与本项目距离	监测项目	监测日期
G1	当季主导风向下风向	0.94km	TSP	2022.09.25-2022.09.27

大气特征因子环境质量现状监测结果统计见下表。

表 3-3　大气特征因子环境质量现状监测结果统计表

监测点位	监测点坐标		污染物	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	占标率（%）	超标率（%）	达标情况
	东经	北纬						
当季主导风向下风向	122°49′13.072″	40°55′19.776″	TSP	300	133-196	65.33	0	达标

由上表可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、地表水环境

建设项目所在区域地表水为五道河，为太子河支流，五道河的水质类别为 IV 水体，数据收集于《2024 年鞍山生态环境质量简报》太子河（鞍山段）支流河水质状况，区域地表水水质情况如下表所示。

表 3-4　2024 年五道河沿程主要评价指标监测结果统计　单位：mg/L

序号	河流名称	断面名称	化学需氧量	总磷	五日生化需氧量
1	五道河	刘家台子	25.9	0.221	4.4
标准值			30	0.3	6.0
达标情况			是	是	是

由上表可知，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准要求。

3、声环境

（1）监测点位及监测时间

本项目委托沈阳同青检测服务有限公司于 2023 年 10 月 11 日对敏感目标烟

台村进行了声环境质量监测。本项目声环境质量现状监测点位基本信息见下表。

表 3-5 本项目声环境质量现状监测点位基本信息表

监测点位	监测坐标	监测因子	监测频次	监测时间	相对方位及距离
烟台村	122°49'23.594", 40°55'48.032"	Leq（A）	监测 1 天，每天昼夜各监测 1 次	2023.10.11	厂界东侧 3m

（2）监测频率及方法

监测频率：连续 1 天，每天昼夜各 1 次。

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关规定测量。

（3）监测结果与评价

本项目声环境质量现状监测结果见下表。

表 3-6 本项目声环境质量现状监测结果表 单位 dB（A）

监测点位置	监测时间	监测值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
烟台村	2023.11.11	41	37	55	45

从声环境现状监测结果来看，敏感目标烟台村昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 1 类声环境功能区标准要求，项目所在地声环境质量良好。

4、生态环境

本项目位于产业园区外且新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，用地性质为工业用地，因此无需开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，仅涉及居民区环境保护目标。本项目主要环境保护目标见下表。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标为烟台村。本项目主要环境保护目标见下表。

3、地下水环境

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

4、地表水环境

项目所在区域最近地表水为五道河，为太子河支流。

5、生态环境

本项目租用现有厂房，用地范围内无生态环境保护目标。

本项目环境保护目标一览见下表。

表 3-7　项目环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	坐标		保护对象	保护内容（人/户）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
大气	烟台村	122°49'23.594"	40°55'48.032"	居民	175/50	（GB3095-2012）及修改单二级	E	3
地表水	区域地表水环境			地表水	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	W	3179
地下水	区域地下水环境			地下水	-	（GB/T14848-2017）III类	-	-
声	烟台村	122°49'23.594"	40°55'48.032"	居民	7/2	（GB 3096-2008）1类声环境功能区	E	3

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目施工期施工扬尘、运输扬尘和堆料场扬尘执行辽宁省地方标准《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表 1 扬尘排放浓度限值。

施工及堆料场地扬尘排放标准见下表。

表 3-8　施工及堆料场地扬尘排放标准表

监测项目	区域	浓度限值（连续5min平均浓度）*	标准来源
颗粒物	郊区及农村地区	1.0mg/m^3	《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）

*注：施工及堆料场地边界设围挡，监测点可设于围挡外任意可能浓度最高点处。

本项目运营期产生的大气污染物主要为颗粒物，运行期颗粒物排放执行标准为《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值及表 3 大气污染物无组织排放限值，污染物排放标准详见下表。

表 3-9　水泥工业大气污染物排放标准表

污染物	有组织排放	无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度 mg/m³	监控点	浓度 mg/m³
颗粒物	10（其他）	厂界外 20m 处上风向设置参照点，下风向设置监控点	0.5

2、废水排放标准

生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于生产，项目无废水排放。

3、噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值。

建筑施工场界环境噪声排放限值见下表。

表 3-10　建筑施工场界环境噪声排放限值表

执行时段	标准值		标准名称
施工期	等效连续 A 声级	昼间≤70dB（A） 夜间≤55dB（A）	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）

运营期项目东、南、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）中 1 类标准，西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准工业企业厂界环境噪声排放标准见下表。

表 3-11　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位 dB（A）

厂界	类别	等效声级（L_{Aeq}）	
		昼间	夜间
东、南、北	1	55	45
西	4	70	55

4、固废

（1）根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染

	控制，不适用于该标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求； （2）生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法（2015 修正）》（建设部令第 157 号）； （3）危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 版）（部令第 36 号，2024 年 11 月 26 日）判别，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。
总量控制指标	根据生态环境部办公厅《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》（环办综合函[2022]350 号）：“主要污染物是指实施总量控制的化学需氧量（COD）、氨氮（NH_3-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）等 4 项污染物”。 本项目生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于生产，项目无废水排放。本项目运营期排放的废气污染物只涉及颗粒物。 本项目不涉及污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目已于 2013 年全线建成运行，有关设施、池体、库房均已建设完成，本次仅需新建封闭堆料车间、一般固废暂存间及危废贮存点，因此仅考虑施工期库房建设内容。施工人员约 10 人，预计施工期 1 个月。 施工期环境影响主要为施工机械噪声、机械噪声和施工场地扬尘，其次为施工废水、施工人员的生活污水、设备清洗废水以及施工过程产生的建筑垃圾、生活垃圾等。施工期环境影响都是暂时性的。 **1、施工期废气环保措施** （1）施工扬尘 项目施工过程中采取的废气治理措施如下： ①水泥、砂石等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运和临时堆放等全部过程中，采取防风遮盖措施； ②施工过程中在施工现场沿线四周设置围栏，并对堆料表面加盖苫布或洒水抑尘，减少起尘； ③采用尾气排放达标的施工机械车辆。 综上，本项目施工期废气采取的污染防治措施有效。 **2、施工期废水环保措施** （1）生活污水 施工期不设置住宿营地和食堂，施工人员生活污水依托厂区现有化粪池，定期清掏，不排入区域地表水体。 （2）施工场地依托厂区现有沉淀池（10m^3），将施工废水集中在沉淀池内进行处理后用于工具清洗、养护和施工现场洒水降尘，沉淀物可清掏填于低洼处地面。施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，尽可能避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减轻废水排放对周围环境的影响。工程完工后，尽快对周边进行绿化、恢复或地面硬化。 （3）施工期间，堆放的施工材料（如油料及一些粉末状材料等）若保管不善或受暴雨冲刷等原因漫流，将会引起水污染，废弃建材堆场的残留物随

地表径流进入水井也会造成水污染。粉状物料的堆场若没有严格的遮挡、掩盖等措施，将会随风起尘，从而造成污染。因此上述建材堆场应设置在厂区内部内，尽量远离水井，而且采取一定的防止径流冲刷和风吹起尘的措施，环评要求建筑物料不能露天堆放贮存，要做好用料的安排，减少建材的堆放时间。施工废水需收集后，经沉淀池处理，处理后的水用于洒水抑尘，不排入区域地表水体。

（4）施工前在施工场地四周设截水沟，防止雨水将裸露的泥土冲入附近沟渠中，造成泥沙淤积破坏周边植被。施工结束后施工迹地要恢复，表土要重新覆盖施工迹地表面，空地要适当进行绿化。

（5）施工时应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流而污染区域水环境。

本项目的施工期较短，这种影响会随着施工期的结束而消失，施工废水对区域水环境影响很小，不会对周边水环境造成影响。

3、施工期噪声环保措施

根据本项目工程分析，本项目施工期主要噪声为施工机械和运输车辆产的噪声。为尽可能减轻施工噪声产生的污染，降低其对声环境的影响，本项目根据噪声产生源、产污种类和排放状况，采取如下治理和管理相结合的污染控制措施与对策：

（1）施工过程优先选用低噪声设备，定期对设备进行维修检护，保证设备时刻处于最佳工作状态；

（2）加强施工管理、文明施工，施工厂界建设临时噪声围挡，施工设备尽可能摆放在远离敏感目标一侧；

（3）施工期合理安排作业进度，夜间不施工，将大型噪声设备工作时间错开，尽可能避免多台大型噪声设备同时作业的情况；

（4）如有多台大型施工机械同时施工需在周边敏感目标处张贴告示，并在有关部门进行报备；

（5）运输车辆限速禁鸣，规划运输路线，尽可能远离敏感目标，在居民

区行驶限速禁鸣。

在采取上述声环境保护措施后，施工期噪声可得到有效控制，措施合理可行。

4、施工期固体废物环保措施

根据本项目工程分析，本项目施工期主要固体废物为施工人员产生的生活垃圾。为尽可能减轻施工期固体废物产生的污染，降低其对环境的影响，本项目根据固体废物产生源、产污种类和排放状况，采取如下治理和管理相结合的污染控制措施与对策：

（1）生活垃圾

施工人员生活垃圾统一收集，施工结束后由环卫部门清运。

（2）建筑垃圾

本项目施工期产生的建筑垃圾送地方建筑垃圾填埋场处理。

在采取上述固体废物保护措施后，施工期固废可得到有效控制，措施合理可行。

5、施工期生态环境环保措施

根据本项目工程分析，本项目施工活动的影响属于局部破坏。地面工程建设时，除地面工程本身永久占地外，还会因机械设备、车辆的碾压、人员的践踏、材料占地等活动，造成土壤板结、植被剥离、植株矮小、群落盖度降低、地表植被破坏、景观破坏，在原来连续分布的生态环境中，产生生态斑块，造成地貌及地表温度、水分等物理异常，进而影响生态环境的类型和结构。

本项目新增占地面积为 29800m^2，用地性质为工业用地。本项目所在地人类活动频繁，野生动物较少，无国家级重点保护珍稀濒危物种、重点保护物种和古树名木等重点保护目标，因此无须制定专门的珍稀动植物保护措施。

项目施工前制定施工防范预案，加强对施工作业队伍人员和设备的管理。施工人员在施工范围工作，厂区内已有道路，因此未新开辟进场路，严格控制施工车辆、机械及施工人员的活动范围，规范行车路线，施工过程中人员、

	车辆已充分利用已有的道路，杜绝“粗犷作业”，以避免对地表植被的碾压。施工人员不随意丢弃生活和施工垃圾，不捕捉猎杀当地野生动物，不随意采摘践踏当地植被，尽可能减少对当地野生动植物的影响。 施工作业不涉及土石方开挖，不设取土场，厂区施工完成后，预计很快即可恢复至施工前状态。施工期相对短暂，且施工结束后场地经过平整和绿化，植被破坏影响能够得到有效治理，项目对区域植被破坏影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** （1）废气源强核算 本项目运营期间大气污染物主要为砂石堆存装卸粉尘 G1、筒仓呼吸粉尘 G2、配料系统粉尘 G3、搅拌粉尘 G4、车辆运输粉尘 G5。 ①砂石堆存装卸产生的无组织颗粒物（G1） 根据行业相关文件，预搅拌混凝土生产企业应当建设封闭式储料场，并配备洒水车。《逸散性工业粉尘控制技术》中卸料的逸散尘排放因子为 0.02kg/t，装卸量为 150531.953t/a，经计算，项目砂石装卸扬尘产生量为 3.011t/a，1.673kg/h。砂石料堆存、卸料、铲车运料及铲车投料过程均位于封闭厂房内，砂石料卸料、铲车作业时同时对产尘点进行洒水抑尘措施。通过以上措施，装卸扬尘的排放量可降低 80%，则砂石堆存装卸扬尘排放量为 0.602t/a，0.335kg/h。 ②筒仓呼吸粉尘（G2） 本项目水泥为筒仓储存，粉料由粉料运输罐车气力输送至筒仓，含尘废气由粉尘筒仓顶部呼吸口排出，经仓顶脉冲布袋除尘器处理后排放。筒仓呼吸粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》中混凝土制品制造行业物料输送储存过程的产污系数进行计算，系数为 0.12 千克/吨-产品。 本项目年生产商品混凝土 23 万 t/a，共 1 条生产线，设置 2 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓，年消耗水泥 31100 吨、粉煤灰 15000 吨、矿粉 15000 吨。

