建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目

建设单位(盖章)：康洪食品（正定）有限公司

编制日期：2026 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

承 诺 书

我公司上报的《康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目环境影响报告表》所涉及的建设内容、数据和附件等材料真实有效，如提交的材料虚假或伪造，我公司将承担相应法律责任。该项目不存在环保违法行为，承诺在未取得环评批复之前不动工。本环评报告不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意全文公开。

特此承诺。

建设单位：康洪食品（正定）有限公司

2026年2月5日

承诺书

由我单位编制的《康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目环境影响报告表》所涉及的建设内容、数据和附件等材料真实有效，如提交的材料虚假或伪造，我公司将承担相应法律责任。

特此承诺。

环评单位：石家庄环进环保科技有限公司

2026 年 2 月 5 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目		
项目代码	2408-130123-89-05-879123		
建设单位联系人	李*坡	联系方式	133****5988
建设地点	河北省石家庄市正定县新城铺镇新城铺村西南		
地理坐标	(北纬 38 度 15 分 14.856 秒，东经 114 度 40 分 49.712 秒)		
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	“十一、食品制造业 14”--“23、调味品、发酵制品制造 146”--“**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)	正定县数据和政务服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	正数政投资备字[2024]278 号
总投资(万元)	150	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	20.00	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是_____	用地(用海)面积(m^2)	15200
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** (1)本项目为调味品制造业，不属于《产业结构调整指导目录(2024年版）》中限制类及淘汰类项目，属允许类项目。 (2)本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号，2025年4月16日）中禁止准入类项目。 (3)本项目经正定县数据和政务服务局备案，备案编号：正数政投资备字[2024]278号。 因此，本项目符合国家及地方产业政策。 **2、选址可行性** (1)本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区，厂址周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位、珍稀动植物资源等环境敏感目标。 (2)根据《南水北调中线一期工程总干渠河北段饮用水水源保护区划定和完善方案》（冀调水设[2017]40号，2017年8月17日，河北省南水北调办公室、河北省环境保护厅）中关于南水北调工程保护范围的划定：“一级饮用水水源保护区范围为工程管理边线外延50米；二级饮用水水源保护区范围为工程管理边线外延100米”。 本项目距南水北调工程管理边线距离为4970米，处于南水北调工程一级、二级保护区范围以外。 (3)本项目位于正定县新城铺镇新城铺村西南，厂址中心坐标为：北纬38°15′14.856″、东经114°40′49.712″。厂址东侧为空地和闲置厂房、西侧为闲置库房、北侧为闲置厂房、南侧为空地。项目租赁现有闲置厂房进行建设，正定县新城铺镇人民政府出具了土地及建设规划符合性说明（见附件3），项目占地符合土地利用规划，项目建设符合村镇建设规划。 因此，本项目选址可行。 **3、“三线一单”符合性分析** 根据国家环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评

价管理的通知》(环环评[2016]150号)要求，逐条分析本项目情况如下：

表1-1　项目与“三线一单”符合性分析一览表

环环评[2016]150 号要求		本项目相符性分析	符合性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于正定县新城铺镇新城铺村西南，所在位置不属于南水北调保护区范围内，同时项目所在区域不涉及文物保护单位、自然保护区和风景名胜区等环境敏感点，项目选址不涉及公路、铁路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施。根据《石家庄市生态保护红线分布图》(见附图 6)，本项目不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线的要求。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3。根据监测结果显示，TSP 的 24 小时浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单要求。本项目产生的粉碎、混合搅拌、筛分、包装废气经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后达标排放，炒制废气经 1 台静电式油烟净化器处理后达标排放。项目产生的废水经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排。项目厂区采取了防渗防腐，不会对区域地下水质量目标产生影响。项目产生的固体废物和职工生活垃圾均采取妥善的处置、处理措施，不会对环境产生二次污染。 因此，本项目产生的污染物采取上述措施后，对区域环境质量影响甚微。	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目生产所需炒制工序用热采用液化石油气加热；冬季生活采暖使用电暖空调供热；项目运营期项目产生的废水经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排；项目用水由新城铺镇集中供水。用电由正定县供电公司提供。项目能源利用均在区域供水、供电负荷范围内，能源消耗均未超出区域负荷上限。 项目租赁闲置厂区进行建设。根据新城铺镇人民政府出具的	符合

