建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

报批稿

项目名称：新疆百川正东路面材料有限公司冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目

建设单位（盖章）：新疆百川正东路面材料有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1728545777000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	t2wi2d
建设项目名称	新疆百川正东路面材料有限公司冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造
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）	新疆百川正东路面材料有限公司
统一社会信用代码	91652323MADW1Q9E8E
法定代表人（签章）	杨奋东
主要负责人（签字）	杨奋东
直接负责的主管人员（签字）	杨奋东
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	新疆水木绿洲环保科技有限公司
统一社会信用代码	91650100MA78AMTE00
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
王晓景	2013035440350000003512440021	BH036575	王晓景

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
席蕊	建设项目基本情况、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、结论等	BH052508	席蕊

目　录

附图

附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆百川正东路面材料有限公司冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目		
项目代码	2408-652323-07-01-854528		
建设单位联系人	杨奋东	联系方式	13579848691
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州呼图壁工业园区化工产业集中区西区雅泽双美院内 1#厂房		
地理坐标	东经 86 度 33 分 59.761 秒，北纬 44 度 16 分 24.183 秒		
国民经济 行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业--“60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”--“其他”
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）	呼图壁县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	HFG084-20240822-01
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	95
环保投资占比（%）	19.0	施工工期	3 个月（2025年 2 月-2025 年 4 月）
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地面积 （m^2）	2240.55
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：呼图壁工业园区总体发展规划(2021-2035） （2）审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府 （3）审批文件名称及文号：《呼图壁工业园区总体发展规划(2021-2035 年）》目前正在审查中		
规划环境影响 评价情况	（1）园区规划环境影响评价名称：呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书 （2）审批机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅 （3）审批文件名称：关于《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划(2022-2035 年)环境影响报告书》的审查意见 （4）审批文件文号：新环审〔2024〕27号		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.与规划环评的符合性分析

呼图壁工业园区（原呼图壁县天山工业园区）始建于 2006 年，于 2010 年经新疆维吾尔自治区人民政府批准成立为自治区级园区（新政函〔2010〕285 号），园区位于昌吉州呼图壁县，分为东区、中区和西区，东区位于呼图壁县东部二十里店镇内，与昌吉高新区紧邻，201 省道南侧；中区位于呼图壁河两侧，五工台镇西侧；西区位于呼图壁县城西侧 28 公里处，南接 201 省道。批复园区规划用地控制在 34.4km^2。

2024 年 6 月 26 日，由新疆维吾尔自治区工业和信息化厅发布《关于认定第六批自治区化工园区（化工产业集中区）的批复》（新工信石化函〔2024〕78 号），批复中同意认定呼图壁工业园区化工产业集中区。

呼图壁工业园区化工产业集中区(以下简称“化工产业集中区”)结合相关上位规划以及园区内现状企业发展情况，在呼图壁工业园区规划范围内划定 9.3081km^2 作为化工产业集中区。化工产业集中区共分为 2 个区块，区块一为二十里店工业园区化工产业集中区（以下统称东区），占地面积为 1.0736km^2；区块二为大丰工业园区化工产业集中区（以下统称西区），占地面积为 8.2345km^2。规划时限为 2022-2035 年，近期为 2022-2025 年，远期为 2026-2035 年，本项目位于化工产业集中区中的西区内。

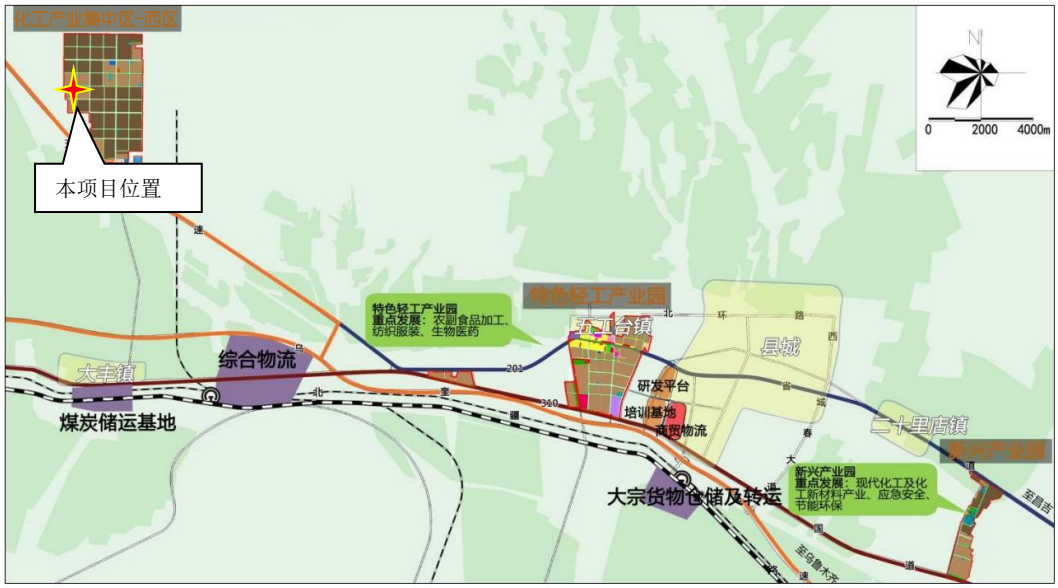


图1　项目所在园区位置图

化工产业集中区定位以精细化工、生物化工为主导，以新能源+绿色化工

为扩充，发展化工新材料产业链，并各自向外延伸发展的产业功能分区，实现生产技术标准化、代谢过程循环化、资源利用多元化，逐步形成资源加工、加工制造、废物综合利用的精细化工新材料百亿产业园。本项目位于化工产业集中区西区，是生产制造乳化沥青、冷补料及融雪剂项目，属于制作化工新材料的领域分支，符合园区规划及定位的行业范围内。

2.与审查意见的符合性分析

项目与规划环评及审查意见的符合性分析详见下表 1-1。

表1-1　与规划环评审查意见的符合性分析表

具体要求	符合性分析	符合性
坚持绿色发展，优化化工园区产业结构、规划布局和实施时序，坚决遏制“两高”行业盲目发展。	本项目不属于“两高”行业，满足园区规划，符合入园要求。	符合
加强空间管控，严守生态保护红线。衔接自治区及昌吉州国土空间规划和“三线一单”最新更新成果，进一步优化工园区空间布局，严格控制化工产业集中区开发范围，确保居民集中居住区等重要环境保护目标得到有效保护。	本项目所处化工产业集中区西区规划范围内，符合自治区及昌吉州国土空间规划和“三线一单”最新更新成果要求，项目周边无居民集中居住区等重要环境保护目标，满足管控功能要求。	符合
坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。贯彻落实自治区人民政府及新疆生产建设兵团关于乌-昌-石区域大气环境同防同治相关政策要求，结合当地重污染天气应对方案，制定详细的重污染天气应对措施，开展区域应急联动，统筹推进乌-昌-石区域大气污染联防联控，完善和落实重大项目区域会商机制，严格执行区域生态环境同防同治框架协议，促进区域大气环境质量改善，推动区域生态环境健康发展。	本项目严格执行污染物总量管控要求，已根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》及《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求申请 VOCs、颗粒物的总量控制指标，同时严格遵守《新疆维吾尔自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2024-2025 年行动方案》（新党办发〔2024〕1 号）等联防联控文件内容，符合政策要求。	符合
严格资源利用总量和强度“双控”，制定入化工产业集中区产业和项目的环境准入条件。	本项目用水、用电量较小，同时项目属于制作化工新材料的领域分支，项目符合园区规划及园区定位。符合化工产业集中区的产业要求及环境准入条件。	符合
加强化工产业集中区环境风险管理，限期编制完成环境风险应急预案，强化突发环境事件应急响应联动机制，保障生态环境安全。	本项目建成后将制定环境应急预案，稳妥处置突发环境污染事件，落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，及时公布预警信息，有效应对突发事件。	符合

其他符合性分析	**1、产业政策符合性** 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许建设的项目。本项目已取得呼图壁县发展和改革委员会发布的项目备案证，项目代码：2408-652323-07-01-854528。因此本项目符合国家产业政策的要求。 **2、选址合理性分析** 根据现场调查，本项目评价范围内无水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区，符合自治区及呼图壁经济发展规划、环保规划。本项目位于呼图壁县工业园区西区，属于制作化工新材料的领域分支，符合园区总体规划，项目用地性质为二类工业用地，满足项目用地要求。 项目租赁雅泽双美院内 1#厂房，该厂房原为新疆雅泽双美装饰材料有限公司生产厂房，主要生产新型装饰材料、地暖管等环保塑料制品，该项目现主要产生的大气污染物为颗粒物等，无生产废水产生，一般固废进行回收利用，生活垃圾通过园区环卫清运处置。 本项目产生的大气污染物为颗粒物、沥青废气，颗粒物通过布袋除尘器收集处理后可达标排放，沥青加热产生的沥青烟气通过水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧处理后可达标排放；生产过程不外排废水，固体废物及危险废物均能够实现妥善处置。综上所述，本项目建成后所在区域的环境功能不会发生改变，对环境的影响属可接受的范围，从环保角度而言，项目选址可行。 **3、与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41号）以及《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新情况说明》（2023年）相符性分析** 本项目位于呼图壁工业园区**化工产业集中区西区**内，环境管控单元编码为：ZH65232320002，属于重点管控单元。项目与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41号）及更新情况中的“呼图壁工业园区”相关管控要求的相符性见表1-2，位置见下图1。

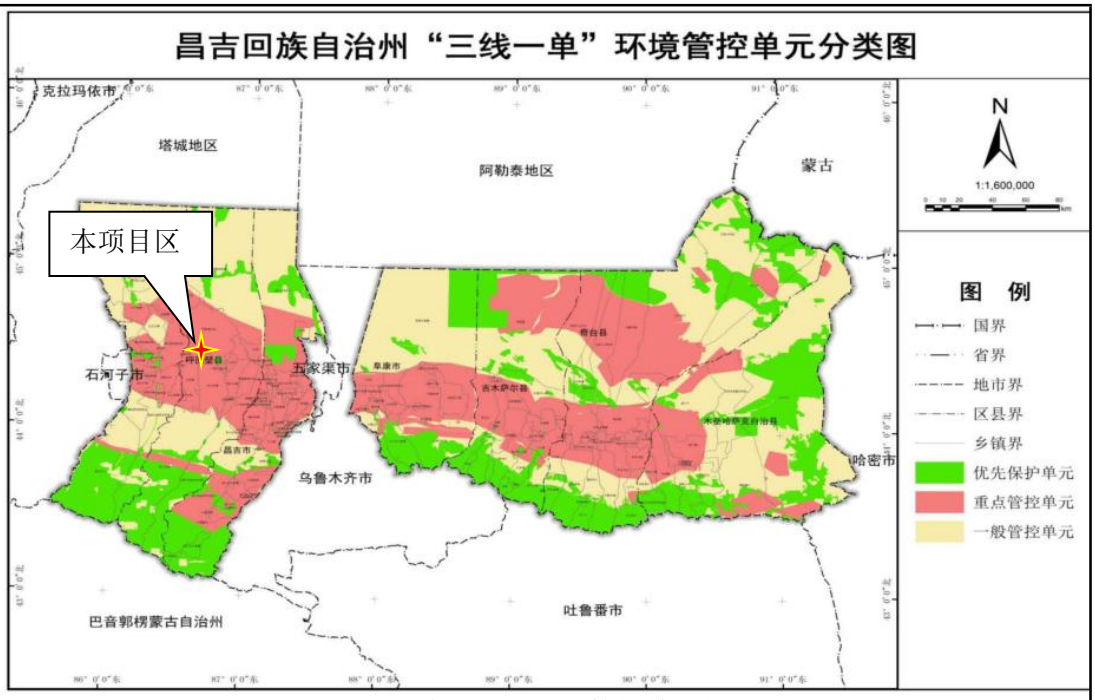


图2　与昌吉回族自治州管控单元位置图

表1-2　项目与昌吉回族自治州“三线一单”相符性分析一览表

标题	内容	符合性分析	符合性
空间布局约束	1、除国家规定新增原料用能不纳入能源消费总量控制的项目和列入国家规划的项目外，“乌—昌—石”等重点区域不再新建、扩建使用煤炭项目。 2、禁止新建不符合昌吉州节水型企业创建标准的高耗水项目。 3、对园区内现有传统工业进行改造、升级或产业整合。严格限制新、改、扩建“两高”（高污染、高耗能）行业项目。 4、入园企业需符合产业布局规划及土地利用规划。	1、本项目不属于煤炭项目； 2、本项目不属于“两高”项目； 3、本项目为生产乳化沥青、冷补料及融雪剂项目，属于制作化工新材料的领域分支，项目符合园区规划及园区定位。	符合
污染物排放管控	1、推进重点行业深度治理，实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深度开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。 2、2024 年底前全面完成钢铁行业超低排放改造，有序推进水泥、焦化（含半焦）行业全流程超低排放改造。 3、“乌-昌-石”区域内，已实施超低排放的涉气排污单位，其实施超低排放改造的污染因子执行超低排放限值，其他污染因子执行特别排放限值和特别控制要求。	1、本项目不涉及工业窑炉，使用电加热方式进行生产； 2、本项目生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、沥青烟和苯并[a]芘污染物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级相关限值，厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合

		（GB37822-2019）中厂区内挥发性有机物无组织排放特别限值，符合政策要求。	
环境风险管控	1、园区应设立环境应急管理机构，建立环境风险监管制度、环境风险预警制度、突发环境事件应急预案、环境风险应急保障制度等环境风险防控体系，并具备环境风险应急救援能力。 2、园区及企业需制定安全事故和污染事故应急预案。发生安全事故和污染事故时，应当及时上报上级环保及相关部门，通报地方行政主管单位，并及时采取应急预案，控制和处理好已发生的事故灾难。 3、定期对已建企业进行风险排查，对在建企业进行监督和指导，各环境风险企业必须建有围堰、事故池等一系列事故应急设施。 4、园区生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质时，应当采取措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	本项目建成后将制定环境应急预案，稳妥处置突发环境污染事件，落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，及时公布预警信息，有效应对突发事件。	符合
资源利用效率	1、鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。 2、园区企业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则，加强节水和统筹用水的管理，重视水资源的梯级利用，最大限度提高水的重复率，减少新鲜水的用量。 3、园区中的西区企业要加大自身余热再利用，鼓励使用清洁能源。 4、园区水资源开发总量、土地开发强度、能耗消费增量等指标应达到水利、自然资源、能源等部门的相应要求。 5、严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，强化用水定额管理。 6、推行清洁生产、降低生产水耗、从源头上控制污染物的产生。	1. 本项目不新建锅炉； 2. 本项目生活污水经园区污水管网排入呼图壁县工业园化工园污水处理厂处理。喷淋塔废水经隔油沉淀处理后循环使用，乳化沥青搅拌用水全部进入产品，无生产废水外排。满足资源利用要求； 3. 本项目严格控制用水量，使用先进治理技术减少污染物排放，满足相关排放要求。	符合

综上，经过与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41 号）以及《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新情况说明》进行对照分析，本项目符合相关环境管控要求。

4、与《新疆维吾尔自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2024-2025 年行动方案》（新党办发〔2024〕1号）符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2024-2025 年行动方案》（新党办发〔2024〕1 号）文件中规定，在巩固提升 2023 年大气环境整治成效基础上，保持力度、延伸深度、拓展广度，围绕产业、能源、交通绿色低碳转型，加强工业源污染深度治理，强化面源污染综合防治，有效做好重污染天气联合应对，加强大气污染治理能力建设，加大生态环境保护领域执法、司法力度等，持续开展区域大气环境整治。

本项目为生产乳化沥青、冷补料及融雪剂项目，属于制作化工新材料的领域分支，项目符合园区规划及园区定位。项目大气、水、固体废物、噪声污染排放均可达标，在采取了有效的处置措施后，符合《新疆维吾尔自治区“乌—昌—石”区域大气环境整治 2024-2025 年行动方案》（新党办发〔2024〕1 号）文件相关规定。

5、与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》（新政办发〔2023〕29号）符合性分析

根据《关于进一步加强乌鲁木齐、昌古、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》（新政办发〔2023〕29 号）文件中规定：1.坚决遏制“高耗能、高排放、低水平”项目盲目发展；2.促进清洁生产；3.加快淘汰重点行业不符合环保要求的落后产能；4.严格污染物排放标准；5.严格控制区域煤炭消费总量；6.深入开展重点行业大气污染深度治理；7.大力发展新能源和清洁能源；9.开展挥发性有机物和有毒有害废气防治；10.加强扬尘、餐饮油烟、恶臭异味治理力度；11.加强重污染天气应急管理等。

本项目属于生产乳化沥青、冷补料及融雪剂项目，项目规模较小，不属于“两高”企业，符合园区入园要求；同时项目在采取了有效的处置措施后，大气、水、固体废物、噪声等污染排放均可达标；本项目不涉及燃煤锅炉建设，使用的能源均为清洁能源，废气均得到妥善收集处置后排放，各项政策均符合《关于进一步加强乌鲁木齐、昌古、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》（新政办发〔2023〕29号）文件相关规定。

6、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

新疆生态环境保护“十四五”规划中提出：

深入推进重点区域大气污染治理。深入推进“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边区域大气污染治理，加快推进“乌—昌—石”区域城市细颗粒物和臭氧协同防控“一市一策”驻点跟踪研究工作。强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。

综上，本项目生产采用电力供热，砂石物料位于封闭堆场贮存，配套洒水降尘措施，沥青加热产生的沥青烟气及相关污染物通过水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧处理，技术可行，符合自治区生态环境保护“十四五”规划的要求。

7、与《昌吉回族自治州生态环境保护与建设“十四五”规划》符合性分析

该规划中提出：深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。各县市、园区电解铝、焦化、碳素等重点行业及“乌-昌-石”区域所有行业均实施特别排放限值。至 2025 年，全州钢铁、铸造等行业全面实现超低排放运行。推进铸造、砖瓦、矿物棉、独立轧钢、碳素、化工、煤炭洗选、包装印刷、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品等企业集群升级改造。推进涉气工业源全过程深度治理，完成钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造、水泥、碳素、矿山开采等重点行业及燃煤锅炉等物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放深度治理，加强煤矿、化工、电力、焦化、水泥等工业企业物料封闭化管理。持续推进工业源全面达标排放。

本项目为生产乳化沥青、冷补料及融雪剂项目，属于制作化工新材料的领域分支。项目大气、水、固体废物、噪声污染排放通过环保措施治理后均可达标排放，符合昌吉州生态环境保护与建设“十四五”规划要求。

8、与《呼图壁县生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

该规划中提出：

1.深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造，实施特别排放限制，强化重点行业企业无组织排放管控。深入开展电力行业减排。积极推进城市建成区、工业园区热电联供，加快推进集中供热、“煤改电”工程建设，切实落实气源，有序实施“煤改气”项目。全力推进钢铁、铸造行业超低排放改造。

5、强化面源污染防控。开展煤矿、化工、电力、焦化、建材等工业企业无组织扬尘专项整治，重点加强物料储存环节管控。粉煤灰、脱硫灰等粉状物料采用全封闭管理；砂石、煤等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓方式储存，封闭料仓和露天料仓内设喷淋装置。封闭料棚进出口安装卷帘门、推拉门或自动感应门等。

本项目生产采用电力供热，砂石物料位于封闭堆场贮存，配套洒水降尘措施，沥青加热产生的沥青烟气及相关污染物通过水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧处理，污染物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297 -1996）中表 2 的二级相关限值，厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内挥发性有机物无组织排放特别限值，符合呼图壁县生态环境保护“十四五”规划要求。

9、与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

条例第四十三条 贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，贮存单位或者个人应当采取下列防尘措施：

（一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；

（二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；

（三）按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施。

露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。

本项目不属于高污染、高能耗、高风险项目，采用清洁能源电能供热，石料于封闭堆场贮存，配套洒水降尘，企业严格执行相关环境保护制度及要求，符合自治区大气污染防治条例的要求。

10、与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）符合性分析

《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）中提出：（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。（十三）持续推进北方地区清洁取暖。（十八）深化扬尘污染综合治理。（二十一）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。（二十六）完善区域大气污染防治协作机制等计划内容。

本项目不属于“高耗能、高排放、低水平”项目，乳化沥青、冷补料生产设备均采用当前行业内较为先进的设备，采购的原材料也经过严格的质量检测，生产过程中尽可能地降低VOCs的排放，供暖使用电采暖，不新增锅炉；车辆运输及物料存储产生的扬尘也采取洒水降尘等方式进行处理，减少扬尘污染，项目处于““乌—昌—石”大气污染联防联控区域，其满足相关政策的要求。综上所述，本项目满足《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）的相关要求。

11、项目与相关环保政策符合性分析

表 1-6　项目与相关环保政策符合性分析

相关政策	具体要求	本项目情况	符合情况
与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）符合性分析	涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施中要求，含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目产生的VOCs环节主要为加热沥青及搅拌工序，项目采用密闭罐体，极大程度减少无组织排放，符合挥发性有机物治理要求。	符合
	对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目采用水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧处理VOCs，处理后排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级相关限值。	符合
《市场准入负面清单（2022年版）》	禁止准入类事项包括6个事项：第一项是法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；第二项是国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；第三项是不符合主体功能区建设要求的各类开发活动；第四项是禁止违规开	本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造项目，不在禁止准入事项范围中。符合市场许可准入类事项，可合规进入。	符合

		展金融相关经营活动和禁止违规开展金融相关经营活动；第五项是禁止违规开展互联网相关经营活动和禁止违规开展互联网相关经营活动；第六项是禁止违规开展新闻传媒相关业务。对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，或由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；		
	《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》（2016年第45号）	“重点区域内现有火电、钢铁、水泥、石化企业以及燃煤锅炉不能达到大气污染物特别排放限值的，应根据超标情况制定限期治理措施，确保在规定时间内达到特别排放限值要求”。	本项目所用加热工序均为电加热，不涉及燃气、燃煤锅炉的使用，同时产生的大气污染物均满足排放限值要求。	符合
	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）	“产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行”	本项目沥青储罐属于密闭设备，产生VOCs工序均采取建造隔间、集气罩方式收集废气，减少无组织扩散，满足环保要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

（1）项目名称：新疆百川正东路面材料有限公司冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目

（2）建设单位：新疆百川正东路面材料有限公司

（3）建设性质：新建

（4）建设地点：本项目位于新疆昌吉回族自治州呼图壁工业园区化工产业集中区西区雅泽双美院内 1#厂房。项目区北侧西侧均为空地，南侧为新疆雅泽双美装饰材料有限公司厂房，东侧为埃特邦建材有限公司厂区。本项目中心地理坐标为东经 86°33′59.761″，北纬 44°16′24.183″。项目地理位置见附图 1，项目区周边关系图见附图 2，项目厂房平面布置图见附图 3。

（5）总投资：本项目总投资 500 万元。

（6）环保投资：95 万元，环保投资占比 19.0%。

2、项目组成与内容

本项目租赁呼图壁工业园区化工产业集中区西区雅泽双美院内 1#厂房内建设项目，购置冷补料、乳化沥青、融雪剂生产线的生产设备，租用院内现有办公楼内房间作为宿舍、办公用房，共用工程依托院内现有。本项目组成详见表 2-1。

表 2-1　本项目主要组成内容

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	租赁雅泽双美院内 1#厂房，建筑面积 1390.55 厂房内安装冷补料、乳化沥青、融雪剂生产线各一条。	租赁现有
储运工程	原料库	将生产车间内部西侧 180m^2 区域分隔作为项目原料库，主要储存石料、安装沥青储罐以及存储其他物料，其中石料堆放区建设容量为 100m^3 的密闭隔间，占地面积 50m^2；沥青储罐共设置 16 台，每台储量为 12m^3。	新建
	成品库	将生产车间内部东侧 220m^2 区域分隔作为项目成品库，主要存储成品吨桶、吨袋等。	
公用工程	供电	由园区供电电网引入	依托园区
	给水	采用园区直接供给的供水方式	
	排水	采用园区下水管网排水	
	供热	办公楼、厂房冬季使用电加热	
辅助工程	办公室	租赁现有厂房办公楼内 1-3 间作为办公、宿舍使用	租赁现有
	宿舍		

环保工程	废水处理	1.职工生活污水进入园区污水管网，最终排入呼图壁县工业园化工园污水处理厂处理； 2.喷淋塔废水经隔油沉淀后循环使用； 3.乳化沥青搅拌用水全部进入产品，无生产废水外排。	新建
	废气处理	1.石料上料粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）； 2.沥青存储、加热废气：集气装置+水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧+15m 排气筒（DA002）； 3.搅拌、出料废气：集气装置+水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧+15m 排气筒（DA002）。	新建
	固体废物	一般固废暂存间：租赁厂房外西北侧库房 2 间，建筑面积 50m^2，其中收集的一般固废收集后外售处理。 生活垃圾：收集至厂区垃圾桶内，定期由园区环卫部门清运处置。	租赁现有库房进行改造
		危险废物暂存间：租赁厂房外西北侧库房 1 间进行改造，建筑面积 25m^2，危险废物收集后定期交由危险废物处置资质的单位拉运处理。	
	噪声治理	选购低噪声设备，减振隔声；合理布局、加强日常维护等措施	新建
	环境风险防范措施	加强安全教育培训和宣传；配备完善的消防措施：设置事故池、沥青储罐围堰、应急预案、导流系统	新建
	地下水、土壤治理	沥青储罐围堰区、危废暂存间、隔油池等区域为终点防渗区；生产车间、一般固废暂存区为一般防渗区；办公室等其他区域为简单防渗区。	新建

3、主要生产设备

表 2-2　工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
冷补料生产设备				
1	三仓石料配料机	台	1	外购
2	提升料斗/6 米输送机	套	1	外购
3	500 强制搅拌机	套	1	外购
4	搅拌机平台	套	1	现场安装
5	搅拌机自动给油系统一套（含沥青泵）	套	1	外购
6	沥青配料电子称重配料搅拌罐	台	1	外购，搅拌罐容量 4m^3
7	沥青电加热储存罐	台	8	外购，储罐容量 12m^3
8	沥青进出给油泵	台	1	外购
9	自动称重装袋机	套	1	外购
10	自动码垛机	台	1	外购

乳化沥青生产设备				
1	乳化机	套	1	外购
2	沥青电加热储存罐	台	8	外购，储罐容量 12m³
3	沥青配料电子称重配料搅拌罐	个	1	外购，搅拌罐容量 4m³
4	不锈钢电加热罐	台	1	外购
5	2 立方米聚乙烯皂液搅拌罐	个	1	外购
6	成品乳化沥青储存罐	个	2	外购
7	自动罐装机	套	1	外购
8	电动搅拌缸	套	1	外购
融雪剂生产设备				
1	铲车	台	1	用于铲装融雪剂

注：无《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制及淘汰的设备。

4、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3　项目产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	生产线数量	产品名称	设计能力	年运行时数
1	冷补料生产线	1	冷补料	10000 吨/年	2160
2	乳化沥青生产线	1	乳化沥青	4000 吨/年	2160
3	融雪剂生产线	1	融雪剂	200 吨/年	800

冷补料产品质量标准：本项目所制冷补料为颗粒状，规格粒径为 6～11mm，适用于铺设道路、地面、加重地基等工序；贯入强度在 0.5～4kg/m² 之间，稳定度≥3kN。

乳化沥青产品质量标准：本项目所制乳化沥青以罐装储存，其粘度一般控制在500ms-2000ms范围内，其标准满足《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》(JTG E20)的相关要求。

融雪剂产品质量标准：本项目所产融雪剂为氯盐型融雪剂，粒径约为 6-8mm，pH 约在 6.5-8.0，含水率（游离水分）不超过 5%，包装规格为 25kg/包，在成品库房中储存，最大贮存量为 20t。

5、主要原辅材料及燃料

表 2-4　　主要原辅材料

序号	名称	形态、储运方式	单位	年用量	最大贮存量
冷补料					
1	沥青	液态，沥青保温槽罐车运输，厂房内保温储罐储存	t	700	10
2	石料	固态，汽运，密闭隔间储存	t	8000	30
3	添加剂	固态，袋装储存，汽运	t	1300	10
乳化沥青					
4	沥青	液态，沥青保温槽罐车运输，厂房内保温储罐储存	t	500	10
5	乳化剂	液态，罐装储存，汽运	t	4	1
融雪剂					
6	工业盐	固态，袋装储存，汽运	t	180	50
7	氯化钙	固态，袋装储存，汽运	t	20	5
其他物料					
8	润滑油	液态、罐装储存、汽运	t	0.02	0.02
能源消耗					
9	电	线路输送	kWh	5000	/
10	水	管线输送	m^3	4091	/

部分原辅材料理化性质：

石料：本项目石料要求粒径为 5～10mm，项目对道路冷补料质量要求较高，故外购的石料为清洗干净后的石料，确保表面无过多积灰尘，使石料与沥青充分粘合，石料通过货车运送至石料库内存储。

沥青：是由不同分子量的碳氢化合物及其非金属衍生物组成的黑褐色复杂混合物，是高黏度有机液体的一种，呈液态，表面呈黑色，可溶于二硫化碳。原油蒸馏后的残渣。根据提炼程度的不同，在常温下成液体、半固体或固体。石油沥青色黑而有光泽，具有较高的感温性。沥青属于憎水性材料，它不透水，也几乎不溶于水、丙酮、乙醚、稀乙醇，溶于二硫化碳、四氯化碳、氧化钠。

添加剂：添加剂主要由聚合物、树脂及蜡组成，其加热时不会产生挥发性有机物。

乳化剂：沥青乳化剂是能用于沥青乳化的表面活性剂。在加入很少量时就能使水的表面张力大幅度地降低，能明显改变体系的界面性质和状态，从而产生润湿、乳化、起泡、洗涤、分散、抗静电、润滑、加溶等一系列作用，以达到实际应用的要求。

工业盐：本项目采购工业盐主要成分为氯化钠、氯化镁等，其原料含水率约为 2.0%，所采购的工业盐均需提供检测报告，确保不是含有毒有害成分的工业废盐后才会用于本项目融雪剂的制造。

5、劳动定员及工作制度

本项目职工人数为 10 人，年工作日 270 天，1 班制，每班 8 小时，厂区提供住宿，餐食由员工外部解决。

6、项目投资及资金筹措

本工程建设总投资为 500 万元，其中环保投资 95 万元。

8、公用工程

（1）给水

本项目用水主要为职工生活用水、沥青烟净化系统喷淋用水、乳化沥青搅拌用水，用水由园区自来水管网供给，满足日常用水需求。

职工生活用水：其中根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010）中提供的数据，设定单个员工生活用水定额为 0.12m^3/d，本项目劳动定员 10 人，年运行时间为 270 天，则年生活用水量为 1.2m^3/d（324m^3/a）；