水泥：2 个水泥筒仓，单个筒仓呼吸粉尘产生量为 1.866t/a，风机风量为 5000m^3/h，按每年运行时间 1800h 计，则单个筒仓呼吸粉尘产生速率为 1.04kg/h，产生浓度为 207.33mg/m^3。每个筒仓的仓顶设置脉冲除尘器（1#-2#），除尘效率 99.5%，仓顶排放口距地面高度为 20.2m（DA001-DA002）。每个筒仓呼吸粉尘经脉冲布袋除尘器处理后排放量均为 0.0093t/a，排放速率为 0.0052kg/h，排放浓度为 1.0367mg/m^3。

矿粉：1 个矿粉筒仓，单个筒仓呼吸粉尘产生量为 1.8t/a，风机风量为 5000m^3/h，，按每年运行时间 1800h 计，则单个筒仓呼吸粉尘产生速率为 1.0kg/h，产生浓度为 200mg/m^3。筒仓的仓顶设置脉冲除尘器（3#），除尘效率 99.5%，仓顶排放口距地面高度为 18.5m（DA003）。每个筒仓呼吸粉尘经脉冲布袋除尘器处理后排放量均为 0.009t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 1.0mg/m^3。

粉煤灰：1 个粉煤灰筒仓，单个筒仓呼吸粉尘产生量为 1.8t/a，风机风量为 5000m^3/h，，按每年运行时间 1800h 计，则单个筒仓呼吸粉尘产生速率为 1.0kg/h，产生浓度为 200mg/m^3。筒仓的仓顶设置脉冲除尘器（4#），除尘效率 99.5%，仓顶排放口距地面高度为 18.5m（DA004）。每个筒仓呼吸粉尘经脉冲布袋除尘器处理后排放量均为 0.009t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 1.0mg/m^3。

③配料系统粉尘（G3）

本项目输送皮带与计量设施相连，骨料（石子、砂子）均为封闭皮带输送至配料系统，皮带运输过程中基本不产生粉尘，物料投入配料系统内有粉尘产生，粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》中混凝土制品制造行业物料输送储存过程的产污系数进行计算，系数为 0.12 千克/吨-产品，则配料系统产生的粉尘量为 27.6t/a，配料系统全封闭，收集效率按 100%计算，收集的废气经 1 台 5#脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA005）排放，除尘器风机风量为 10000m^3/h，按每年运行时间 1800h 计，除尘器处理效率为 99.5%，排放量为 0.138t/a，排放速率为 0.077kg/h，排放浓度为 7.667mg/m^3。

④搅拌粉尘（G4）

骨料（石子、砂子）通过封闭皮带输送至搅拌机。水泥、粉煤灰通过密闭螺旋输送至搅拌机内。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《3021、3022、3029水泥制品制造行业系数手册》中搅拌机搅拌过程产生的粉尘按0.13kg/t-产品计，项目产品产量为23万t/a，则本项目搅拌过程粉尘产生量29.9t/a，全封闭搅拌机，搅拌时注水，由于水的加入能使90%的粉尘沉降，则搅拌时会有10%的粉尘扬起，粉尘扬起量为2.99t/a，收集效率按100%计算，收集的废气经1台5#脉冲布袋除尘器+15m高排气筒（DA005）排放，除尘器风机风量为10000m^3/h，按每年运行时间1800h计，除尘器处理效率为99.5%，排放量为0.015t/a，排放速率为0.008kg/h，排放浓度为0.831mg/m^3。

本项目配料系统粉尘、搅拌粉尘经收集后，通过同一个5#脉冲布袋除尘器处理后，经15米排气筒（DA005）排放，排放量为0.153t/a，排放速率为0.085kg/h，排放浓度为8.497mg/m^3。

⑤车辆运输粉尘（G5）

项目原料粉料及产品由密闭罐车运输，原料砂石物料运输过程中车顶加盖篷布。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

$$Qp=Q\times L\times T/M$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km•辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车装载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m^2（取0.1）；

Qp：运输途中起尘总量，kg/a；

L：运输距离，km；

T：运输量，t/a（产品230000t/a，原料150531.953t/a）；

M：汽车载重量，t/辆（30t/辆）。

车辆在厂区行驶平均距离按 40m 计（单次），汽车装载重量为 30t。车速以 10km/h 行驶，根据计算，Q=0.26kg/km•辆，Qp=3.692t/a，则本项目汽车运输扬尘产生量为 0.132t/a，0.073kg/h。企业对厂内地面进行硬化，并经常性打扫和洒水，保持厂区整洁，降低道路粉尘含量；设车辆冲洗区，对进出厂区车辆及运输专用车辆等进行定时冲洗。在厂区边界设置围墙，进一步降低无组织粉尘排放。采取措施后，可以粉尘降低 90%左右，则运输扬尘排放量约 0.0132t/a，0.0073kg/h。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1　废气产污环节、污染物种类、排放形式及防治措施一览表

废气产污环节	污染物种类	产生情况				排放形式	污染防治设施			
		风机风量（m^3/h）	产生浓度（mg/m^3）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）		收集效率	治理设施名称	总去除效率	是否为可行技术
1#筒仓呼吸粉尘	颗粒物	5000	207.33	1.04	1.866	有组织	100%	1#脉冲布袋除尘器+1 根 20.2m 高的排气筒（DA001）排放	99.5%	☑是 ☐否
2#筒仓呼吸粉尘	颗粒物	5000	207.33	1.04	1.866	有组织	100%	2#脉冲布袋除尘器+1 根 20.2m 高的排气筒（DA002）排放	99.5%	☑是 ☐否
3#筒仓呼吸粉尘	颗粒物	5000	200	1	1.8	有组织	100%	3#脉冲布袋除尘器+1 根 18.5m 高的排气筒（DA003）排放	99.5%	☑是 ☐否
4#筒仓呼吸粉尘	颗粒物	5000	200	1	1.8	有组织	100%	4#脉冲布袋除尘器+1 根 18.5m 高的排气筒（DA004）排放	99.5%	☑是 ☐否
配料系统粉尘	颗粒物	10000	1533.33	15.33	27.6	有组织	100%	5#脉冲布袋除尘器+1 根 15m 高的排气筒（DA005）排放	99.5%	☑是 ☐否
搅拌粉尘	颗粒物	10000	166.11	1.66	2.99	有组织	100%			
砂石堆存装卸粉尘	颗粒物	-	-	1.673	3.011	无组织	-	降低卸料高度，洒水抑尘	80%	☑是 ☐否
车辆运输粉尘	颗粒物	-	-	0.073	0.132	无组织	-	路面硬化、清洗车辆、洒水抑尘	90%	☑是 ☐否

表 4-2　有组织废气排放量一览表

废气产污环节		水泥 1#筒仓呼吸粉尘	水泥 2#筒仓呼吸粉尘	矿粉筒仓呼吸粉尘	粉煤灰筒仓呼吸粉尘	配料系统粉尘、搅拌粉尘
污染物种类		颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
排放情况	排放浓度（mg/m^3）	1.037	1.037	1.0	1.0	8.497
	排放速率（kg/h）	0.0052	0.0052	0.005	0.005	0.085

	排放量（t/a）	0.0093	0.0093	0.009	0.009	0.153
执行标准	标准名称	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值				
	最高允许排放浓度（mg/m³）	10				
排放口情况	筒仓高度（m）	20.2	20.2	18.5	18.5	15
	内径（m）	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	温度（℃）	25	25	25	25	25
	编号及名称	DA001	DA002	DA003	DA004	DA005
	类型	一般排放口	一般排放口	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	地理坐标	122°49′21.424″ 40°55′52.536″	122°49′21.526″ 40°55′52.356″	122°49′21.661″ 40°55′52.208″	122°49′22.090″ 40°55′52.140″	122°49′21.950″ 40°55′52.464″

表 4-3　无组织废气排放量一览表

废气产污环节		砂石堆存装卸粉尘	车辆运输粉尘
污染物种类		颗粒物	颗粒物
排放情况	排放浓度（mg/m³）	-	-
	排放速率（kg/h）	0.335	0.0073
	排放量（t/a）	0.602	0.0132
执行标准	标准名称	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值	
	最高允许排放浓度（mg/m³）	0.5	
排放情况		洒水抑尘、达标排放	

（2）非正常工况

非正常工况污染物排放分析：根据本项目特点，运营期非正常工况主要为环保设施达不到应有效率。本项目按最不利条件（环保设施损坏，无法正常运行，本项目以最不利情况考虑。配料系统、搅拌机废气工序出 5#脉冲布袋除尘器处理效率为 0%）计算非正常工况污染物排放量，详见表 4-4。

表 4-4　非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	非正常排放量	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	配料系统、搅拌机废气	5#脉冲布袋除尘器失效	颗粒物	1699.444	16.994	30.590	1h	1 次	立即停产
2	1#水泥筒仓呼吸粉尘	1#水泥仓顶除尘器失效	颗粒物	207.33	1.04	1.866	1h	1 次	立即停产
3	2#水泥筒仓呼吸粉尘	2#水泥仓顶除尘器失效	颗粒物	207.33	1.04	1.866	1h	1 次	立即停产
4	3#矿粉筒仓呼吸粉尘	矿粉仓顶除尘器失效	颗粒物	200	1	1.8	1h	1 次	立即停产
5	4#粉煤灰筒仓呼吸粉尘	粉煤灰仓顶除尘器失效	颗粒物	200	1	1.8	1h	1 次	立即停产

非正常工况下，颗粒物排放浓度不满足标准要求。因此非正常工况对环境影响程度会增加。

非正常工况下应采取以下措施：建设单位要定期对布袋除尘处理设施进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施

运行正常后恢复生产。

（3）监测计划

项目运营过程中产生的污染物根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）要求进行监测。废气污染物监测计划具体见下表。

表 4-5 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	
DA001	颗粒物	1 次/年	10mg/m^3	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
DA002	颗粒物	1 次/年	10mg/m^3	
DA003	颗粒物	1 次/年	10mg/m^3	
DA004	颗粒物	1 次/年	10mg/m^3	
DA005	颗粒物	1 次/年	10mg/m^3	
厂界	颗粒物	1 次/季度	0.5mg/m^3	

（4）治理措施可行性分析

A、有组织废气可行技术

本项目采用的除尘器均属于脉冲布袋除尘器，脉冲布袋除尘器的工作原理如下：

脉冲布袋除尘器的主要作用是含尘烟气通过滤袋时，烟尘被阻留在滤袋的表面，干净烟气则通过滤袋纤维缝隙排走。它的工作机理是烟尘通过滤袋布时产生的筛分、惯性、黏附、扩散和静电等作用而被捕集。筛分作用（这是脉冲布袋除尘器最为主要的工作原理）含尘烟气通过滤布时，滤布纤维间的空隙或吸附在滤布表面烟尘间的空隙把大于空隙直径的粉尘分离下来，称为筛分作用。对于新滤布，由于纤维之间的空隙很大，这种效果不明显，除尘效率低。只有在使用一定的时间后，在滤布表面建立了一定厚度的粉尘层，筛分作用才比较显着，另外清灰后在滤布表面以及内部还残留一定量的粉尘即初滤层，所以仍能保持较高的除尘效率。对于针刺毡，由于毡类滤布本身构成厚实的多孔滤层，可以比较充分发挥筛分作用，不全

依靠初滤层来保持较高的除尘效率。现在普遍使用的是覆膜类滤袋，它在原基布上热敷一层表面有很多微孔的 PTFE 薄膜，靠薄膜表面的过滤来实现烟气的净化，具有透气性高，清灰容易，耐腐蚀等优良性能，大大提高了滤袋的清灰性能。

本项目筒仓及配料系统、搅拌产生的有组织大气污染物颗粒物经各自脉冲布袋除尘器收集后分别由排气筒排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中“附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术”，排污单位采用的袋式除尘器为可行技术，本项目有组织废气经脉冲布袋除尘器满足排放标准限值要求，除尘效率 99.5%，属于可行技术。