		土地及建设规划符合性说明（见附件 3），项目占地符合土地利用规划，项目建设符合村镇建设规划。因此，土地资源能够承载本项目的建设。	
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目的建设符合《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单(2023 年版)》中，正定县重点管控单元生态环境准入清单要求；符合国家及地方产业政策，符合当地总体规划，在落实报告表中提出的环保措施的前提下，能够实现污染物达标排放，满足区域环境质量控制要求。因此，本项目的建设符合当地环境准入要求。	符合
建立“三挂钩”机制	加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目不在规划的工业园区。	符合
	建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象频发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目。应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	本项目为新建项目，不涉及现有工程；本项目粉碎、混合搅拌、筛分、包装废气中颗粒物排放浓度和排放速率均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；炒制废气废气中油烟满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）标准要求；厂界无组织颗粒物、SO_2、NO_X 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。因此本项目对区域环境污染较小。	符合
	建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。项目各污染物经过治理措施处理后达标排放。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”政策要求。

4、项目与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单(2023 年版)》符合性分析

根据《石家庄市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（石政函[2021]40 号）、《关于做好 2023 年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（2024 年 4 月 28 日）中《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单（2023 年版）》，本项目属于正定县重点管控单元 1（管控单元编码：ZH13012320082），项目与石家庄生态环境准入总体要求及正定县重点管控单元生态环境准入清单要求符合性分析见下表。

表 1-2　石家庄生态环境准入总体要求

<table>
<tr><td colspan="6">全市生态环境准入综合管控要求</td></tr>
<tr><td>重点区域</td><td colspan="3">管控策略</td><td>项目情况</td><td>符合性</td></tr>
<tr><td>全市域</td><td colspan="3">1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。
2、强化产业入园，优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。</td><td>本项目不属于钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控产业</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>石家庄市划定的高污染燃料禁燃区</td><td colspan="3">1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。
2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。
3、禁燃区内禁止原煤散烧。
4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。</td><td>本项目不涉及煤炭等高污染燃料</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>地下水重点管控区</td><td colspan="3">落实最严格水资源管理制度，强化用水监管，优化用水结构，推动城镇农村生活、工业、农业节水，发掘多源供水，缓解地下水超采压力，加强地下水开采重点监控区和生态用水补给区管控。</td><td>本项目不涉及地下水开采。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="6">全市生态空间总体管控要求</td></tr>
<tr><td>属性</td><td colspan="2">管控</td><td>管控要求</td><td>项目情况</td><td>符合性</td></tr>
<tr><td>一般生</td><td>总</td><td>空</td><td>严格矿产资源开发与管控，矿产开</td><td>本项目不涉及矿产资</td><td>符合</td></tr>
</table>