沥青烟净化系统喷淋用水：沥青烟净化系统使用水喷淋塔对烟气进行喷淋降尘，根据企业提供资料，喷淋塔首次用水量为 50m^3，每 3 个月更换一次用水共计 150m^3/a；每天补水量为 0.1m^3，年生产天数为 270 天，则补充新鲜水为 27m^3/a。

乳化沥青搅拌用水：根据企业提供资料，乳化沥青搅拌用水量为 3500m^3/a，全部进入产品。

洒扫用水：项目每年 4-9 月易起风季节需经常进行洒水降尘工作，故全年洒扫用水量为 90m^3/a。

（2）排水

本项目排水采用雨污分流制。本项目职工生活污水产生量按用水量的 80%

计，则生活污水产生量为259.2m³/a，经园区污水管网排入呼图壁县工业园化工园污水处理厂处理。喷淋塔废水经隔油沉淀处理后循环使用，每三月更换一次用水，更换水回用于乳化沥青生产线中乳化液配制，确保生产废水综合利用不外排，乳化沥青搅拌用水全部进入产品，无生产废水外排。洒扫用水全部挥发。本项目水平衡如下。

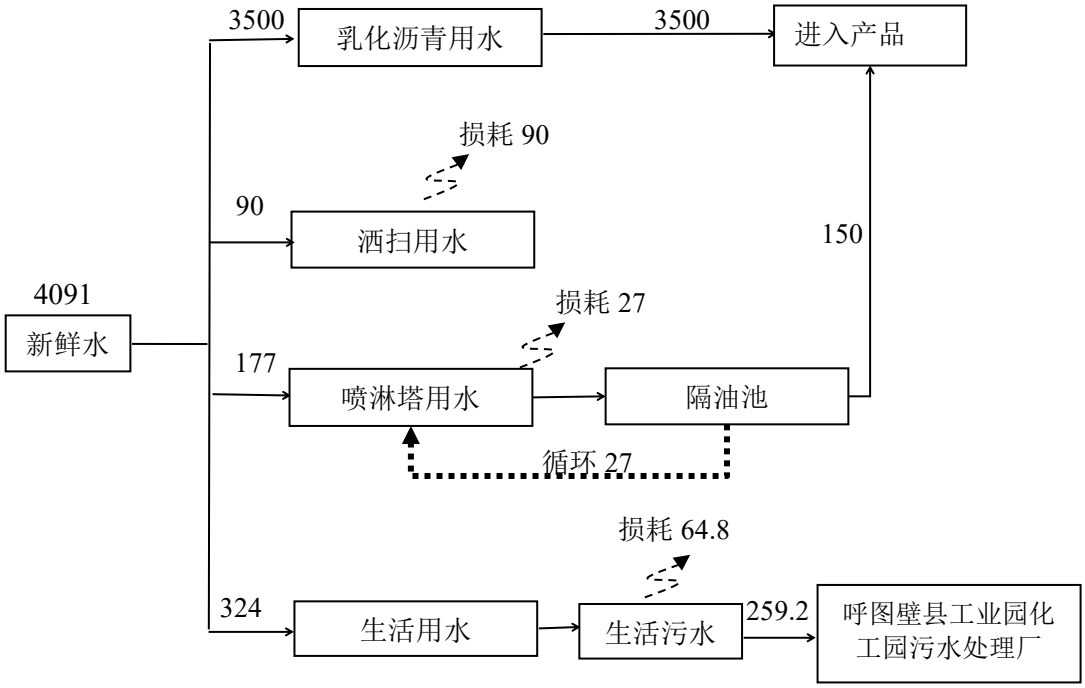


图 3　项目水平衡图　　单位 m³/a

（3）供电

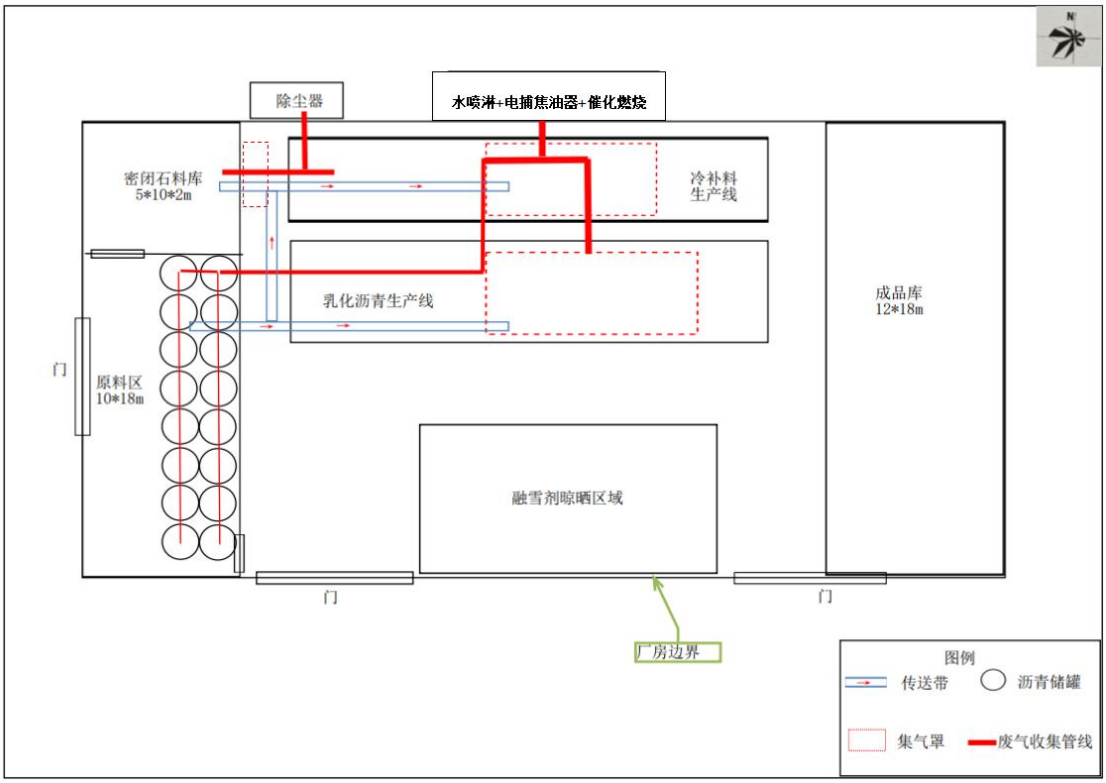
本项目用电由园区 110kVA 变电站供给，可满足厂内用电负荷的供电需要。

（4）供热

本项目供热采用电采暖。

9、平面布置

本项目为租赁厂房，在厂房内进行简单的内部分隔与安装，厂房内划分原料库、成品库以及生产区域，原料库位于厂房内西侧，成品库位于东侧，生产线安置在厂房中部，整体布局合理，便于原料装卸运输、成品入库及出库；在厂区办公楼内租赁车间作为办公及宿舍，租赁改造现有库房用于一般固废暂存间以及危废暂存间，具体平面布置见下图3：



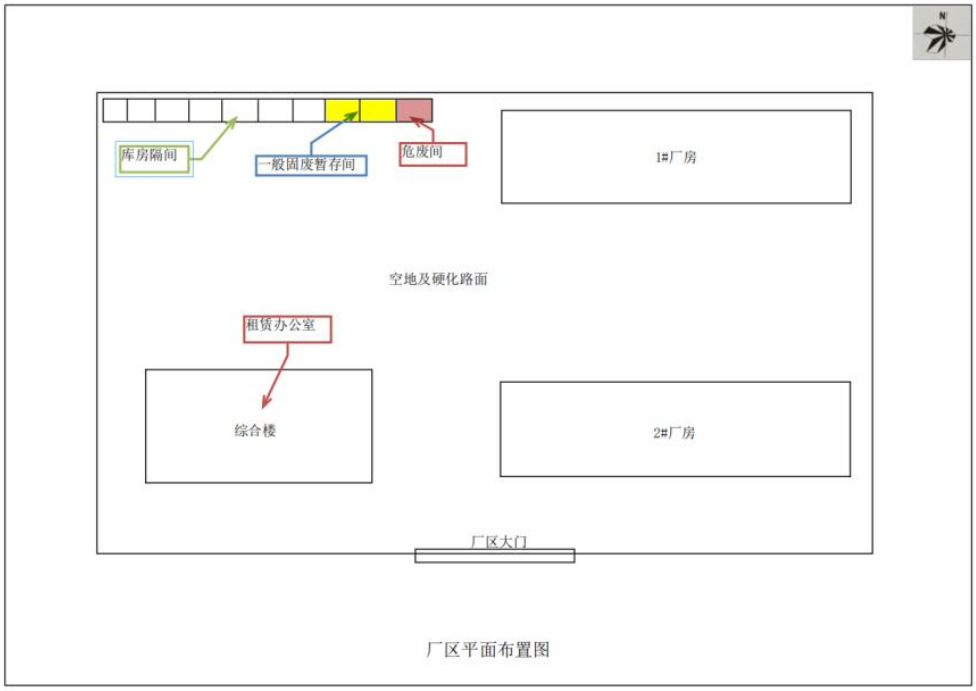


图4　厂房内及厂区内平面布置图

工艺流程和产

1、施工期工艺流程

本项目为租赁厂房，施工过程主要是对原有厂房进行简单的内部装修以及改造。该项目建设过程中产生少量的粉尘、噪声，从生产状况分析对周围环境基本无影响，故无施工期工艺流程。

排污环节

2、生产工艺流程

冷补料生产工艺流程及产污环节见下图：

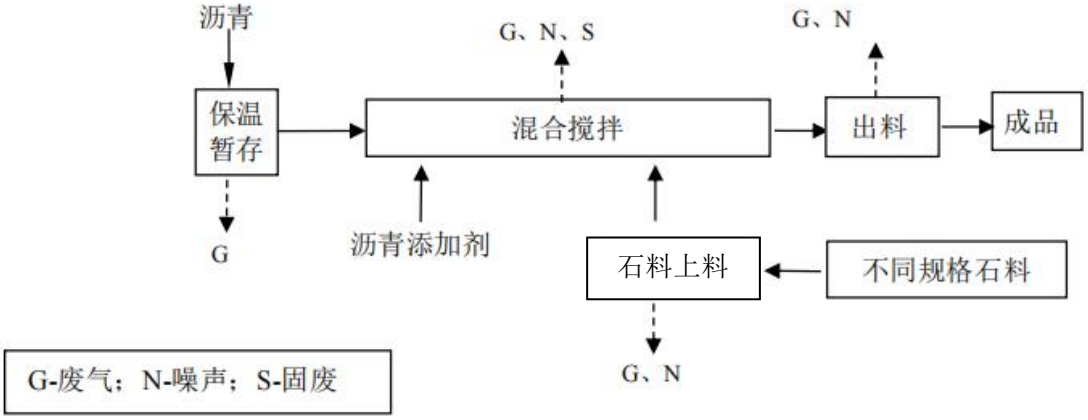


图 5　冷补料生产工艺流程图及产污环节

①沥青预处理系统

沥青储存：项目沥青经专用运输车辆运至厂内，该过程会产生粉尘和噪声。沥青原料进场时为沥青液体，使用专用沥青运输车辆将沥青通过密闭泵经沥青管道送至沥青储罐，沥青进场温度为 130℃，储罐中设有保温夹层，并配备全自动温度控制器。项目沥青储罐经电加热后使罐内沥青保持在 140℃，此工序有废气（G）沥青烟气、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）产生，储罐为密闭储罐，上方设有呼吸口，呼吸口直接与废气收集管线连接，输送沥青时产生的呼吸废气将直接收集至废气处理设施。

②石料上料

投料：项目石料经运输车辆运至厂内储存于石料仓库，该过程会产生粉尘和噪声。外购石料通过料斗及输送带进料，经计量后送入搅拌罐（本项目外购石料已满足粒径要求，无需进行破碎）。该工序主要产生颗粒物废气（G）及设备噪声（N），本项目石料仓为密闭库房，装卸口处设置集气罩收集装卸上料过程产生的颗粒物废气。

③混合搅拌

混合搅拌：经过上述处理的石料、具有一定温度的沥青通过计量系统自动计量，按照比例进入搅拌机，混合拌料时间为 50～60s，混合拌料过程搅拌罐加盖密闭隔间，泵送沥青温度约为 70-80℃，故搅拌工序会产生废气（G）苯并[a]芘、

沥青烟、VOCs（以非甲烷总烃计），搅拌过程设备产生噪声（N）、废气及固废（S）。

④出料

搅拌好的成品落入成品仓(常温储存，成品温度约 50~60℃)，成品仓底部设有卸料口，打开卸料阀经打包机将沥青冷补料与包装材料进行包装处理，包装后的产品经传输带运至成品堆放区待使用叉车将成品转移至成品区。项目产品常温保存，出料过程主要产生废气（G）沥青烟、苯并[a]芘和 VOCs（以非甲烷总烃计）及机械噪声（N）。

⑤成品：包装袋封好口后作为产品代售。

化沥青生产工艺流程及产污环节见下图：

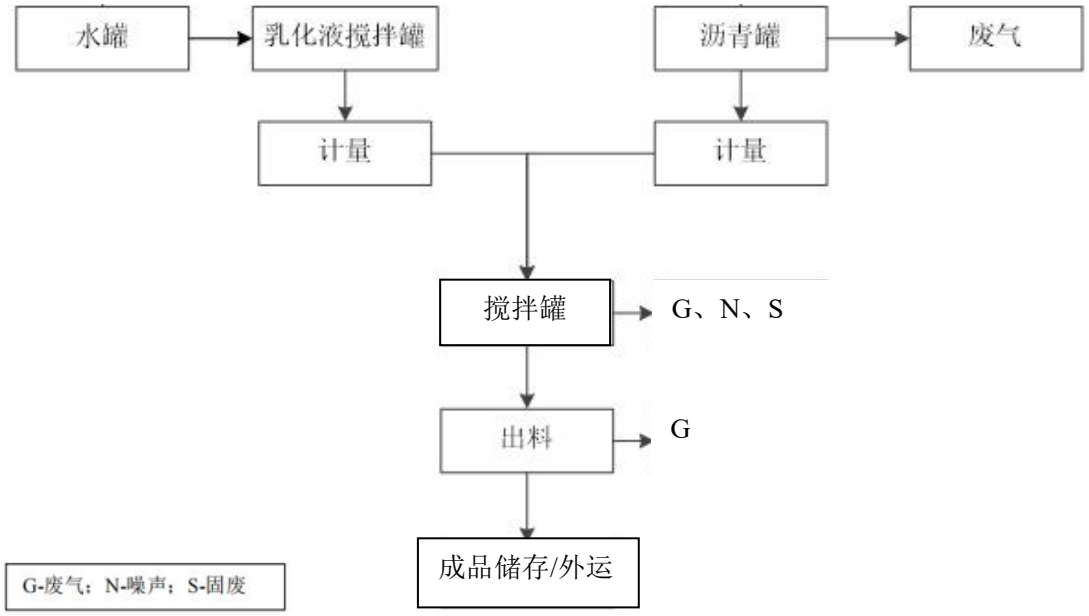


图 6　乳化沥青生产工艺流程图及产污环节

①沥青预处理系统

乳化沥青生产线沥青预处理与冷补料工序一致。

②乳化液制备

将水与乳化剂按比例在乳化液罐内搅拌混合后，通过计量密闭输送至乳化沥青制备搅拌罐中，水与乳化剂加热温度为 60~80℃，搅拌过程不会产生废气。

③搅拌

水和乳化液搅拌后通入计量，沥青在电加热储存罐中计量输送，水和乳化液

按比例混合后，与沥青一并在搅拌缸内搅拌均匀，混合拌料过程搅拌罐加盖密闭隔间，故搅拌工序会产生废气（G）苯并[a]芘、沥青烟、VOCs（以非甲烷总烃计），搅拌过程设备产生噪声（N）、废气及固废（S）。

④出料

搅拌好的成品落入成品仓卸料口，打开卸料阀经打包机将乳化沥青与包装材料进行包装处理，包装后的产品转移至成品区。项目产品常温保存，出料过程主要产生废气（G）沥青烟、苯并[a]芘和 VOCs（以非甲烷总烃计）及机械噪声（N）。

融雪剂生产工艺流程及产污环节见下图：

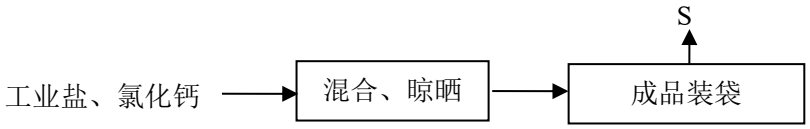


图 7　乳化沥青生产工艺流程图及产污环节

本项目融雪剂生产流程主要为采购项目周边工业项目的无毒工业盐，在秋冬季节进行工业盐与氯化钙混合晾晒，待干燥结晶后将成品装袋，即可作为冬季路面使用融雪剂，因本产品原材料均为外部采购，本项目工序仅为混合晾晒，包装为人工将融雪剂装袋，不涉及机械包装，故本项目融雪剂生产基本不产生废气、废水等污染物，仅成品装袋时产生少量包装袋等固废。

3、运营期主要污染工序

项目运营期主要污染工序分析见表 2-5。

表 2-5　运营期产污环节分析一览表

<table>
<tr><th>排放类别</th><th colspan="2">污染物产排位置</th><th>污染物种类</th><th>治理措施</th></tr>
<tr><td rowspan="6">废气 G</td><td rowspan="3">冷补料</td><td>石料上料</td><td>颗粒物</td><td>集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）</td></tr>
<tr><td>沥青储存</td><td>沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td rowspan="5">集气装置+水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧处理+15m 排气筒（DA002）</td></tr>
<tr><td>搅拌、出料</td><td>沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">乳化沥青</td><td>沥青储存</td><td>沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）</td></tr>
<tr><td>搅拌、出料</td><td>沥青烟、苯并[a]芘、VOCs（以非甲烷总烃计）</td></tr>
<tr><td colspan="2">汽运</td><td>颗粒物</td><td>洒水</td></tr>
<tr><td>废水</td><td colspan="2">职工生活</td><td>生活污水</td><td>进入园区污水管网，最终排入呼图壁县工业园</td></tr>
</table>

				化工园污水处理厂处理
噪声 N	生产设备		噪声	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施
固废 S	产品加工	冷补料、乳化沥青生产过程、融雪剂包装	废包装袋、包装桶	外售处理
			滴漏沥青残渣	回用于生产
	布袋除尘器		废布袋	委托厂家更换回收
			除尘灰	回用于生产
	沥青废气治理设施	电捕焦油器、催化燃烧	废催化剂、废润滑油、废油桶、焦油沉渣、电捕废油	暂存危废库，委托有资质单位处置
	职工生活		生活垃圾	采用垃圾桶收集后交园区环卫部门清运

4、物料平衡

表 2-6　本项目物料平衡一览表

投入（t/a）		产出（t/a）	
沥青	1200	冷补料	9999.359
石料	8000	乳化沥青	3999.65722
添加剂	1300	融雪剂	199
乳化剂	4	布袋除尘器收集粉尘	0.05（回用于生产，不计入）
原料用水	3500	沥青渣（设备收集）	1.5（回用于生产，不计入）
工业盐	180	焦油沉渣	3.8
氯化钙	20	电捕焦油器废油	1.42
		沥青烟（废气有组织及无组织排放）	0.7313
		颗粒物（废气有组织及无组织排放）	0.03248
合计	14204	合计	14204

与项目有关的原有环

原有环境污染情况：

新疆雅泽双美装饰材料有限公司成立于 2017 年，经营范围为新型装饰材料、地暖管、各种管件的生产、销售；废旧塑料制品回收、加工、销售；房屋出租。该企业于 2017 年 11 月 15 日取得原呼图壁县环保局“关于《新疆雅泽双美装饰材料有限公司 3 万米管材、6 亿个管材标准件新型绿色环保塑料制品项目环境影响报告表》的批复”，批复中提到项目拟建成生产车间 5 座、库房 2 座、综合楼

境污染问题	1 栋，项目总投资 4819.03 万元。 2018 年新疆雅泽双美装饰材料有限公司开始施工建设，因市场及资金问题，实际建成生产车间 2 座、综合楼 1 栋。建成后仅安装两条新型装饰材料生产线，其余生产线均未安装，截至目前，该厂区未开展竣工环境保护验收工作。 根据现场调查，新疆雅泽双美装饰材料有限公司租赁给本项目的厂房未进行生产，为闲置厂房，厂区内新疆雅泽双美装饰材料有限公司现有项目（新疆雅泽双美装饰材料有限公司 3 万米管材、6 亿个管材标准件新型绿色环保塑料制品项目）未完成竣工环境保护验收。 **主要环境问题：** 本项目所排放大气污染物可能会新增整个厂区的污染物种类，生产线运行过程可能会造成区域声环境背景值升高，产生的固废也可能对周边环境造成影响。经核实，本项目不存在与原有项目相关的污染问题，同时符合规划环评及其批复文件制定的环境准入条件，在严格执行本环评提出的治理措施后，项目的废气、废水、固体废物、噪声污染排放均可达标。 本项目属于新建项目，租赁新疆雅泽双美装饰材料有限公司厂区的 1#厂房，经现场调查，该厂房目前为空厂房，且新疆雅泽双美装饰材料有限公司项目未完全建成，目前处于停产状态，故不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、区域环境质量现状

1、环境空气

（1）区域空气质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，需调查所在区域环境质量达标情况。本项目位于昌吉回族自治州呼图壁县工业园，所处环境空气质量功能区划为二类区，故参照标准《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）内二级浓度限值进行评价。

本次大气环境质量引用呼图壁县人民政府发布的2023年12月的环境空气质量监测统计数据（http://www.htb.gov.cn/gk/kqzl/895825.htm），作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO和O_3的数据来源。数据及达标情况详见表3-1。

表 3-1　呼图壁县 2023 年大气环境质量现状评价　单位：μg/m³

污染物	年度评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	38	35	108.5	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	74	70	105.7	不达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60	达标
CO	24h 平均 95 百分位数	1900	4000	47.5	达标
O_3	最大 8h 第 90 百分位数	140	160	87.5	达标

根据表 3-1 数据可知，呼图壁县 2023 年大气环境质量污染物项目中 CO、SO_2、NO_2、O_3 年平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，$PM_{2.5}$ 和 PM_{10} 年平均浓度超标，超标倍数分别为 1.08 倍、1.05 倍。由此判定，项目所在区域环境空气质量为不达标区。

$PM_{2.5}$、PM_{10} 超标的主要原因为：1.项目所在区域干旱缺水、植被稀疏、地表干燥易起尘，受自然因素的影响比较明显；2.冬季采暖期大气污染物排放量增加导致。

（2）特征因子监测与分析

本项目特征污染因子为 TSP、非甲烷总烃、苯并[a]芘。为了解项目所

在区域环境空气特征污染物的质量现状，委托新疆中检联检测有限公司于2024年9月3日-13日进行苯并[a]芘采样检测；TSP、非甲烷总烃数据引用2022年“呼图壁县天山工业园区产业发展规划环境影响评价现状监测”项目连续7天监测5#点位（E86°35′5.56″，N44°16′25.11″）的TSP、非甲烷总烃监测数据，监测点位距离项目区1.3km，大气监测点位见下图：

图8　引用大气监测点位示意图

①监测方法：采样及分析方法按《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）中的有关规定执行，项目具体采样分析方法见表3-2。

表3-2　大气污染物监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	检出限	监测仪器名称、型号
非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）	0.07mg/m³	XSJS/YQ-78 GC-5890N型气相色谱仪
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）	0.001mg/m³	FA2004N 型电子天平
苯并[a]芘	环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法（HJ647-2013）	0.14ng/m³	高效液相色谱仪 Agilent1260（编号SAG-A-16）

②评价方法：

环境空气现状评价方法采用大气污染指数法。定义式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：P_i—大气污染指数；

C_i—实测的环境空气污染物浓度，mg/m³；

C_{oi}—环境空气污染物评价标准，mg/m³。

P_i大于 1 时，说明环境空气中污染物浓度超标，环境空气受到该污染物污染，P_i小于 1 时，说明该污染物浓度低于评价标准。

③监测结果及评价：

根据评价方法及评价标准，对现状监测结果进行评价，并对评价结果进行分析，监测及评价结果见表 3-3。

表 3-3　评价区特征污染物大气环境现状及评价结果　　单位：μg/m³

方位	监测项目	浓度范围	标准值	最大浓度占标率	超标率	达标情况
下风向	非甲烷总烃	730~850	2000	42.5%	/	达标
	TSP	177~194	300	64.7%	/	达标
	苯并[a]芘	未检出	0.0025	/	/	达标

根据表 3-3 监测结果可知，TSP 的日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095－2012)二级标准浓度限值要求。非甲烷总烃 1 小时均值满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求，检测期间苯并[a]芘未检出，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准。

2、地表水环境

本项目地表水环境质量引用昌吉州生态环境局发布的 2023 年 1-12 月水质监测报告，呼图壁县涉及河流主要为呼图壁河，监测断面名称为棉纺厂，属国控断面，断面坐标经度 86.86502，纬度 44.19136，具体情况见下表 3-4。

表 3-4　2023 年呼图壁县主要河流断面水质状况表

河流名称	断面名称	断面属性	2023 年 1-12 月水质类别
呼图壁河	棉纺厂	国控	I

数据来源：信息公开-昌吉回族自治州人民政府网（cj.gov.cn）
网站链接：http://www.cj.gov.cn/p122/zdwrfz/20240118/208679.html

根据上表可知，呼图壁河监测断面水质全部达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅰ类标准，总体水质为优。

3、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状要求开展地下水调查。本项目不存在地下水环境污染途径，因此不开展现状调查。

4、声环境

1）监测方法及监测点位布设

为了解本项目所在地噪声环境质量，本项目委托新疆中检联检测有限公司于 2024 年 9 月 5 日对项目区东、南、西、北边界外 1m 处的噪声分昼、夜两时段的检测报告。监测仪器使用声级计 AWA6228 型噪声级计，监测前用声级校准器进行校准，测量时传声器距地面 1.2m，传声器戴风罩。天气情况：晴；风速：0.9-1.1m/s。其监测结果将作为本项目声环境现状背景值。噪声监测情况如下：

2）监测数据及评价结果

表 3-5　评价区环境噪声现状及评价结果　　单位：dB（A）

监测时间	监测点	标准	监测结果	评价结果	监测时间	监测点	标准	监测结果	评价结果
昼间	东	65	52	达标	夜间	东	55	46	达标
	南		49			南		46	
	西		49			西		42	
	北		47			北		47	

由上表可知，本项目所在区域昼间、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，本项目所在区域声环境质量较好。

5、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。本项目产生的苯并[a]芘可通过大气沉降等途径污染周围土壤，故为了解项目所在区域周边土壤中苯并[a]芘及 8 项土壤重金属的质量现状，委托新疆中检联检测有限公司对项目区西侧农田内土壤进行检测。

①监测方法：采样及分析方法按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）中的有关规定执行，项目具体采样分析方法见表 3-6。

表 3-6　土壤环境监测方法及依据一览表

监测项目	分析方法	检出限	监测仪器名称、型号
苯并[a]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法（HJ 784-2016）	5μg/kg	液相色谱仪 AgiLent1260
砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	0.4mg/kg	ICP-MS ICAPRQ02133
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	0.09mg/kg	ICP-MS ICAPRQ02133
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤总汞的测定（GB/T 22105.1-2008）	0.002mg/kg	原子荧光光度计 LC-AFS9730
铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	2mg/kg	ICP-MS ICAPRQ02133
铜	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	0.6mg/kg	ICP-MS ICAPRQ02133
铬	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	2mg/kg	ICP-MS ICAPRQ02133
镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	1mg/kg	ICP-MS ICAPRQ02133
锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法（HJ 491-2019）	1mg/kg	原子吸收光谱仪 安捷伦 240/280

②评价标准：执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）pH 在 6.5~7.5 区间下风险筛选值标准。

③评价方法：评价方法采用单项污染指数法对监测结果进行评价。

④监测结果及评价：

根据评价方法及评价标准，对现状监测结果进行评价，并对评价结果进行分析，监测及评价结果见表 3-7。

表 3-7　土壤环境质量监测结果表　　单位：mg/kg

点位	监测项目	浓度范围	标准值	达标情况
项目西侧农田	砷	12.0	30	达标
	镉	未检出	0.3	达标
	汞	0.0498	2.4	达标
	铅	10	120	达标
	铜	15.4	100	达标
	铬	37	200	达标
	镍	104	100	达标
	锌	19	250	达标
	苯并[a]芘	未检出	0.55	达标

监测结果显示，项目周边 200m 处农用地土壤苯并[a]芘及 8 项重金属监测数据能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）pH 在 6.5~7.5 区间下风险筛选值标准。

6、生态环境

本项目位于呼图壁工业园化工新材料产业区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不进行生态现状调查。

环境保护目标	本项目位于呼图壁工业园化工新材料产业区内，项目区 1km 范围内均为园区规划区域，周边无自然保护区、风景名胜区、水源地，厂界外 500m 范围内无集中住宅、文化区等敏感区，因此保护目标为： 1、大气环境保护目标：参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响（试行）》，本项目大气评价范围为项目厂界外 500 米范围，项目位于呼图壁工业园化工新材料产业区内，500m 范围内无大气环境敏感目标。 2、声环境保护目标：参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类）（试行）》，本项目噪声评价范围为项目厂界外 50 米范围。项目区 50m 范围内无声环境敏感保护目标。 3、地下水环境保护目标：参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类）（试行）》，本项目地下水评价范围为项目厂界外 500 米范围。项目厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水水源和其他地下水敏感目

标。

4、生态环境敏感目标：本项目不属于生态空间管控区域，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目产生过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、沥青烟和苯并[a]芘有组织废气及厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297 -1996）中表 2 的二级相关限值，具体数值见表 3-8。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放浓度监控限值	
		排气筒高度（m）	二级	监测点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	企业边界	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
沥青烟	75	15	0.18		生产设备不得有明显的无组织排放存在
苯并[a]芘	0.30×10^{-3}	15	0.05×10^{-3}		0.008 μg/m³

厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内挥发性有机物无组织排放特别限值，具体数值见表 3-9。

表3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值标准

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目运营期外排废水主要为生活污水，污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，具体数值见表 3-10。

表 3-10 污水排放标准

类别	项目	浓度限值（mg/L）	执行标准
生活废水	pH	6-9	《污水综合排放标准》

	COD	500	（GB8978-1996）
	SS	400	
	NH_3-N	/	
	BOD_5	300	

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体数值见表 3-11。

表 3-11　噪声排放标准

类　别	昼　间	夜　间	标准
3	65 dB（A）	55 dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）

3、固体废弃物

固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般工业固体废物暂存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移管理办法》等有关规定。

总量控制指标

（一）废水总量控制指标：

本项目排水中的 COD、NH_3-N 等污染物由污水处理厂统一控制，依托处理的 COD、NH_3-N 等满足依托要求，污水处理厂已申请总量 COD：91.5t/a、NH_3-N：14.6t/a，本项目总量已纳入其中。