脉冲布袋除尘器工艺流程见下图。

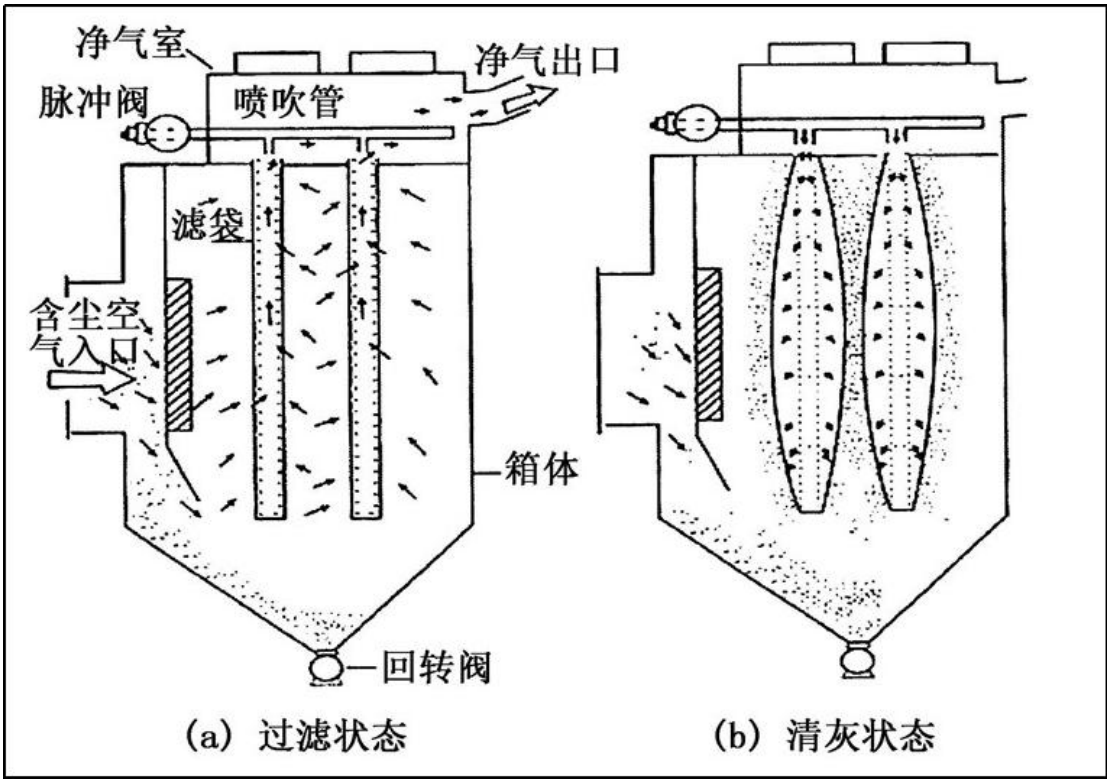


图 4-1　脉冲布袋除尘器工艺流程图

B、无组织废气可行技术

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中无组织排放控制要求，本项目与之符合性分析见下表。

表 4-6　《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中水泥磨粉无组织排放标准控制要求表

主要生产单元		无组织排放控制要求	本项目	符合情况
水泥磨粉	物料堆存	粉状物料全部密闭储存，其他块石、粘湿物料、浆料等辅材设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖等措施防治扬尘污染	本项目矿粉、水泥、粉煤灰运输采用密闭罐车运输，到厂后全部存于筒仓内，属密闭储存，仓顶泄压口设高效袋式仓顶除尘器，其他骨料存放于密闭堆料车间内，通过皮带传送至密闭筒仓内，皮带传送等均进行封闭，并设有洒水降尘措施	符合
	物料堆存	封闭式皮带、斗提、斜槽运输，对块石、粘湿物料、浆料等装卸过程也可采取其他有抑尘措施的运输方式，各转载、下料口等产尘点应设置集尘罩并配备袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器	本项目砂、石等骨料经密封式皮带输送机输送；水泥、粉煤灰及矿粉则以压缩空气吹入筒仓，同时各筒仓设有布袋除尘器	符合
		粉煤灰采用密闭罐车运输	本项目水泥、粉煤灰、矿粉等粉状物料采用密闭罐车运输	符合

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中水泥磨粉的物料堆存过程的无组织废气可行技术，本项目矿粉、水泥、粉煤灰运输采用密闭罐车运输，到厂后车辆自带的空压机产生的压缩空气吹入筒仓，属密闭储存，仓顶泄压口设高效袋式仓顶除尘器，其他骨料存放于密闭堆料车间内，通过皮带传送至密闭筒仓内，皮带传送等均进行封闭，搅拌机上方设置集尘口并连接脉冲布袋除尘器。运输车辆外委，要求采用符合排放标准的车辆，骨料运输车辆采用苫布覆盖，水泥等粉料采用罐车运输，产品运输采用罐车，在运输过程保持清洁卫生；厂内制定运输管理制度，并进行合理调度；运输车辆进场均对车轮进行冲洗，冲洗废水在沉淀池沉淀后，最终进入蓄水池循环使用。因此，本项目无组织粉尘采取的控制措施属可行技术。

（5）大气评价结论

本项目所在地区环境空气质量为达标区。本项目新增污染物主要为颗粒物，项目单位采用排污许可可行性措施，各大气污染物均可达标排放。环评要求建设单位加强脉冲布袋除尘器处理装置的维护、检修，保证正常稳定运行，发生故障时，应立即停产，减少对环境空气的影响。

本项目占地为工业用地。不在生态保护红线范围内，项目厂界外东侧 3m 存在

大气环境保护目标烟台村，项目采取严格的抑尘措施，水泥、粉煤灰等在各自筒仓中储存，筒仓内部分别设置 1#-4#脉冲布袋除尘器，堆料车间封闭，卸料时开启喷淋装置洒水抑尘，对环境保护目标烟台村影响较小。项目无破坏沙区植被和野生动物资源、造成土地沙化及水土流失、非法征占用沙化土地等违法行为。综上所述，项目大气环境影响可接受。

2、废水

本项目废水主要为员工生活污水和清洗废水，生活污水排入现有化粪池，定期清掏，不排入区域地表水体，生产用水全部进入产品，抑尘用水全部蒸发损耗，因此无废水排放。

①生活用水及生活污水

根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中机关及社会团体用水定额，员工生活用水定额取 10m^3/（人·a），本项目劳动定员为 10 人，则员工生活用水量约为 100m^3/a（0.67m^3/d）。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水量为 80m^3/a（0.53m^3/d），排入化粪池（依托）定期清掏，不排入区域地表水体。

②生产用水（搅拌用水）及生产废水

根据企业提供资料，本项目商品混凝土搅拌用新水为 183.8L/m^3 商混，项目年产混凝土 10 万 m^3，则搅拌用水量为 18380t/a，122.53t/d，搅拌用水全部来自于厂区取水井水源。搅拌用水全部进入产品，无废水排放。

③清洗用水及清洗废水

搅拌机每天工作结束后必须进行清洗，清洗次数按 1 次/d 计，清洗用水按 1t/次计，则用水量为 150t/a。废水排污系数按 0.9 计，则搅拌机清洗废水产生量为 135t/a，0.9t/d。废水通过厂区内的导水沟排入沉淀池，经沉淀后进入蓄水池回用于车辆清洗。产品混凝土运输外委，即不存在清洗搅拌罐车冲洗用水，但建设单位需每天对运输罐车车轮清洗 2 次，预计每天进厂运输的搅拌罐车为 20 辆，清洗水按每天 0.16t/辆，则用水量 6.4t/d，960t/a，排污系数按 0.9 计，则车辆清洗废水为 5.76t/d，864t/a。

综上所述，本项目于用水量为 1110t/a，车辆清洗废水产生量为 999t/a，经沉淀池、蓄水池后的回用量为 990t/a，新鲜水量为 120t/a，本项目废水通过厂区内的导水沟排入沉淀池，经沉淀后进入蓄水池回用于车辆清洗。

④抑尘用水

A、堆料车间抑尘用水

堆料车间喷淋用水：采用水管喷淋的方式，每次用水量约为 0.2t，车辆进入车间卸料时及物料转运过程进行喷淋，根据企业提供可知，约 12 次/d，则本项目喷淋用水约为 2.4t/d，360t/a，全部蒸发损耗，无废水排放。

B、厂区抑尘用水

项目需要对厂区内道路等进行洒水降尘，抑尘用水量按 0.5t/次，每天 2 次计，则用水量为 1t/d，150t/a，全部蒸发损耗，无废水排放。

综上分析，本项目新鲜用水量为 19110t/a，127.4t/d，生活污水排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体，生产废水经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于车辆清洗，对环境影响较小。生活污水经化粪池处理后定期清掏，农田施肥，不排入区域地表水体，对环境影响较小。

3、声环境影响分析

（1）噪声源

本项目运营过程中噪声主要来源于生产设施内各类生产设备产生的噪声，噪声值在 75-95dB（A）之间，项目主要设备噪声源强及治理措施详见下表。

表 4-8　项目设备主要噪声源的噪声级表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	搅拌主机	JS3000 搅拌机	99	30	11	95	低噪声设备、基础减振	间歇
2	五仓配料机	PLD4800	88	32	15	80		
3	五仓配料机	PLD4800	90	29	15	80		
4	五仓配料机	PLD4800	94	28	15	80		
5	五仓配料机	PLD4800	103	28	10	80		
6	风机	/	88	32	12	90		
7	风机	/	90	29	12	90		
8	风机	/	94	28	12	90		
9	风机	/	103	28	7	90		
10	风机	/	105	25	6	90		
11	空压机	/	101	26	7	90		

（2）噪声预测结果

本项目噪声源均属室外声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的有关规定，室内声源等效为室外声源按如下方法进行：

①计算等效室外声源传播到预测点的声压级（L_i）

$$L_P = L_W - 20Lgr - 8$$

计算预测点的预测等效声级（Leq）

$$L_{eq} = 10\,Lg(10^{0.1Leqg} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eq}—声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqg}—室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB（A）。

根据工程污染分析中识别出来的噪声源，噪声源均位于生产设施，按照上述方法对厂界四周和保护目标进行了预测，项目夜间不生产。

噪声预测结果见下表。

表 4-9 噪声预测结果表 单位：dB（A）

序号	预测点位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东侧	/	/	/	/	55	45	51.7	/	/	/	/	/	达标	-
2	厂界南侧	/	/	/	/	55	45	53.9	/	/	/	/	/		
3	厂界西侧	/	/	/	/	70	55	56.4	/	/	/	/	/		
4	厂界北侧	/	/	/	/	55	45	39.6	/	/	/	/	/		
5	烟台村	41	37	41	37	55	45	51.6	-	51.6	-	+10.6	/		

根据预测结果可知，项目厂界东、南、北侧昼间环境噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，烟台村预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

（3）噪声防治措施

工业企业噪声防治措施及投资见下表。

表 4-10 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资

			（万元）
采购低噪声设备，高噪声设备采取减振降噪措施 对各种设备定期检修，避免机械非正常运转产生的不必要噪声	-	20dB（A）	4

项目厂界外东侧 3m 存在声环境保护目标烟台村，项目通过采购低噪声设备，高噪声设备采取减振降噪措施、对各种设备定期检修，避免机械非正常运转产生的不必要噪声措施减噪后，对环境保护目标烟台村影响较小。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）对噪声预测计算方法，以及前文对噪声预测数据可判断本项目噪声环保措施可行。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表 4-11 项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1m	Leq（A）	1 次/季度（昼夜）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准
烟台村			《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准

4、固体废物

本项目运行期间产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

（1）一般工业固废

①除尘器收集的除尘灰（900-099-S59）

本项目各筒仓上均设置脉冲布袋除尘器，配料工序及搅拌工序设置脉冲布袋除尘器，除尘效率均为 99.5%，判定为一般工业固废，一般固废代码为 900-099-S59，根据前文物料衡算可知，收集的除尘灰量合计为 37.73t/a。全部回用于生产。

②沉淀池沉渣（900-099-S59）

本项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，沉淀池总容积为 $10m^3$，沉淀池沉渣产生量约为清洗废水总量的 3%，判定为一般工业固废，一般固废代码为 900-099-S59，即 27.41t/a，回用于生产。

③废布袋（900-099-S59）

本项目脉冲布袋除尘器需定期更换新布袋以保持除尘效率，根据企业提供资料，判定为一般工业固废，一般固废代码为 900-099-S59，废布袋产生量约 0.05t/a（50 个），收集后由厂家回收。

④实验废品（900-099-S59）

由物料平衡可知，本项目实验过程中废品产生量约为 7.663t/a，作为筑路材料综合利用。

（2）生活垃圾

生活垃圾按每人每天 0.5kg，本项目共有员工 10 人，年工作日为 150d，本项目产生生活垃圾 5kg/d、0.75t/a，生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理。