	态空间	体要求	间布局约束	发管控要求依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民政府办公厅关于转发河北省矿山综合治理攻坚行动方案的通知》（冀政办字〔2020〕75号）、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》执行。	源开发	
		水源涵养	空间布局约束	1、禁止新建与扩建各种损害生态系统水源涵养功能的项目，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、采砂采土等，现有相关开发建设活动，严格管控，引导其合理退出。 2、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	1、本项目租赁闲置厂区进行建设，不属于害生态系统水源涵养功能的项目。 2、本项目不涉及人工造林。	符合
		水土保持	空间布局约束	1、严禁陡坡垦殖和过度放牧。 2、禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。 3、严格资源开发和建设项目的生态监管，控制新的人为水土流失。 4、对水土保持林只能进行抚育和更新性质的采伐；对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。	本项目不涉及垦殖、放牧、开荒、陡坡地开垦。	符合
		生物多样性保护	空间布局约束	1、禁止对野生动植物进行滥捕、滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。 2、保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等，防止生态建设导致栖息环境的改变。 3、加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。 4、严格控制高耗能、高排放行业发展，新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。	1-2、本项目不涉及对野生动植物进行滥捕、滥采。本项目不涉及采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等。 3、本项目不涉及外来物种。 4、本项目为调味品制造业，不属于“高耗能、高排放”行业。	符合
		水土流失	空间布局约束	禁止在崩塌、滑坡危险区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。禁止开垦、开发植物保护带。水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动。禁止在	本项目租赁闲置厂区进行建设，厂址不属于崩塌、滑坡危险区、水土流失严重和生态脆弱的地区。本项目不进行农作物种植，	符合

				二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。禁止毁林、毁草开垦和采集伐采。	不涉及毁林、毁草开垦和采集伐采。	
		土地沙化	空间布局约束	禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。	本项目租赁闲置厂区进行建设，厂区东部预留空地部分区域属于沙化区，目前厂区东部预留空地已全部绿化，无裸露地面，可以有效起到防沙固沙的作用；同时，本项目生产区域全部在沙化区外，无砍挖灌木、药材及其他固沙植物等破坏植被的活动。	符合
		河湖滨岸带	空间布局约束	1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。 2、禁止擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；禁止擅自取用或者截断湿地水源；禁止破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；禁止擅自采砂、取土；禁止向湿地违法排污；禁止擅自引进外来物种；禁止其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为（河道内生态修复工程或设施除外）。	1、本项目产生的固体废物均得到合理处置； 2、本项目产生的废水经厂区污水处理站处理后全部用于厂区绿化，不外排，不会向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。	符合
	全市水环境总体管控要求					
	分类	管控类型		管控要求	项目情况	符合性
	水环境一般管控区	污染物排放管控		严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	本项目产生的废水经厂区污水处理站处理后全部用于厂区绿化，不外排。	符合
	大气环境总体准入要求					
	管控类型	准入要求			项目情况	符合性
	空间布局约束	1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。 2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。 3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板			1、本项目为调味品制造业，不属于钢铁、焦化等高耗能高排放低水平项目。 2、本项目不属于重点行业。 3、本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能、高排放项目。	符合

		玻璃、电解铝等产能。 4、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。 5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。 6、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。 7、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油（醇基燃料）锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。 8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。	4、本项目不属于重点涉气行业企业。 5、本项目不属于高污染高排放项目。 6、本项目不使用工业炉窑； 7、本项目不使用锅炉； 8、本项目不使用燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施。	
	污染物排放管控	1、严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅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》（环办环评〔2020〕36 号）相关要求。 2、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。 3、按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。 4、加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。 5、加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。	1.本项目不属于《生态环境部办公厅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)(环办环评[2020]36 号)中的重点行业。 2.本项目不涉及工业窑炉。 3.本项目不属于钢铁、平板玻璃、铸造、焦化行业。 4.本项目采取封闭生产车间、加强有组织废气收集的措施，减少无组织废气排放。 5.本项目运输车辆满足国六排放标准。 6.本项目不涉及施工扬尘。 7.本项目不涉及秸秆、垃圾露天焚烧。	符合

		6、深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理；对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。 7、严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。 8、巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。 9、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	8.本项目不涉及煤炭。 9.本项目不使用煤、石油焦、重油。	
	环境风险防控	强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目不涉及国家重点管控新污染物。	符合
	全市自然资源总体管控要求			
	要素	管控类型	管控要求	项目情况	符合性
	水资源	地下水开采重点管控区（地下水严重超采区）	1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。 2、在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。	本项目由新城铺镇集中供水，不涉及地下水开采	符合