（二）废气总量控制指标：

本项目需申请的总量控制指标为 VOCs（以非甲烷总烃计）：0.18t/a、颗粒物：4.8×10^{-4}t/a。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》及《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，环境质量不达标区主要污染物实行区域倍量削减。本项目所在地实行颗粒物、VOCs 倍量削减。替代总量控制指标为 VOCs（以非甲烷总烃计）：0.36t/a，颗粒物：9.6×10^{-4}t/a。总量控制指标由环境主管部门核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1 施工期污染工序** 本项目租赁已建成厂房进行建设，施工期仅对厂房内部进行装修和改造，以及安装设备，无大型土木工程。施工期产生的废气主要是施工扬尘；施工期废水主要为施工人员生活废水；施工期噪声主要为施工机械产生的噪声、材料运输车辆噪声；施工期固体废弃物主要为建筑垃圾、生活垃圾。 **2 施工期环保措施** **2.1 大气环境保护措施** 本项目施工期间厂房内设备安装基坑开挖、厂房外运输设备及材料的车辆行驶、建筑垃圾清理等均会产生扬尘。施工期间遇四级以上大风天气禁止土方施工，露天堆放的物料要苫盖，施工场地和车辆过往的道路要经常洒水，进出车辆的车轮要经常冲洗，这样可以使施工扬尘控制在最低水平。 **2.2 声环境保护措施** 施工期噪声的主要来源是汽车运输噪声以及施工机械设备。本项目施工期噪声防治措施如下： （1）降低声源噪声，采用噪声较小的设备施工； （2）厂区范围内机动车辆禁止鸣笛，防止产生噪声； （3）夜间不进行施工。 **2.3 水环境保护措施** 施工期间主要水污染源为施工人员生活污水，其中主要污染物包括 BOD_5、COD、NH_3-N、SS、动植物油等。施工期间进场施工人数约为 10 人左右，日常生活用水按 50L/人•d 计，生活废水排放量约为 $0.5m^3/d$。由于施工所在区域为已建成厂房，可利用厂房内已建卫生间，施工生活污水排入园区下水管网。 **2.4 对固体废物的保护措施** 施工期固体废物主要为施工期产生的建筑垃圾、施工人员生活垃圾。针对以上固体废物，采取以下措施：

	（1）对施工场地进行合理地规划，对堆放在厂房外的建筑材料设专门的堆棚，厂房内的设集中堆放点，并用篷布遮盖。 （2）项目建设垃圾堆存场位于厂房内，定期对建筑垃圾进行外运。 （3）工程建设产生的生活垃圾集中收集至园区内生活垃圾箱由环卫部门及时清运，不应随意丢弃。
运营期环境影响和保护措施	**1、运营期大气环境影响和保护措施** **（1）污染工序及源强分析** 根据生产工艺流程分析，本项目运营过程中废气主要为汽运粉尘、堆场粉尘、石料上料粉尘、沥青烟气（包括冷补料和乳化沥青生产线）、搅拌出料废气。因本项目原料进厂后在封闭原料库内暂存，内部无风力扬尘，采用洒水降尘措施可极大降低扬尘，本环评不量化相关数据；本项目物料在生产过程中采用密闭传送带输送，故传输粉尘可忽略不计。 **①汽运粉尘（无组织颗粒物）** 车辆运输原料和产品过程中产生的粉尘。车辆运输过程，由于车辆有一定的速度，因此会泄漏出少量的原料到路上，运输车辆再碾压这些原料，会逐步形成扬尘。汽车在有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为： $$Q = 0.123 \cdot (\frac{V}{5}) \cdot (\frac{M}{6.8})^{0.85} \cdot (\frac{P}{0.5}) \cdot 0.72 \cdot L$$ 式中：Q——汽车行驶的起尘量，kg/辆； V——汽车行驶速度，km/h；（取值 5km/h） M——汽车载重量，t；（取值 30t） P——道路表面物料量，kg/m^2；（取值 $0.1kg/m^2$） L——道路长度，km。（取值 0.5km） 通过计算得：Q=0.0312kg/辆。 项目每年运送原料及成品约 1.5 万吨，则需要约荷载 30t 的车辆运输约 500 车次，因此项目运输粉尘起尘量为 0.016t/a，运输时间平均为每天 2h。本项目通过对运输道路定期洒水等抑尘措施后，能将该部分的粉尘产生量降低 70%，则

车辆运输原料和产品过程中产生的粉尘的排放量为 0.0048t/a，排放速率为 0.009kg/h。

②石料上料（颗粒物）

上料粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子中“装水泥、砂和粒料入称量斗”排放因子为 0.01kg/t。根据企业提供资料，本项目石料的使用量约为 8000t/a，石料上料时间为 540h/a。因此该过程中颗粒物废气产生量为 0.08t/a，产生速率为 0.14kg/h。

因石料堆放区域为密闭区域，故设计在上料口上方安装集气罩，配套引风机风量为 3000m^3/h，年工作时间为 540h，外部集气设备收集效率取 60%，粉尘处理效率取 99%，则有组织收集的颗粒物量为 0.048t/a，有组织排放颗粒物约为 0.00048t/a，排放速率为 8.5×10^{-4}kg/h，浓度为 0.248mg/m^3。

有 40%的未被捕集到的颗粒物经车间无组织排放，本项目无组织颗粒物排放量为 0.032t/a，排放速率为 0.059kg/h。

③沥青烟气（VOCs（以非甲烷总烃计）、苯并[a]芘）

包括生产过程中沥青加热产生的沥青烟气和沥青储罐的大小呼吸废气。

1）沥青加热废气

参照前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中的有害物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版），每吨石油沥青在加热（150℃~170℃）过程中可产生沥青烟 450g～675g，产生苯并[a]芘 0.01-0.015g。本次评价取平均值，即沥青烟产污系数为 562.5g/t-沥青；苯并[a]芘产污系数为 0.012g/t-沥青。根据建设单位提供资料，本项目建成后沥青总用量为 1200t/a，则沥青烟产生量为 0.675t/a，苯并[a]芘产生量约为 0.000014t/a。根据《沥青烟气净化研究》（李昌建等全国恶臭污染测试与控制研讨会，2005），沥青烟气中有机废气含量约占 70%计，则沥青烟中的 VOCs 约为 0.47t/a。

2）沥青储罐呼吸废气

沥青储罐因环境温度、大气压变化和物料装卸过程会产生一定的储罐呼吸废

气。大呼吸是物料装卸时的呼吸废气，小呼吸是在没有装卸物料作业的情况下，随着外界气温、气压的变化，罐内的呼吸废气。本项目沥青储罐外壁设有隔热层，储罐内设置加热盘管，罐内装有温度计，沥青罐维持一定的温度，可最大程度减少“小呼吸”损耗，储罐小呼吸损耗可忽略不计。

参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-1989），石油产品中煤油、柴油、润滑油采用立式金属储罐储存时的损耗率为 0.01%。根据石油产品的生产工艺可知，沥青是石油通过蒸馏依次分馏出汽油、煤油、柴油、润滑油、重质燃料油之后的残留物再经加工制成，因此，沥青比润滑油等其他石油产品具有更高的沸点、闪点，并更难挥发。本次评价按照 0.001%考虑，沥青周转量为 1200t/a，产生的沥青烟气量 0.012t/a，类比沥青加热过程中沥青烟气中苯并[a]芘含量，沥青储罐大小呼吸中苯并[a]芘产生量约 3.20×10^{-7}t/a，VOCs 产生量约为 0.0084t/a。

综上所述，沥青在加热、输送过程产生的烟气通过罐体上方呼吸口排出，根据建设单位提供资料，拟在储罐呼吸口处设置包围型集气罩，包围型集气罩收集效率取 50%。

3）搅拌出料废气

搅拌过程中热沥青为流动液态，乳化沥青搅拌过程中原料为液态，因此搅拌过程中无粉尘产生，搅拌过程中主要污染物为沥青烟气。沥青烟释放量计算公式为：

$$沥青烟释放量=1425.498A\times0.9\times10^{-6}（kt）$$

（李虎，王志超，张海洪，曹逸飞。拌合过程中沥青烟释放量的考察研究【J】广东化工 2013(15）），其中 A 为沥青的表现消费量，单位为 kt（即一千吨）。苯并[a]芘产污系数为 0.012g/t-沥青。

本项目冷补料沥青使用量为 700t/a，则沥青烟产生量为 0.90t/a，苯并[a]芘产生量约为0.000008t/a。沥青烟气中有机废气含量约占70%计，则沥青烟中的VOCs约为 0.63t/a。

本项目乳化沥青中沥青使用量为 500t/a，则沥青烟产生量为 0.64t/a，苯并[a]芘产生量约为 0.000006t/a。沥青烟气中有机废气含量约占 70%计，则沥青烟中

的 VOCs 约为 0.448t/a。搅拌及出料过程将加盖密闭隔间，隔间上方连接管道收集废气，集气效率取 80%，配套风机风量为 10000m³/h，工作时间为 1080h/a。

参考《燃料与化工》（第 29 卷第 3 期）中的《电捕焦油器的工作原理与结构设计》（鞍山焦化耐火材料设计研究院李芳升王邦广）电捕焦油器对焦油废气的捕集效率最高可达 99.8%；由于项目沥青加热废气、沥青储罐呼吸废气、沥青搅拌、出料中沥青烟、非甲烷总烃、苯并［a］芘产生浓度较低，且考虑到处理设施在实际运行过程中达不到预计的处理效果，本项目在源强核算过程中认为电捕集焦油器主要对沥青烟、苯并［a］芘起作用，对非甲烷总烃无处理效率，故添加催化燃烧对非甲烷总烃进行处理。因此“水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧”对沥青烟处理效率取值 95%，对非甲烷总烃处理效率取值 80%、对苯并［a］芘处理效率取值 95%。

根据上述计算，沥青烟气排放情况见下表 4-1。

表 4-1 沥青烟气排放情况表

名称	污染物	产生量 t/a	处理效率	排放量 t/a	排放时间 h/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放形式
沥青加热	沥青烟	0.675	95%	0.017	2160	0.0078	0.78	有组织
	苯并[a]芘	1.4×10^{-5}	95%	3.50×10^{-7}	2160	1.62×10^{-7}	1.62×10^{-5}	
	VOCs	0.47	80%	0.047	2160	0.0218	2.18	
沥青储罐	沥青烟	0.012	95%	0.0003	2160	0.0001	0.014	
	苯并[a]芘	3.20×10^{-7}	95%	8×10^{-9}	2160	3.70×10^{-9}	3.70×10^{-7}	
	VOCs	0.0084	80%	0.00084	2160	0.0004	0.039	
搅拌出料（冷补料）	沥青烟	0.90	95%	0.036	1080	0.0333	3.33	
	苯并[a]芘	8×10^{-6}	95%	3.20×10^{-7}	1080	2.96×10^{-7}	2.96×10^{-5}	
	VOCs	0.63	80%	0.063	1080	0.058	5.83	
搅拌出料（乳化沥青）	沥青烟	0.64	95%	0.026	1080	0.02	2.37	
	苯并[a]芘	6.0×10^{-6}	95%	2.40×10^{-7}	1080	2.22×10^{-7}	2.22×10^{-5}	
	VOCs	0.448	80%	0.072	1080	0.07	6.64	

无组织	沥青烟	0.652	/	0.652	2160	0.302	/	无组织
	苯并[a]芘	2.16×10^{-5}		2.16×10^{-5}	2160	9.98×10^{-6}	/	
	VOCs	0.456		0.456	2160	0.211	/	

（2）防治措施可行性及达标分析

1）污染源统计

根据废气污染源强分析，本项目废气排放源强及排放情况详见下表 4-2。

表 4-2　本项目废气污染源源强核算结果及排放源情况一览表

产排污环节	污染物	产生状况		排放形式	治理措施				排放情况			排放口基本情况					排放标准		工作时间 h	监测要求	
		产生量 t/a	速率 kg/h		处理方法	收集效率 %	治理工艺去除率 %	是否为可行技术	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	排气筒内径 m	温度 ℃	编号及名称	类型	浓度 mg/m³	速率 kg/h		监测点位	监测频次
汽运	颗粒物	0.016	0.029	无组织	洒水	/	70	是	/	0.009	0.0048						1.0	/	540	厂界外 1m（上风向设 1 个参照点、下风向设 3）	1 次/年
石料上料	颗粒物	0.08	0.14	有组织	布袋除尘器	60	99	是	0.248	8.5×10^{-4}	4.8×10^{-4}	15	0.40	常温	DA001	一般排放口	120	3.5	540	DA001 排放口	1 次/年
				无组织	洒水				/	0.059	0.032						1.0	/	540	厂界外 1m（上风向设 1 个参照点、下风向设 3）	1 次/年
沥青加热、搅拌、储存	沥青烟	2.227	1.031	有组织	水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧	储罐呼吸口 50；搅拌出料 80	95	是	3.671	0.036	0.0793	15	0.45	常温	DA002	一般排放口	75		2160	DA002 排放口	1 次/半年
	苯并[a]芘	2.83×10^{-5}	1.31×10^{-5}				95		4.25×10^{-5}	4.25×10^{-7}	9.18×10^{-7}						0.30×10^{-3}	0.05×10^{-3}	2160		
	VOCs	1.556	0.721				80		8.33	0.083	0.18						120	10	2160		
	沥青烟	0.652	0.301	无组织	搅拌及出料工段加盖密闭隔间				/	0.301	0.652						生产设备不得有明显的无组织排放存在		2160	厂界外 1m（上风向设 1 个参照点、下风向设 3）	1 次/年
	苯并[a]芘	2.16×10^{-5}	1.0×10^{-5}						/	1.0×10^{-5}	2.16×10^{-5}						0.008 μg/m³	/	2160	厂界外 1m（上风向设 1 个参照点、下风向设 3）	1 次/年
	VOCs	0.456	0.211						/	0.211	0.456						厂界外 4.0；厂区内 6.0	/	2160	厂界外 1m（上风向设 1 个参照点、下风向设 3）；厂房外厂界内 1 点	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

项目废气排放口坐标信息见下表。

表 4-3　本项目排放口坐标信息

名称	污染物	排气筒坐标
DA001	颗粒物	东经86.568574，北纬44.274424
DA002	非甲烷总烃、沥青烟、苯并[a]芘	东经86.568789，北纬44.274432

3）非正常排放量核算

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理装置故障时，废气治理效率下降为 20%，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表：

表 4-4　项目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（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
1	石料上料	废气处理设施维护不到位	颗粒物	23.7	0.0711	0.5	1	立即停止生产，关闭设备并更换布袋、检查设备
2	沥青搅拌	废气处理设施维护不到位、集气装置泄漏	非甲烷总烃	46.1	0.461	0.5	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时清洁喷淋塔及电捕焦油器，及时疏散人群
			沥青烟	65.9	0.659	0.5	1	
			苯并[a]芘	0.000837	8.37×10^{-6}	0.5	1	

4）废气处理设施可行性分析

①参照《排污许可证申请与核 发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）附录 A 表 A.5 沥青混合料生产排污单位废气污染防治可行性参考表，原料上料、破碎、筛分工序粉尘，再生沥青上料、筛分粉尘，再生混

凝土、再生干混砂浆生产线粉尘可行性处理技术包括布袋除尘、旋风除尘、静电除尘，本项目采用布袋除尘器，属于可行性技术。

②本项目沥青烟气经水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧+15m 高排气筒处理后排放。

电捕焦油器采用结构形式有同心圆式管式和蜂窗式等三种。其工作原理，即在金属导线与金属管壁（或极板）间施加高压直流电，以维持足以使气体产生电离的电场，使阴阳极之间形成电量区，均由壳体、沉淀极、电晕极、上下吊架、气体再分布、蒸汽吹洗管、绝缘箱和馈电箱等部件组成，捕焦油效率达 95%，出口烟气中焦油雾含量可降至 50mg/m^3 以下，为确保在 80～70℃温度下高效运行，同时考虑到非正常时排烟温度瞬时升高的可能性，在电捕焦油器之前设置了喷淋冷却装置，对烟气进行冷却。

水喷淋属于《国家污染防治技术指导目录(2024 年，限制类和淘汰类）（征求意见稿)》中限制类低效湿式除尘技术，但在本项目中主要作为废气前端冷却预处理工序，属于适用范围，故本环评中水喷淋符合技术要求。

催化燃烧：催化燃烧法是用铂、钯、钌、镍等金属作为催化剂，在较低温度达到完全燃烧，此法能显著地减轻辅助燃料经费。在最适宜的操作条件下，它是除去废气中碳氢化合物最有效的方法。如前处理十分完备，此方法适用于几乎全部恶臭气源和有机废气源。催化燃烧是典型的气－固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化分解为 CO_2 和 H_2O，同时放出大量热能。有机废气催化燃烧与直接燃烧相比，具有起燃温度低，能耗也小的显著特点。在某些情况下，达到起燃温度后便无需外界供热，节省能源。当有机废气的浓度达到 2000ppm 以上时，催化床内可维持自燃，不用外加热。

将含有有机气体的废气通过引风机作用送入催化燃烧装置，首先通过除尘阻火器系统，然后进入换热器，再送入加热室，通过加热装置，使气体达到燃烧反

应温度，再通过催化床的作用，使有机气体分解成二氧化碳和水，再进入换热器与低温气体进行热交换，使进入的气体温度升高达到反应温度，如达不到反应温度，这样加热系统就可以通过自控系统实现补偿加热，使它完全燃烧，废气有效去除率达标排放，符合国家排放标准。

综上所述，本项目沥青废气采用水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧，属于可行性技术。

5）废气达标分析

本项目所在地为不达标区，PM_{10}和$PM_{2.5}$年均值超标，通过区域大气污染防治方案的实施和项目倍量替代方案，区域环境空气质量将逐步改善。

石料上料粉尘经布袋除尘器处理后沿一根 15m 的排气筒 DA001 排放，经核算 DA001 排放的颗粒物废气速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求；储罐呼吸口、出料口沥青烟气经“水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧”处理后沿一根 15m 高的排气筒 DA002 排放，排气筒 DA002 排放的沥青烟、苯并[a]芘及非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

综上所述，本项目各废气产污环节均设置废气治理设施，并采用了可行技术，废气均达标排放且污染物排放量较小，对区域大气环境质量影响较小，对环境保护目标影响较小。

根据本项目特点，为降低无组织废气的影响，本次评价提出以下要求：

无组织排放粉尘的防治措施：厂区道路采用移动式洒水车降尘。

物料储存要求：物料及生产设备均设置在密闭车间内，运输车辆卸载时洒水降尘。

厂区内道路硬化及防尘要求：厂区内道路必须全部硬化，配备洒水设施。干燥、大风天气时要加大清扫、洒水频率，以保持路面清洁，不产生扬尘为目标，安排 1 人负责场区的洒水清扫工作。

绿色运输的要求：运输车辆一律覆盖篷布。

2、运营期废水环境影响和保护措施

根据工程分析可知，本项目喷淋塔废水经隔油沉淀处理后循环使用，隔油沉淀后的沉渣作为危废处置，其隔油废水循环使用一段时间后可用于乳化沥青搅拌用水，故无生产废水外排，生活污水通过园区管网最终排入呼图壁县工业园化工园污水处理厂处理。

（1）水污染物产生和排放情况

本项目工作人员有 10 人，废水来源主要为生活废水，排放量为 324m^3/a，类比同类项目，生活污水中 COD、BOD_5、SS、NH_3-N 的排放浓度分别为：pH：6～9，COD：350mg/L，BOD_5：200mg/L，SS：300mg/L，NH_3-N：35mg/L，能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准排入园区下水管网，最终呼图壁县工业园化工园污水处理厂进行处理。

本项目废水类别、污染物排放情况及监测要求详见表 4-6。

表 4-6　废水水质及污染物情况一览表

污水排放量（324m^3/a）	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
排放浓度（mg/L）	350	200	35	300
排放量（t/a）	0.113	0.065	0.011	0.097

（2）环保措施可行性

呼图壁县工业园化工园污水处理厂位于园区北侧，目前已经建成运行，该污水处理厂已于 2018 年编制环评报告并通过“三同时”环保验收，污水处理厂具体工艺如下图。

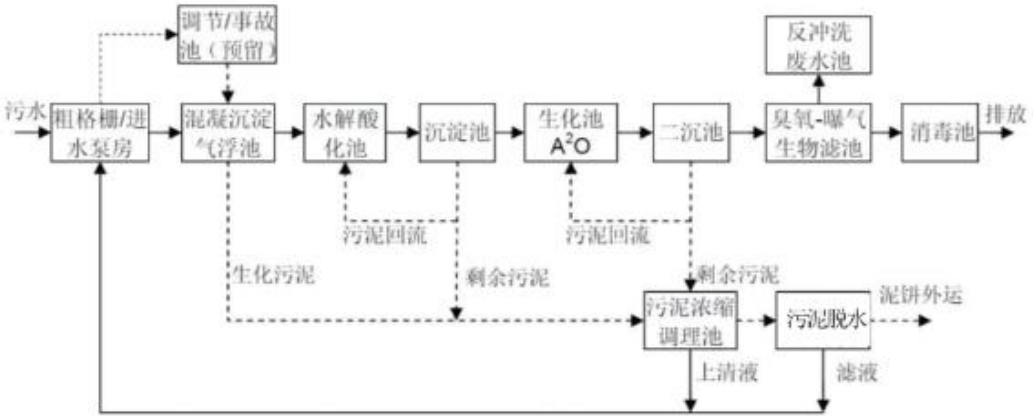


图 9　呼图壁县工业园化工园污水处理厂污水处理工艺流程图

污水处理厂处理规模为 2 万 m^3/d，处理后的污水达到《城镇污水处理厂污

染物排放标准》（GB18918-2002）中要求的 1 级 A 标准。

本项目产生的废水主要污染因子是 COD、BOD_5、NH_3-N、SS 等，无有毒有害的污染物质，成分相对简单，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，同时满足工业园污水处理厂进厂水质要求，本项目日废水排放量约 0.96m^3/d，排水只占不到污水处理厂规模的 0.01%，不会对污水处理厂造成冲击。

综上所述，本项目废水排入园区下水管网，最终进入呼图壁县工业园化工园污水处理厂处理方式可行。

（3）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）的要求，单独排入公共污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，无须开展监测。

（4）水环境影响分析结论

本项目废水通过园区污水管网排入呼图壁县工业园化工园污水处理厂。呼图壁县工业园化工园污水处理厂现日处理规模为 2 万 m^3，本项目外排废水为仅生活污水，日排放量 0.96m^3，所占污水处理厂处理规模比例较小；水质简单，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排放，不会对污水处理厂造成较大的冲击，且本项目位于工业园区内，周围无水环境保护目标。

综上，本项目产生的废水妥善处理，不对环境造成影响。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

（1）噪声源强分析

本项目主要噪声源为生产设备和风机等，噪声值在 70~85dB（A），均布置在车间内部，项目选用低噪声设备，采取基础减振、隔声、加强管理维护、合理布局等噪声防治措施。项目各设备噪声源强见下表。

表 4-7　运营期主要噪声源及调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声功率	声源控	空间相对位置/m	距室内	室内边界声级	运行时	建筑物	建筑物外噪声（1m处）/dB(A）

	名称		级/dB(A)	制措施	X	Y	Z	边界位置/m	/dB(A)	段	插入损失	东	西	南	北
1	厂房内	配料机	85	基础减震+厂房隔声	10	20	1.5	10	70	昼间	20	42	43	50	46
2		输送机	75		20	20	1.5	5	65			40	36	38	45
3		搅拌机	85		35	20	1.5	8	70			45	44	46	50
4		配料搅拌罐	80		37	20	2.0	10	65			41	39	40	45
5		乳化机	75		20	12	1.5	8	70			42	50	47	43
6		电加热罐	80		40	18	1.5	5	70			45	47	50	45
7		皂液搅拌罐	75		30	10	2.0	4	70			44	50	48	46
8		自动罐装机	70		50	15	1.5	8	60			40	36	38	36
9		铲车	80		60	5	0.5	3	65			43	38	45	41

（2）预测模式

①预测方法

考虑噪声源的距离衰减、空气吸收、围墙屏蔽效应等影响因素，按衰减模式，计算出本项目投产后各声源传播到厂界某一监测点的 A 声级，作为预测值。

②预测模式

预测模式按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的有关规定选取。

i 室内声源在预测点的 A 声级计算

a.首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的 A 声级

$$L_i = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r_i^2} + \frac{4}{R})$$

式中：L_i——某个室内声源在靠近围护结构处产生的 A 声级，dB(A）；

L_w——某个声源的声功率级，dB(A）；

r_i——某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数；

Q——方向性因子。

b. 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总有效声级

$$L_1(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}\right]$$

c. 计算室外靠近围护结构处的 A 声级

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

式中：TL——围护结构的平均隔声量，dB(A）。

d. 将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_w：

$$L_w=L_2(T)+10\lg S$$

式中：S——透声面积，m^2。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 L_w，计算等效声源在预测点产生的声级 L：

$$L=L_w-20\lg r_i-8$$

式中：r_i——预测点距围护结构的距离，m。

ii 室外声源在预测点的 A 声级

$$LA(r)=LAref(r_0)-(Adiv+Abar+Aatm+Aexc)$$

式中：$LA(r)$——距声源 r 处的 A 声级，dB(A）；

$LAref(r_0)$——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A）；

$Adiv$——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A）；

$Abar$——遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A）；

$Aatm$——空气吸收衰减量，dB(A）；

$Aexc$——附加衰减量，dB(A）；

iii 总声级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{in,i}$，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$；设第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{jout,j}$，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,j}$，则预测点的总有效声级为：

$$Leq(T)=10\lg(\frac{1}{T})\left[\sum_{i=1}^{N}t_{in,i}10^{0.1LA_{in,i}}+\sum_{j=1}^{M}t_{out,j}10^{0.1LA_{jout,j}}\right]$$

式中：T——计算等效声级的时间；

N——室外声源的个数；

M——等效室外声源的个数。

③预测参数的确定

i 本项目产噪设备布设在室内。

ii 本项目室内噪声源 r_i 的取值；

iii 声波几何发散引起的 A 声级衰减量：

$$A_{div}=20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

iv 空气吸收衰减量 $Aatm$：

$$A_{atm}=\frac{a\left(r-r_0\right)}{100}$$

式中：r——预测点到声源的距离，m；

r_0——参考点到声源的距离，m；

a——空气吸收系数，它随频率和距离的增大而增大，本次预测空气吸收性衰减很小，预测时可忽略不计。

v 遮挡物引起的衰减量 $Abar$

噪声在向外传播过程中将受到房间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 8dB(A）。

vi 附加衰减量 $Aexc$

主要考虑地面效应引起的附加衰减量，根据场区布置和噪声源强及外环境状况，可以忽略本项附加衰减量。

④声环境影响预测与评价

本次评价对厂界 1m 处的声环境进行预测，项目建成后的厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8　噪声预测结果　单位：dB（A）

离散点信息		昼间		备注
序号	离散点名称	背景值	贡献值	贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区昼间 65 标准
1	东厂界外 1m	52	38.7	
2	南厂界外 1m	49	40.2	
3	西厂界外 1m	49	41.5	
4	北厂界外 1m	47	42.7	

本项目为新建项目，根据以上预测模式和隔声设施的隔声量计算，本项目各类生产设备在正常运营情况下厂界噪声预测值未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中 3 类标准限值的要求，对区域声环境影响较小。

3）防治措施

为降低噪声，本项目采取的主要措施如下：

①加强设备维护，建立专业的维修队伍，对各生产设备及辅助系统设施进行定期检查、维护以及维修，及时更换一些破损零部件，确保机械设备正常运转，减少非正常生产噪声；

②加强职工劳动保护，高噪声接触岗位要求职工佩戴耳罩，同时可考虑采用轮岗制度减少职工对高噪声接触时间。

③对于高噪声的破碎机、风机等产噪设备采取减振、隔声等措施。

采取上述措施后，项目噪声可实现达标排放，对周围声环境影响较小。

4）声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定环境噪声监测计划表。

表 4-9　噪声自行监测要求

名称	位置	监测项目	自行监测频次	采样频次	排放标准	备注
噪声	厂界四周外 1 米	Leq	每季 1 次	每次监测 1 天，昼间夜间各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	可委托有资质单位进行监测

4、运营期固体废物的环境影响和保护措施

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物、危险废物等，一般固体废物包括职工废布袋、除尘器收尘、沥青残渣，危险废物包括废催化剂、废润滑油、废油桶、焦油沉渣、电捕焦油器废油。具体分析如下：

（1）职工生活垃圾

本项目新增职工 10 人，年工作 270 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 1.35t/a，代码 900-001-S62。采用垃圾桶收集后交园区环卫部门清运。

（2）废布袋

根据企业提供资料，袋式除尘装置需要定期更换布袋，废布袋约为 0.01t/a，固废代码为 900-009-S59，委托厂家更换回收。

（3）除尘器收尘

经计算，除尘器收尘量约 0.05t/a，代码为 900-099-S59，回用于生产。

（4）沥青残渣

根据企业提供资料，生产过程中滴漏产生的沥青残渣约 1.5t/a，代码为 900-099-S59，回用于生产。

（5）废包装袋

根据企业提供资料，生产融雪剂过程中产生废包装袋约 1t/a，代码为 900-003-S17，外售处理。

（6）废催化剂

废催化剂每三年更换一次，一次更换量为 6kg，本项目使用的催化剂为贵金属材料铂（Pt），根据《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物，废物类别 HW49，代码为 900-041-49，暂存危废库，委托有资质单位处置。

（7）废润滑油

本项目设备保养会产生少量的废润滑油，产生量为 0.02t，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，其属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-217-08，暂存危废库，委托有资质单位处置。

（8）废油桶

产生的废油桶约为 0.1t，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-249-08，暂存危废库，委托有资质单位处置。

（9）焦油沉渣

本项目喷淋塔废水经隔油沉淀处理后循环使用，隔油池产生的焦油沉渣约为 3.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-210-08，暂存危废库，委托有资质单位处置。

（10）电捕焦油器废油

根据工程分析，收集的有组织沥青烟为 1.4957t/a，电捕焦油器净化效率为 95%，则收集的电捕焦油器废油为 1.42t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，其属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-210-08，暂存危废库，委托有资质单位处置。

表 4-10　固废产生情况一览表

序号	名称	产污环节	固废形态	主要成分	有毒有害物质	贮存方式	废物代码	产生量（t/a）	利用/处置量（t/a）	性质	处置方式	危险特性	环境管理要求
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑等	/	/	900-001-S62	1.35	1.35	/	委托环卫部门清运	/	设置垃圾桶，定期清运
2	废布袋	除尘器	固态	纤维	/	/	900-009-S59	0.01	0.01	一般工业固废	委托厂家更换回收	/	厂区不储存
3	除尘器收尘	废气处理	固态	砂石粉尘	/	袋装	900-099-S59	0.05	0.05	一般工业固废	回用于生产	/	一般固废暂存间位于厂区内西北侧现有库房，分类存放，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求
4	沥青残渣	生产工程	固态	沥青、砂石	/	袋装	900-099-S59	1.5	1.5	一般工业固废	回用于生产	/	
5	废包装袋	融雪剂生产	固态	纤维	/	/	900-003-S17	1	1	一般工业固废	外售	/	