（3）危险废物

①废机油（HW08 900-217-08）

本项目设备运行、维修中会使用机油，会产生废机油，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，废物代码为“900-217-08”，危险特性为 T，I。本项目废机油产生量为 0.05t/a，在危险废物贮存点收集，委托有资质单位定期清运处置。

②废油桶（HW08 900-249-08）

本项目设备运行、维修中会使用机油，会产生废油桶，废油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废物代码为“HW08，900-249-08”，危险特性为 T，I。本项目废油桶产生量为 2 个/a（0.01t/a），在危险废物贮存点收集，委托有资质单位定期清运处置。

本项目工业固体废物产生量及拟采取的治理措施情况见下表。

表 4-12　工业固体废物产生量及拟采取的治理措施情况表

固废名称	来源	形态	产生量 t/a	性质	类别代码	主要成分	治理措施及去向
除尘灰	脉冲布袋除尘器	固态	37.73	一般工业固废	900-099-S59	砂子、水泥等原料	回用于生产
沉淀池沉渣	沉淀池	固态	27.41		900-099-S59	砂子	
废布袋	脉冲布袋除尘	固态	0.05		900-099-S59	布袋	厂家回收

	器						
实验废品	产品化验	固态	7.663		900-099-S59	水泥、粉煤灰、矿粉等	作为筑路材料综合利用
生活垃圾	职工生活	固态	0.75	生活垃圾	/	纸屑、塑料袋等生活垃圾	环卫部门处理
废机油	设备维修	液态	0.05	危险废物	HW08	废润滑油	暂存危险废物贮存点，定期委托有资质单位处置
废油桶		固态	0.01		HW08	废油桶	

注：类别代码中一般工业固体废物根据《一般工业固体废物分类名录及废物代码》填写，危险废物根据《国家危险废物名录》填写

项目危险废物产生及处置情况一览见下表。

表 4-13　项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	存储量（t/a）	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.05	维修	液态	废机油	废机油	0.05	1次/a	T，I	在危险废物贮存点收集，委托有资质单位定期清运处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.01		固态	废油桶	废油桶	0.01		T/In	

危险废物属性及储存处理一览见表 4-14。

表 4-14　危险废物属性及储存处理一览表

序号	贮存场所（设施名称）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存点	废机油	HW08	900-217-08	办公室东侧	10m²	容器密封储存	2t	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08					

本项目一般工业固废主要为除尘灰、沉淀池沉渣和废布袋，本项目新建 100m²（20×5m）一般固废贮存点，1F，高度 3m，砖混结构，位于办公室东侧，封闭建设。

一般固废贮存点进行一般防渗，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能，一般固废在贮存点内分区存放，避免一般固废互相接触影响。

一般固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求进行贮存管理与建设。按照相关规定，设立较明显的一般固废暂存处标志牌，并指定专人进行日常管理。

本项目危险废物主要为废机油及废油桶，本项目新建 $10m^2$（5×2m）危险废物贮存点，1F，高度 3m，砖混结构，位于实验楼内东侧，封闭建设。危险废物贮存点进行重点防渗，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 6.0m 的粘土层的防渗性能，有效贮存面积设定为 $8m^2$，用于贮存废机油及废油桶。危险废物贮存点设置双锁和警示标识，设置围堰，配套建设废气收集及处理等设施，危废处理周期设置为 1 次/年，危险废物贮存点最大存放量为 2t。可以按照相关要求安全暂存，委托有资质单位进行清运处置。本项目危险废物可得到妥善的处理，可满足固体废物“减量化、无害化、资源化”处理与处置原则要求。

1）危险废物贮存点的建设要求

建设单位设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

A、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；

B、应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施；

C、贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；

D、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；

E、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。

2）危险废物源头分类、包装要求

根据本项目危险废物收集情况，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2022）中相关要求：危险废物收集、贮存、运输时按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对废物进行分类、包装并设置相应的

标志及标签。并根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

危险废物产生单位将危险废物存放于相应的容器内，满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中相关要求。

危险废物移交过程依照《危险废物转移管理办法》中的要求，严格执行危险废物转移联单管理制度。转运车每次运送的危险废物采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡，由企业危险废物管理人员交接时填写并签字。

3）危险废物收运要求：

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2022）中相关规定，本项目要求：在危险废物产生源头应做好分类工作，并在危险废物收集、贮存、转运时按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。如遇贮存危废容器破裂，应及时清理危废并更换贮存容器。在与资质单位签订委托处置合同时，不得超出公司处置的危险废物类别范围。

委托具备危险废物运输资质的公司承担危险废物收运任务，采用专用危险废物运输车辆进行密闭运输，运输路线尽量避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。本项目不配备运输车辆。

4）危险废物转移要求

危险废物转移应严格按照《危险废物转移管理办法》中相关要求进行。

在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。

应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理；

根据《危险废物转移管理办法》，本环评提出建设单位应做到：

A、核实危险废物处置单位可以接收处置的危险废物的种类、重量（数量）、包装、识别标志等相关信息；

B、填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写是否接受的意见，以及利用、处置方式和接收量等信息；

C、按照国家和地方有关规定和标准，对接收的危险废物进行贮存、利用或者处置。

本项目危险废物厂区外转运委托具备危险废物运输资质的公司采用专用危险废物运输车辆进行密闭运输，运输路线尽量避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。危险废物暂存结束后按照规定的路线运输至有危险废物处置资质单位进行最终处置。

5）环境管理要求

本项目危险废物贮存点应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》中的规定，设管理制度，责任落实到具体度负责人，并设台账进行管理和登记，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、危废出库日期及接收单位名称，做好转移联单。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

要求建设单位按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》中的要求对企业产生的危险废物进行管理。

A.按照国家有关规定制定危险废物管理计划；报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。危险废物管理计划的内容，应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；

B.应当建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

C.禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者；

D.应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，

不得擅自倾倒、堆放；

E.要制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

标识：危险暂存场所和暂存危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）所示的标签。

危险废物管理标识见下图。

危险废物贮存图形符号

危险废物标签标识

图4-2　危险废物管理标识图

本项目产生的固废均有明确的产生量和处理去向，除尘灰、沉淀池沉渣回用于生产；废布袋统一收集后，厂家回收；实验废品作为筑路材料综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一处理；废机油、废油桶安全收集后在危险废物贮存点暂存，定期委托有资质单位安全处置。采取上述措施后，本项目固体废物均可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

5、地下水及土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知：针对地下水、土壤环境方面，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。本项目无需地下水及土壤开展环境质量现状调查，不开展地下水及土壤环境影响评价工作。

本项目将危险废物贮存点等所在区域划分为重点防渗区，堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等所在区域划分为一般防渗区，其余区域划分为简单防渗区，并按照相关标准采取相应的防渗措施。本项目涉及防渗

位置均已建设完成。

污染防控分区一览见下表。

表 4-15　污染防控分区一览表

污染防控分区	生产装置、单元名称	要求
重点防渗区	危险废物贮存点等	防渗层至少为等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤10^{-7}cm/s
一般防渗区	堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等	防渗层至少为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s
简单防渗	其余位置、道路	地面硬化

运企业为杜绝泄漏事故排放发生，应在运营期应做好分区防渗、跟踪监测、人工隔离和水力控制等应急措施。杜绝污水、原料渗漏，防止污水、原料“跑、冒、滴、漏”的现象发生，一旦出现泄漏及时处理。因此，本项目的建设对地下水及土壤环境影响较小。

6、生态环境

本项目新增占地面积为 29980m^2，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地，用地性质为工业用地。用地范围内无生态环境保护目标，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区以及文物保护单位等环境敏感区，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，用地符合《鞍山市国土空间规划》。

本项目已于 2013 年全线建成运行，有关设施、池体、库房均已建设完成，本次仅需新建封闭堆料车间，因此不考虑施工期生态内容。

项目建设完成后已根据实际情况在厂区周边及厂区北侧进行绿化作业，地面种植花草，着重对道路两侧和厂区四周绿化进行周边生态系统重建，绿化面积约 4500m^2，避免生产运营过程对周边环境造成影响。严禁捕捉猎杀当地野生动物，严禁随意采摘践踏当地植被，尽可能减少对当地野生动植物的影响。在严格按照此要求执行的前提下对生态环境基本无影响。

7、环境风险

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染事件，其特点是危害大，影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运营期间可能发生的突发性事件

或事故（一般包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，针对所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）风险评价等级划分原则，将环境风险评价工作划分为一、二、三级。

风险评价工作等级划分见下表。

表 4-16　风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是形象对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明

（2）环境风险潜势判定

根据本项目生产过程对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式进行计算物质总量与其临界量的比值（Q）。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\ldots\ldots+q_n/Q_n$$

式中：q_1，q_2，……q_n－每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，……Qn－每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的风险物质最大存在量及临界量详见下表。

表 4-17　建设项目 Q 值计算结果表

序号	危险物质	临界量 Qn/t	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	2500	0.5	0.0002
2	废机油	2500	0.05	0.00002
3	废油桶	50	0.01	0.0002
项目 Q 值Σ				0.00042

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.00042，由计算结果可知，本项目

Q<1，风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

（3）环境敏感目标情况

本项目所在地周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、居民环境风险敏感目标。

（4）环境风险识别

A、机油、危险废物等泄漏对地下水环境的影响分析

项目机油储存于桶内放置在库房原料材料贮存区，危险废物暂存于危险废物贮存点内，均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行防渗，一般情况下泄漏不会直接影响地下水，极特殊情况可通过破损防渗层进入土壤渗透影响浅层地下水。资料研究结果表明，一般烃类污染物在土壤中绝大部分集中在0-10cm及0-30cm层位中，且主要积聚在土壤表层80cm以内，一般很难下渗至2m以下。物料泄漏一般不会对潜水含水层造成影响。项目应加强管理，防止危险废物泄漏事故发生，和地方环境应急部门密切配合，做好风险控制准备工作。

B、机油、危险废物等泄漏对土壤的影响

机油、危险废物泄漏覆盖于地表可使土壤透气性下降、土壤理化性状发生变化。泄漏的机油如果进入土壤，渗入土壤孔隙，则使土壤透气性和呼吸作用减弱，从而使土壤质地、结构发生改变，影响到土地功能危险废物泄漏对土壤的污染仅限于发生事故的区域，而且主要对表层0-20cm层构成污染。一般情况下，泄漏集中于土壤表层0-20cm范围内，造成土地肥力下降，改变土壤的理化性质，影响土壤正常的结构和功能。以最大程度减少散落油泥进入土壤的概率，废矿物油泄漏风险事故不会对土壤环境造成严重污染。

（5）风险防范措施及应急要求

环境风险预防措施：

A、禁止在危险废物贮存点内堆积可燃性废弃物；

B、泄漏的包装容器应迅速转移至安全区域。

对于危险废物，具体防范措施如下：

A、应及时收集本单位产生的危险废物，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内；

B、危险废物使用专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明；

C、危险废物贮存点必须具有暂时贮存设施、设备，不得露天存放，危废暂时贮存的时间必须符合相关规定要求；

D、固体废物分类收集、暂存过程中，如贮存、运输方式不当，则会对贮存地及沿途的环境造成影响。本环评要求使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，暂存在建设单位废物暂存间，定期委托具有相应资质的单位处理；

E、危险废物发生泄漏、着火后，要及时分析、检测现场环境及危害程度，如废液泄漏处理是否排入地下水管道；如着火要检测、分析火势蔓延的可能性和着火产生的有毒有害气体对人员的危害程度；

F、发生泄漏着火事故后，及时控制致灾源；通过采取有效的控制措施迅速排除现场灾患，消除危害。

建设单位是项目环境风险责任主体，必须建立健全环境风险管理体系，采取有效的防范和应急措施，强化安全管理等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 简单分析基本内容要求，本项目建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-18　本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目			
建设地点	辽宁省	鞍山市	海城市南台镇烟台村	
地理坐标	经度	122°49′22.867″	纬度	40°55′52.133″
主要危险物质及分布	机油、废机油、废油桶			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目环境风险主要为机油、废机油、废油桶等泄漏事故及火灾对大气环境造成的影响。 项目机油储存于桶内放置在堆料车间原料材料贮存区，机油、废机油、危险废物暂存于危险废物间内，均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行防渗，一般情况下泄漏不会直接影响地下水，极特殊情况可通过破损防渗层进入土壤渗透影响浅层地下水。资料研究结果表明，一般烃类污染物在土壤中绝大部分集中在 0-10cm 及 0-30cm 层位中，且主要积聚在土壤表层 80cm 以内，一般很难下渗至 2m 以下。物料泄漏一般不会对潜水含水层造成影响。 危废泄漏覆盖于地表可使土壤透气性下降、土壤理化性状发生变化。泄漏的机油如果进入土壤，渗入土壤孔隙，则使土壤透气性和呼吸作用减弱，从而使土壤质地、结构发生改变，影响到土地功能危险废物泄漏对土壤的污染仅限于发生事故的区域，而且主要对表层 0-20cm			