	能源	高污染燃料禁燃区	1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	本项目不涉及煤炭等高污染燃料	符合
	全市产业布局总体管控要求				
	分类	管控要求		项目情况	符合性
	产业总体布局要求	1、严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2、新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代。 3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。 4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。 5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。 6、以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。 7、锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。 8、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。		1.本项目不涉及。 2.本项目不涉及燃煤。 3.本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年版）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）、《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《河北省禁止投资的产业目录》（冀发改法规〔2014〕1642号）中准入要求。 4.本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函〔2021〕495号，2021年10月25日，生态环境部）中的“高污染、高风险”产品加工项目。 5.本项目不占用河库。 6.本项目不涉及挥发	符合

			9、在地下水超采区控制高耗水产业发展。 10、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 11、按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 12、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。 13、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《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》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。 14、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。	性有机物。 7.本项目不涉及锅炉、地下水开采。 8.本项目不涉及。 9.本项目由新城铺镇集中供水，不涉及地下水开采。 10.本项目不涉及重金属。 11.本项目不涉及塑料制品的生产、销售，使用的塑料包装桶满足《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求。 12.本项目不属于生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。 13.本项目不属于“两高”项目。 14.本项目不涉及。	

表1-3　正定县重点管控单元生态环境准入清单(节选)

县(市、区)	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况
正定县	重点管控单元1	大气环境布局敏感区、大气环境受体敏感区、城镇开发边界	空间布局约束	1、禁止在南水北调受水范围内新建取用地下水工业企业，新建涉水企业原则上均应建在工业园区内，推动现有工业企业入园。	本项目用水由新城铺镇集中供水，不涉及地下水开采。
			污染物排放管控	1、新(改、扩)建向环境水体直接排放污水的排污单位排入滹沱河水系执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)排放限值。 2、严格执行石家庄市禁燃区相关要求。	1、本项目产生的废水经厂区污水处理站处理后，全部回用于厂区绿化，不外排。 2、本项目不涉及锅炉，炒制工序使用液化气。
			环境风险防控	/	/
			资源利用效率	1、强化城镇生活节水；进行河流生态补水。 2、淘汰集中供热管网覆盖范围内的散煤。 3、浅层地下水禁采区严格地下水最新管控要求。	本项目用水由新城铺镇集中供水，不涉及地下水开采。

对照上表分析，本项目符合《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单(2023 年版)》的相关要求。

5、相关环境法律法规、政策符合性分析

本项目与相关法律法规、规划符合性分析见下表。

表1-4　本项目与相关环境法律法规及政策符合性分析一览表

法律法规名称	与本项目相关内容	本项目情况	符合性
《关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24 号，2023 年 11 月 30 日，国务院）	（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产	本项目为调味品制造业，不属于其中的“高耗能、高排放、低水平项目”。本项目符合相关产业政策、生态环境分区管控方案、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等要求，项目不涉及产能置换。	符合
	（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结	本项目不使用涂	符合

		构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	料、油墨、胶粘剂、清洗剂，炒制废气经油烟净化器处理后达标排放，油烟排放浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 标准。	
	河北省人民政府关于印发《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（冀政发〔2024〕4号）	严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。被置换产能项目关停后，新建项目方可投产。	本项目为调味品制造业，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
		加快退出重点行业落后产能和优化产业布局。严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁矿热炉。加快调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。加快推动邢台钢铁、邯郸热电、秦皇岛北方玻璃等污染企业退城搬迁。	本项目不涉及步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁矿热炉。	符合
		开展燃煤（燃气）锅炉关停整合。将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。积极推进远距离输热，石家庄市加快上安电厂余热入市项目等建设，推进燃气锅炉替代；廊坊市积极推动主城区燃煤锅炉替代。到 2025 年，基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、农产品加工等燃煤设施，“十四五”期间累计淘汰关停燃煤机组 29 台、装机 278.8 万千瓦。	本项目不涉及锅炉	符合
		实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进电代煤，积极稳妥推进气代煤。原则上不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目不涉及工业窑炉	符合
	《河北省生态环境保护“十四五”规划》	建立生态环境分区管控体系。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策	本项目占地符合土地利用规划；本项目满足“三线一单”要求。	符合