6	废催化剂	废气处理	固态	金属铂	沥青烟、VOCs	密闭袋装	900-041-49	0.6kg/次（3年1次）	0.6kg	危险废物	委托有资质公司处理	T	租赁厂区西北侧现有库房，改造为建筑面积25m²的危废暂存间一间，分类存放，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
7	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	矿物油	密闭桶装	900-217-08	0.02	0.02	危险废物	委托有资质公司处理	T，I	
8	废油桶	包装物	固态	矿物油	矿物油	密闭	900-249-08	0.1	0.1	危险废物	委托有资质公司处理	T，I	
9	焦油沉渣	隔油池	半固态	焦油、沥青等	焦油、沥青等	密闭桶装	900-210-08	3.8	3.8	危险废物	委托有资质公司处理	T，I	
10	电捕焦油器废油	废气处理	半固态	焦油、沥青等	焦油、沥青等	密闭桶装	900-210-08	1.24	1.42	危险废物	委托有资质公司处理	T，I	

一般固废管理要求：

厂区内设置1处一般固废暂存区，是租赁厂区内西北侧现有库房，建筑面积50m²，一般固体废物暂存区严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设，并按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）》（GB15562.2）规定设置警示标志。本次环评提出如下环保措施：

①产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，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、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁

止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

危险废物管理要求：

A.本项目将租赁厂区西北侧现有库房，改造为建筑面积 25m^2 的危废暂存间一间，能满足本项目危险废物日常暂存需求，产生的危险废物根据种类不同，分别放置于对应的危废暂存间内。本环评提出其要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的建设要求。即：

①采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物贮存场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

②固体废物袋装收集后，按类别放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。

③收集固体废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆间应留有搬运通道。

④固体废物贮存场室内地面做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙。

⑤固体废物贮存场内暂存的固体废物定期运至有关部门处置。

⑥室内做积水沟收集渗漏液，积水沟设排积水泵坑。

⑦固体废物贮存场室内地面、裙脚和积水沟做防渗漏处理，所使用的材料要与危险废物相容。

⑧建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

⑨规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险

	废物项目区内转运记录表》，做好危险废物情况的台账记录，记录上须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、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。 B.危险废物在危废库房内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理： ①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装； ②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物兼容（不相互反应）； ③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签没按规定填写的危险废物； ④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。 C.危险废物的转运要求：项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下： ①危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行； ②危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2013 年第 2 号）执行。 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。 ③危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设

置隔离设施。

④废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。

通过采取以上措施，固体废物均得到有效处理，一般固体废物处置能够满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染途径

本项目主要从事沥青冷补料的生产制造，属 C3099 其他非金属矿物制品制造，项目对土壤环境的影响主要发生在营运期，项目属于污染影响型，影响途径为大气沉降、垂直入渗，项目排放的主要大气污染物为沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃等，废气会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤，从而使用地土壤环境质量逐步受到污染影响。项目租用现有厂房进行生产，生产车间等用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

本项目非正常情况下，主要污染途径包括：

①物料和废水等发生泄漏造成污染物质渗透，从而污染地下水和土壤。

②危废库地面防渗不当，造成危险废物下渗污染地下水和土壤。

（2）污染物类型及危害

本项目可能对地下水和土壤造成影响的途径为事故状态下泄漏物料或防渗失效导致泄漏物下渗影响地下水和土壤，项目占地范围内可能产生的渗漏环节详见表 4-11。

表 4-11　污染物类型及危害

序号	污染源	污染物类型	污染途径	主要影响
1	沥青罐、危废库	沥青、废润滑油	垂直入渗	危废泄漏污染地下水和土壤
2	隔油池	喷淋废水		污染地下水和土壤

本项目沥青罐危废库、隔油池等处可能会对地下水和土壤造成污染，应建设严格的防渗漏设施，使可能产生渗漏的环节均得到有效控制，从而避免跑、冒、滴、漏现象的发生。

（3）分区防控及措施

地下水、土壤保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水、土壤保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现土壤、地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入土壤及地下含水层的机会和数量。主要采取以下措施：

1）源头控制措施

定期对沥青罐围堰、危废库、隔油池等区域的渗漏性进行检查，观察是否有污染物下渗地下水和土壤的情况。

2）分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），项目区可能泄漏至地面区域、污染物的性质和建筑物的构筑方式，结合所建项目总平面布置情况，将所建项目区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。见下表。

表 4-12　防渗分区参照表

序号	主要环节	分类	建议防渗措施
1	沥青罐围堰、危废库、隔油池	重点防渗	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗，防渗层为至少 6m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s
2	生产车间、一般固废暂存区	一般防渗区	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）制定防渗措施： ①等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s。 ②抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm。
3	办公室等	简单防渗区	一般地面硬化

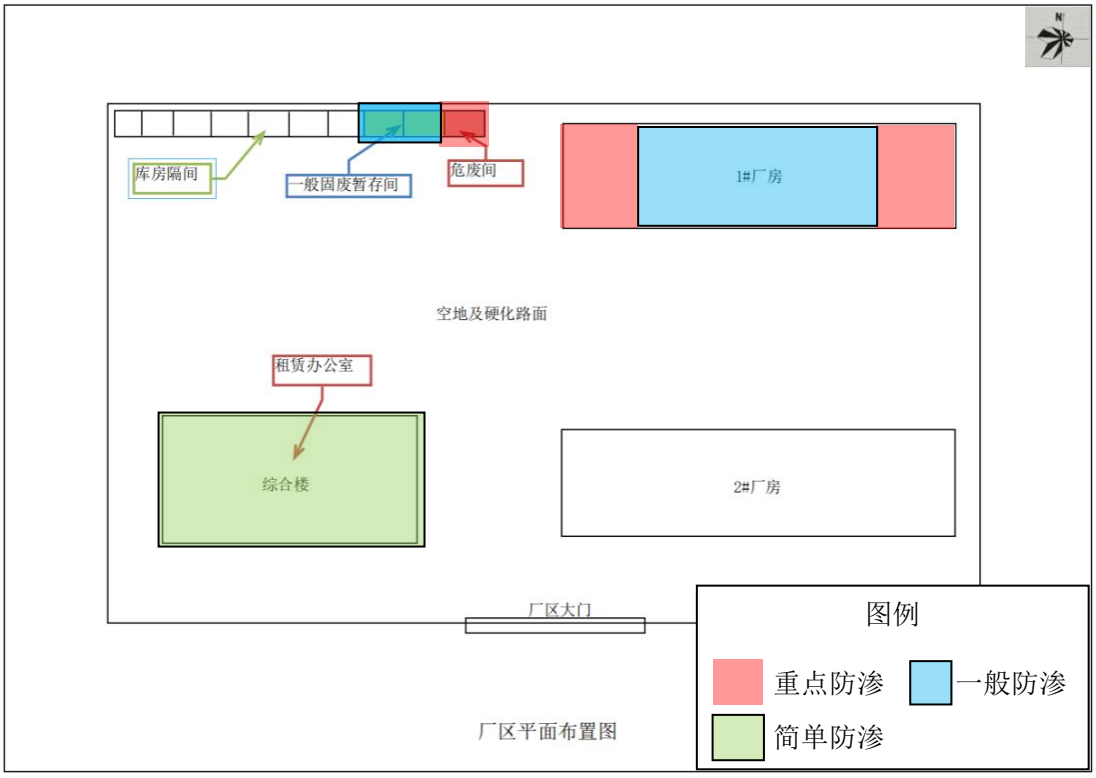


图 10　　防渗分区示意图

（4）跟踪监测

项目厂区内地面建设时将做好硬底化，危险废物暂存间、储罐区在投产前将按相关规范要求建设，因此地下水及土壤无入渗途径，不要求开展跟踪监测。

如果发生原辅材料、危险废物泄漏或生产废水进入地下水环境中，进而污染到地下水，建设单位应及时采取措施，跟踪监测地下水环境质量，可参考《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）和《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的相关要求，补充应急监测。

6、环境风险分析

（1）风险因素的识别

本项目生产过程涉及的风险物质主要为生产过程中产生的沥青烟气、设备维修产生的废矿物油、包装产生的化学品包装袋、废气收集过程中产生的废喷淋水。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中物质危险特性见下表。

表 4-13　　危险特性表

序号	名称	危险特性
1	沥青烟气	具有毒性、造成人员健康危害

2	废矿物油	具有毒性、易燃性特性，在贮存和使用过程中，如有操作不当，会引发火灾、爆炸。
3	化学品包装袋	毒性、易燃性，发生火灾爆炸
4	喷淋废水	含油、易燃

（2）危险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：废润滑油。

表 4-14　环境风险物质识别

危险物质名称	CAS 号	存储方式	最大储量(q_i)	临界量(Qi)	Q(q_i/Q_i)
润滑油	/	罐装	0.02t	2500t	0.000008

根据表 4-14 计算可知，本项目 Q=0.000008＜1，环境风险潜势为I，只需开展简单分析。

润滑油理化性质见下表 4-15。

表 4-15　润滑油理化性质及危险特性表

标识	中文名	润滑油；润滑油	英文名	lubricating oil；Lube oil	危险货物编号	/		
	分子式	/	分子量	230~500	UN 编号	/	CAS 编号	/
	危险类别	/						
	性状	油状液体 ，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。						
理化性质	熔点（℃）		/	临界压力（Mpa）		/		
	沸点（℃）		/	相对密度（水=1）		/		
	饱和蒸气压（kpa）		/	相对密度（空气=1）		/		
	临界温度（℃）		/	燃烧热（KJ・mol-^{1}）		/		
	溶解性		不溶于水					
燃烧爆炸危险性	燃烧性		可燃	闪电（℃）		/		
	爆炸极限（%）		无资料	最小点火能（MJ）		/		
	引燃温度（℃）		248	最大爆炸压力（Mpa）		/		
	危险特性		遇明火、高热可燃。					
	灭火方法		消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、沙土。					
	禁忌物		/		稳定性	稳定		

<table>
<tr><td rowspan="4">毒性及健康危害</td><td>燃烧产物</td><td colspan="2">一氧化碳、二氧化碳</td><td>聚合危害</td><td>不聚合</td></tr>
<tr><td rowspan="2">急性毒性</td><td>LD_{50}（mg/kg，大鼠经口）</td><td>无资料</td><td>LC_{50}（mg/kg）</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td colspan="2">车间卫生标准</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>健康危害</td><td colspan="4">侵入途径：吸入、食入；
急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激征状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。</td></tr>
<tr><td>急救</td><td colspan="5">皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗；
眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医；
吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医；
食入：饮足量温水，催吐，就医。</td></tr>
<tr><td>防护</td><td colspan="5">工程控制：密闭操作，注意通风；
呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
身体防护：穿防毒物渗透工作服；
手防护：戴橡胶耐油手套；
其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。</td></tr>
<tr><td>泄漏处理</td><td colspan="5">迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，
穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
小量泄漏：用沙土或其他不燃材料吸附或吸收。
大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</td></tr>
<tr><td>储运</td><td colspan="5">储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。
运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其他物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。</td></tr>
</table>

（3）风险分析

1）大气环境影响分析

①泄漏影响分析

本项目主要环境风险影响是废润滑油、沥青储罐发生泄漏的影响，因本项目润滑油用量较少，沥青储罐区设置围堰，泄露后不会形成径流，泄露后挥发的有机废气量不大，不会对远距离的环境空气质量造成较大的环境风险。

②火灾爆炸影响分析

生产过程中需使用油类物质具有可燃特性，如发生火灾在高温条件下，会污染周围环境空气质量，尤其是对周围的环境空气质量影响较大，因此，应配备完善的消防设备，一旦发生火灾等事故可及时解决。

2）地表水环境影响分析

①泄漏影响分析根据沥青存储、危废间设置的位置，泄漏液体不会流出车间进入雨水管网。

②火灾、爆炸影响分析

有害气体及燃烧产生的烟雾将大量扩散，消防时会产生溶有毒有害物质的消防下水，处置不当，或雨污水总排口开关截止阀未关闭，造成消防废水排入雨水管网。本环评建议产生的消防尾水设置专用事故池进行存放，本项目消防用水量按照 15L/s，持续火灾延续时间按 2h 小时计，消防污水量为 108m^3，故环评要求厂区设置消防污水事故收集池，有效容积不小于 108m^3，可满足消防污水收集要求，故发生火灾状况下不会对地表水产生影响。

因此项目发生火灾、爆炸事故后对周围水环境影响不大。

3）对地下水环境影响分析

本项目按环评要求应设置防渗措施，泄漏对地下水影响较小。

7、环境风险事故防范措施

①物料泄漏事故的预防措施

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

应按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护，生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行，加强设备管理。

②废气事故排放风险防范措施

废气事故排放情况下，即储罐呼吸口、出料口沥青烟气生产过程的有机废气

不经催化燃烧设备处理而直接高空排放，对周边的大气环境有一定的影响。

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

③混合储罐设施泄漏

应选取材料合适且不易破损的储罐，管道连接处应做好转接，避免泄漏，同时，应对设备进行定时检修维护，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生；如不慎泄漏，应立即停止生产，将泄漏物质进行收集处理。

④泄漏、火灾事故防范措施

发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响。建设项目应主动配合安监部门的监督管理，认真贯彻“安全第一、预防为主”的方针，执行劳动保护“三同时”原则，严格遵守《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）和《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）等有关劳动安全卫生规范和规定，认真贯彻各项对策措施，对可能发生的各种危险、危害因素采取完善、可靠、有效的劳动安全卫生防范措施，防治和减少各类事故的发生，以确保生产和人体安全。

●应加强车间内的通风次数；

●采购有证企业生产的合格产品，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥；

●当发生泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限 制出入，并切断火源；

●指导群众向上风方向疏散，减少吸入火灾烟气，从末端控制污染物，减少火灾大气污染物伤害；

●在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置闸门，发生事故时及时关闭闸门，

防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内，从传播途径控制污染物，减少火灾水污染物扩散范围；

项目运营期间出现管理上的疏漏、停电、管道破裂等均会造成生产废水的事故排放。出现以上情况，废水中污染物的浓度会超标排放，在没有及时处理的情况下，超标废水会经雨水管道进入外环境，对附近水体产生不同程度的环境污染。若出现非正常排放的情况，应立即关闭雨水阀门，将事故废水截留在厂区内，并立刻停产检修后恢复正常，方可重新生产。

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及大气、土壤等造成明显危害。项目运营期不存在重大风险源，控制措施有效，环境风险可防控。

8、环保投资

本项目总投资为 500 万元，其中环保投资 95 万元，占总投资的 19.0%，详见下表。

表 4-16　项目环保投资估算表

内容	项目名称	治理措施	投资估算（万元）
1	废气	石料上料：集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）	10
		冷补料搅拌、乳化沥青生产工序：集气装置+水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧处理+15m 排气筒（DA002）	50
		无组织废气：洒水降尘、密闭隔间等	9
2	噪声	减振、隔声	5
3	废水	喷淋塔隔油池	5
4	固体废物	一般固废：改造现有库房为一般固废暂存间	2
		危险固废：改造现有库房为危废暂存间，将危废暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质危险废物处理资质的单位进行处理	8
		生活垃圾：集中收集后，定期由园区环卫部门定期进行清运	1
6	环境风险	地面防渗、灭火器、围堰等	5

总计	95

9、环境管理要求

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。建设单位在生产管理中制定主要环境管理内容如下：

（1）“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用。项目竣工后，建设单位应当按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

（2）排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法》等文件的要求，2015 年 1 月 1 日及以后取得建设项目环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“70 石墨及其他非金属矿物制品制造-309 其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）”，应当实行排污许可简化管理，在企业运行前，应按要求办理排污登记许可后方可试运行。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），本项目制定的自行监测计划见表 4-17。

表4-17 自行环境监测方案

检测项目	监测因子	监测点位	监测频率
有组织废气	DA001：颗粒物	排气筒检测口	1次/年

	DA002：沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃		1次/半年
无组织废气	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃	厂界外10m内，上风向1个点，下风向3个点进行无组织监测。	1次/年
	非甲烷总烃	厂房外1点	1次/年
噪声监测	dB（A）	厂界外1m（昼夜）	1次/季度

（3）环保台账制度要求

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有物料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

污染治理设施管理制度项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。

（4）排污口管理要求

各污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-95、GB15562.2-95）的规定，设置国家生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。

监测点位标志牌的技术规格及信息内容、点位编码应符合规定。一般性污染物监测点位设置提示性标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的监测点位设置警告性标志牌，警告标志图案应设置于警告性标志牌的下方。标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留。根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调。

监测点位标志牌的技术规格及信息内容、点位编码应符合规定。监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。

标志牌板材应为1.5mm～2mm厚度的冷轧钢板，立柱应采用无缝钢管，表面经过防腐处理。边框尺寸为600mm长×500mm宽，二维码尺寸为边长100mm的正方形。标志牌信息内容字形为黑体字。

排放口二维码标识应符合《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297—2023）要求，数据服务内容分为基本数据服务内容和自定义扩展数据服务内容，应包括排放口的基本信息、许可事项、管理要求、污染物排放信息、执法监管信息等。

排放口二维码标识应与排放口一一对应，标识位置尽量设置在少油污、少触碰、少摩擦、少高温、少潮湿等不易对二维码产生损害的位置，标识位置的选择应便于扫描、易于识读。排放口二维码符号大小应根据代码内容、纠错等级、印制面积、版面设计、识读装置与系统、标签允许空间等因素综合确定。最小模块尺寸不宜小于0.254mm。排放口二维码模块为黑色，背景色为白色，背景区域应大于条码边缘至少 2mm。分辨率大于或等于4mil。

表 4-18　各排污口（源）标志牌设置示意图

排放口	废气排口	噪声源	一般固废	危险废物贮存场所
图形符号				
背景颜色	绿色			黄色
图形颜色	白色			黑色

（5）信息公开制度

建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th colspan="2">排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="6">大气环境</td><td rowspan="2">有组织</td><td>DA001</td><td>颗粒物</td><td>集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准</td></tr>
<tr><td>DA002</td><td>沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃</td><td>集气装置+水喷淋+电捕焦油器+催化燃烧+15m 排气筒</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织</td><td>运输</td><td>颗粒物</td><td rowspan="3">洒水、搅拌及出料工段加盖密闭隔间</td><td rowspan="3">厂界颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；厂房外厂界内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内挥发性有机物无组织排放特别限值</td></tr>
<tr><td>堆场、上料</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>沥青加热、搅拌</td><td>沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水环境</td><td colspan="2">喷淋塔</td><td>SS、石油类</td><td>经过隔油池隔油后回用，不外排</td><td rowspan="2">外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">办公生活区</td><td>生活污水</td><td>排至园区污水管网</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">生产车间</td><td>噪声</td><td>基础减振、建筑隔声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="6">无</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td colspan="2" rowspan="5">一般工业固废</td><td>废布袋</td><td>委托厂家更换回收</td><td rowspan="5">执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）</td></tr>
<tr><td>除尘器收尘</td><td>外售其他建材加工企业</td></tr>
<tr><td>沥青残渣</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>废包装袋</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>一般固废暂存间</td><td>租赁厂房外西北侧库房 2 间，建筑面积 50m^2，其中收集的一</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td></td><td></td><td>般固废收集后外售处理</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">危险废物</td><td>废催化剂</td><td rowspan="5">危险废物暂存间：租赁厂房外西北侧库房1间进行改造，建筑面积25m²，危险废物收集后定期交由有危险废物处置资质的单位拉运处理。</td><td rowspan="5">执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）</td></tr>
<tr><td>废润滑油</td></tr>
<tr><td>废油桶</td></tr>
<tr><td>焦油沉渣</td></tr>
<tr><td>电捕焦油器废油</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>集中收集至垃圾箱后，定期由园区环卫部门清运</td><td>/</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">危险废物暂存间、储罐区及隔油池作为重点防渗区地面铺设的防渗、耐腐蚀层，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数≤10^{-7}cm/s，做到“四防”：防风、防雨、防晒、防渗漏。
危废间的危险废物均装在指定的容器内，有专门的人员进行排查，危废暂存间内部地面拟采用环氧树脂的防渗处理，如有泄漏，不会对地下水及土壤产生直接影响，定期有专门的人员进行检查，可及时排查泄漏。车间内地上建设，地面采用混凝土的防渗处理，定期有专门的人员进行检查，如发现泄漏可及时排查。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">①泄漏风险防范措施：泄漏是本项目环境风险的主要事故源，储罐区设置围堰并进行防腐处理，储罐区围堰有效容积为200立方米，沥青储罐最大储存量为192立方米，假设全部泄露，围堰也能全部容纳，不会泄露到围堰外，沥青发生泄漏时，当达到一定温度就会凝成固体，所以即使沥青全堰也能将其容纳。危废暂存间设置围堰并走渗处理，派专人管理，定期检查。项目厂界设置了围墙，当发生泄漏事故时，泄漏物料，不会污染周边土壤。
②火灾爆炸防范措施：设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止任何人携带火种(如打火机等）和易产生碰撞火花的器具等进入车间，在厂区配备消防应急物资。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">建设过程中认真落实“三同时”制度，针对项目完善相关环保管理措施，落实噪声减缓、水环境保护措施、大气环境保护措施，实行固废分类处理，贯彻落实排污许可制度，定期开展例行监测，并依据排污许可证要求定期上传数据至全国污染源监测信息管理与共享平台。</td></tr>
</table>

六、结论

（一）结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策；建设单位在严格落实本评价提出的环保措施，执行环保“三同时”制度，加强运营过程中污染防治措施的情况下，污染物可达标排放。本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而从环境保护的角度来看，该项目的建设是合理可行的。

（二）建议与要求

1）要求

①按照设计及环评要求认真落实各项污染防治措施，认真执行环保设施与主体工程“三同时”制度，工程建成，经过验收合格、排污许可申请后，方可正式运行；

②项目运营期间产生的危险废物必须交由资质单位处置，不得随意丢弃。

2）建议

①建设单位应设置环保专员，健全环保各项管理制度。

②定期维护环保设施，保持其正常、稳定、有效运行。加强职工操作培训，提升职工技术水平和环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的环境影响。

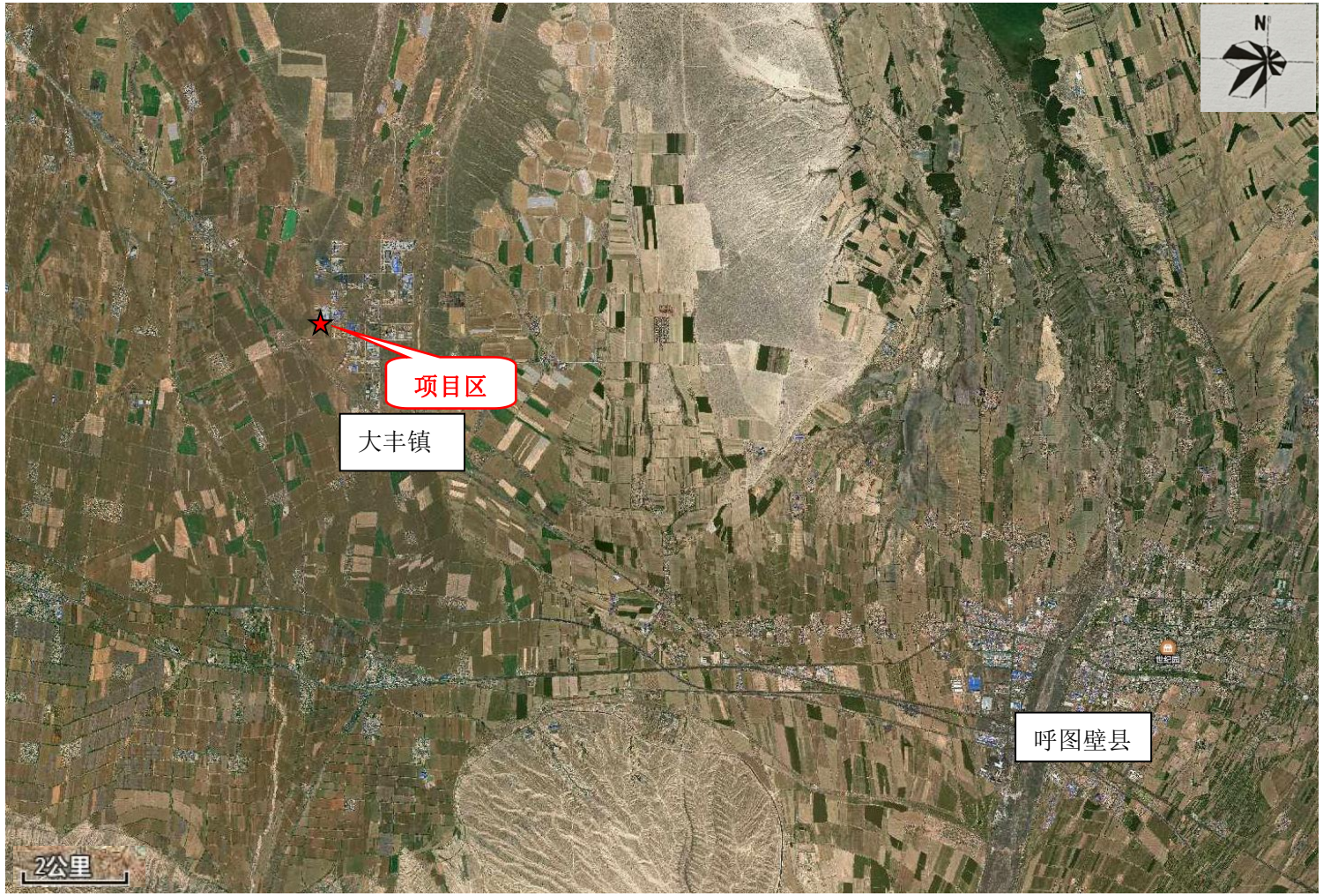
附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气		颗粒物	0	0	0	4.8×10^{-4}	0	4.8×10^{-4}	$+4.8\times10^{-4}$
		沥青烟	0	0	0	0.0793	0	0.0793	+0.0793
		苯并[a]芘	0	0	0	9.18×10^{-7}	0	9.18×10^{-7}	$+9.18\times10^{-7}$
		非甲烷总烃	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
废水	生活污水	COD	0	0	0	0.113	0	0.113	+0.113
		BOD_5	0	0	0	0.065	0	0.065	+0.065
		SS	0	0	0	0.097	0	0.097	+0.097
		氨氮	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
一般工业固体废物		废布袋	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		除尘器收尘	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		沥青残渣	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
		废包装袋	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物		废催化剂	0	0	0	0.6kg/3 年	0	0.6kg/3 年	+0.6kg/3 年
		废润滑油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		废油桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

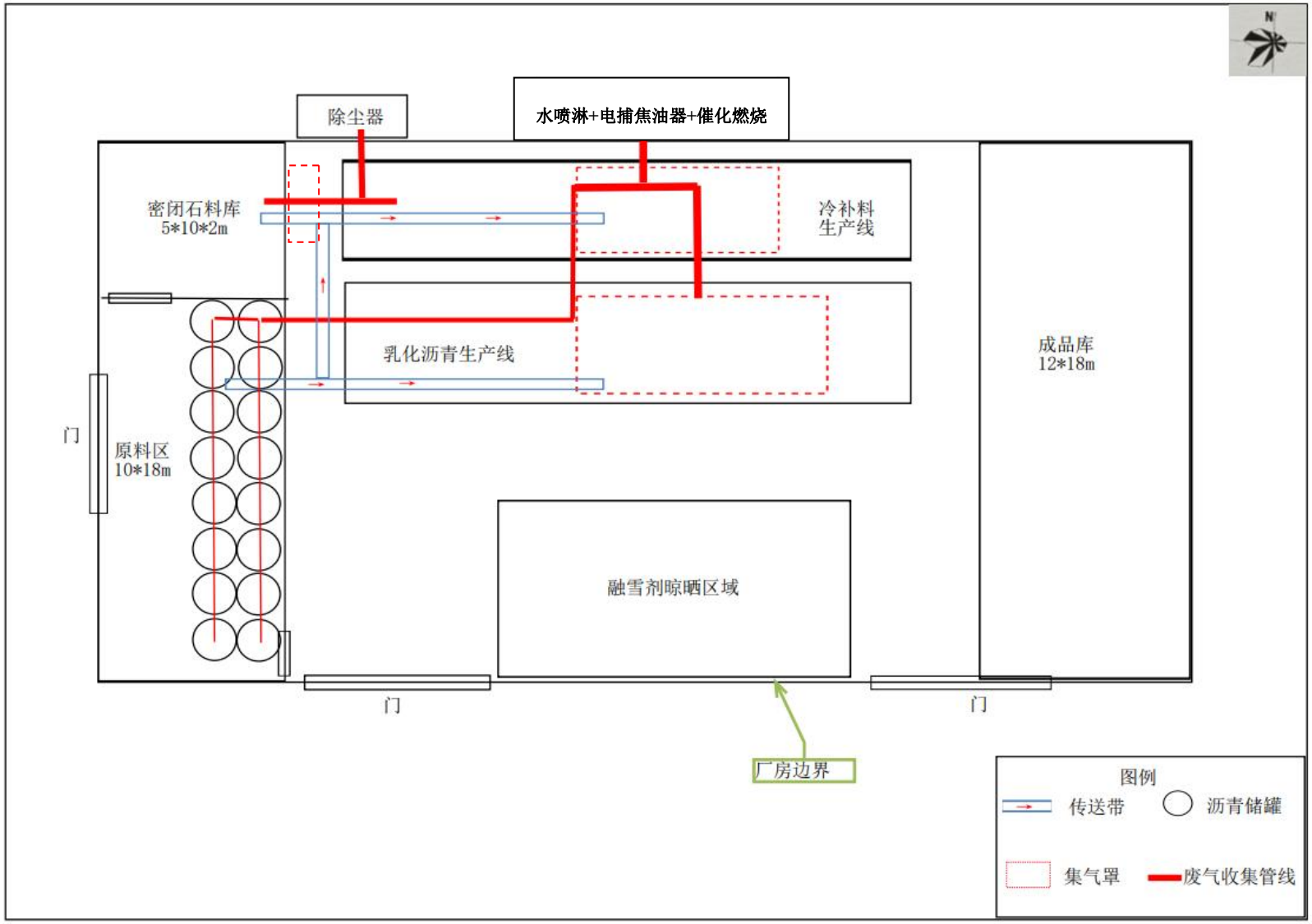
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
	焦油沉渣	0	0	0	3.8	0	3.8	+3.8
	电捕焦油器废油	0	0	0	1.42	0	1.42	+1.42