	土层构成污染。一般情况下，泄漏集中于土壤表层 0-20cm 范围内，造成土地肥力下降，改变土壤的理化性质，影响土壤正常的结构和功能。项目机油储存于桶内放置在库房原料材料贮存区，危险废物放置在危险废物贮存点，均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行防渗，可保证切断泄漏与土壤的连接，以最大程度减少散落油泥进入土壤的概率，不会对土壤环境造成严重污染。火灾产生的主要大气污染物为 CO。CO 可在血中与血红蛋白结合从而造成组织缺氧；轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力。中度中毒者除上述症状外，还有脉快、烦躁、步态不稳、意识模糊，还有昏迷；重度患者昏迷不醒、瞳孔缩小、肌张力增加，频繁抽搐、大小便失禁等；深度中毒可致死
风险防范措施要求	①制定检查制度，定期对生产设备进行检查，保证设备正常运行； ②本工程严格按照《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）进行总图布置和消防设计。库房周围设置防火堤，一旦某一危险源发生火灾爆炸，均能在本区域得到控制，避免发生事故连锁反应； ③当发生火灾时，将无关人员迅速疏散到上风向安全区，对危险区域进行隔离，并严格控制出入，切断火源，及时使用消防水箱对火情进行控制。根据需要疏散周围居住区及站内的人员； ④其他安全防范措施 A、应设置安全管理机制或配备专、兼职安全管理人员； B、应建立各种安全生产责任制文件，包括负责人、职能部门、岗位安全生产责任制文件、各种安全管理制度、各岗位安全操作规程、对职工进行相关的培训； C、开工前应对员工进行安全知识培训，特别新招员工进行岗位和岗位操作知识培训并经考核符合上岗要求，方可上岗操作； D、主要负责人应保证企业具备安全生产条件所需的资金投入，并应保证安全投入的有效实施。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，本次评价首先从建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质分析危险物质的临界量，通过计算，本项目危险物质数量与临界量的比值 Q=0.00042＜1，可直接确定项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求判定本项目评价等级为简单分析。因此在评价过程中，对危险物质、环境影响、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，并完成本表	

8、排污许可情况

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），项目应在取得环评审批文件后，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证。

经查询《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）可知，本项目属于二十五、非金属矿物制品业 30；63.石膏、水泥制品及类似制品制造 302；水泥制品制造 3021，项目单位需申请排污许可证登记管理。

9、排污口规范化管理

排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进公司企业强化环保管

理，促进污染治理，实现科学化、定量化都有极大的现实意义。

管理原则如下：

（1）向环境排放的污染物的排放口必须规范化；

（2）排污口便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查；

（3）如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况；

（4）废气排气装置设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，符合《污染源监测技术规范》要求。

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，企业所有排污口必须按照“便于采样，便于计量监测，便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口警告标志和提示标志。本项目需规范的排污口是废气排放口、噪声排放源、一般固体废物和危险固体废物。

提示标志、警告标志见下表。

表 4-19　提示标志、警告标志表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

4	-		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

10、环保投资

项目的总投资为 100 万元，其中环保投资为 21.6 万元，占总投资的 21.6%。项目环保投资一览见下表。

表 4-20　项目环保投资一览表

序号	项目		工程内容	投资（万元）
1	施工期	废气治理	施工材料防风苫盖	0.2
2		废水治理	依托1座10m³沉淀池（现有）	1
3			依托1座5m³化粪池（现有）	0.5
4		噪声治理	厂区围挡	0.5
5		固废治理	设置临时垃圾桶和固废收集点	0.2
6	运营期	废气治理	筒仓共设置4套（1#-4#）脉冲布袋除尘器+筒仓顶排放	8
5			搅拌和配料系统设置1套（5#）脉冲布袋除尘器+1根15m高排气筒（DA005）	2
6			建设封闭厂房，配套1辆洒水车	1
7		废水治理	依托1座10m³沉淀池（现有）	0
8			依托1座30m³蓄水池（现有）	2
9			依托1座5m³化粪池（现有）	0
10		噪声治理	选用低噪声设备，对产噪设备进行基础减振降噪、建筑减振隔声	1
11		固废处理	新建垃圾桶若干	0.5
12			新建1座100m²一般固废贮存点	1
13			新建1座10m²危险废物贮存点，设置双锁和警示标识	1
14		绿化	厂区新增绿化4500m²（道路两侧和厂区四周）	0.5
15		分区防渗	危险废物贮存点等实行重点防渗；堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等实行一般防渗；其余位置进行简单防渗，道路进行硬化（均已防渗）	2
16		排污口	废气排污口规范化建设	0.2
合计				21.6

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	DA001	颗粒物	1#脉冲布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 标准限值要求
	DA002	颗粒物	2#脉冲布袋除尘器	
	DA003	颗粒物	3#脉冲布袋除尘器	
	DA004	颗粒物	4#脉冲布袋除尘器	
	DA005	颗粒物	5#脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	
	砂石堆存装卸	颗粒物	封闭厂房，洒水抑尘，降低装卸高度	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 标准限值要求
	汽车运输	颗粒物	地面硬化、洒水抑尘	
地表水环境	生活污水	CODcr、氨氮、pH、总氮、总磷、BOD_5、SS	排入化粪池定期清掏，不排入区域地表水体	-
	清洗废水	SS	经沉淀池沉淀后，排入蓄水池，回用于车辆清洗	-
声环境	设备运行噪声	Leq（A）	采购低噪声设备，高噪声设备采取隔音降噪措施，定期维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准、4 类标准、敏感目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	一般工业固废包括除尘器收集的除尘灰、沉淀池沉渣，收集后回用于生产；废布袋收集后由厂家回收；实验废品作为筑路材料综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险废物包括废机油、废机油桶，暂存于危险废物贮存点，定期交有资质单位处置。建设单位须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定进行收集、储存和处置，并严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目将危险废物贮存点等划分为重点防渗区，堆料车间、蓄水池、沉淀池、化粪池、一般固废贮存点等划分为一般防渗区，其余区域划分为简单防渗区，并按照相关标准采取相应的防渗措施。无地下水、土壤污染途径，可不开展地下水环境质量现状调查工作及评价			
生态保护措施	在厂区周边及厂区北侧进行绿化作业，地面种植花草，着重对道路两侧和厂区四周绿化进行周边生态系统重建			

环境风险防范措施	本项目 Q＜1，环境风险潜势为 I。易燃液体需注意包装必须严密，严防泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存，贮存在阴凉干燥处，勿暴晒，贮运中严禁与高温明火接触。装卸、搬运容器时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。严细安防检查、积极整治事故隐患。严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得使用明火，必须使用时，应办理审批手续，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火；对危险废物贮存点地面进行防渗处理，一旦发生泄漏，将泄漏的物料收集、综合利用。综上通过风险调查、环境风险潜势初判可得，项目环境风险程度较小，且建设单位在采取并严格落实相应风险防范措施的前提下，项目风险事故发生的概率较小，项目环境风险水平可接受
其他环境管理要求	项目做好分区防渗、跟踪监测、人工隔离等应急措施。根据《转发省安委办关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（鞍安委办发[2023]20 号），注重生态恢复相关内容，环保设施设计、施工、运维等重点环节，避免环保设施出现问题，建立企业重点环保设施设备清单。杜绝“跑、冒、滴、漏”的现象发生；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的规定要求，建设项目竣工后，建设单位应进行自主竣工验收，然后方可正式投产运行。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可类型为登记管理。

六、结论

综上所述，建设项目在严格执行本环评提出的各项污染防治措施并确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

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	0	0	0	0.805	0	0.805	+0.805
废水	COD_{cr}	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业固体废物	除尘灰	0	0	0	37.73	0	37.73	+37.73
	沉淀池沉渣	0	0	0	27.41	0	27.41	+27.41
	实验废品	0	0	0	7.663	0	7.663	+7.663
	废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
危险废物	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 委托书

委 托 书

辽宁沃尔德生态环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，特委托你单位开展海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目的环境影响评价工作。

望尽快开展工作！

海城市筑祥商砼有限公司

2024 年 10 月 09 日

附件 2 营业执照

统一社会信用代码

91210381574260522 7

营业执照

（副 本）

（副本号：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　海城市筑祥商砼有限公司

类　　型　有限责任公司

法定代表人　程大江

经营范围　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）一般项目：水泥制品制造；建筑砌块制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；建筑用石加工。（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）

注册资本　人民币壹仟贰佰万元整

成立日期　2011年04月21日

住　　所　海城市南台镇烟台村5号

登记机关　海城市市场监督管理局

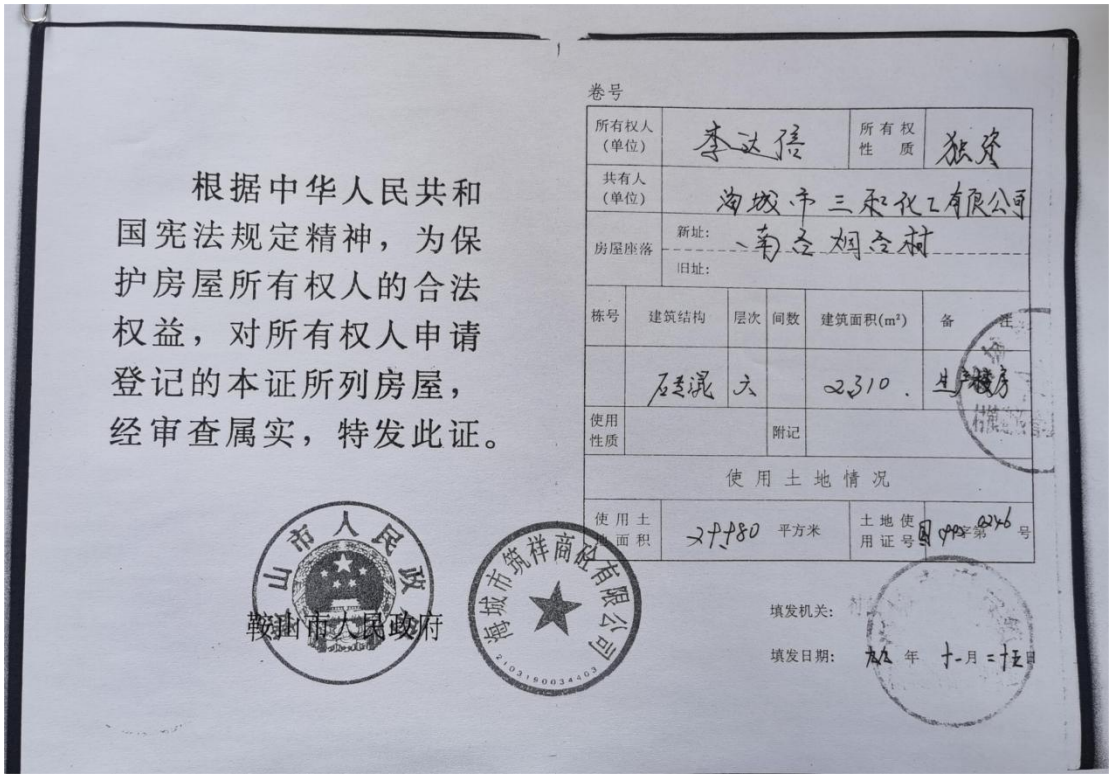
2024 年 03 月 15 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件 3 土地证