			的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。		
			加强宏观治理的环境政策支撑。加强能耗总量和强度双控、煤炭消费和污染物排放总量控制，强化市场准入约束，抑制高碳投资，严格控制高耗能高排放项目盲目发展。严禁新增，合理控制煤制油气产能规模。依法依规加强节能审查事中事后监管。深化生态环境“放管服”改革，推进环评审批、生态环境监管和监督执法“正面清单”制度化、规范化，持续优化营商环境	本项目不属钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工、煤制油气行业	符合
			推进重点行业绿色转型。以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。在电力、钢铁、建材等重点行业实施减污降碳行动，实施全产业链和产品全生命周期降碳减污，打造多维度、全覆盖的绿色低碳产业体系。推动重点行业完成限制类产能装备的升级改造。更好发挥电弧炉短流程炼钢企业绿色低碳、市场调节作用，有序引导电弧炉短流程炼钢发展。依法推进强制性清洁生产审核，行业、园区和产业集群探索开展整体审核。	本项目为调味品制造业，不属于钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等重点行业。	符合
			控制煤炭消费总量。全面实施煤炭消费总量控制，建设项目严格执行煤炭减量替代。严格控制燃煤发电装机规模，严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。加强农村散煤复燃管控，强化散煤治理监督体系建设。	本项目不涉及煤炭	符合
			推动重点行业深度治理和超低排放。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目为调味品制造业，不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业；本项目不使用工业炉窑和焚烧炉。	符合
			深化重点行业挥发性有机物(VOCs)治理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物(VOCs)综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。	本项目属于调味品制造业，不属于挥发性有机物治理重点行业	符合
			加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划	本项目位于正定县新城铺镇新城铺村西南，项目租赁现有闲置厂房进行建设，	符合

		用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。	正定县新城铺镇人民政府出具了土地及建设规划符合性说明（见附件 3），项目占地符合土地利用规划，项目建设符合村镇建设规划，项目厂址不属于永久基本农田集中区域。本项目属于调味品制造业，不属于可能造成土壤污染的项目。	
		强化工业企业土壤污染风险防控。新(改、扩)建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。开展典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查，持续推进耕地周边涉重金属行业企业排查整治。动态更新土壤污染重点监管单位名录，将土壤污染防治义务依法纳入排污许可管理。加强企业拆除活动污染防治监管，落实拆除活动污染防治措施。		符合
		严格控制重金属排放总量。新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。新(扩)建铅锌冶炼、铜冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加快有色金属行业企业提升改造，加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总铊治理，深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到国家要求。	本项目为调味品制造业，不属于重金属重点行业。	符合
	《石家庄市人民政府关于印发石家庄市生态环境保护“十四五”规划的通知》（石政函〔2022〕72 号，2022 年 9 月 30 日，石家庄市人民政府）	提升 VOCs 综合管控水平。建立 VOCs 排放集中园区和集群废气处理、排放监测、平台监控、运营维护一体的第三方治理模式。推动全市涉 VOCs 企业综合治理“一厂一策”工作实现动态管控，加强汽修行业、餐饮行业 VOCs 综合治理力度；开展工业园区和产业集群 VOCs 综合治理，推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。全面加强 VOCs 无组织管控。推进化工、制药、石化等行业企业开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复管理系统。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，规范工程设计，提高 VOCs 治理效率。完善我市涉 VOCs 行业污染物控制技术体系，推行“一厂一策”制度。加强生活源 VOCs 排放管控，定期完成改造。正定、无极等产业集群开展 VOCs 集中治理，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。加强 VOCs 企业源头控制。积极推进工业涂装企业使用低（无）VOCs 含量原辅材料和产品。	本项目炒制废气经油烟净化器处理后达标排放，油烟满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 标准；项目建成后，企业制定“一厂一策”工作方案。	符合
		完善工业固体废弃物回收利用系统，提高固体废弃物的利用技术与水平。积极	本项目产生的固废均得到合理处置，	符合