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

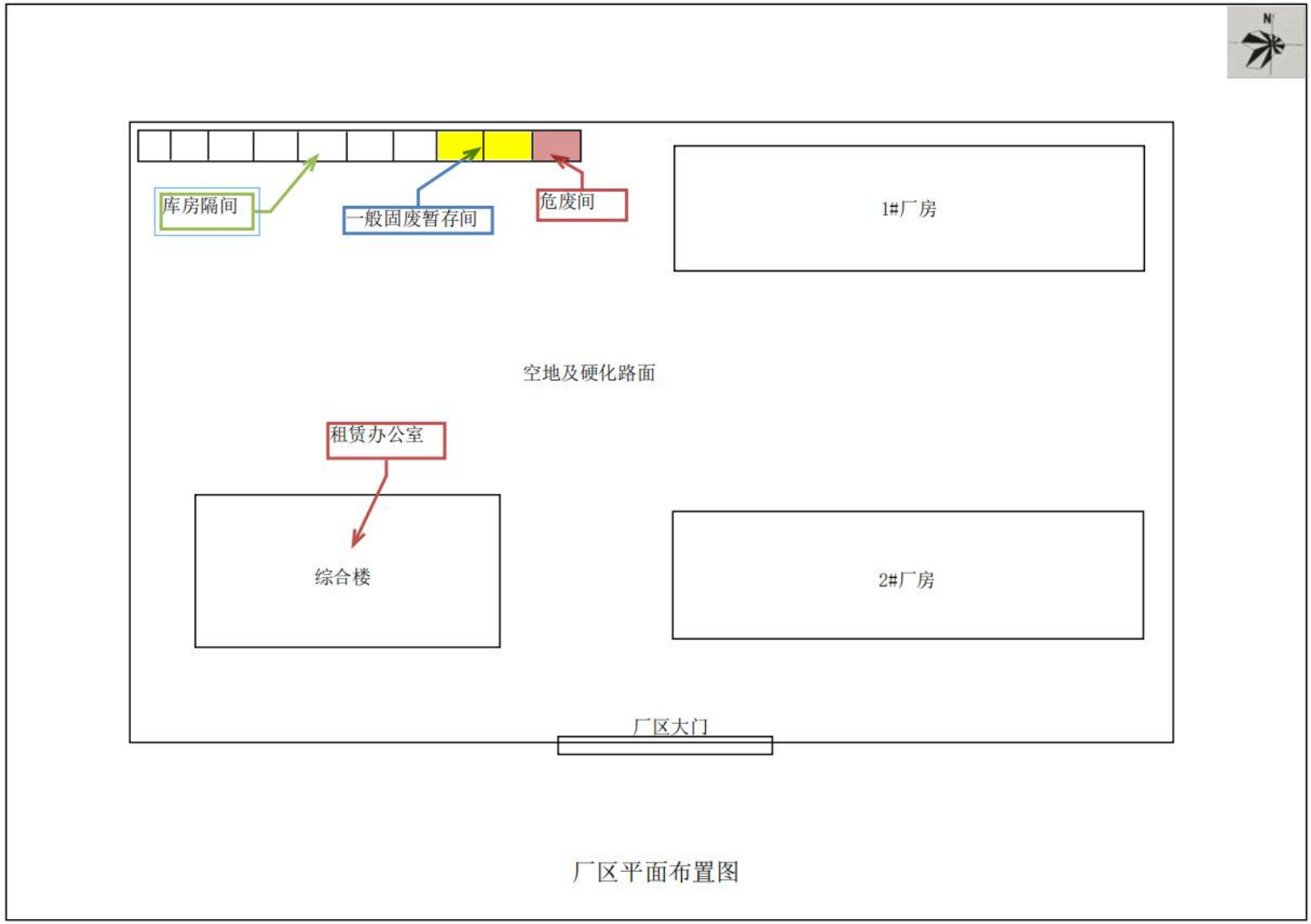


附图 1　　地理位置图

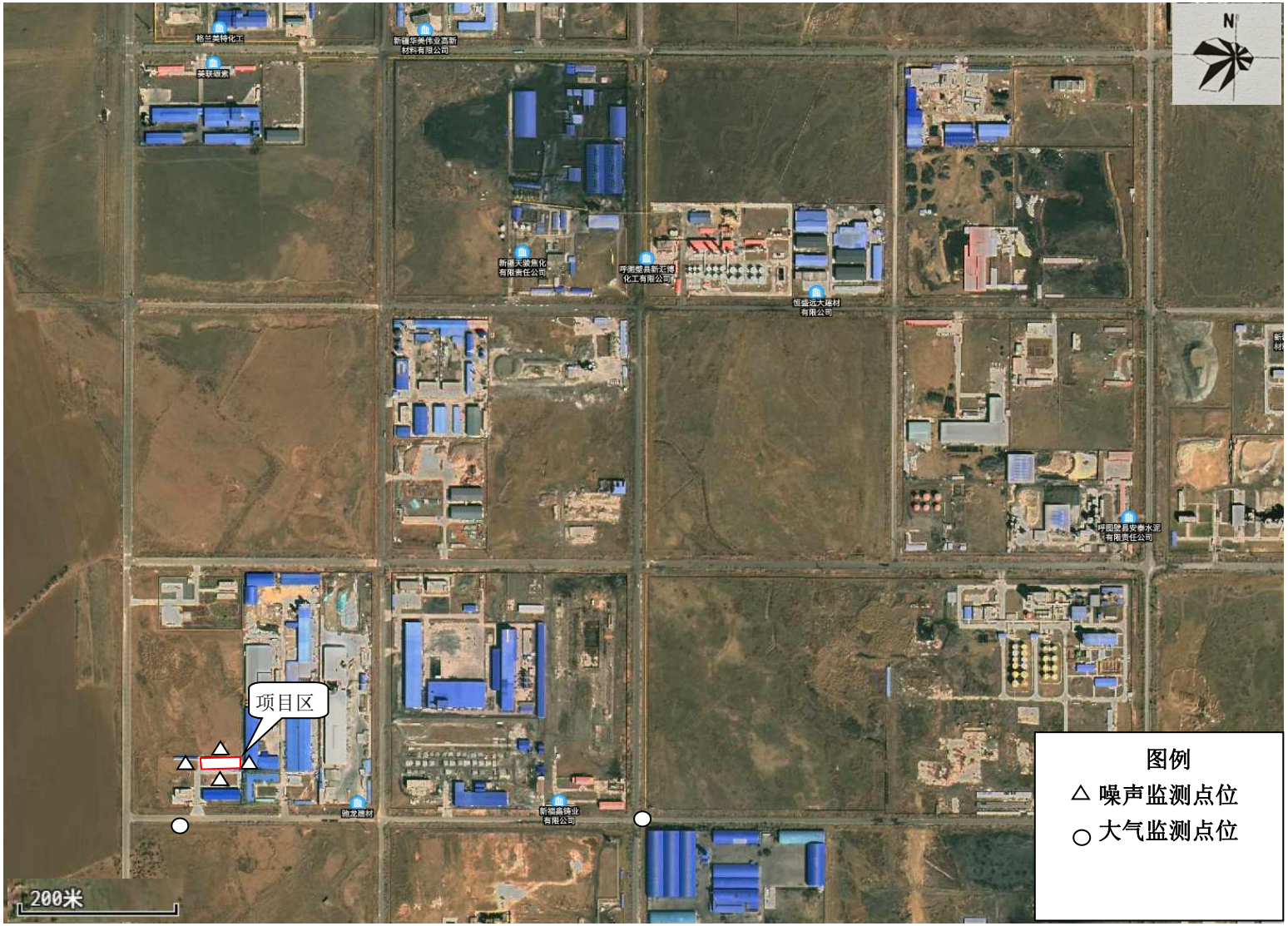
附图 2　项目区周边关系图



附图 3　平面布置示意图（厂房内）



附图3　平面布置示意图（厂区内）



附图 4　现状监测点位示意图

附图5　所在园区位置关系图

委 托 书

新疆水木绿洲环保科技有限公司：

根据《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》和相关法律法规的要求，我单位拟委托贵单位进行**新疆百川正东路面材料有限公司冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目**环境影响评价工作，按照有关规定及合同编制环境影响报告表。

请尽快组织有关人员，进行相关工作。

特此委托！

委托单位：**新疆百川正东路面材料有限公司**

2024 年 9 月 14 日

تىجارەت كىنىشكىسى

营业执照

(قوشۇمچە نۇسخا)

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码
91652323MADW1Q9E8E

名　　称 新疆百川正东路面材料有限公司

类　　型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 杨奋东

经营范围 一般项目：新型建筑材料制造（不含危险化学品）；轻质建筑材料制造；非金属矿物制品制造；建筑防水卷材产品制造；水泥制品制造；建筑砌块制造；砖瓦制造；隔热和隔音材料制造；涂料制造（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；建筑用石加工；非金属矿及制品销售；建筑防水卷材产品销售；水泥制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；轻质建筑材料销售；建筑材料销售；机械设备销售；涂料销售（不含危险化学品）；五金产品批发；密封用填料销售；建筑用金属配件销售；建筑工程机械与设备租赁；金属结构销售；机械设备租赁；广告设计、代理；国内货物运输代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：路基路面养护作业；公路管理与养护；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）

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2024年08月02日

住　　所 新疆昌吉州呼图壁县大丰镇工业园横六路1443号（化工产业园区）

呼图壁县市场监督管理局

تىزىملىتىش ئورنى

登记机关

2024 年08 月 13 日

姓名 杨奋东

性别 男 民族 汉

出生 1982 年 1 月 1 日

住址 新疆玛纳斯县玛纳斯镇王家庄村74号

公民身份号码 652324198201011 31X

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 玛纳斯县公安局

有效期限 2022.06.08-2042.06.08

呼图壁县发展和改革委员会制

呼图壁县企业投资项目登记备案证

一、备案证编码：HFG084-20240822-01（在线审批编码：2408-652323-07-01-854528）

二、申请备案单位：新疆百川正东路面材料有限公司

法定代表人：杨奋东

三、项目名称：新疆百川正东路面材料有限公司冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目

四、建设性质：新建

五、项目建设地点：呼图壁县工业园化工新材料产业区

六、所属行业：非金属矿物制品业

七、建设规模及主要建设内容：购置安装搅拌机、装袋机、自动码垛机沥青储存罐、沥青搅拌配料罐等沥青补冷料生产成套设备。购置安装乳化罐、控制器、配液罐、储存罐等乳化沥青生产设备。购置叉车一辆、铲车一辆。

八、项目总投资及资金来源：项目总投资500万元，资金来源为企业自筹。

九、计划开工时间：2024年9月

十、计划竣工时间：2024年12月

你单位要依法依规取得用地、规划、环评、安评、节能、消防、施工许可等相关手续后，方可动工建设；通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。

呼图壁县发展和改革委员会

2024年8月22日

本登记备案证一式八份，复印无效

本证仅证明该项目已备案

新疆维吾尔自治区工业和信息化厅

新工信石化函〔2024〕78号

关于认定第六批自治区化工园区（化工产业集中区）的批复

乌鲁木齐市、克拉玛依市、昌吉回族自治州、巴音郭楞蒙古自治州人民政府：

按照工信部、自然资源部等六部委《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（以下简称《办法》）和自治区工信厅、自然资源厅等六厅局《新疆维吾尔自治区化工园区建设和认定管理实施细则（试行）》工作要求，经园区主动申报、第三方专业机构评估、各地（州、市）相关部门初审、自治区化工园区认定管理工作组和专家组复核、工信厅门户网站公示，并经自治区人民政府审定，同意认定自治区第六批化工园区（化工产业集中区），根据自治区人民政府授权，现将有关事宜批复如下：

一、同意认定第六批新疆维吾尔自治区化工园区（化工产业集中区），各化工园区（化工产业集中区）四至范围依据自治区自然资源厅依法核定结果。

二、各化工园区（化工产业集中区）要立足产业集聚、布局集中、用地集约的原则，科学组织修订产业发展规划，进一步完善提升产业定位和主导产业链，切实提高规划建设、土地利用、

安全监管、污染防治、应急救援和公共服务能力水平。

三、各地（州、市）人民政府（行政公署）有关部门、自治区各相关部门要依据职责，严格按照《办法》第十九条规定，做好化工园区（化工产业集中区）相关管理工作，并做好跟踪监管和评估问效。已认定的化工园区要做好自治区化工园区认定管理工作组反馈问题清单的限期整改，同时对自评问题进行及时整改，自治区化工园区认定管理工作组将定期组织相关专家开展复核，复核不合格的，以及发生重大及以上生产安全事故或突发环境事件的，应依法依规限期整改，整改期间不得新建、改扩建化工项目及办理相关手续（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），逾期整改后仍不符合要求的，取消认定化工园区资格。

附件：自治区第六批化工园区（化工产业集中区）名单

自治区工业和信息化厅

2024 年 6 月 26 日

抄送：自治区发展和改革委员会、自然资源厅、生态环境厅、住房和城乡建设厅、交通运输厅、应急管理厅、水利厅

附件

自治区第六批化工园区（化工产业集中区）名单

序号	园区（集中区）名称	所属地（州、市）	认定面积（单位：平方公里）
1	呼图壁工业园区化工产业集中区	昌吉回族自治州	9.31
2	克拉玛依高新区化工产业集中区	克拉玛依市	11.1
3	甘泉堡经济技术开发区化工产业集中区	乌鲁木齐市	10.64
4	轮台工业园区化工产业集中区	巴音郭楞蒙古自治州	11.23
5	阜康市化工产业集中区（中泰化学片区）	昌吉回族自治州	3.5

新疆维吾尔自治区生态环境厅

新环审〔2024〕27号

关于《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见

呼图壁工业园区管理委员会:

2024年1月5日，我厅在乌鲁木齐市召开了《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会，自治区有关部门代表和专家组成的11人审查小组（见附件）听取了《报告书》编制单位新疆格润特环保科技有限责任公司的汇报，审阅了相关资料，提出了修改意见。环评编制单位已按专家意见对《报告书》进行了修改完善，经认真研究，形成如下审查意见:

一、呼图壁工业园区（原呼图壁县天山工业园区，以下简称“园区”）始建于2006年，2010年自治区人民政府以“新政函〔2010〕285号”文批准为自治区级园区，批复园区规划用地控制在34.4km²。2019年1月我厅出具了《关于呼图壁工业园区总体规划(2017-2035)环境影响报告书的审查意见》(新环函〔2019〕24号)，相关规划至今未批复。2023年7月，自治区人民政府国

土空间规划“三区三线”划定成果已确定，该成果明确了2021年-2035年呼图壁县工业园区开发边界面积23.91km²；2023年11月，自治区自然资源厅出具《关于呼图壁县工业园区土地开发边界数据套和情况的说明》，明确本次化工产业集中区开发边界面积均位于自治区人民政府批复的园区规划控制范围内。为此，呼图壁工业园区管委会结合《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）》，委托编制完成了《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）环境影响报告书》并于2023年12月取得我厅关于该版规划环评的审查意见（新环审〔2023〕304号）。

本次呼图壁工业园区化工产业集中区（以下简称“化工产业集中区”）结合相关上位规划以及园区内现状企业发展情况，在呼图壁工业园区规划范围内划定9.3081平方公里作为化工产业集中区，并编制完成《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划（2022-2035年）》（以下简称《规划》）和《报告书》。化工产业集中区共分为2个区块，区块一为二十里店工业园区化工产业集中区（以下统称东区），占地面积为1.0736平方公里；区块二为大丰工业园区化工产业集中区（以下统称西区），占地面积为8.2345平方公里。化工产业集中区定位以精细化工、生物化工为主导，以新能源+绿色化工为扩充，发展化工新材料产业链，并各自向外延伸发展的产业功能分区，实现生产技术标准化、代谢过程循环化、资源利用多元化，逐步形成资源加工、加工制造、废物综合利用的精细化工新材料百亿产业园。规划期限为2022-2035

年，其中近期2022-2025年，远期2026-2035年。

二、《报告书》在化工产业集中区环境现状调查和回顾性评价的基础上，开展了《规划》协调性分析，识别了《规划》实施后主要资源环境制约因素和主要环境敏感目标，预测了《规划》实施可能产生的环境影响，论证了《规划》的环境合理性、环境保护目标的可达性，分析了《规划》与相关规划的环境协调性，开展了公众参与等工作，提出了规划的优化调整建议以及避免或减缓不良环境影响的对策措施。

三、总体上看，化工产业集中区内产业布局相对清晰，结构基本合理，但位于乌-昌-石区域大气污染联防联控重点区域，水资源、大气环境是园区发展的主要限制性因素，《规划》实施对区域大气环境保护和区域大气环境改善存在一定的压力，并且西区位于地下水超采区，水环境承载力有待提升。化工园区管理机构应根据《报告书》及审查意见，进一步优化《规划》实施方案，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓实施可能带来的不利环境影响。

四、对规划优化调整和实施过程中的意见

（一）坚持绿色发展，优化化工园区产业结构、规划布局和实施时序，坚决遏制“两高”行业盲目发展。结合区域实际及《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划》，依据所在产业区块功能及环保要求，化工产业集中区周边村庄、居民区等环境敏感目标，合理确定化工园区产业结构和布局，针对危险化学品建设项目，

预留缓冲距离，严禁影响周边居民区等环境敏感区和环境保护目标，并合理确定布局项目发展规模；同时严格控制化工产业用水用能。通过调整能源消费结构、加强资源循环利用，统筹协调经济和社会发展各领域，深入开展应对气候变化工作，切实增强控制温室气体排放能力，促进经济绿色低碳可持续发展，引导化工产业向绿色低碳方向转型，推动减污降碳协同管控。同时综合考虑化工产业集中区企业现状情况及环境管理要求，加强环境影响评价事中事后监管，进一步督促化工产业集中区企业认真执行环境影响评价制度、排污许可制度和环保验收“三同时”制度，及时发现、查处“未批先建”“未验先投”等环境违法违规行为。严格落实上位规划环评审查意见提出的现存环境问题整改意见和优化调整建议，尤其要针对仍存在现有企业与规划产业布局不符的情况，细化整改方案和计划，并有序推进，强化化工产业集中区环境综合治理，妥善解决现有环境问题及园区发展制约因素。结合生态环境管控、环境风险防范要求，制定产业发展负面清单，对化工产业集中区化工企业实施清单式管理，入园企业应符合规划的产业定位及功能布局要求。

（二）加强空间管控，严守生态保护红线。衔接自治区及昌吉州国土空间规划和“三线一单”最新更新成果，进一步优化工园区空间布局，严格控制化工产业集中区开发范围，确保居民集中居住区等重要环境保护目标得到有效保护。完善生态环境各要素保障，重点关注区域大气环境、地下水环境、土壤环境质量，

细化化工园区所在生态环境管控单元的管控要求，保障化工产业集中区开发不突破区域生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线。针对化工企业空间布局，严格落实化工产业集中区安全风险评估报告提出的安全控制线距离，防范环境风险。

（三）坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。贯彻落实自治区人民政府及新疆生产建设兵团关于乌-昌-石区域大气环境同防同治相关政策要求，结合当地重污染天气应对方案，制定详细的重污染天气应对措施，开展区域应急联动，统筹推进乌-昌-石区域大气污染联防联控，完善和落实重大项目区域会商机制，严格执行区域生态环境同防同治框架协议，促进区域大气环境质量改善，推动区域生态环境健康发展。依据化工产业集中区区域及周边环境质量改善目标，落实重点行业污染防治措施，纳入日常环境管理工作，并建立考核机制。督促企业积极开展清洁生产审核和验收工作，适时开展化工产业集中区温室气体排放清单摸排，结合区域碳减排和碳中和实施方案，持续推进企业节能降碳改造；科学核定区域污染物排放总量，制定化工产业集中区碳减排规划，提出污染物协同脱除、减污降碳协同控制要求。各类污染物排放须满足国家及自治区最新污染物排放标准要求，落实污染物总量控制和减排任务。

（四）严格资源利用总量和强度“双控”，制定入化工产业集中区产业和项目的环境准入条件。根据水资源论证结果采取有效措施，确保化工产业集中区工业用水满足水资源“三条红线”指

标要求，依据供水规划及水资源论证报告相关要求，进一步论证化工产业集中区供水的合理性与保障性，严禁以地下水作为工业用水水源，逐步调整绿化供水水源。综合考虑区域水资源、土地资源、环境承载能力，结合环境影响预测与评价结果，坚持“以水定产、以水定量”，优化调整化工园区的产业规模和布局，严格化工产业集中区产业和项目环境准入。严格按照规划产业布局入驻企业，结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，实行入化工产业集中区企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及国家、自治区明令禁止的化工项目一律不得入驻化工产业集中区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，积极推进产业技术进步和化工园区循环化建设。化工产业集中区水资源利用不得突破批准的水资源利用上线指标，土地资源利用不得突破国土空间规划确定的城镇开发边界。

（五）加快完善西区依托的固废填埋场、供水水厂、污水处理厂及中水回用工程，东区中水回用管道等环境基础设施建设，建设园区集中供热系统，实现集中供热，推进区域环境质量持续改善和提升，禁止新建、扩建、改建分散式燃煤锅炉用于采暖。按照“清污分流”、“污污分治”原则规划，逐步建成完整的雨、污分流排水体系。根据发展实际，完善化工产业集中区污废水排放方案、中水回用方案；强化节水措施，优先将回用中水作为化

工园区工业生产用水水源，减少新鲜水用量，降低废水排放量，确保各类废水安全有效利用，最大限度提高水资源综合利用率。制定切实可行的一般固体废物综合利用方案，严格按照国家有关规定，依法、合规处理处置危险废物。

（六）加强化工产业集中区环境风险管理，限期编制完成环境风险应急预案，强化突发环境事件应急响应联动机制，保障生态环境安全。建立化工产业集中区环境监测系统，合理设置环境空气质量自动检测站，足额配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善突发环境事件应急预案，防范《规划》实施可能引发的环境风险。

（七）建立环境影响跟踪评价制度。定期对存在的潜在环境危害进行调查分析，跟踪评价，在《规划》实施过程中，应与上位规划同步开展环境影响跟踪评价，及时调整优化总体发展布局和相关环保对策措施，实现可持续发展。

（八）建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保诉求；定期发布化工园区企业环境信息，并主动接受社会监督。

五、对拟入化工园区建设项目环境影响评价的指导意见

《规划》所包含的近期建设项目在开展环境影响评价时，应结合规划环评提出的指导意见，重点开展工程分析、环境影响预测与评价、环境风险评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

规划环评结论及审查意见被园区管理机构和规划审批机关采纳的，其入驻化工产业集中区建设项目环评内容可以适当简化。简化内容包括：符合园区规划环评结论及审查意见的入园建设项目政策符合性分析、选址的环境合理性和可行性论证；符合时效性要求的区域生态环境现状调查评价（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）；入园建设项目依托的集中供热、污水处理、固体废物处理处置、交通运输等基础设施已按产业园区规划环评要求建设并运行的相关评价内容。

附件：《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查小组名单

2024年2月8日

附件

《呼图壁工业园区化工产业集中区总体规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查小组名单

王金宏	辽宁省环境规划院有限公司	教授级高级工程师
田　莉	北京神州瑞霖环境技术研究院有限公司	高级工程师
黄铁栋	新疆地矿局第一地质大队	高级工程师
马　勇	新疆鼎耀工程咨询有限公司	高级工程师
燕　鹏	新疆天合环境技术咨询有限公司	高级工程师
王　维	新疆化工设计研究院有限责任公司	高级工程师
梁　智	自治区发展改革委	二级调研员
叶　斌	自治区工业和信息化厅	三级主任科员
张丰良	自治区水利厅	高级工程师
孙　艳	自治区自然资源厅　国土空间规划研究中心	党支部书记
叶尔加那提·乌鲁乎盘	自治区生态环境厅	干部

抄送：自治区发展改革委、工业和信息化厅、自然资源厅、水利厅，昌吉州生态环境局，自治区环境工程评估中心，新疆格润特环保科技有限责任公司。

呼图壁县
环境保护局文件

呼环评字〔2017〕60号　　签发人：杨志军

呼图壁县环保局关于《新疆雅泽双美装饰材料有限公司3万米管材、6亿个管材标准件新型绿色环保塑料制品项目环境影响报告表》的批复

新疆雅泽双美装饰材料有限公司：

你公司报送的《新疆雅泽双美装饰材料有限公司3万米管材、6亿个管材标准件新型绿色环保塑料制品项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目概况：拟建项目位于呼图壁县工业园化工区，埃特邦建材西侧，项目区中心地理坐标为：东经86°34′0″，北纬44°16′21″。项目总占地20001.65平方米，项目主要产品为新型装饰材料、地暖管、上下水管、穿线管、塑胶板、各类管节标准件及民用环保塑料制品。主要建设内容为建设生产车间5座、库房2座、综合楼一栋。项目总投资4819.03万元，其中环保投

资 90 万元。

二、由乌鲁木齐天辰创展工程咨询有限公司编制的环境影响报告表符合项目环境管理的要求，可以作为本项目建设及运营中环境管理的依据。

三、建设单位在项目建设、运营期间必须认真落实报告表中提出的各项环境保护措施，确保各项污染物长期稳定达标排放。重点做好以下工作:

1. 施工期间在施工场地周围采取围挡、围护措施，定期洒水，减少扬尘污染；施工期合理布置噪声源，采取隔声减噪措施；产生的建筑垃圾和生活垃圾妥善处理并及时清运。

2. 喷漆房内设排风系统，喷漆废气采用活性炭吸附处理后通过 15m 的排气筒排放，处理后的喷漆废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。在切割工序安装布袋除尘器减少无组织粉尘排放。食堂餐饮油烟经油烟净化装置处理，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放限值。

3. 项目无生产废水排放。生活污水排入园区管网，进入污水处理厂处理。

4. 生产固废尽可能回收利用，不可回用的与生活垃圾一起集中收集，定期清运。固体垃圾的收集、运输过程，不得造成二次污染。一般固体废物临时储存场应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关要求建设，不得露天存放。废油漆包装桶、废抹布、废机油桶、废活性炭等属于危险废物，其收集、贮存和转移措施必须严格执行《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2001）等国家有关规定，定期交给新疆危险废物处置中心安全处置。

5.采取安装消声器、减振、隔音、吸声、绿化等措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

6.加强风险防范措施，建立严格的环境与安全管理体制，制定完善的环境保护规章制度和预防事故应急预案，严格操作规程，对设备定期巡检，防止事故发生。

四、根据《报告表》核算，该项目不新增主要污染物总量控制指标，故不分配总量控制指标。

五、建设单位要严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，工程竣工后建设单位须组织建设项目竣工环境保护验收，合格后方可正式投入运行。

六、如项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施发生重大变动，须报我局重新审批。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审批。

七、本项目日常环境监管工作由呼图壁县环境监察大队负责。

呼图壁县环境保护局

2017年11月15日

抄送：存档。

呼图壁县环境保护局　　2017年11月15日印发

呼图壁县大丰工业园区厂房租赁合同

出租人：新疆雅泽双美装饰材料有限公司

纳税人识别号：91652323MA77KQDJ4W

承租人：新疆百川正东路面材料有限公司

纳税人识别号：91652323MADW1Q9E8E

依据《中华人民共和国民法典》及《中华人民共和国城市房地产管理法》等相关法律法规规定，出租人和承租人双方在平等、自愿的基础上，就厂区租赁的有关事宜达成协议如下：

第一条出租厂房基本情况

厂房位于于呼图壁县大丰镇十八户村，1号厂房建筑面积1390.55平方米，办公楼一楼（办公室4间，共计50平方米），1号及2号厂房间空地（800平方米）。

厂房权属状况：出租人提供厂区不动产权证，厂区不动产权证书号为：新（2021）呼图壁县不动产权第0100123号（作为合同附件）。

第二条厂区租赁情况：

承租人租赁该厂房经营项目为：冷补料、乳化沥青生产项目（以发改和环境保护等相关管理部门批复的手续为准），承租人在厂区内如果经营其他项目需要取得发改和环境保护等相关管理部门批复的手续，在未取得批复情况下承租人擅自经营的，出租人视承租人违约。

第三条租赁期限

1.厂房租赁期间：租赁期为五年：2024年8月8日至2029年8月8日止，以承租人取得环境保护局的批准文件日期为起租日期。

2. 租赁期内，出租人如果有意向出售厂区，在同等条件下，承租人有优先购买权。承租人如果对厂区有购买意向，双方可以就厂区出售进行协商。

3. 租赁期满，承租人要求继续承租的，应提前60日以书面形式向出租人提出续租要求，协商一致后双方重新签订厂房租赁合同。

4. 租赁期满，出租人继续出租厂区的，在同等条件下，承租人有优先承租权。

第四条租金及押金

1. 租金价格：年租金为20万元人民币（贰拾万元整） 双方约定的租金价格为含税价格，房屋租赁的相关税收由出租人承担。

2. 支付方式：转账支付

3. 各期租金支付日期：

本合同签订后当日，承租人需要向出租人指定的银行账号缴纳贰万元定金，定金到账后本合同生效。承租人环境影响评价在取得环境保护部门批准日，为出租人起租日，第一年房租分两次支付：起租日支付上半年房租人民币壹拾万元，半年租期届满前十五日内支付下半年房租人民币壹拾万元。出租人指定的定金缴纳账号：张延梅（6212 8721 0391 1361，新疆呼图壁农村商业银行股份有限公司）

4. 押金：起租日，承租人向新疆雅泽双美装饰材料有限公司账户按照合同约定全额缴纳房租后，出租人向承租人开具房屋租赁发票。同时出租人退还承租人1万元定金，剩余1万元定金转为厂房租赁押金。

出现以下情形，出租人不退押金或扣除相关费用后退回押

房租赁押金。

出现以下情形，出租人不退押金或扣除相关费用后退回押金：

a. 承租人租赁期间未满不再租赁的，出租人不退还押金。

b. 承租人未取得发改或者环境保护部门等部门批准，擅自变更经营项目的，出租人不退还押金，如果因承租人擅自变更经营项目给出租人造成的损失大于押金数额，承租人应当承担全部损失；

c. 因承租人故意或者过失，造成出租人移交给承租人使用的资产发生毁损，承租人应当先行恢复资产原状，并全额承担给出租人造成的损失，否则出租人有权利用押金进行扣抵，若损失数额大于押金数额的，承租人应当承担全部损失。

第五条其他相关费用的承担方式：水电费用双方协商承担，厂房交付后，所有维修改造费用由承租方承当。

第六条厂房的交付与返还：租赁期间，承租人不得擅自对涉及房屋安全结构部分进行改造，如果因生产经营需要确需改造的，需要经有相关资质的单位按照有关法定程序设计、批准后进行。租赁期满，承租人不再承租的，出租人不承担承租期间承租人所有房屋维修改造和装修费用。