根据中华人民共和国宪法规定精神，为保护房屋所有权人的合法权益，对所有权人申请登记的本证所列房屋，经审查属实，特发此证。

鞍山市人民政府

卷号

所有权人（单位）	李达信	所有权性质	独资
共有人（单位）	海城市三和化工有限公司		
房屋座落	新址：南台烟台村		
	旧址：		

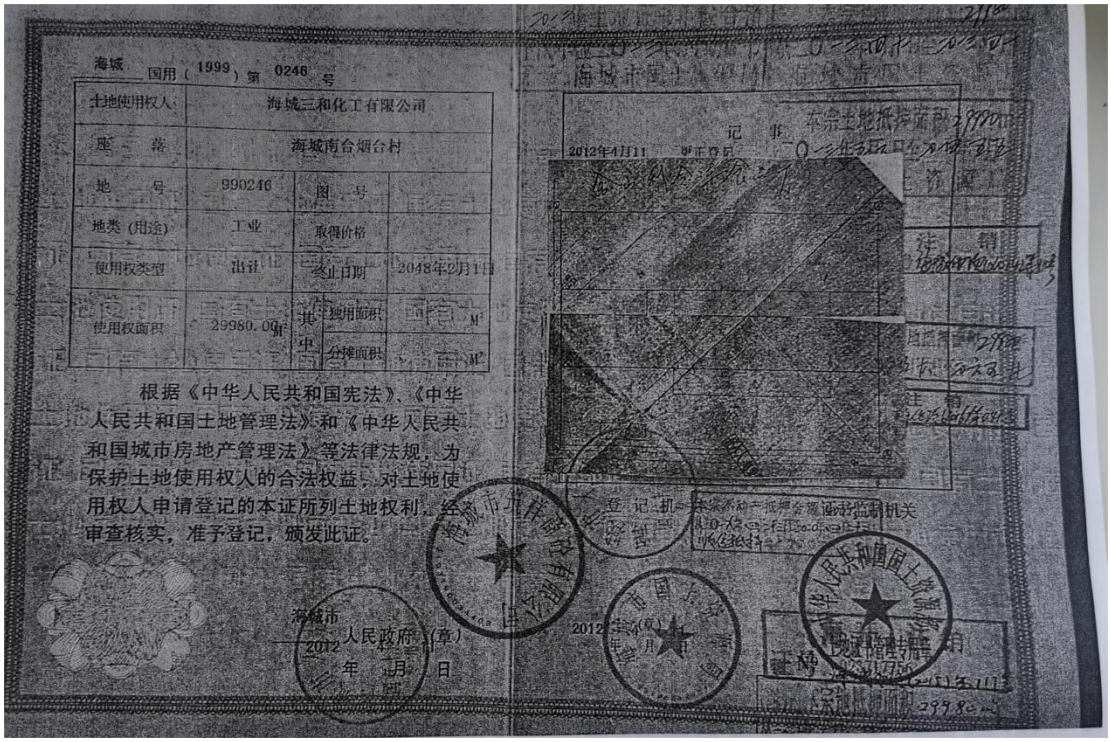
栋号	建筑结构	层次	间数	建筑面积(m²)	备注
	砖混	六		2310.	生产楼房
使用性质		附记			

使用土地情况

使用土地面积	29980 平方米	土地使用证号	海城国用（1999）第0246号

填发机关：

填发日期：1999 年 十一月 十五日



海城 国用（1999）第 0246 号

土地使用权人	海城三和化工有限公司		
座落	海城南台烟台村		
地号	990246	图号	
地类（用途）	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2048年2月11日
使用权面积	29980.00㎡	其中	独用面积 ㎡
			分摊面积 ㎡

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

海城市人民政府（章）

2012 年 月 日

2012年4月11日

附件 4 租赁协议

（三和)厂房租赁协议

甲方：海城市三和化工有限公司 乙方：海城市筑祥商砼有限公司

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等的基础上就甲方将其合法拥有的坐落在南台镇烟台村一处土地及厂房（三和化工）租赁给乙方作为搅拌站场地使用有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、租赁期限一年（2024 年 4 月 1 日至 2027 年 3 月 31 日） 在租期间乙方不得私自转让、出租。

二、租赁金额及付款方式和租赁条件：2024 年 4 月 1 日前，乙方一次性付交清全年租金（　　）万后享有在租期间使用权，如果没有一次性交齐租金，甲方权随时收回租赁期间使用权，租赁期间所发生的水、电、通讯及经营中发生的一切税费等费用由乙方承担。

三、租赁范围：甲方土地及厂房（简称三和化工）院内楼房及前院，为租赁范围包括三项电、地下井一口。

四、乙方租赁用途：混凝土搅拌站

五、乙方在租期间不得有违法经营行为及破坏公共利益行为，投入任何设备到期后归还乙方所有，在租期间发生自然灾害造成双方损失各自承担，在租期间国家征用土地及房屋动迁造成本合同无法履行，乙方应无条件放弃租赁使用权，双方互不承担责任，乙方不得向甲方要求任何经济赔偿。

六、如甲方出售厂房，乙方必须无条件在 2 个月内清理走设备倒出场地，乙方应无条件如约归还，余下租金甲方退还乙方。

七、如乙方终止租赁合同，应提前半年通知甲方，乙方应保证甲方三项电、水井、建筑物完好无损。

八、本合同一式两份，双方各执一份。

签字人：

甲方：　　乙方：

海城市筑祥商砼有限公司

RAICHENG TRIAD CHEMICAL CO.,LTD 海城 三和化工有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 5 符合南台城镇规划说明

海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目

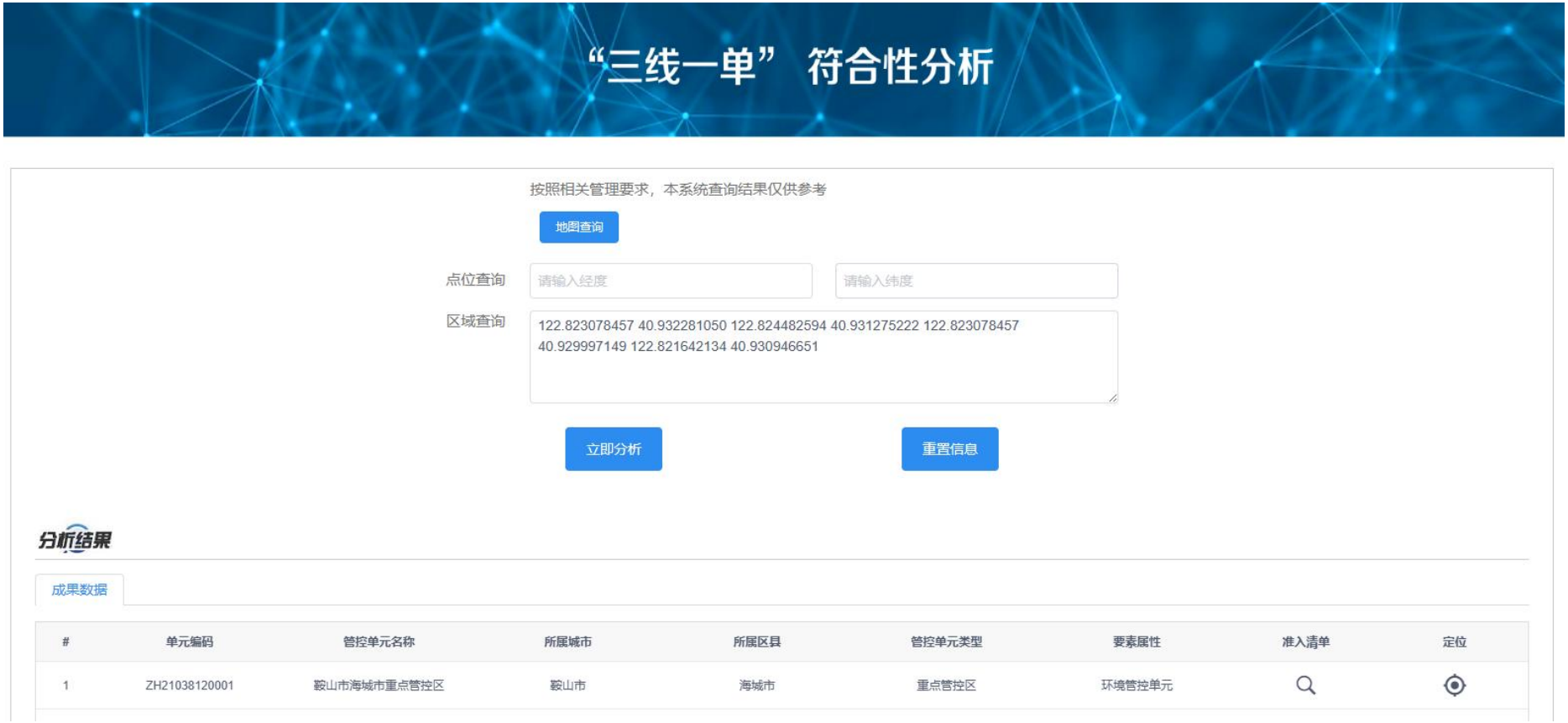
符合南台城镇规划说明

海城市筑祥商砼有限公司建设商品混凝土搅拌站建设项目，项目位于辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村，租用海城三和化工有限公司现有厂房及空地，用地性质为工业用地，该地块在城镇开发边界内，符合南台镇国土空间规划。

南台镇人民政府

2024 年 11 月 26 日

附件 6 三线一单查询结果



“三线一单” 符合性分析
定位
取消
确定
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
ZH21038120001
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

“三线一单” 符合性分析
定位
取消
确定
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
ZH21038120001
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

“三线一单”符合性分析
详情信息
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。
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。(2)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。 (3)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。
环境风险防控
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。
资源开发效率要求
(1)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；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。 (2)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
取消
确定

附件 7 确认书

确认书

《海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表》经我单位确认，报告中所述全部内容与我单位实际建设情况一致，我单位对所提供材料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我单位负全部法律责任。

企业名称（盖章）：海城市筑祥商砼有限公司

2024 年 10 月 20 日

附件 8 同意公示声明

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号），我们向鞍山市生态环境局海城分局提交的海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，不涉及公共安全、经济安全等内容，同意按相关规定对该环评文件予以全文公示。

建设单位（盖章）：海城市筑祥商砼有限公司

2024年10月20日

附件 9 关于申请审查《项目环境影响报告书（表）》的请示

关于申请审查《海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表》的请示

鞍山市生态环境局海城分局：

根据《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》的有关规定，我单位委托辽宁沃尔德生态环境技术有限公司（组织机构代码 91210112MA0Y8BB1XX）已编制完成了海城市筑祥商砼有限公司商品混凝土搅拌站建设项目环境影响报告书（表），现报上，请予以审批。

同时，我单位确认该报告所述内容属实，报告不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意本报告全本公示。

建设单位名称（盖章）：海城市筑祥商砼有限公司

2024年10月

附件 10 监测报告

同青检测服务有限公司
TONG QING

CMA
230612110035

正本

检 测 报 告

№:沈同青环检（委）字 2023 第 107024 号

检测项目：海城市筑祥商砼有限公司搅拌站检测项目

受检单位：海城市筑祥商砼有限公司

沈阳同青检测服务有限公司

2023 年 10 月 12 日

声　明

1.报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。

2.报告无编制人、审核人及授权签字人签字（或等效标识）无效。

3.报告内容涂改无效。

4.复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。

5. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）。

6.委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。

7.本报告所出具的检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。

8.检测项目中注“※”者，为分包检测项目。

9.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，本单位不承担任何经济和法律责任。

10.对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出申诉。

单　　位：沈阳同青检测服务有限公司

电　　话：024-31891505

地　　址：浑南区五三街道远航东路 89 号中科二号院 A1 号楼

邮　　编：110000

电子邮件：1113243544@qq.com

沈阳同青检测服务有限公司

检 测 报 告

№：沈同青环检（委）字 2023 第 107024 号　　第 1页 共 2 页

1. 检测任务

按照委托方的检测要求，沈阳同青检测服务有限公司于 2023 年 10 月 11 日，对海城市筑祥商砼有限公司搅拌站检测项目（辽宁省海城市南台镇烟台村）的声环境进行了现场测试，并依据检测结果出具检测报告。

2. 检测方法依据及使用仪器

2.1 声环境

表 2-1 声环境检测项目及方法依据

单位：dB(A)

序号	项　目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及编号
1	声环境	声环境质量标准 GB 3096-2008	-	多功能声级计 AWA6228 （110352） 声校准器 AWA6221A （1006981）