第七条出租人的权利和义务

1. 出租人有义务保证交付给承租人厂区内所有建筑物符合国家有关建筑、安全等法律法规的要求，权利没有瑕疵，处于可安全使用状态。

2. 出租人确保交付日之前的水电费以及与自身经营有关的所有费用均已缴清，不会对承租人后期的正常产生经营影响否则

由出租方承担由此造成的一切损失。

3. 出租人有按时收到租金的权利。

4. 在厂区内不涉及承租人隐私和商业秘密的场所，依据相关安保和规划要求，出租人和承租人均有权利安装监控设备并进行查看，并在厂区内设置相关数据存储设备，确保监控视频能够回溯 90 日。

第八条承租人的权利和义务

1. 承租人应保证取得在本合同约定的租赁场所经营的合法资质，自行办理在租赁场所经营所需的工商营业执照、税务登记、生产安全、消防审批等各类许可审批手续，按相关政府部门的要求办理有关证件，出租人应无条件的积极配合。因承租人没有办理使用租赁场所经营所需的合法手续及证照而导致出租人被索赔或被罚款的，承租人应负责予以赔偿。。

2. 承租人在租赁期间应当缴清水电费以及经营过程中所发生的各项费用。

3. 承租人有按时缴纳房租的义务。

4. 承租人应当按照国家法律法规的有关要求，尽到厂区内的安全生产职责，按照环境保护部门的有关批复做好各项环境保护工作。

第九条合同解除

1. 经双方协商一致，可以解除本合同。

2. 因不可抗力导致本合同无法继续履行的，本合同自行解除。

3. 出租人迟延交付厂房达 30 日的，承租人有权单方解除合同，要求出租房承担相应违约损失，并要求全额退还押金。

4. 承租人延迟缴纳房租达 30 日，出租人有权单方书面解除合同，并不承担相应损失。

5. 承租人欠缴水电等与经营相关的各类费用达 1 万元的，经过书面催告后，出租人有权单方面书面解除合同，并不承担相应损失。

6. 承租人未经出租人书面同意擅自改变经营范围、擅自转租的。

7. 未经有关部门批准擅自拆改变动或损坏厂区建筑物主体结构的。

8. 承租人利用厂房从事违法活动、损害公共利益或者妨碍他人正常工作、生活的。

9. 出租人影响承租人正常经营的，承租人有权立即单方书面解除合同。

第十条违约责任

1. 出租人有违约情形的，并需向承租人一次性支付 10000 元违约金，承租人并可要求出租人赔偿全部损失，违约金不足以弥补损失的由出租方全额补足。

2. 出租人延迟交付厂房的，每延迟 1 天，应当向承租人按照年租金的 1%支付违约金，并且实际交付厂房交付日期作为租金起算日。

3. 租赁期内，承租人需提前退租的，应提前 60 日通知出租人方，并按 1 个月租金金额的标准向甲方支付厂房补偿金，押金。

4. 承租人延迟缴纳房租的，每延迟一天，应当向出租人按照年租金的 1%支付违约金。

5. 承租人未按照约定日期返还厂区的，按照延迟天数支付房

租。

第十一条不可抗力

1. 本合同履行期间，如发生不可抗力因素致使一方不能履行合同时，遭遇不可抗力的一方应立即以书面形式通知另一方，以减轻给另一方造成的损失，遭遇不可抗力一方可免于承担违约责任。

2. 因不可抗力或其他不可归责于双方的原因，使本合同第一条所约定的场所不适于租用时，厂区需要复原方能再次投入使用的，出租人应减收不可抗力影响不能使用期间的租金。如果租赁场所无法复原的，本合同自动解除。

3. 承租人在本合同签订前应当充分评估和考虑消防、安全生产、环境保护等与自身经营相关的法规、政策在经营期间可能发生的改变而对项目本身带来的风险和影响。本合同签订后，租赁期内相关的法规、政策以及当地政府规划的改变致使合同无法履行的不视为是承租人解除本合同的客观理由和不可抗力因素。

第十二条合同争议的解决办法：租赁期间双方如果有未尽事宜，可以协商解决，协商不成，向租赁厂房所在地人民法院诉讼。

第十三条其他约定事项

1. 本合同订立后，双方如果对合同内容变更或者补充的，应当采用书面形式，订立的协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同附件是正文的解释和补充，作为本合同不可分割的一部分，与合同正文具有同等法律效力。

3. 承租人未按期足额缴纳房租的，出租人有权利采取下列方式催缴房租并不承担承租人的相应损失，包括但不限于：a. 留置承租人的设备并按照废品价格处置设备；b. 断水断电；c. 其他。

4. 本合同经双方签字盖章承租人缴纳押金后生效，本合同壹式肆份，其中出租人执贰份，承租人执贰份，每份合同具有同等法律效力。

出租人：新疆雅泽双美装饰材料有限公司（盖章）

纳税人识别号：91652323MA77KQDJ4W

法定代表人（签章）：

开户行：新疆呼图壁农村商业银行股份有限公司

账　号：8050 1011 2010 1141 55513

日期：2024 年　月　日

承租人：新疆百川正东路面材料有限公司

纳税人识别号（身份证号码）：91652323MADW1Q9E8E

法定代表人（签章）：杨奋年

开户行：

账　号：

日期：2024 年 8 月 8 日

183112050011

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：WT202204082

项目名称：呼图壁县天山工业园区产业发展规划环境影响评价现状监测

委托单位：新疆格润特环保科技有限责任公司

样品类型：地表水、地下水、环境空气、噪声、土壤

编制日期：2022 年 5 月 7 日

新疆锡水金山环境科技有限公司

XinJiang XiShui JinShan Testing Environmental technology service Co.,Ltd.

检测专用章

报 告 说 明

1、未盖检测单位“检测专用章”、“CMA”标识章、“骑缝章”的报告均无效。

2、本报告无编制、审核、批准人签字无效，报告经涂改、增删一律无效。

3、未经本公司同意不得复印本报告，复印件未加盖检测单位检测专用章和骑缝章无效。

4、本报告不得用于各类广告宣传。

5、委托单位对检测报告有异议，应在收到报告十五日内提出，逾期不予受理。否则检测报告自签发之日起生效，无法保存或复现样品不受理申诉。

6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

7、本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。

8、当结果有“＜”表示浓度低于方法检出限，其数值为该项目的检出限。

9、标注*为分包项目。

10、本报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。

机构通讯资料：

通讯地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

实验室地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号 1 号楼第四层

联系电话：0991-5304889

监督投诉电话：0991-5304889

新疆锡水金山环境科技有限公司
检 测 报 告

委托单位	新疆格润特环保科技有限责任公司	地址	/
项目名称	呼图壁县天山工业园区产业发展规划环境影响评价现状监测	项目地址	呼图壁
检测类别	环评检测		
样品类型	地表水、地下水、环境空气、噪声、土壤		
监测内容及频次	监测内容及频次见表 1		
监测方法及仪器	采样方法及仪器见表 2；监测方法及仪器见表 3		
检测结果	检测结果见第 11~59 页		

编制：李澳 审核：[illegible] 签发（盖章）：[illegible]

签发日期：2022 年 5 月 7 日

1、检测内容及频次

类别	检测点位	点位数	检测项目	检测频次	
				天	次/天
土壤	东区建设用地 1# 中区建设用地 4# 西区建设用地 7# 东区未开发建设用地 2# 中区未开发建设用地 5# 西区未开发建设用地 8#	9	镉、汞、砷、铅、六价铬、铜、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH、石油烃（C_{10}-C_{40}）	1	1
	东区未开发建设用地 2# 中区未开发建设用地 5# 西区未开发建设用地 8#		渗滤率、土壤容重、总孔隙度、阳离子交换量、氧化还原电位	1	1
	东区农用地 3# 中区农用地 6# 西区农用地 9#		镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、pH、石油烃（C_{10}-C_{40}）	1	1
地下水	东区上游 1# 东区园区内 2# 东区园区下游 3# 西区上游 4# 西区园区内 5# 西区下游 6# 中区上游 7# 中区园区内 8# 中区下游 9#	9	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总硬度、溶解性总固体、氟化物、氯离子、硫酸根离子、石油类、挥发酚、氰化物、耗氧量（高锰酸盐指数）、六价铬、铜、锌、铅、镉、砷、汞、总大肠菌群、钾离子、钙离子、钠离子、镁离子、碳酸根离子、碳酸氢根离子	1	1
地表水	项目区上游断面 1# 项目区下游断面 2#	2	pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、硝酸盐氮、硫酸盐、氯化物、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	1	1

环境空气	东区上风向 1# 东区园区内 2# 东区下风向 3# 西区上风向 4# 西区园区内 5# 西区下风向 6#	9	非甲烷总烃、甲醇、氨、硫化氢、甲醛	7	4
			TSP	7	1
	中区上风向 7# 中区园区内 8# 中区下风向 9#		TSP	7	1
噪声	东区东侧边界 1# 东区南侧边界 2# 东区西侧边界 3# 东区北侧边界 4# 东区西侧边界 5# 中区东侧边界 6# 中区南侧边界 7# 中区西侧边界 8# 中区北侧边界 9# 西区东侧边界 10# 西区东侧边界 11# 西区南侧边界 12# 西区西侧边界 13# 西区北侧边界 14#	14	声环境噪声	2	昼夜各 1 次

2、采样方法及仪器

类 别	采样方法及依据	所用仪器	仪器编号
土壤	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004	取土器	/
地下水	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	取水器	/
地表水	地表水和污水监测技术规范（地表水部分） HJ/T 91-2002	取水器	/
环境空气	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 环境空气质量标准 GB3095-2012	2050 型空气智能 TSP/大气采样器	XSJS/YQ-22-16
		ZR-3920 型环境空气颗粒物综合采样器	XSJS/YQ-22-18/57/59/50/47/43
		ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	XSJS/YQ-22-127/128
		采气袋	/

		DYM3 型空盒气压表	XSJS/YQ-38-18
		AS8336 型风速仪	XSJS/YQ-36-44
噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	AS8336 型风速仪	XSJS/YQ-36-44
		AWA5688 多功能声级计	XSJS/YQ-24-4
		AWA6022A 型声校准器	XSJS/YQ-34-6

3、监测方法及仪器

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ962-2018	PHS-3C 型酸度计	XSJS/YQ-13-1	/
			YP1002N 型百分之一电子天平	XSJS/YQ-27	/
	阳离子交换量	土壤阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法 HJ889-2017	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.8cmol^{+}/kg
	氧化还原电位	土壤氧化还原电位的测定 电位法 HJ746-2015	TR-901 土壤 ORP 计	XSJS/YQ-87	/
	渗滤率	森林土壤渗滤率的测定 LY/T1218-1999	/	/	/
	土壤容重	土壤检测 第 4 部分：土壤容重的测定 NY/T 1121.4-2006	电子天平(百分之一)YP1002N	XSJS/YQ-27	/
	总孔隙度	森林土壤水分-物理性质的测定 LY/T1215-1999	电子天平(百分之一)YP1002N	XSJS/YQ-27	/
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	GC-2014 气相色谱仪（FID）	XSJS/YQ-129	6mg/kg
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	4mg/kg
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	1mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E	XSJS/YQ-01	0.002mg/kg
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E	XSJS/YQ-01	0.01mg/kg

	镉	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK萃取火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17140-1997	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	0.05mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	1mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	10mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	0.5mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	3mg/kg
	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.5μg/kg
	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.8μg/kg
	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	2.6μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.9μg/kg
	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.6μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.9μg/kg
	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.5μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.1μg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	2.1μg/kg

	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.3μg/kg
	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.6μg/kg
	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.9μg/kg
	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.9μg/kg
	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	2.0μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.4μg/kg
	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.8μg/kg
	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.1μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0μg/kg
	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.2μg/kg
	间,对-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	3.6μg/kg
	邻-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.3μg/kg
	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.6μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0μg/kg
	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.2μg/kg

	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0μg/kg
	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ736-2015	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	3.0μg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.09mg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	3.78mg/kg
	2-氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.06mg/kg
	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	䓛	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 -质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.09mg/kg
地下水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	GTPH30 便携式酸度计	XSJS/YQ-56-4	/
	总硬度	水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB7477-1987	/	/	5.00mg/L
	耗氧量（高锰酸盐指数）	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-1989	/	/	0.5mg/L
	氯离子	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB11896-1989	/	/	10mg/L
	溶解性总固体	地下水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	FA2004N 型万分之一电子天平	XSJS/YQ-118	/

	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB7484-1987	PXS-270 离子计	XSJS/YQ-31	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.025mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）HJ/T346-2007	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.08mg/L
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB7493-1987	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.003mg/L
	硫酸根离子	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 （试行）HJ/T 342-2007	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	8mg/L
	石油类	水质 石油类的测定紫外分光光度法 HJ 970- 2018	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.01 mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7467-1987	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.004mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.0003mg/L
	氰化物	地下水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T0064.52-2021	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.002mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987（螯合萃取法）	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	1μg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	0.05mg/L
	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987（螯合萃取法）	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	1μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-230E 型原子荧光分光光度计	XSJS/YQ-01	0.3μg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-230E 型原子荧光分光光度计	XSJS/YQ-01	0.04μg/L
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987（螯合萃取法）	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	10μg/L
	总大肠菌群	水质总大肠菌群 粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ1001-2018	DH-360A 型电热恒温培养箱	XSJS/YQ-111	10MPN/L
	碳酸根离子	碱度（总碱度、重碳酸盐和碳酸盐）的测定（酸滴定法）SL83-1994	/	/	/
	碳酸氢根离子	碱度（总碱度、重碳酸盐和碳酸盐）的测定（酸滴定法）SL83-1994	/	/	/

	钾离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.07mg/L
	钙离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.02mg/L
	钠离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.03mg/L
	镁离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.02mg/L
地表水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	GTPH30 便携式酸度计	XSJS/YQ-56-4	/
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ506-2009	MUIT3410 型便携式溶解氧仪	XSJS/YQ-57-4	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	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 GB7467-1987	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.004mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-1989	/	/	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	GGC-12C 型标准 COD 消解器	XSJS/YQ-17	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 HJ505-2009	SPX-150 型生化培养箱	XSJS/YQ-59-1	0.5mg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-230E 型原子荧光分光光度计	XSJS/YQ-01	0.3μg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-230E 型原子荧光分光光度计	XSJS/YQ-01	0.04μg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.01mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-1989	/	/	10mg/L
	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987（螯合萃取法）	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	1μg/L
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987（螯合萃取法）	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	10μg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987（螯合萃取法）	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	1μg/L

	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	0.05mg/L
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-230E 型原子荧光分光光度计	XSJS/YQ-01	0.4μg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定离子选择电极法 GB7484-1987	PXS-270 型离子计	XSJS/YQ-31	0.05mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009（方法 2）	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.004mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009（方法 1 萃取分光光度法）	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.0003mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度 HJ/T 346-2007（试行）	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.08mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007（试行）	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	8mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB7494-1987	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.05mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021“酸化-蒸馏-吸收”法	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.003mg/L
	总大肠菌群	水质总大肠菌群 粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ1001-2018	DH-360A 型电热恒温培养箱	XSJS/YQ-111	10MPN/L
环境空气	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	GC-5890N 型气相色谱仪	XSJS/YQ-78	0.07mg/m^3
	甲醇	居住区大气中甲醇、丙酮卫生检验标准方法 气相色谱法 GB11738-1989	GC-2014 型气相色谱仪（FID、ECD）	XSJS/YQ-153	2mg/m^3
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722 型可见分光光度计	XSJS/YQ-116	0.01 mg/m^3
	硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法 GB11742-1989	722 型可见分光光度计	XSJS/YQ-07-6	0.005mg/m^3
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.015mg/m^3
	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	FA2004N 型电子天平	XSJS/YQ-119	0.001mg/m^3

水质检测结果报告

样品类型		地下水			
采样日期		2022 年 4 月 25 日	分析日期	2022 年 4 月 25 日-29 日	
采样地点		东区上游 1# E：87°0′42.30″ N：44°8′45.10″	东区园区内 2# E：86°59′20.24″ N：44°7′44.9″	东区园区下游 3# E：86°59′13.68″ N：44°6′37.71″	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中III类水质标准
样品编号		DXS-1#-1-1	DXS-2#-1-1	DXS-3#-1-1	
样品状态		清澈、透明、无异味	清澈、透明、无异味	清澈、透明、无异味	
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	7.4	7.4	7.5	6.5-8.5
总硬度	mg/L	301	305	298	≤450mg/L
耗氧量（高锰酸盐指数）	mg/L	1.3	1.3	1.4	≤3.0mg/L
氯离子	mg/L	82	90	68	≤250mg/L
溶解性总固体	mg/L	510	504	478	≤1000mg/L
氟化物	mg/L	0.30	0.36	0.29	≤1.0mg/L
氨氮	mg/L	0.178	0.172	0.162	≤0.50mg/L
硝酸盐氮	mg/L	2.18	1.51	1.78	≤20.0mg/L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.005	0.007	0.005	≤1.00mg/L
硫酸根离子	mg/L	200	185	200	≤250mg/L
石油类	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	--
六价铬	mg/L	<0.004	0.006	0.004	≤0.05mg/L
挥发酚	mg/L	<0.0003	0.0003	<0.0003	≤0.002mg/L
氰化物	mg/L	0.003	0.003	0.002	≤0.05mg/L
铜	μg/L	<1	<1	<1	≤1.00mg/L
锌	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤1.00mg/L
镉	μg/L	<1	<1	<1	≤0.005mg/L
砷	μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	≤0.01mg/L

汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	≤0.001mg/L
铅	μg/L	<10	<10	<10	≤0.01mg/L
总大肠菌群	MPN/L	<10	<10	<10	≤ 3.0MPN/100mL
碳酸根离子	mg/L	0.00	0.00	0.00	--
碳酸氢根离子	mg/L	35.6	34.1	38.5	--
钾离子	mg/L	2.09	2.02	2.14	--
钙离子	mg/L	97.7	97.6	97.1	--
钠离子	mg/L	44.5	42.2	39.5	≤200mg/L
镁离子	mg/L	13.6	13.6	13.2	--

以下空白

水质检测结果报告

样品类型		地下水			
采样日期		2022 年 4 月 25 日	分析日期	2022 年 4 月 25 日-29 日	
采样地点		西区上游 4# E：86°34′55.72″ N：44°17′42.59″	西区园区内 5# E：86°35′48.81″ N：44°14′47.46″	西区下游 6# E：86°34′35.44″ N：44°16′33.53″	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中III类水质标准
样品编号		DXS-4#-1-1	DXS-5#-1-1	DXS-6#-1-1	
样品状态		清澈、透明、无异味	清澈、透明、无异味	清澈、透明、无异味	
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	7.6	7.4	7.6	6.5-8.5
总硬度	mg/L	301	89	79	≤450mg/L
耗氧量（高锰酸盐指数）	mg/L	1.3	1.4	1.4	≤3.0mg/L
氯离子	mg/L	96	25	40	≤250mg/L
溶解性总固体	mg/L	480	260	194	≤1000mg/L
氟化物	mg/L	0.28	0.32	0.27	≤1.0mg/L
氨氮	mg/L	0.154	0.152	0.148	≤0.50mg/L
硝酸盐氮	mg/L	1.52	1.77	0.95	≤20.0mg/L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.004	0.005	0.003	≤1.00mg/L
硫酸根离子	mg/L	166	110	60	≤250mg/L
石油类	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	--
六价铬	mg/L	0.007	0.005	0.006	≤0.05mg/L
挥发酚	mg/L	0.0003	0.0003	0.0003	≤0.002mg/L
氰化物	mg/L	0.004	0.003	0.003	≤0.05mg/L
铜	μg/L	<1	<1	<1	≤1.00mg/L
锌	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤1.00mg/L
镉	μg/L	<1	<1	<1	≤0.005mg/L
砷	μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	≤0.01mg/L

汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	≤0.001mg/L
铅	μg/L	<10	<10	<10	≤0.01mg/L
总大肠菌群	MPN/L	<10	<10	<10	≤ 3.0MPN/100mL
碳酸根离子	mg/L	0.00	0.00	0.00	--
碳酸氢根离子	mg/L	36.6	34.0	18.8	--
钾离子	mg/L	2.03	1.44	1.23	--
钙离子	mg/L	97.9	29.3	25.4	--
钠离子	mg/L	40.1	45.5	28.7	≤200mg/L
镁离子	mg/L	13.4	3.76	3.64	--

以下空白

水质检测结果报告

样品类型		地下水			
采样日期		2022 年 4 月 25 日	分析日期	2022 年 4 月 25 日-29 日	
采样地点		中区上游 7# E：86°48′53.83″ N：44°11′55.43″	中区园区内 8# E：86°49′51.90″ N：44°10′16.44″	中区下游 9# E：86°48′34.51″ N：44°10′44.84″	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中III类水质标准
样品编号		DXS-7#-1-1	DXS-8#-1-1	DXS-9#-1-1	
样品状态		清澈、透明、无异味	清澈、透明、无异味	清澈、透明、无异味	
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	6.5-8.5
总硬度	mg/L	79	82	82	≤450mg/L
耗氧量（高锰酸盐指数）	mg/L	1.3	1.2	1.2	≤3.0mg/L
氯离子	mg/L	76	55	50	≤250mg/L
溶解性总固体	mg/L	230	237	235	≤1000mg/L
氟化物	mg/L	0.31	0.34	0.27	≤1.0mg/L
氨氮	mg/L	0.167	0.170	0.178	≤0.50mg/L
硝酸盐氮	mg/L	0.96	1.43	1.18	≤20.0mg/L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003	0.007	0.005	≤1.00mg/L
硫酸根离子	mg/L	55	75	78	≤250mg/L
石油类	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	--
六价铬	mg/L	0.007	0.004	0.008	≤0.05mg/L
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.002mg/L
氰化物	mg/L	0.002	0.004	0.003	≤0.05mg/L
铜	μg/L	<1	<1	<1	≤1.00mg/L
锌	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤1.00mg/L
镉	μg/L	<1	<1	<1	≤0.005mg/L
砷	μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	≤0.01mg/L

汞	μg/L	<0.04	<0.04	<0.04	≤0.001mg/L
铅	μg/L	<10	<10	<10	≤0.01mg/L
总大肠菌群	MPN/L	<10	<10	<10	≤ 3.0MPN/100mL
碳酸根离子	mg/L	0.00	0.00	0.00	--
碳酸氢根离子	mg/L	16.4	16.0	20.2	--
钾离子	mg/L	1.31	1.26	1.36	--
钙离子	mg/L	25.8	25.6	26.4	--
钠离子	mg/L	29.3	30.3	28.2	≤200mg/L
镁离子	mg/L	3.52	4.34	3.94	--

以下空白

水质检测结果报告

样品类型		地表水		
采样日期		2022 年 4 月 24 日	分析日期	2022 年 4 月 24 日-30 日
采样地点		项目区上游断面 1# E：86°50′24.61″ N：44°9′0.61″	项目区下游断面 2# E：86°51′31.67″ N：44°11′7.91″	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类水体标准
样品编号		DBS-1#-1-1	DBS-2#-1-1	
样品状态		清澈、透明、无异味		
检测项目	单位	检测结果		
pH	无量纲	7.5	7.6	6-9
溶解氧	mg/L	8.22	8.24	≥5mg/L
氨氮	mg/L	0.225	0.222	≤1.0mg/L
六价铬	mg/L	0.008	0.010	≤0.05mg/L
高锰酸盐指数	mg/L	1.0	1.1	≤6mg/L
化学需氧量	mg/L	8	6	≤20mg/L
五日生化需氧量	mg/L	0.9	0.7	≤4mg/L
砷	μg/L	0.4	0.4	≤0.05mg/L
汞	μg/L	<0.04	<0.04	≤0.0001mg/L
总磷	mg/L	0.02	0.02	≤0.2mg/L
氯化物	mg/L	17	19	250mg/L
镉	μg/L	<1	<1	≤0.005mg/L
铅	μg/L	<10	<10	≤0.05mg/L
铜	μg/L	<1	<1	≤1.0mg/L
锌	mg/L	<0.05	<0.05	≤1.0mg/L
硒	μg/L	0.5	0.4	≤0.01mg/L
氟化物	mg/L	0.26	0.36	≤1.0mg/L
氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	≤0.2mg/L
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	≤0.005mg/L
硝酸盐氮	mg/L	1.01	1.14	≤10mg/L
硫酸盐	mg/L	98	90	≤250mg/L
石油类	mg/L	0.02	0.04	≤0.05mg/L
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	≤0.2mg/L
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	≤0.2mg/L
粪大肠菌群	mg/L	2.0×10^2	2.7×10^2	≤10000 个/L
以下空白				

土壤检测结果报告

样品类型		土壤			
采样日期		2022 年 4 月 23 日	分析日期	2022 年 4 月 24 日-30 日	
样品编码		T-1#-1-20	T-4#-1-20	T-7#-1-20	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 及表 2 第二类用地的筛选值质量标准（mg/kg）
采样地点		E：86°59′39.05″ N：44°6′29.99″	E：86°48′43.16″ N：44°11′2.75″	E：86°35′17.26″ N：44°16′15.90″	
深度（cm）		20	20	20	
样品状态		浅棕、干、无根系	浅棕、干、无根系	棕色、干、无根系	
检测项目	单位	检测结果			
氯乙烯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	0.43
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	66
二氯甲烷	μg/kg	<2.6	<2.6	<2.6	616
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9	54
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	9
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9	596
氯仿	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	0.9
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	840
四氯化碳	μg/kg	<2.1	<2.1	<2.1	2.8
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	5
苯	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	4
三氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9	2.8
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	5
甲苯	μg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	1200

1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	2.8
四氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	53
氯苯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	270
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	10
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	28
间,对-二甲苯	μg/kg	<3.6	<3.6	<3.6	570
邻-二甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	640
苯乙烯	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	1290
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	6.8
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	0.5
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	20
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	560
氯甲烷	μg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	37
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	76
苯胺	mg/kg	<3.78	<3.78	<3.78	260
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	2256
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	15
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	151
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1293
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1.5

茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	15
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	70
pH	无量纲	8.03	7.96	7.96	--
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	<6	<6	<6	4500
砷	mg/kg	12.4	12.7	15.1	60
铅	mg/kg	26	27	26	800
汞	mg/kg	0.100	0.184	0.127	38
镉	mg/kg	0.24	0.25	0.24	65
铜	mg/kg	34	32	33	18000
镍	mg/kg	53	52	52	900
六价铬	mg/kg	3.0	3.0	2.9	5.7

土壤点位示意图：见第 56 页

土壤检测结果报告

样品类型		土壤			
采样日期		2022 年 4 月 23 日	分析日期	2022 年 4 月 24 日-30 日	
样品编码		T-2#-1-20	T-5#-1-20	T-8#-1-20	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 及表 2 第二类用地的筛选值质量标准（mg/kg）
采样地点		E：86°59′39.04″ N：44°7′32.09″	E：86°48′40.46″ N：44°11′0.38″	E：86°35′39.39″ N：44°15′5.10″	
深度（cm）		20	20	20	
样品状态		浅棕、干、少量根系	浅棕、干、少量根系	浅棕、潮、少量根系	
检测项目	单位	检测结果			
氯乙烯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	0.43
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	66
二氯甲烷	μg/kg	<2.6	<2.6	<2.6	616
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9	54
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	9
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9	596
氯仿	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	0.9
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	840
四氯化碳	μg/kg	<2.1	<2.1	<2.1	2.8
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	5
苯	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	4
三氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	<0.9	2.8
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	5
甲苯	μg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	1200

1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	2.8
四氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	53
氯苯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	270
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	10
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	28
间,对-二甲苯	μg/kg	<3.6	<3.6	<3.6	570
邻-二甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	640
苯乙烯	μg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	1290
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	6.8
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	0.5
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	20
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	560
氯甲烷	μg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	37
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	76
苯胺	mg/kg	<3.78	<3.78	<3.78	260
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	2256
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	15
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	151
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1293
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1.5

茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	15
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	70
pH	无量纲	8.13	8.01	8.05	--
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	<6	<6	<6	4500
砷	mg/kg	11.2	13.0	10.2	60
铅	mg/kg	25	27	27	800
汞	mg/kg	0.112	0.126	0.147	38
镉	mg/kg	0.23	0.24	0.25	65
铜	mg/kg	33	32	35	18000
镍	mg/kg	55	52	51	900
六价铬	mg/kg	2.8	3.0	2.8	5.7

土壤点位示意图：见第 56 页

土壤检测结果报告

样品类型		土壤			
采样日期		2022 年 4 月 23 日	分析日期	2022 年 4 月 24 日-30 日	
样品编码		T-3#-1-20	T-6#-1-20	T-9#-1-20	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中的风险筛选值质量标准（mg/kg）
采样地点		E：87°0′36.92″ N：44°8′7.53″	E：86°48′28.70″ N：44°10′56.10″	E：86°34′57.24″ N：44°17′42.90″	
深度（cm）		20	20	20	
样品状态		浅棕、潮、少量根系	浅棕、潮、无根系	浅棕、潮、无根系	
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	8.20	8.09	8.11	>7.5
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	<6	<6	<6	--
砷	mg/kg	13.0	13.3	14.1	25
铅	mg/kg	25	24	26	170
汞	mg/kg	0.112	0.126	0.154	3.4
镉	mg/kg	0.25	0.24	0.25	0.6
铜	mg/kg	33	35	34	100
镍	mg/kg	52	51	50	190
铬	mg/kg	49	47	47	250
锌	mg/kg	67	68	68	300

土壤点位示意图：见第 56 页

土壤检测结果报告

样品类型	土壤		
采样日期	2022 年 4 月 23 日	分析日期	2022 年 4 月 23 日-27 日

样品编码		T-2#-1-20	T-5#-1-20	T-8#-1-20
采样地点		E：86°59′39.04″ N：44°7′32.09″	E：86°48′40.46″ N：44°11′0.38″	E：86°35′39.39″ N：44°15′5.10″
深度（cm）		20	20	20
检测结果				
现场记录	颜色	浅棕	浅棕	浅棕
	结构	团粒状	团粒状	团粒状
	质地	砂土	砂土	砂土
	砂砾含量（%）	80	75	80
	其他异物	无	无	无
	氧化还原电位(mv)	610	618	613
实验室测定	pH（无量纲）	8.13	8.01	8.05
	阳离子交换量（$cmol^+/kg$）	7.2	6.6	6.5
	渗滤率(mm/min)	0.672	0.675	0.671
	土壤容重(g/cm^3)	1.6	1.7	1.9
	总孔隙度(%)	35.2	34.7	34.9

土壤点位示意图：见第 56 页

环境空气检测结果报告

检测项目				
1#-3#TSP				
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 4 月 19 日	18.5	96.0	1.5	西北
2022 年 4 月 20 日	18.2	96.0	1.6	西北
2022 年 4 月 21 日	18.3	96.0	2.2	西北
2022 年 4 月 22 日	18.1	96.0	1.7	西北
2022 年 4 月 23 日	18.6	96.0	1.8	西北
2022 年 4 月 24 日	17.9	96.0	2.1	西北
2022 年 4 月 25 日	18.2	96.0	1.9	西北
检测项目				
4#-5#TSP				
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 4 月 19 日	16.7	96.1	2.1	西北
2022 年 4 月 20 日	19.5	96.0	2.2	西北
2022 年 4 月 21 日	17.2	96.1	2.5	西北
2022 年 4 月 22 日	17.0	96.1	1.7	西北
2022 年 4 月 23 日	19.1	96.0	1.8	西北
2022 年 4 月 24 日	19.4	96.1	2.2	西北
2022 年 4 月 25 日	18.9	96.0	1.3	西北
检测项目				
7#-9#TSP				
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 4 月 19 日	18.7	96.0	1.7	西北
2022 年 4 月 20 日	16.9	96.1	2.1	西北
2022 年 4 月 21 日	16.8	96.1	1.8	西北
2022 年 4 月 22 日	19.1	96.0	1.5	西北
2022 年 4 月 23 日	17.9	96.0	1.9	西北
2022 年 4 月 24 日	18.5	96.0	1.9	西北
2022 年 4 月 25 日	16.6	96.1	2.3	西北
备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页				

环境空气检测结果报告

检测项目				
TSP				
分析日期	2022 年 4 月 28 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目 TSP (mg/m³)
东区上风向 1# （86°58′51.53″E 44°9′8.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-1#-1-1-f	第 1 次	0.125
	2022 年 4 月 20 日	HQ-1#-2-1-f	第 1 次	0.122
	2022 年 4 月 21 日	HQ-1#-3-1-f	第 1 次	0.130
	2022 年 4 月 22 日	HQ-1#-4-1-f	第 1 次	0.121
	2022 年 4 月 23 日	HQ-1#-5-1-f	第 1 次	0.115
	2022 年 4 月 24 日	HQ-1#-6-1-f	第 1 次	0.117
	2022 年 4 月 25 日	HQ-1#-7-1-f	第 1 次	0.124
东区园区内 2# （87°0′8.87″E 44°07′57.86″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-2#-1-1-f	第 1 次	0.126
	2022 年 4 月 20 日	HQ-2#-2-1-f	第 1 次	0.133
	2022 年 4 月 21 日	HQ-2#-3-1-f	第 1 次	0.140
	2022 年 4 月 22 日	HQ-2#-4-1-f	第 1 次	0.148
	2022 年 4 月 23 日	HQ-2#-5-1-f	第 1 次	0.149
	2022 年 4 月 24 日	HQ-2#-6-1-f	第 1 次	0.153
	2022 年 4 月 25 日	HQ-2#-7-1-f	第 1 次	0.151
东区下风向 3# （86°59′45.60″E 44°06′28.32″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-3#-1-1-f	第 1 次	0.185
	2022 年 4 月 20 日	HQ-3#-2-1-f	第 1 次	0.179
	2022 年 4 月 21 日	HQ-3#-3-1-f	第 1 次	0.192
	2022 年 4 月 22 日	HQ-3#-4-1-f	第 1 次	0.199
	2022 年 4 月 23 日	HQ-3#-5-1-f	第 1 次	0.201
	2022 年 4 月 24 日	HQ-3#-6-1-f	第 1 次	0.188
	2022 年 4 月 25 日	HQ-3#-7-1-f	第 1 次	0.194
西区上风向 4# （86°33′50.78″E 44°17′43.46″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-4#-1-1-f	第 1 次	0.153
	2022 年 4 月 20 日	HQ-4#-2-1-f	第 1 次	0.163
	2022 年 4 月 21 日	HQ-4#-3-1-f	第 1 次	0.171
	2022 年 4 月 22 日	HQ-4#-4-1-f	第 1 次	0.160
	2022 年 4 月 23 日	HQ-4#-5-1-f	第 1 次	0.165
	2022 年 4 月 24 日	HQ-4#-6-1-f	第 1 次	0.159
	2022 年 4 月 25 日	HQ-4#-7-1-f	第 1 次	0.157
西区园区内 5# （86°35′5.56″E	2022 年 4 月 19 日	HQ-5#-1-1-f	第 1 次	0.191
	2022 年 4 月 20 日	HQ-5#-2-1-f	第 1 次	0.183

44°16′25.11″N）	2022 年 4 月 21 日	HQ-5#-3-1-f	第 1 次	0.177
	2022 年 4 月 22 日	HQ-5#-4-1-f	第 1 次	0.194
	2022 年 4 月 23 日	HQ-5#-5-1-f	第 1 次	0.193
	2022 年 4 月 24 日	HQ-5#-6-1-f	第 1 次	0.187
	2022 年 4 月 25 日	HQ-5#-7-1-f	第 1 次	0.185
西区下风向 6#（86°36′7.79″E 44°14′59.69″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-6#-1-1-f	第 1 次	0.202
	2022 年 4 月 20 日	HQ-6#-2-1-f	第 1 次	0.204
	2022 年 4 月 21 日	HQ-6#-3-1-f	第 1 次	0.199
	2022 年 4 月 22 日	HQ-6#-4-1-f	第 1 次	0.209
	2022 年 4 月 23 日	HQ-6#-5-1-f	第 1 次	0.217
	2022 年 4 月 24 日	HQ-6#-6-1-f	第 1 次	0.215
	2022 年 4 月 25 日	HQ-6#-7-1-f	第 1 次	0.207
中区上风向 7#（86°48′38.92″E 44°11′7.92″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-7#-1-1-f	第 1 次	0.177
	2022 年 4 月 20 日	HQ-7#-2-1-f	第 1 次	0.172
	2022 年 4 月 21 日	HQ-7#-3-1-f	第 1 次	0.161
	2022 年 4 月 22 日	HQ-7#-4-1-f	第 1 次	0.164
	2022 年 4 月 23 日	HQ-7#-5-1-f	第 1 次	0.169
	2022 年 4 月 24 日	HQ-7#-6-1-f	第 1 次	0.157
	2022 年 4 月 25 日	HQ-7#-7-1-f	第 1 次	0.166
中区园区内 8#（86°49′51.64″E 44°10′38.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-8#-1-1-f	第 1 次	0.199
	2022 年 4 月 20 日	HQ-8#-2-1-f	第 1 次	0.194
	2022 年 4 月 21 日	HQ-8#-3-1-f	第 1 次	0.204
	2022 年 4 月 22 日	HQ-8#-4-1-f	第 1 次	0.197
	2022 年 4 月 23 日	HQ-8#-5-1-f	第 1 次	0.193
	2022 年 4 月 24 日	HQ-8#-6-1-f	第 1 次	0.187
	2022 年 4 月 25 日	HQ-8#-7-1-f	第 1 次	0.192
中区下风向 9#（86°49′50.30″E 44°9′50.33″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-9#-1-1-f	第 1 次	0.217
	2022 年 4 月 20 日	HQ-9#-2-1-f	第 1 次	0.226
	2022 年 4 月 21 日	HQ-9#-3-1-f	第 1 次	0.215
	2022 年 4 月 22 日	HQ-9#-4-1-f	第 1 次	0.220
	2022 年 4 月 23 日	HQ-9#-5-1-f	第 1 次	0.224
	2022 年 4 月 24 日	HQ-9#-6-1-f	第 1 次	0.228
	2022 年 4 月 25 日	HQ-9#-7-1-f	第 1 次	0.223
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值				300μg/m³
备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页				

环境空气检测结果报告

检测项目				
1#-3#非甲烷总烃、甲醇、氨、硫化氢、甲醛				
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 4 月 19 日	13.6	96.2	1.3	西北
	16.7	96.1	1.9	西北
	20.4	96.0	1.7	东北
	18.5	96.0	1.5	西北
2022 年 4 月 20 日	12.2	96.1	2.0	西北
	19.5	96.0	1.3	北
	21.1	96.0	0.8	西北
	18.2	96.0	1.5	西北
2022 年 4 月 21 日	11.8	96.1	2.9	北
	17.5	96.1	3.2	西北
	19.2	96.0	2.4	西北
	18.3	96.0	2.2	西北
2022 年 4 月 22 日	11.7	96.2	1.1	西北
	17.5	96.1	1.7	西北
	23.3	96.0	1.6	西北
	20.1	96.0	1.6	西北
2022 年 4 月 23 日	12.2	96.1	2.2	东北
	19.4	96.0	1.8	西北
	22.0	96.0	1.8	西北
	18.5	96.0	1.5	西北
2022 年 4 月 24 日	9.4	96.3	1.3	西北
	11.4	96.2	2.2	西北
	18.5	96.1	2.1	东北
	17.3	96.1	2.2	西北
2022 年 4 月 25 日	8.1	96.3	1.7	西北
	13.3	96.2	1.9	西北
	19.0	96.0	1.7	西北
	18.3	96.0	1.5	北
备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页				

环境空气检测结果报告

检测项目				
4#-6#非甲烷总烃、甲醇、氨、硫化氢、甲醛				
采样日期	气象参数			
	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2022 年 4 月 19 日	13.7	96.2	1.4	西北
	16.6	96.1	2.0	西北
	20.4	96.0	1.7	东北
	18.6	96.0	1.6	西北
2022 年 4 月 20 日	12.3	96.2	2.1	西北
	19.6	96.0	1.3	北
	21.0	96.0	0.9	西北
	18.1	96.0	1.4	西北
2022 年 4 月 21 日	11.9	96.2	3.2	北
	17.6	96.1	2.4	西北
	19.3	96.0	2.1	西北
	18.4	96.0	2.2	西北
2022 年 4 月 22 日	11.8	96.2	1.0	西北
	17.6	96.1	1.7	西北
	23.4	95.9	1.6	西北
	20.1	96.0	1.4	西北
2022 年 4 月 23 日	12.1	96.1	2.3	东北
	19.5	96.0	1.9	北
	22.0	96.0	1.8	西北
	18.4	96.0	1.4	西北
2022 年 4 月 24 日	9.4	96.3	1.2	西北
	11.3	96.2	2.3	西北
	18.6	96.1	2.5	东北
	17.4	96.1	2.2	西北
2022 年 4 月 25 日	8.2	96.3	1.8	西北
	13.4	96.2	1.9	西北
	19.1	96.0	1.7	北
	18.4	96.0	1.4	北
备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页				

环境空气检测结果报告

检测项目				
甲醇				
分析日期	2022 年 4 月 20 日-28 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目
				甲醇(mg/m³)
东区上风向 1#（86°58′51.53″E 44°9′8.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-1#-1-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-1-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-1-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-1-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 20 日	HQ-1#-2-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-2-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-2-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-2-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 21 日	HQ-1#-3-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-3-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-3-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-3-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 22 日	HQ-1#-4-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-4-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-4-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-4-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 23 日	HQ-1#-5-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-5-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-5-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-5-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 24 日	HQ-1#-6-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-6-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-6-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-6-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 25 日	HQ-1#-7-1-q	第 1 次	<2
		HQ-1#-7-2-q	第 2 次	<2
		HQ-1#-7-3-q	第 3 次	<2
		HQ-1#-7-4-q	第 4 次	<2
东区园区内 2#	2022 年 4 月 19 日	HQ-2#-1-1-q	第 1 次	<2

（87°0′8.87″E 44°07′57.86″N）		HQ-2#-1-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-1-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-1-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 20 日	HQ-2#-2-1-q	第 1 次	<2
		HQ-2#-2-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-2-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-2-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 21 日	HQ-2#-3-1-q	第 1 次	<2
		HQ-2#-3-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-3-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-3-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 22 日	HQ-2#-4-1-q	第 1 次	<2
		HQ-2#-4-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-4-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-4-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 23 日	HQ-2#-5-1-q	第 1 次	<2
		HQ-2#-5-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-5-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-5-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 24 日	HQ-2#-6-1-q	第 1 次	<2
		HQ-2#-6-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-6-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-6-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 25 日	HQ-2#-7-1-q	第 1 次	<2
		HQ-2#-7-2-q	第 2 次	<2
		HQ-2#-7-3-q	第 3 次	<2
		HQ-2#-7-4-q	第 4 次	<2
东区下风向 3#（86°59′45.60″E 44°06′28.32″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-3#-1-1-q	第 1 次	<2
		HQ-3#-1-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-1-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-1-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 20 日	HQ-3#-2-1-q	第 1 次	<2
		HQ-3#-2-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-2-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-2-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 21 日	HQ-3#-3-1-q	第 1 次	<2

		HQ-3#-3-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-3-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-3-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 22 日	HQ-3#-4-1-q	第 1 次	<2
		HQ-3#-4-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-4-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-4-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 23 日	HQ-3#-5-1-q	第 1 次	<2
		HQ-3#-5-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-5-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-5-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 24 日	HQ-3#-6-1-q	第 1 次	<2
		HQ-3#-6-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-6-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-6-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 25 日	HQ-3#-7-1-q	第 1 次	<2
		HQ-3#-7-2-q	第 2 次	<2
		HQ-3#-7-3-q	第 3 次	<2
		HQ-3#-7-4-q	第 4 次	<2
西区上风向 4#（86°33′50.78″E 44°17′43.46″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-4#-1-1-q	第 1 次	<2
		HQ-4#-1-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-1-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-1-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 20 日	HQ-4#-2-1-q	第 1 次	<2
		HQ-4#-2-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-2-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-2-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 21 日	HQ-4#-3-1-q	第 1 次	<2
		HQ-4#-3-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-3-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-3-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 22 日	HQ-4#-4-1-q	第 1 次	<2
		HQ-4#-4-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-4-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-4-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 23 日	HQ-4#-5-1-q	第 1 次	<2

		HQ-4#-5-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-5-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-5-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 24 日	HQ-4#-6-1-q	第 1 次	<2
		HQ-4#-6-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-6-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-6-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 25 日	HQ-4#-7-1-q	第 1 次	<2
		HQ-4#-7-2-q	第 2 次	<2
		HQ-4#-7-3-q	第 3 次	<2
		HQ-4#-7-4-q	第 4 次	<2
西区园区内 5#（86°35′5.56″E 44°16′25.11″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-5#-1-1-q	第 1 次	<2
		HQ-5#-1-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-1-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-1-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 20 日	HQ-5#-2-1-q	第 1 次	<2
		HQ-5#-2-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-2-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-2-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 21 日	HQ-5#-3-1-q	第 1 次	<2
		HQ-5#-3-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-3-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-3-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 22 日	HQ-5#-4-1-q	第 1 次	<2
		HQ-5#-4-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-4-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-4-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 23 日	HQ-5#-5-1-q	第 1 次	<2
		HQ-5#-5-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-5-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-5-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 24 日	HQ-5#-6-1-q	第 1 次	<2
		HQ-5#-6-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-6-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-6-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 25 日	HQ-5#-7-1-q	第 1 次	<2

		HQ-5#-7-2-q	第 2 次	<2
		HQ-5#-7-3-q	第 3 次	<2
		HQ-5#-7-4-q	第 4 次	<2
西区下风向 6#（86°36′7.79″E 44°14′59.69″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-6#-1-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-1-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-1-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-1-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 20 日	HQ-6#-2-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-2-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-2-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-2-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 21 日	HQ-6#-3-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-3-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-3-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-3-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 22 日	HQ-6#-4-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-4-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-4-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-4-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 23 日	HQ-6#-5-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-5-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-5-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-5-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 24 日	HQ-6#-6-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-6-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-6-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-6-4-q	第 4 次	<2
	2022 年 4 月 25 日	HQ-6#-7-1-q	第 1 次	<2
		HQ-6#-7-2-q	第 2 次	<2
		HQ-6#-7-3-q	第 3 次	<2
		HQ-6#-7-4-q	第 4 次	<2
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的浓度限值				3000μg/m³
备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页				

环境空气检测结果报告

检测项目				
甲醛				
分析日期	2022 年 4 月 20 日-26 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目
				甲醛(mg/m³)
东区上风向 1#（86°58′51.53″E 44°9′8.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-1#-1-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-1#-1-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-1#-1-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-1#-1-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 20 日	HQ-1#-2-1-k	第 1 次	0.015
		HQ-1#-2-2-k	第 2 次	0.027
		HQ-1#-2-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-1#-2-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 21 日	HQ-1#-3-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-1#-3-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-1#-3-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-1#-3-4-k	第 4 次	0.016
	2022 年 4 月 22 日	HQ-1#-4-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-1#-4-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-1#-4-3-k	第 3 次	0.016
		HQ-1#-4-4-k	第 4 次	0.016
	2022 年 4 月 23 日	HQ-1#-5-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-1#-5-2-k	第 2 次	0.016
		HQ-1#-5-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-1#-5-4-k	第 4 次	0.026
	2022 年 4 月 24 日	HQ-1#-6-1-k	第 1 次	0.025
		HQ-1#-6-2-k	第 2 次	0.020
		HQ-1#-6-3-k	第 3 次	0.016
		HQ-1#-6-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 25 日	HQ-1#-7-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-1#-7-2-k	第 2 次	0.015
		HQ-1#-7-3-k	第 3 次	0.026
		HQ-1#-7-4-k	第 4 次	0.016
东区园区内 2#	2022 年 4 月 19 日	HQ-2#-1-1-k	第 1 次	0.031

（87°0′8.87″E 44°07′57.86″N）		HQ-2#-1-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-2#-1-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-2#-1-4-k	第 4 次	0.037
	2022 年 4 月 20 日	HQ-2#-2-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-2#-2-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-2#-2-3-k	第 3 次	0.043
		HQ-2#-2-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 21 日	HQ-2#-3-1-k	第 1 次	0.041
		HQ-2#-3-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-2#-3-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-2#-3-4-k	第 4 次	0.037
	2022 年 4 月 22 日	HQ-2#-4-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-2#-4-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-2#-4-3-k	第 3 次	0.043
		HQ-2#-4-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 23 日	HQ-2#-5-1-k	第 1 次	0.041
		HQ-2#-5-2-k	第 2 次	0.027
		HQ-2#-5-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-2#-5-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 24 日	HQ-2#-6-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-2#-6-2-k	第 2 次	0.036
		HQ-2#-6-3-k	第 3 次	0.042
		HQ-2#-6-4-k	第 4 次	0.037
	2022 年 4 月 25 日	HQ-2#-7-1-k	第 1 次	0.041
		HQ-2#-7-2-k	第 2 次	0.031
		HQ-2#-7-3-k	第 3 次	0.037
		HQ-2#-7-4-k	第 4 次	0.032
东区下风向 3#（86°59′45.60″E 44°06′28.32″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-3#-1-1-k	第 1 次	0.021
		HQ-3#-1-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-3#-1-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-3#-1-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 20 日	HQ-3#-2-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-3#-2-2-k	第 2 次	0.027
		HQ-3#-2-3-k	第 3 次	0.037
		HQ-3#-2-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 21 日	HQ-3#-3-1-k	第 1 次	0.015

		HQ-3#-3-2-k	第 2 次	0.016
		HQ-3#-3-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-3#-3-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 22 日	HQ-3#-4-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-3#-4-2-k	第 2 次	0.016
		HQ-3#-4-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-3#-4-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 23 日	HQ-3#-5-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-3#-5-2-k	第 2 次	0.027
		HQ-3#-5-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-3#-5-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 24 日	HQ-3#-6-1-k	第 1 次	0.025
		HQ-3#-6-2-k	第 2 次	0.020
		HQ-3#-6-3-k	第 3 次	0.016
		HQ-3#-6-4-k	第 4 次	0.026
	2022 年 4 月 25 日	HQ-3#-7-1-k	第 1 次	0.025
		HQ-3#-7-2-k	第 2 次	0.020
		HQ-3#-7-3-k	第 3 次	0.016
		HQ-3#-7-4-k	第 4 次	0.021
西区上风向 4#（86°33′50.78″E 44°17′43.46″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-4#-1-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-4#-1-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-4#-1-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-4#-1-4-k	第 4 次	0.026
	2022 年 4 月 20 日	HQ-4#-2-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-4#-2-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-4#-2-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-4#-2-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 21 日	HQ-4#-3-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-4#-3-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-4#-3-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-4#-3-4-k	第 4 次	0.016
	2022 年 4 月 22 日	HQ-4#-4-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-4#-4-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-4#-4-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-4#-4-4-k	第 4 次	0.027
	2022 年 4 月 23 日	HQ-4#-5-1-k	第 1 次	0.026

		HQ-4#-5-2-k	第 2 次	0.032
		HQ-4#-5-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-4#-5-4-k	第 4 次	0.026
	2022 年 4 月 24 日	HQ-4#-6-1-k	第 1 次	0.015
		HQ-4#-6-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-4#-6-3-k	第 3 次	0.016
		HQ-4#-6-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 25 日	HQ-4#-7-1-k	第 1 次	0.015
		HQ-4#-7-2-k	第 2 次	0.020
		HQ-4#-7-3-k	第 3 次	0.026
		HQ-4#-7-4-k	第 4 次	0.016
西区园区内 5#（86°35′5.56″E 44°16′25.11″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-5#-1-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-5#-1-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-5#-1-3-k	第 3 次	0.043
		HQ-5#-1-4-k	第 4 次	0.026
	2022 年 4 月 20 日	HQ-5#-2-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-5#-2-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-5#-2-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-5#-2-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 21 日	HQ-5#-3-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-5#-3-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-5#-3-3-k	第 3 次	0.042
		HQ-5#-3-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 22 日	HQ-5#-4-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-5#-4-2-k	第 2 次	0.032
		HQ-5#-4-3-k	第 3 次	0.043
		HQ-5#-4-4-k	第 4 次	0.037
	2022 年 4 月 23 日	HQ-5#-5-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-5#-5-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-5#-5-3-k	第 3 次	0.016
		HQ-5#-5-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 24 日	HQ-5#-6-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-5#-6-2-k	第 2 次	0.036
		HQ-5#-6-3-k	第 3 次	0.037
		HQ-5#-6-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 25 日	HQ-5#-7-1-k	第 1 次	0.041

		HQ-5#-7-2-k	第 2 次	0.031
		HQ-5#-7-3-k	第 3 次	0.037
		HQ-5#-7-4-k	第 4 次	0.037
西区下风向 6#（86°36′7.79″E 44°14′59.69″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-6#-1-1-k	第 1 次	0.021
		HQ-6#-1-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-6#-1-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-6#-1-4-k	第 4 次	0.037
	2022 年 4 月 20 日	HQ-6#-2-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-6#-2-2-k	第 2 次	0.016
		HQ-6#-2-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-6#-2-4-k	第 4 次	0.026
	2022 年 4 月 21 日	HQ-6#-3-1-k	第 1 次	0.015
		HQ-6#-3-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-6#-3-3-k	第 3 次	0.032
		HQ-6#-3-4-k	第 4 次	0.021
	2022 年 4 月 22 日	HQ-6#-4-1-k	第 1 次	0.026
		HQ-6#-4-2-k	第 2 次	0.021
		HQ-6#-4-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-6#-4-4-k	第 4 次	0.016
	2022 年 4 月 23 日	HQ-6#-5-1-k	第 1 次	0.031
		HQ-6#-5-2-k	第 2 次	0.037
		HQ-6#-5-3-k	第 3 次	0.027
		HQ-6#-5-4-k	第 4 次	0.032
	2022 年 4 月 24 日	HQ-6#-6-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-6#-6-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-6#-6-3-k	第 3 次	0.021
		HQ-6#-6-4-k	第 4 次	0.016
	2022 年 4 月 25 日	HQ-6#-7-1-k	第 1 次	0.020
		HQ-6#-7-2-k	第 2 次	0.026
		HQ-6#-7-3-k	第 3 次	0.026
		HQ-6#-7-4-k	第 4 次	0.021
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的浓度限值				50μg/m³

备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页

环境空气检测结果报告

检测项目				
氨				
分析日期	2022 年 4 月 22 日、26 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目
				氨(mg/m³)
东区上风向 1#（86°58′51.53″E 44°9′8.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-1#-1-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-1#-1-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-1#-1-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-1#-1-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 20 日	HQ-1#-2-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-1#-2-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-1#-2-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-1#-2-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 21 日	HQ-1#-3-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-1#-3-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-1#-3-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-1#-3-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 22 日	HQ-1#-4-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-1#-4-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-1#-4-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-1#-4-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 23 日	HQ-1#-5-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-1#-5-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-1#-5-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-1#-5-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 24 日	HQ-1#-6-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-1#-6-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-1#-6-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-1#-6-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 25 日	HQ-1#-7-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-1#-7-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-1#-7-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-1#-7-4-d	第 4 次	0.04
东区园区内 2#	2022 年 4 月 19 日	HQ-2#-1-1-d	第 1 次	0.04

（87°0′8.87″E 44°07′57.86″N）		HQ-2#-1-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-2#-1-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-2#-1-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 20 日	HQ-2#-2-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-2#-2-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-2#-2-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-2#-2-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 21 日	HQ-2#-3-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-2#-3-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-2#-3-3-d	第 3 次	0.05
		HQ-2#-3-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 22 日	HQ-2#-4-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-2#-4-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-2#-4-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-2#-4-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 23 日	HQ-2#-5-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-2#-5-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-2#-5-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-2#-5-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 24 日	HQ-2#-6-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-2#-6-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-2#-6-3-d	第 3 次	0.05
		HQ-2#-6-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 25 日	HQ-2#-7-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-2#-7-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-2#-7-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-2#-7-4-d	第 4 次	0.05
东区下风向 3#（86°59′45.60″E 44°06′28.32″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-3#-1-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-3#-1-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-3#-1-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-3#-1-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 20 日	HQ-3#-2-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-3#-2-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-3#-2-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-3#-2-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 21 日	HQ-3#-3-1-d	第 1 次	0.03

		HQ-3#-3-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-3#-3-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-3#-3-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 22 日	HQ-3#-4-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-3#-4-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-3#-4-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-3#-4-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 23 日	HQ-3#-5-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-3#-5-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-3#-5-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-3#-5-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 24 日	HQ-3#-6-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-3#-6-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-3#-6-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-3#-6-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 25 日	HQ-3#-7-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-3#-7-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-3#-7-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-3#-7-4-d	第 4 次	0.04
西区上风向 4#（86°33′50.78″E 44°17′43.46″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-4#-1-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-4#-1-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-4#-1-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-4#-1-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 20 日	HQ-4#-2-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-4#-2-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-4#-2-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-4#-2-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 21 日	HQ-4#-3-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-4#-3-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-4#-3-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-4#-3-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 22 日	HQ-4#-4-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-4#-4-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-4#-4-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-4#-4-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 23 日	HQ-4#-5-1-d	第 1 次	0.03

		HQ-4#-5-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-4#-5-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-4#-5-4-d	第 4 次	0.03
	2022 年 4 月 24 日	HQ-4#-6-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-4#-6-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-4#-6-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-4#-6-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 25 日	HQ-4#-7-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-4#-7-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-4#-7-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-4#-7-4-d	第 4 次	0.03
西区园区内 5#（86°35′5.56″E 44°16′25.11″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-5#-1-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-5#-1-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-5#-1-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-1-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 20 日	HQ-5#-2-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-5#-2-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-5#-2-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-2-4-d	第 4 次	0.06
	2022 年 4 月 21 日	HQ-5#-3-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-5#-3-2-d	第 2 次	0.06
		HQ-5#-3-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-3-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 22 日	HQ-5#-4-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-5#-4-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-5#-4-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-4-4-d	第 4 次	0.06
	2022 年 4 月 23 日	HQ-5#-5-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-5#-5-2-d	第 2 次	0.05
		HQ-5#-5-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-5-4-d	第 4 次	0.06
	2022 年 4 月 24 日	HQ-5#-6-1-d	第 1 次	0.05
		HQ-5#-6-2-d	第 2 次	0.06
		HQ-5#-6-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-6-4-d	第 4 次	0.05
	2022 年 4 月 25 日	HQ-5#-7-1-d	第 1 次	0.05

		HQ-5#-7-2-d	第 2 次	0.06
		HQ-5#-7-3-d	第 3 次	0.06
		HQ-5#-7-4-d	第 4 次	0.06
西区下风向 6#（86°36′7.79″E 44°14′59.69″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-6#-1-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-6#-1-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-6#-1-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-6#-1-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 20 日	HQ-6#-2-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-6#-2-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-6#-2-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-6#-2-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 21 日	HQ-6#-3-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-6#-3-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-6#-3-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-6#-3-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 22 日	HQ-6#-4-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-6#-4-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-6#-4-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-6#-4-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 23 日	HQ-6#-5-1-d	第 1 次	0.03
		HQ-6#-5-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-6#-5-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-6#-5-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 24 日	HQ-6#-6-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-6#-6-2-d	第 2 次	0.03
		HQ-6#-6-3-d	第 3 次	0.04
		HQ-6#-6-4-d	第 4 次	0.04
	2022 年 4 月 25 日	HQ-6#-7-1-d	第 1 次	0.04
		HQ-6#-7-2-d	第 2 次	0.04
		HQ-6#-7-3-d	第 3 次	0.03
		HQ-6#-7-4-d	第 4 次	0.04
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的浓度限值				200μg/m³
备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页				

环境空气检测结果报告

检测项目				
硫化氢				
分析日期	2022 年 4 月 19 日-25 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目
				硫化氢(mg/m³)
东区上风向 1#（86°58′51.53″E 44°9′8.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-1#-1-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 20 日	HQ-1#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 21 日	HQ-1#-3-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-3-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 22 日	HQ-1#-4-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-4-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-4-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-4-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 23 日	HQ-1#-5-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-5-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-5-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-5-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 24 日	HQ-1#-6-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-6-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-6-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-6-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 25 日	HQ-1#-7-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-1#-7-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-1#-7-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-1#-7-4-c	第 4 次	<0.005
东区园区内 2#	2022 年 4 月 19 日	HQ-2#-1-1-c	第 1 次	<0.005

（87°0′8.87″E 44°07′57.86″N）		HQ-2#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 20 日	HQ-2#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-2#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 21 日	HQ-2#-3-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-2#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-3-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 22 日	HQ-2#-4-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-2#-4-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-4-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-4-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 23 日	HQ-2#-5-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-2#-5-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-5-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-5-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 24 日	HQ-2#-6-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-2#-6-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-6-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-6-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 25 日	HQ-2#-7-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-2#-7-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-2#-7-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-2#-7-4-c	第 4 次	<0.005
东区下风向 3#（86°59′45.60″E 44°06′28.32″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-3#-1-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-3#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 20 日	HQ-3#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-3#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 21 日	HQ-3#-3-1-c	第 1 次	<0.005

		HQ-3#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-3-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 22 日	HQ-3#-4-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-3#-4-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-4-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-4-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 23 日	HQ-3#-5-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-3#-5-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-5-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-5-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 24 日	HQ-3#-6-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-3#-6-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-6-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-6-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 25 日	HQ-3#-7-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-3#-7-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-3#-7-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-3#-7-4-c	第 4 次	<0.005
西区上风向 4#（86°33′50.78″E 44°17′43.46″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-4#-1-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-4#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 20 日	HQ-4#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-4#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 21 日	HQ-4#-3-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-4#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-3-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 22 日	HQ-4#-4-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-4#-4-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-4-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-4-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 23 日	HQ-4#-5-1-c	第 1 次	<0.005