3. 检测点位、频次

3.1 噪声

本项目在烟台村居民处布设 1 个检测点位。检测 1 天，每天昼、夜各 1 次。

检测因子：等效连续 A 声级。

具体检测点位见图 3-1

沈阳同青检测服务有限公司

检 测 报 告

图 3-1 检测点位图

4. 检测结果

4.1 声环境

表 4-1 声环境检测结果

点位	日期	单位	检测结果	
			昼间 Leq	夜间 Leq
烟台村居民处	10 月 11 日	dB(A)	41	37

报告结束

报告编制人：　　审 核 人：李嘉慧

授权签字人：　　签发日期：2023 年 10 月 12日

附件 11 引用监测报告

中正检测
ZHONGZHENGJIANCE

正本

CMA
17061205A128

检 测 报 告

报告编号：DW0934405

项 目 名 称： 海城市南台镇成宇碎石加工厂建设项目

委 托 单 位： 海城市南台镇成宇碎石加工厂

委托单位地址： 辽宁省鞍山市海城市南台镇烟台村 5 号

检 测 类 别： 委托检测

报 告 日 期： 2022 年 09 月 29 日

沈 阳 市 中 正 检 测 技 术 有 限 公 司

（检验检测专用章）

报告说明：

1．本报告只适用于本次检测目的。

2．送样报告仅对接收到的样品结果负责，不对送样人提供信息的真实性负责。

3．本报告涂改无效，报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。

4．未经公司书面批准，不得部分复制本报告。

5．本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。

6．若对检测报告有异议，请在收到报告后五日内向我单位提出，逾期将不受理。

本机构通讯资料：

联系地址：沈阳市沈北新区蒲南路 33-7 号（5 门）

电话：024-81504982

报告编号：DW0934405　　报告日期：2022 年 09 月 29 日

一、前言

沈阳市中正检测技术有限公司受海城市南台镇成宇碎石加工厂的委托，于 2022 年 09 月 25 日至 2022 年 09 月 27 日对海城市南台镇成宇碎石加工厂建设项目的环境空气进行采样，于 2022 年 09 月 25 日至 2022 年 09 月 29 日进行样品分析检测，并于 2022 年 09 月 29 日提交检测报告，检测基本信息如下：

委 托 单 位	海城市南台镇成宇碎石加工厂		
联 系 人	范晓宇	联 系 电 话	15642215555
样 品 类 别	环境空气	采 样 人 员	李茁、杜姣
采 样 日 期	2022 年 09 月 25 日至 2022 年 09 月 27 日	分 析 日 期	2022 年 09 月 25 日至 2022 年 09 月 29 日
采 样 依 据	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）及 2018 年修改单		

二、检测项目及频次

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂区当季主导风向下风向 1#	总悬浮颗粒物	连续监测 3 天，监测日均值。

三、检测项目、标准方法及检测仪器

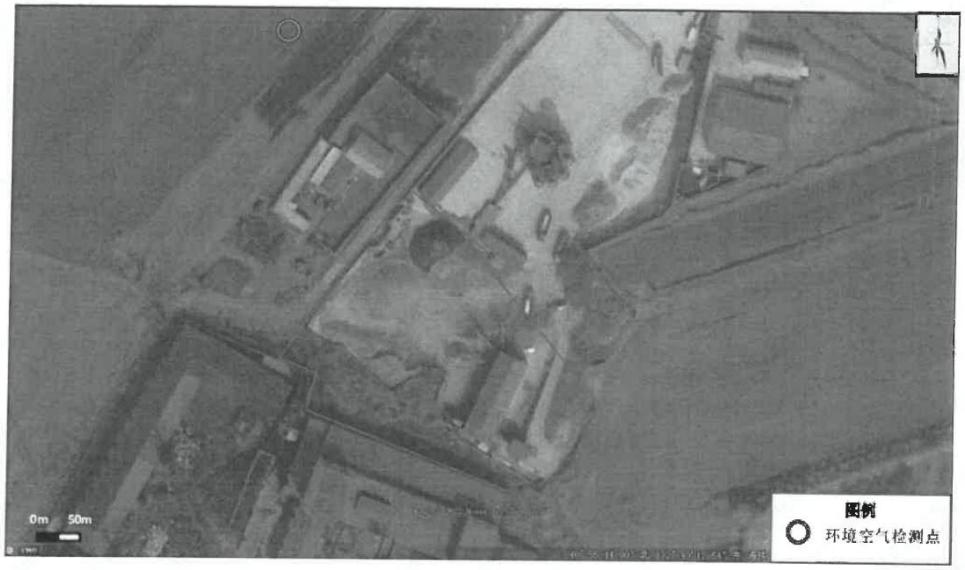
序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	电子天平 ME55/02 SYZZ-SB-007-03 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 SYZZ-SB-057-03	0.001	mg/m³

四、检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	单位
厂区当季主导风向下风向 1#	2022 年 09 月 25 日	总悬浮颗粒物	DW0934405001	133	μg/m³
	2022 年 09 月 26 日	总悬浮颗粒物	DW0934405002	174	μg/m³
	2022 年 09 月 27 日	总悬浮颗粒物	DW0934405003	196	μg/m³

报告编号：DW0934405　　报告日期：2022 年 09 月 29 日

测点分布示意图：



编写人：杨乐沂　　审核人：岑秋月　　签发人：[illegible]

签发日期：2022.9.29

** 报告结束 **

报告编号：DW0934405

附件 1：气象条件

采样日期	气温℃	湿度%	气压 hPa	风速 m/s	风向
2022 年 09 月 25 日	13.1/24.8	46.8/48.0	1010.1/1010.7	2.3/2.5	南
2022 年 09 月 26 日	14.2/24.6	45.2/47.4	1010.0/1010.6	2.3/2.5	东南
2022 年 09 月 27 日	14.5/26.9	45.8/47.6	1009.8/1010.4	2.2/2.4	南

附件 2：监测照片

环境空气（厂区当季主导风向下风向 1#）

N40.921644,E122.821479

附件 12 处罚缴费单

非税收入一般缴款书（收据）4

1601973372
№ 1600197337

江财政监字[2]101号
财政部监制

2017 年 9 月 19 日

执收单位名称：

执收单位编码：001021

组织机构代码：

付款人	全称	海城市环境卫生管理处有限公司	
	账号		
	开户银行		
收款人	全称	海城市财政局	
	账号	921009010000300619	
	开户银行	中国邮政储蓄银行股份有限公司海城市支行	

金额（大写）

（小写）

缴款码	收入项目名称	数量	收缴标准	金额
	其他罚没收入			

海城市环境保护局罚没收入专用章

经办人（签章）

收款单位（盖章）

收款码：

附图 1 地理位置图

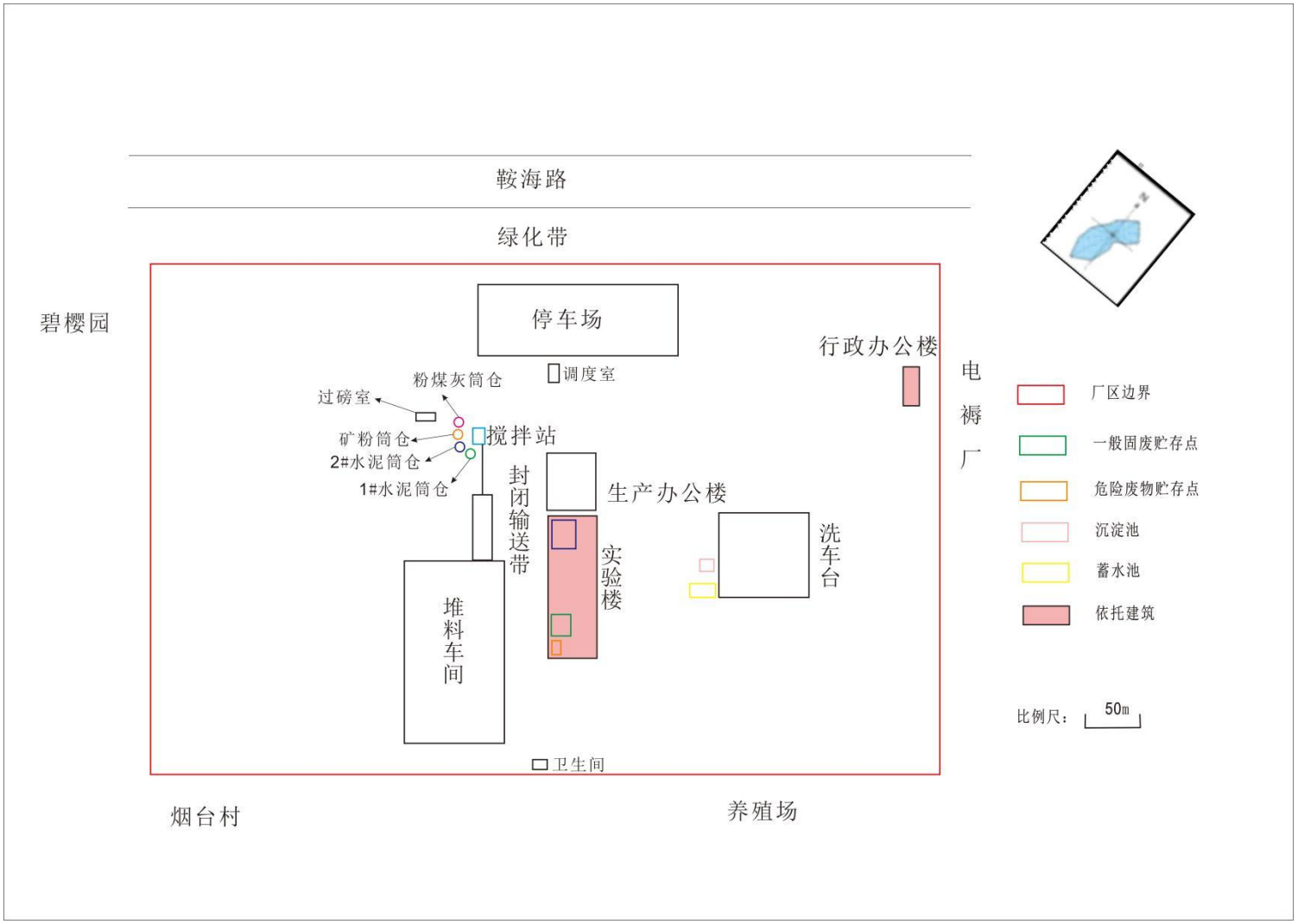
鞍山市地图

审图号：辽 S〔2019〕212 号　　辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

附图 2 项目周围情况图

鞍海路
电褥厂
林地
海城市筑祥商砼
有限公司商品混
凝土搅拌站
养殖场
耕地
碧樱园
烟台村
图 例
50m
本项目厂界
环境敏感点
其他企业厂界

附图 3 平面布置图


鞍海路
绿化带
碧樱园
停车场
调度室
行政办公楼
电褥厂
粉煤灰筒仓
过磅室
矿粉筒仓
2#水泥筒仓
1#水泥筒仓
搅拌站
封闭输送带
生产办公楼
实验楼
洗车台
堆料车间
卫生间
烟台村
养殖场
厂区边界
一般固废贮存点
危险废物贮存点
沉淀池
蓄水池
依托建筑
比例尺：
50m