		HQ-4#-5-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-5-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-5-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 24 日	HQ-4#-6-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-4#-6-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-6-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-6-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 25 日	HQ-4#-7-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-4#-7-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-4#-7-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-4#-7-4-c	第 4 次	<0.005
西区园区内 5#（86°35′5.56″E 44°16′25.11″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-5#-1-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-5#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 20 日	HQ-5#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-5#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 21 日	HQ-5#-3-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-5#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-3-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 22 日	HQ-5#-4-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-5#-4-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-4-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-4-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 23 日	HQ-5#-5-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-5#-5-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-5-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-5-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 24 日	HQ-5#-6-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-5#-6-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-6-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-6-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 25 日	HQ-5#-7-1-c	第 1 次	<0.005

		HQ-5#-7-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-5#-7-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-5#-7-4-c	第 4 次	<0.005
西区下风向 6#（86°36′7.79″E 44°14′59.69″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-6#-1-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-1-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-1-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-1-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 20 日	HQ-6#-2-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-2-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-2-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-2-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 21 日	HQ-6#-3-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-3-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-3-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-3-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 22 日	HQ-6#-4-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-4-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-4-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-4-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 23 日	HQ-6#-5-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-5-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-5-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-5-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 24 日	HQ-6#-6-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-6-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-6-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-6-4-c	第 4 次	<0.005
	2022 年 4 月 25 日	HQ-6#-7-1-c	第 1 次	<0.005
		HQ-6#-7-2-c	第 2 次	<0.005
		HQ-6#-7-3-c	第 3 次	<0.005
		HQ-6#-7-4-c	第 4 次	<0.005
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的浓度限值				10μg/m³

备注:环境空气监测点位示意图：见第 56 页

环境空气检测结果报告

检测项目				
非甲烷总烃				
分析日期	2022 年 4 月 20 日-26 日			
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目 非甲烷总烃 (mg/m³)
东区上风向 1# （86°58′51.53″E 44°9′8.57″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-1#-1-1-m	第 1 次	0.86
		HQ-1#-1-2-m	第 2 次	0.89
		HQ-1#-1-3-m	第 3 次	0.86
		HQ-1#-1-4-m	第 4 次	0.89
	2022 年 4 月 20 日	HQ-1#-2-1-m	第 1 次	0.73
		HQ-1#-2-2-m	第 2 次	0.75
		HQ-1#-2-3-m	第 3 次	0.77
		HQ-1#-2-4-m	第 4 次	0.77
	2022 年 4 月 21 日	HQ-1#-3-1-m	第 1 次	0.86
		HQ-1#-3-2-m	第 2 次	0.87
		HQ-1#-3-3-m	第 3 次	0.87
		HQ-1#-3-4-m	第 4 次	0.83
	2022 年 4 月 22 日	HQ-1#-4-1-m	第 1 次	0.85
		HQ-1#-4-2-m	第 2 次	0.84
		HQ-1#-4-3-m	第 3 次	0.83
		HQ-1#-4-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 23 日	HQ-1#-5-1-m	第 1 次	0.83
		HQ-1#-5-2-m	第 2 次	0.83
		HQ-1#-5-3-m	第 3 次	0.83
		HQ-1#-5-4-m	第 4 次	0.83
	2022 年 4 月 24 日	HQ-1#-6-1-m	第 1 次	0.81
		HQ-1#-6-2-m	第 2 次	0.82
		HQ-1#-6-3-m	第 3 次	0.82
		HQ-1#-6-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 25 日	HQ-1#-7-1-m	第 1 次	0.82

		HQ-1#-7-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-1#-7-3-m	第 3 次	0.83
		HQ-1#-7-4-m	第 4 次	0.78
东区园区内 2#（87°0′8.87″E 44°07′57.86″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-2#-1-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-2#-1-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-2#-1-3-m	第 3 次	0.80
		HQ-2#-1-4-m	第 4 次	0.77
	2022 年 4 月 20 日	HQ-2#-2-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-2#-2-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-2#-2-3-m	第 3 次	0.79
		HQ-2#-2-4-m	第 4 次	0.79
	2022 年 4 月 21 日	HQ-2#-3-1-m	第 1 次	0.78
		HQ-2#-3-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-2#-3-3-m	第 3 次	0.80
		HQ-2#-3-4-m	第 4 次	0.79
	2022 年 4 月 22 日	HQ-2#-4-1-m	第 1 次	0.85
		HQ-2#-4-2-m	第 2 次	0.85
		HQ-2#-4-3-m	第 3 次	0.88
		HQ-2#-4-4-m	第 4 次	0.81
	2022 年 4 月 23 日	HQ-2#-5-1-m	第 1 次	0.77
		HQ-2#-5-2-m	第 2 次	0.79
		HQ-2#-5-3-m	第 3 次	0.79
		HQ-2#-5-4-m	第 4 次	0.78
	2022 年 4 月 24 日	HQ-2#-6-1-m	第 1 次	0.75
		HQ-2#-6-2-m	第 2 次	0.77
		HQ-2#-6-3-m	第 3 次	0.76
		HQ-2#-6-4-m	第 4 次	0.74
	2022 年 4 月 25 日	HQ-2#-7-1-m	第 1 次	0.82
		HQ-2#-7-2-m	第 2 次	0.83
		HQ-2#-7-3-m	第 3 次	0.85
		HQ-2#-7-4-m	第 4 次	0.83
东区下风向 3#	2022 年 4 月 19 日	HQ-3#-1-1-m	第 1 次	0.76

（86°59′45.60″E 44°06′28.32″N）		HQ-3#-1-2-m	第 2 次	0.79
		HQ-3#-1-3-m	第 3 次	0.81
		HQ-3#-1-4-m	第 4 次	0.80
	2022 年 4 月 20 日	HQ-3#-2-1-m	第 1 次	0.82
		HQ-3#-2-2-m	第 2 次	0.84
		HQ-3#-2-3-m	第 3 次	0.86
		HQ-3#-2-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 21 日	HQ-3#-3-1-m	第 1 次	0.78
		HQ-3#-3-2-m	第 2 次	0.79
		HQ-3#-3-3-m	第 3 次	0.78
		HQ-3#-3-4-m	第 4 次	0.76
	2022 年 4 月 22 日	HQ-3#-4-1-m	第 1 次	0.86
		HQ-3#-4-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-3#-4-3-m	第 3 次	0.82
		HQ-3#-4-4-m	第 4 次	0.81
	2022 年 4 月 23 日	HQ-3#-5-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-3#-5-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-3#-5-3-m	第 3 次	0.81
		HQ-3#-5-4-m	第 4 次	0.80
	2022 年 4 月 24 日	HQ-3#-6-1-m	第 1 次	0.76
		HQ-3#-6-2-m	第 2 次	0.77
		HQ-3#-6-3-m	第 3 次	0.77
		HQ-3#-6-4-m	第 4 次	0.77
	2022 年 4 月 25 日	HQ-3#-7-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-3#-7-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-3#-7-3-m	第 3 次	0.82
		HQ-3#-7-4-m	第 4 次	0.82
西区上风向 4#（86°33′50.78″E 44°17′43.46″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-4#-1-1-m	第 1 次	0.74
		HQ-4#-1-2-m	第 2 次	0.75
		HQ-4#-1-3-m	第 3 次	0.77
		HQ-4#-1-4-m	第 4 次	0.77
	2022 年 4 月 20 日	HQ-4#-2-1-m	第 1 次	0.85

		HQ-4#-2-2-m	第 2 次	0.85
		HQ-4#-2-3-m	第 3 次	0.88
		HQ-4#-2-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 21 日	HQ-4#-3-1-m	第 1 次	0.76
		HQ-4#-3-2-m	第 2 次	0.75
		HQ-4#-3-3-m	第 3 次	0.74
		HQ-4#-3-4-m	第 4 次	0.76
	2022 年 4 月 22 日	HQ-4#-4-1-m	第 1 次	0.82
		HQ-4#-4-2-m	第 2 次	0.82
		HQ-4#-4-3-m	第 3 次	0.83
		HQ-4#-4-4-m	第 4 次	0.81
	2022 年 4 月 23 日	HQ-4#-5-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-4#-5-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-4#-5-3-m	第 3 次	0.82
		HQ-4#-5-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 24 日	HQ-4#-6-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-4#-6-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-4#-6-3-m	第 3 次	0.83
		HQ-4#-6-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 25 日	HQ-4#-7-1-m	第 1 次	0.78
		HQ-4#-7-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-4#-7-3-m	第 3 次	0.82
		HQ-4#-7-4-m	第 4 次	0.82
西区园区内 5#（86°35′5.56″E 44°16′25.11″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-5#-1-1-m	第 1 次	0.82
		HQ-5#-1-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-5#-1-3-m	第 3 次	0.80
		HQ-5#-1-4-m	第 4 次	0.84
	2022 年 4 月 20 日	HQ-5#-2-1-m	第 1 次	0.82
		HQ-5#-2-2-m	第 2 次	0.83
		HQ-5#-2-3-m	第 3 次	0.85
		HQ-5#-2-4-m	第 4 次	0.85
	2022 年 4 月 21 日	HQ-5#-3-1-m	第 1 次	0.80

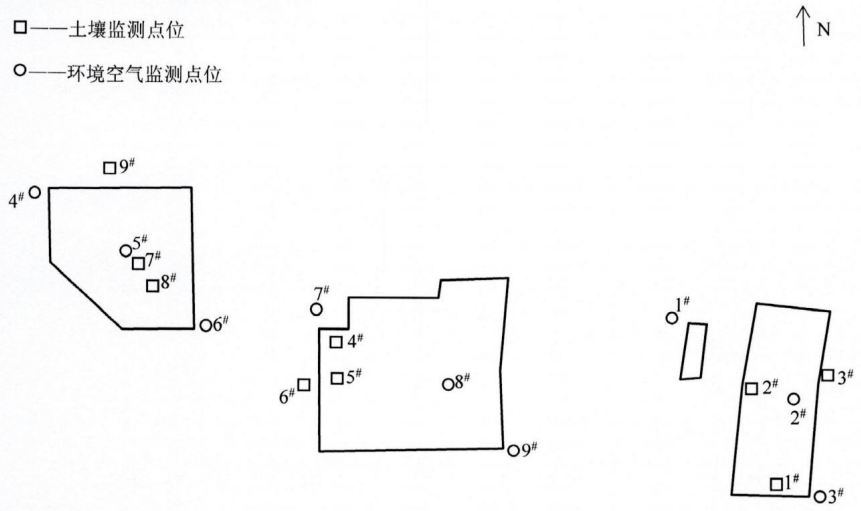
		HQ-5#-3-2-m	第 2 次	0.80
		HQ-5#-3-3-m	第 3 次	0.80
		HQ-5#-3-4-m	第 4 次	0.76
	2022 年 4 月 22 日	HQ-5#-4-1-m	第 1 次	0.85
		HQ-5#-4-2-m	第 2 次	0.85
		HQ-5#-4-3-m	第 3 次	0.85
		HQ-5#-4-4-m	第 4 次	0.82
	2022 年 4 月 23 日	HQ-5#-5-1-m	第 1 次	0.83
		HQ-5#-5-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-5#-5-3-m	第 3 次	0.81
		HQ-5#-5-4-m	第 4 次	0.80
	2022 年 4 月 24 日	HQ-5#-6-1-m	第 1 次	0.76
		HQ-5#-6-2-m	第 2 次	0.76
		HQ-5#-6-3-m	第 3 次	0.74
		HQ-5#-6-4-m	第 4 次	0.76
	2022 年 4 月 25 日	HQ-5#-7-1-m	第 1 次	0.77
		HQ-5#-7-2-m	第 2 次	0.76
		HQ-5#-7-3-m	第 3 次	0.76
		HQ-5#-7-4-m	第 4 次	0.73
西区下风向 6#（86°36′7.79″E 44°14′59.69″N）	2022 年 4 月 19 日	HQ-6#-1-1-m	第 1 次	0.88
		HQ-6#-1-2-m	第 2 次	0.89
		HQ-6#-1-3-m	第 3 次	0.89
		HQ-6#-1-4-m	第 4 次	0.86
	2022 年 4 月 20 日	HQ-6#-2-1-m	第 1 次	0.77
		HQ-6#-2-2-m	第 2 次	0.75
		HQ-6#-2-3-m	第 3 次	0.76
		HQ-6#-2-4-m	第 4 次	0.76
	2022 年 4 月 21 日	HQ-6#-3-1-m	第 1 次	0.83
		HQ-6#-3-2-m	第 2 次	0.83
		HQ-6#-3-3-m	第 3 次	0.85
		HQ-6#-3-4-m	第 4 次	0.83
	2022 年 4 月 22 日	HQ-6#-4-1-m	第 1 次	0.81

		HQ-6#-4-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-6#-4-3-m	第 3 次	0.82
		HQ-6#-4-4-m	第 4 次	0.80
	2022 年 4 月 23 日	HQ-6#-5-1-m	第 1 次	0.75
		HQ-6#-5-2-m	第 2 次	0.74
		HQ-6#-5-3-m	第 3 次	0.74
		HQ-6#-5-4-m	第 4 次	0.74
	2022 年 4 月 24 日	HQ-6#-6-1-m	第 1 次	0.80
		HQ-6#-6-2-m	第 2 次	0.81
		HQ-6#-6-3-m	第 3 次	0.81
		HQ-6#-6-4-m	第 4 次	0.80
	2022 年 4 月 25 日	HQ-6#-7-1-m	第 1 次	0.76
		HQ-6#-7-2-m	第 2 次	0.76
		HQ-6#-7-3-m	第 3 次	0.78
		HQ-6#-7-4-m	第 4 次	0.77
《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中的浓度限值				2.0mg/m³

备注:环境空气、土壤监测点位示意图：

□——土壤监测点位

○——环境空气监测点位

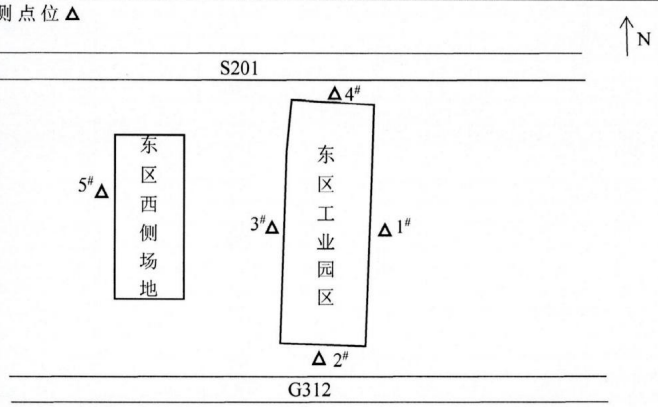


噪声检测结果报告

《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中限值：1#、3#、5#执行 3 类限值，2#、4#执行 4a 类限值 单位：dB（A）		昼间 3 类≤65、4a 类≤70；夜间 3 类≤55、4a 类≤55。	仪器核查	测量前：93.8dB(A) 测量后：93.8dB(A)	
天气状况		晴	风速	2.0m/s、2.4m/s	
测点编号	测点位置	测量时间	主要噪声源	等效声级 dB（A）	
				昼间	夜间
1#	东区东侧边界	2022 年 4 月 19 日	/	42	38
2#	东区南侧边界		交通	68	53
3#	东区西侧边界		/	41	38
4#	东区北侧边界		交通	65	50
5#	东区西侧边界		/	43	38
1#	东区东侧边界	2022 年 4 月 20 日	/	42	38
2#	东区南侧边界		交通	68	52
3#	东区西侧边界		/	41	38
4#	东区北侧边界		交通	66	51
5#	东区西侧边界		/	42	38

测点示意图：噪声检测点位△

1# E87°0′5.03″
N44°7′17.02″
2# E86°59′29.88″
N44°6′30.64″
3# E86°59′41.20″
N44°7′39.50″
4# E87°0′29.63″
N44°8′26.01″
5# E86°58′46.85″
N44°09′3.24″



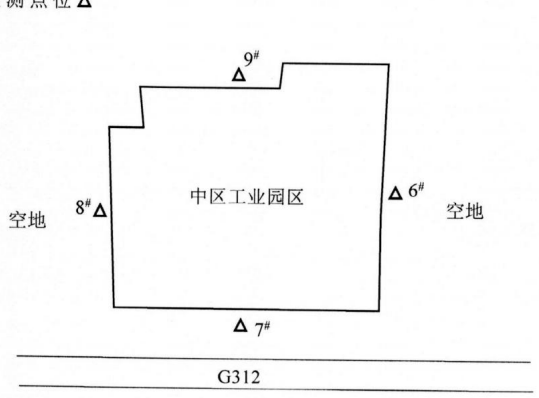
注：4 月 19 日 2#白天通过大车 63 辆，小车 13 辆；夜间通过大车 21 辆，小车 68 辆。
4 月 20 日 2#白天通过大车 65 辆，小车 141 辆；夜间通过大车 19 辆，小车 64 辆。
4 月 19 日 4#白天通过大车 61 辆，小车 127 辆；夜间通过大车 58 辆，小车 129 辆。
4 月 20 日 4#白天通过大车 67 辆，小车 151 辆；夜间通过大车 21 辆，小车 62 辆。

噪声检测结果报告

《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中限值：6#、8#、9#执行 3 类限值，7#执行 4a 类限值 单位：dB（A）		昼间 4a 类≤70、3 类≤65；夜间 4a 类≤55、3 类≤55。	仪器核查	测量前：93.8dB(A) 测量后：93.8dB(A)	
天气状况		晴	风速	2.0m/s、2.4m/s	
测点编号	测点位置	测量时间	主要噪声源	等效声级 dB（A）	
				昼间	夜间
6#	中区东侧边界	2022 年 4 月 19 日	/	41	38
7#	中区南侧边界		交通	66	53
8#	中区西侧边界		/	42	38
9#	中区北侧边界		/	42	38
6#	中区东侧边界	2022 年 4 月 20 日	/	43	39
7#	中区南侧边界		交通	66	52
8#	中区西侧边界		/	42	37
9#	中区北侧边界		/	43	38

测点示意图：噪声检测点位△

6# E86°50′0.00″
N44°10′17.86″
7# E86°49′18.14″
N44°9′52.75″
8# E86°48′34.26″
N44°10′32.23″
9# E86°49′12.46″
N44°11′7.33″



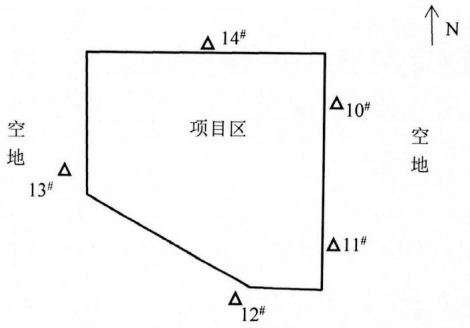
注：4 月 19 日 7#白天通过大车 51 辆，小车 112 辆；夜间通过大车 16 辆，小车 52 辆。
4 月 20 日 7#白天通过大车 48 辆，小车 107 辆；夜间通过大车 18 辆，小车 49 辆。

噪声检测结果报告

《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中 3 类标准限值		昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	仪器核查	测量前：93.8dB(A) 测量后：93.8dB(A)	
天气状况		晴	风速	（1.6/2.3）m/s	
测点编号	测点位置	测量时间	主要噪声源	等效声级 dB（A）	
				昼间	夜间
10#	西区东侧边界	2022 年 4 月 21 日	/	42	39
11#	西区东侧边界		/	41	38
12#	西区南侧边界		混合	50	42
13#	西区西侧边界		/	43	40
14#	西区北侧边界		/	41	39
10#	西区东侧边界	2022 年 4 月 22 日	/	43	38
11#	西区东侧边界		/	41	37
12#	西区南侧边界		混合	51	42
13#	西区西侧边界		/	44	40
14#	西区北侧边界		/	42	38

测点示意图见本页图：噪声检测点位 △

10# E86°36′8.30″
N44°17′4.68″
11# E86°36′7.22″
N44°15′45.89″
12# E86°35′25.81″
N44°14′57.84″
13# E86°33′50.64″
N44°16′23.36″
14# E86°35′0.71″
N44°17′42.77″



----------报告结束----------

SINO ASSESSMENT GROUP 中检联检测 SAG

报告编号： SAG-HJ24-3523

CMA 223100110004

正本

检 测 报 告

新疆百川正东路面材料有限公司

项目名称： 冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目

委托单位： 新疆水木绿洲环保科技有限公司

项目地址： 呼图壁县工业园化工新材料产业区

报告日期： 2024 年 09 月 23 日

新疆中检联检测有限公司

检验检测专用章

编　　制：周伟

审　　核：

批　　准：

1、检测项目概况

表 1 检测项目概况

委托方信息	名　　称	新疆水木绿洲环保科技有限公司		
	地　　址	新疆乌鲁木齐市水磨沟区南湖北路 369 号鸿基大厦 15 层 15A 号		
	联 系 人	席蕊	联系电话	18167870868
受检方信息	名　　称	新疆百川正东路面材料有限公司		
	地　　址	呼图壁县工业园化工新材料产业区		
	联 系 人	杨总	联系电话	13579848691
样品采集说明	采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017； 《声环境质量标准》GB 3096-2008。		
	采样时间	2024 年 09 月 03 日~2024 年 09 月 05 日		
	备　　注	/		
分析测试时间		2024 年 09 月 03 日~2024 年 09 月 13 日		

2、检测点位信息

表 2 检测点位信息

类别	点位名称	点位数	检测项目	样品状态	检测频次/数量
噪声	项目区四周 1#-4#	4	环境噪声	现场直读	昼夜各一次，1 天
环境空气	厂区下风向 5# E:86°33′54″ N:44°16′21″	1	苯并芘	滤膜	4 次/天*3 天

3、检测结果

表 3-1 环境空气检测结果表

采样点位	采样时间	检测结果	
		样品编号	苯并芘（ng/m³）
厂区下风向 5# E:86°33′54″ N:44°16′21″	2024.09.03	FI0331A0101	<0.14
		FI0331A0102	<0.14
		FI0331A0103	<0.14
		FI0331A0104	<0.14
	2024.09.04	FI0331B0101	<0.14
		FI0331B0102	<0.14
		FI0331B0103	<0.14
		FI0331B0104	<0.14
	2024.09.05	FI0331C0101	<0.14
		FI0331C0102	<0.14
		FI0331C0103	<0.14
		FI0331C0104	<0.14

表 3-2 气象参数表

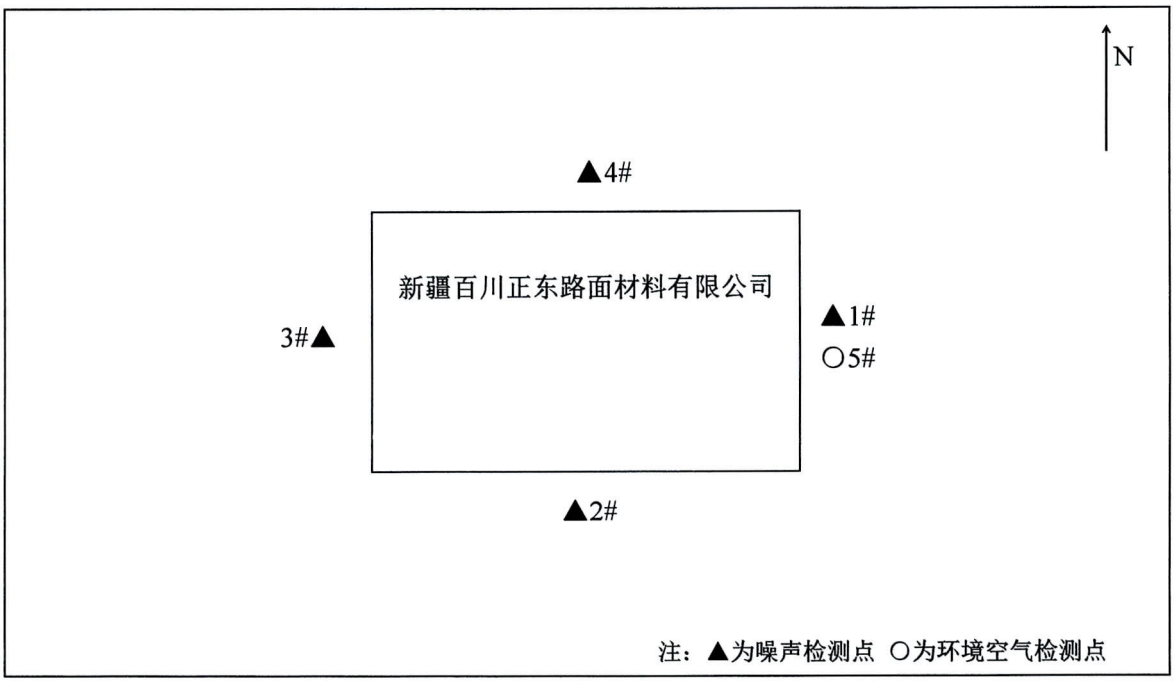
采样点位	采样时间	气象参数			
		风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（Kpa）
厂区下风向 5# E:86°33′54″ N:44°16′21″	2024.09.03	东	1.1~1.3	14~27	94.5~94.7
	2024.09.04	东	0.8~1.2	15~29	95.2~95.3
	2024.09.05	东	0.8~1.1	14~31	95.4~95.8

表 3-3 噪声检测结果

2024.09.05：天气：无雨雪、无雷电，风速：0.9~1.1m/s，风向：东风。

检测日期	点位编号及名称	检测时间	检测项目及结果
			噪声 L_{eq} dB（A）
2024.09.05	1#项目区东侧外 1m	16:28	52
	2#项目区南侧外 1m	16:33	49
	3#项目区西侧外 1m	16:38	49
	4#项目区北侧外 1m	16:43	47
	1#项目区东侧外 1m	00:31	46
	2#项目区南侧外 1m	00:36	46
	3#项目区西侧外 1m	00:41	42
	4#项目区北侧外 1m	00:46	47

附图：检测布点图



4、分析测试方法

表 4 分析测试方法

类别	检测项目	分析方法及来源	主要检仪器	仪器编号	检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准（GB 3096-2008）	声级计 AWA6228	SAG-A-74	/
环境空气	苯并芘	环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法（HJ 647-2013）	高效液相色谱仪 Agilent1260	SAG-A-16	0.14ng/m^3

**********报告结束**********

说　　明

1、报告无骑缝章和检验检测专用章无效。

2、报告无编制、审核、批准人签名无效，报告经涂改、增删无效。

3、未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告，未经同意不得作为商业广告使用。

4、本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。

6、委托检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量状况情况，所附排放标准和环境质量标准由客户提供。

7、委托方对本次检测结果有异议，请在收到报告之日或指定领取报告之日起，15 个工作日提出申诉，逾期不予受理。

8、 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

9、 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

新疆中检联检测有限公司
Xinjiang Sino Assessment Group Co.,L td

地址：新疆乌鲁木齐高新区（新市区）西彩路 181 号创新创业园 715-726
电话：0991-6687393
网址：http://www.sagchina.com/

SINO ASSESSMENT GROUP 中检联检测 SAG

报告编号： SAG-HJ24-4832

CMA 223100110004

正本

检 测 报 告

新疆百川正东路面材料有限公司

项目名称： 冷补料、乳化沥青、融雪剂生产项目

委托单位： 新疆水木绿洲环保科技有限公司

项目地址： 呼图壁县工业园化工新材料产业区

报告日期： 2024 年 11 月 25 日

新疆中检联检测有限公司

编　　制：邵亚军

审　　核：

批　　准：

1、检测项目概况

表 1 检测项目概况

委托方信息	名　　称	新疆水木绿洲环保科技有限公司		
	地　　址	新疆乌鲁木齐市水磨沟区南湖北路 369 号鸿基大厦 15 层 15A 号		
	联 系 人	席蕊	联系电话	18167870868
受检方信息	名　　称	新疆百川正东路面材料有限公司		
	地　　址	呼图壁县工业园化工新材料产业区		
	联 系 人	杨总	联系电话	13579848691
样品采集说明	采样依据	《土壤环境检测技术规范》HJ/T 166-2004		
	采样时间	2024 年 11 月 15 日		
	备　　注	/		
分析测试时间		2024 年 11 月 15 日~2024 年 11 月 20 日		

2、检测点位信息

表 2 检测点位信息

类别	点位名称	点位数	检测项目	样品状态	检测频次/数量
土壤	项目区厂界外西侧 200m 农区	1	砷、镉、铅、汞、铬、铜、锌、镍、苯并[a]芘	黄棕色湿少量根系粘土	1 次/天*1 天

3、检测结果

表 3 土壤检测结果

序号	检测项目	单位	采样点位及检测结果
			项目区厂界外西侧 200m 农区
1	砷	mg/kg	12.0
2	镉	mg/kg	＜0.09
3	汞	mg/kg	0.0498

序号	检测项目	单位	采样点位及检测结果
			项目区厂界外西侧 200m 农区
4	铅	mg/kg	10
5	铜	mg/kg	15.4
6	铬	mg/kg	37
7	锌	mg/kg	104
8	镍	mg/kg	19
9	苯并[a]芘	μg/kg	＜5

4、分析测试方法

表 4 分析测试方法

类别	检测项目	分析方法及来源	主要检测仪器	仪器编号	检出限
土壤	砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	ICP-MS ICAPRQ02133	SAG-A-136	0.4mg/kg
	镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	ICP-MS ICAPRQ02133	SAG-A-136	0.09mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤总汞的测定（GB/T 22105.1-2008）	原子荧光光度计 LC-AFS9730	SAG-A-50	0.002mg/kg
	铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	ICP-MS ICAPRQ02133	SAG-A-136	2mg/kg
	铜	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	ICP-MS ICAPRQ02133	SAG-A-136	0.6mg/kg
	铬	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	ICP-MS ICAPRQ02133	SAG-A-136	2mg/kg
	镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法（HJ 803-2016）	ICP-MS ICAPRQ02133	SAG-A-136	1mg/kg

类别	检测项目	分析方法及来源	主要检测仪器	仪器编号	检出限
土壤	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法（HJ 491-2019）	原子吸收光谱仪 安捷伦 240/280	SAG-A-276	1mg/kg
	苯并[a]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法（HJ 784-2016）	液相色谱仪 AgiLent1260	SAG-A-16	5μg/kg

**********报告结束**********

说　　明

1、报告无骑缝章和检验检测专用章无效。

2、报告无编制、审核、批准人签名无效，报告经涂改、增删无效。

3、未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告，未经同意不得作为商业广告使用。

4、本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。

6、委托检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量状况情况，所附排放标准和环境质量标准由客户提供。

7、委托方对本次检测结果有异议，请在收到报告之日或指定领取报告之日起，15 个工作日提出申诉，逾期不予受理。

8、 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

9、 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

新疆中检联检测有限公司
Xinjiang Sino Assessment Group Co.,L td

地址：新疆乌鲁木齐高新区（新市区）西彩路 181 号创新创业园 715-726
电话：0991-6687393
网址：http://www.sagchina.com/