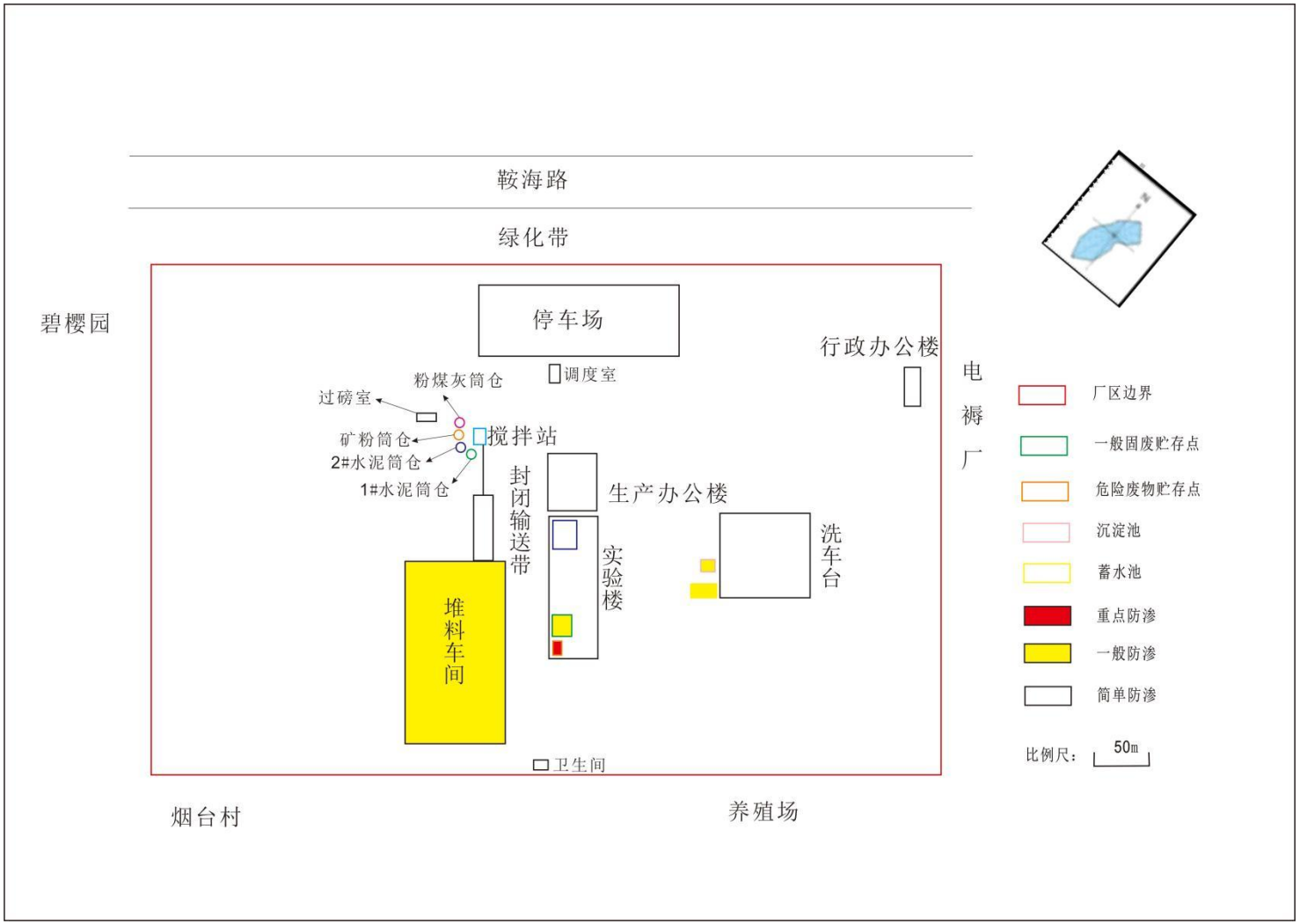
附图 4 评价范围图

黑大线
黑大线
黑大线
G202
G202
G202
G202
海城市筑祥商砼
有限公司商品混
凝土搅拌站
50m
500m
烟台村
烟台小学
图 例
100m
本项目厂界
其他企业厂界
环境敏感点
大气环境评价范围
声环境评价范围

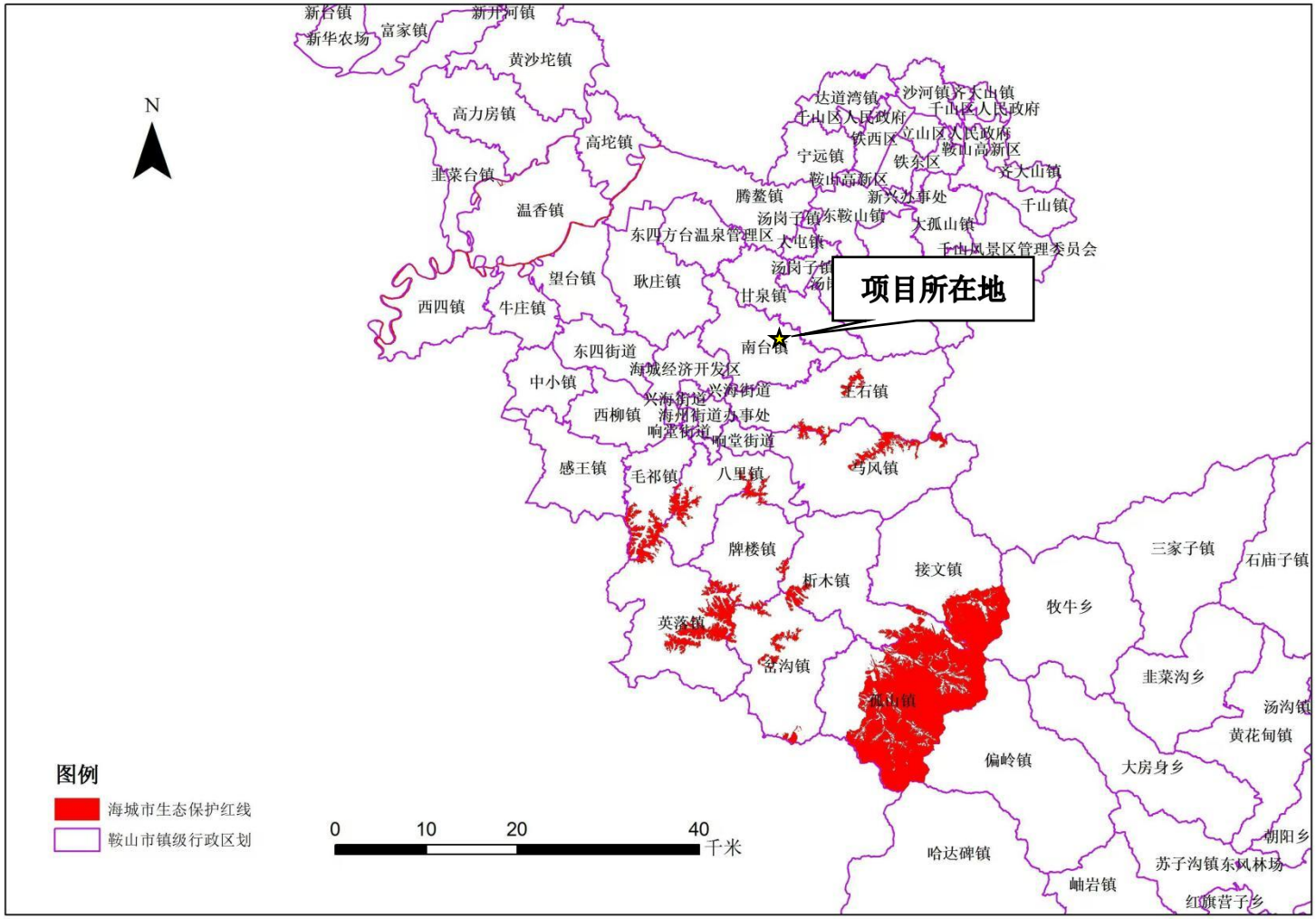
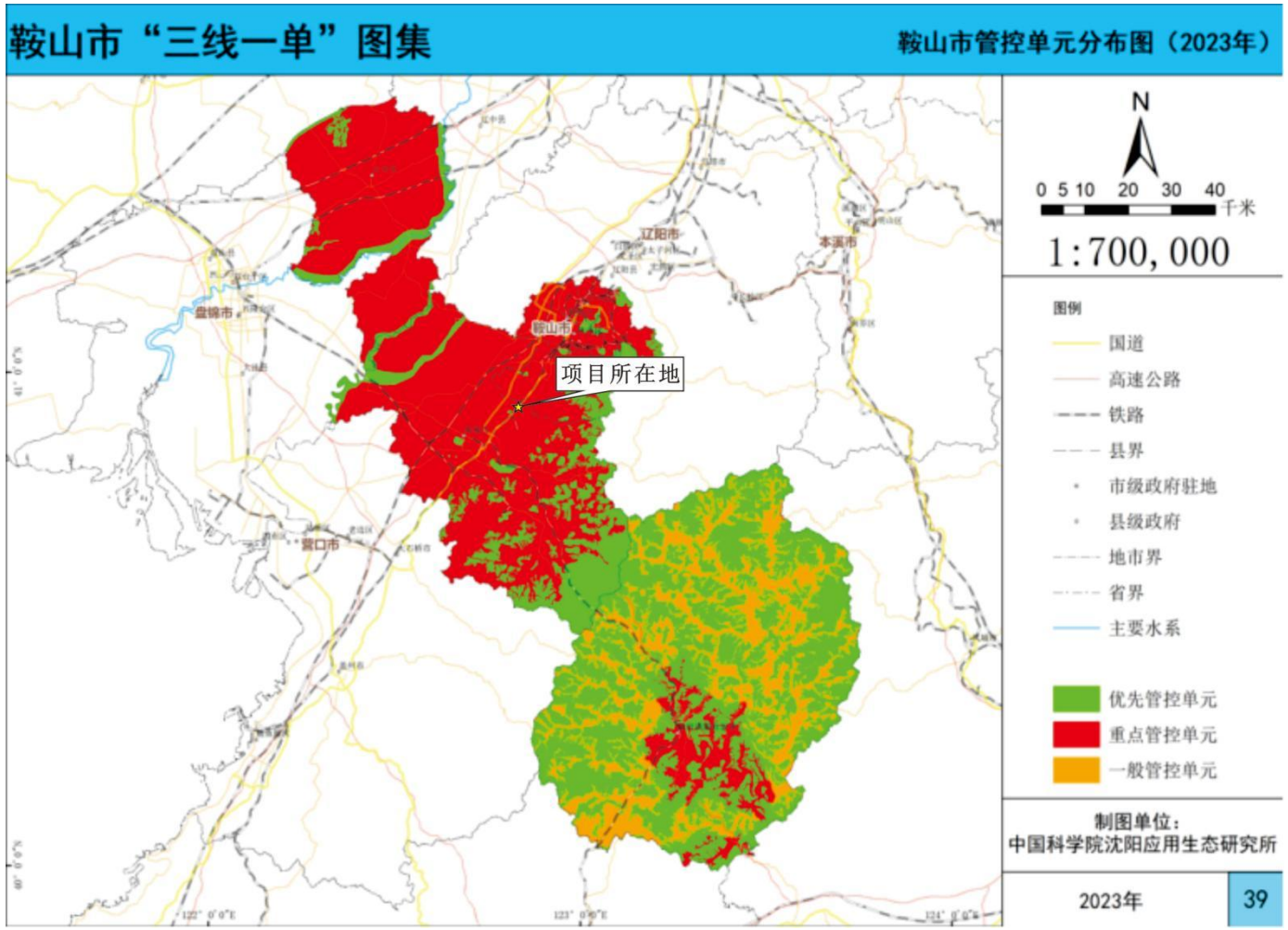
附图 5 监测点位图

N
黑大线
电褥厂
海城市筑祥商砼
有限公司商品混
凝土搅拌站
养殖场
G202
N1
3m
碧樱园
黑大线
烟台村
G202
G202
A1
0.94
km
海城市南台镇成
宇碎石加工厂
图例
500m
本项目厂界
环境空气点位
声环境点位

附图 6 分区防渗图


鞍海路
绿化带
碧樱园
停车场
调度室
行政办公楼
电褥厂
粉煤灰筒仓
过磅室
矿粉筒仓
2#水泥筒仓
1#水泥筒仓
搅拌站
封闭输送带
生产办公楼
实验楼
洗车台
堆料车间
卫生间
烟台村
养殖场
厂区边界
一般固废贮存点
危险废物贮存点
沉淀池
蓄水池
重点防渗
一般防渗
简单防渗
比例尺：
50m

附图 7 生态红线图


N
项目所在地
图例
海城市生态保护红线
鞍山市镇级行政区划
0
10
20
40
千米
新台镇
新华农场
富家镇
新开河镇
黄沙坨镇
高力房镇
高坨镇
韭菜台镇
温香镇
望台镇
耿庄镇
西四镇
牛庄镇
东四方台温泉管理区
腾鳌镇
汤岗子镇
东鞍山镇
大屯镇
甘泉镇
南台镇
东四街道
海城经济开发区
中小镇
兴海街道
西柳镇
海州街道办事处
响堂街道
感王镇
毛祁镇
八里镇
马风镇
牌楼镇
析木镇
接文镇
英落镇
岔沟镇
孤山镇
偏岭镇
哈达碑镇
岫岩镇
牧牛乡
三家子镇
石庙子镇
韭菜沟乡
汤沟镇
黄花甸镇
大房身乡
朝阳乡
苏子沟镇东风林场
红旗营子乡
达道湾镇
沙河镇
齐大山镇
千山区人民政府
立山区人民政府
铁西区
铁东区
鞍山高新区
宁远镇
新兴办事处
千山镇
大孤山镇
千山风景区管理委员会
王石镇

附图 8 鞍山环境管控单元分布示意图