	推进各类工业园区循环经济建设，提高工业企业内部再利用废弃物水平，降低工业固体废物处理处置量。推进污水厂污泥源头减量和协同处置，压减填埋规模，推进资源化利用。完善全过程监控管理，逐步建立综合利用与安全处置相结合的工业固体废物处置体系。到2025年一般工业固体废物处置利用率达到95%以上	处置利用率为100%	
《河北省土壤污染防治条例》（2022.1.1）	生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	本项目固体废物全部妥善处置，且采取分区防渗、环境风险防范措施，不会对区域土壤环境产生影响。	符合
《河北省固体废物污染环境防治条例》（2022.12.1施行）	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。	本项目固体废物全部妥善处置，且采取分区防渗、环境风险防范措施，不会对区域土壤环境产生影响。	符合
《石家庄市重点流域水污染防治专项行动》	对造纸、医药、纺织、印染、化工、钢铁、食品、酿造、皮革、电镀等10个重污染行业日排水量100立方米或日排COD30千克以上的企业和城镇污水处理厂安装在线监控装置，并与环保部门联网，实行全天候、全自动监控。2008年6月底前，国家、省、市控重点污染源和污水处理厂的污染物排放情况都要纳入自动监控范围。	本项目为调味品制造业，废水产生量2.7m^3/d＜500m^3/d；同时项目产生的废水经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排。因此，不需安装废水在线监控装置。	符合
《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号）	为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作”。	本项目位于正定县新城铺镇新城铺村西南，租赁现有闲置厂房，经查阅“河北省三线一单信息管理平台”（见附图9），项目厂址东部预留空地有部分区域属于沙区防护范围。	符合

由上表可知，本项目符合国家及地方相关环境法律法规、政策要求。

6、项目与《河北省生态环境厅办公室关于进步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326 号）符合性分析

根据《河北省生态环境厅办公室关于进步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326 号）文件，项目位于石家庄市正定县，属于沙区范围主要涉及的地域。根据《河北省防沙治沙规划（2021-2030 年）》可知，石家庄市正定县为平原沙地类型区，沙化土地类型为沙化耕地。

本项目位于正定县新城铺镇新城铺村西南，租赁现有闲置厂区进行建设，经查阅“河北省三线一单信息管理平台”（项目与沙区位置关系见附图 9），项目厂区东部预留空地有部分区域位于沙区防护范围内，目前厂区东部预留空地已全部绿化，无裸露地面，可以有效起到防沙固沙的作用。本项目在现有闲置厂房内进行建设，不需建设生产车间、办公室、仓库、冷库等构筑物，仅需要对污水处理站和蓄水池进行土建施工，污水处理站和和蓄水池所在位置不在沙区范围内。

为避免项目区土壤沙化，执行以下防沙治沙防治措施：

(1)严格控制施工活动范围，严禁乱碾乱轧，避免对项目占地范围外的区域造成扰动。

(2)优化施工组织，避免在大风天气进行土方作业；缩短施工时间，并严格控制土建施工作业区，禁止在厂区东部沙区范围内进行土建施工；项目建成后对厂区的生产区进行地面硬化，预留空地全部绿化，严禁裸露地面。

综上分析，本项目符合《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326 号）要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目组成及工程内容

(1)项目名称：康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目

(2)建设单位：康洪食品（正定）有限公司

(3)建设性质：新建

(4)建设地点：正定县新城铺镇新城铺村西南，厂址中心坐标为：北纬38°15′14.856″、东经114°40′49.712″。厂址东侧为空地和闲置厂房、西侧为闲置库房、北侧为闲置厂房、南侧为空地。距离最近的敏感点为厂区北侧185米处的新城铺镇联校。

(5)建设内容：本项目租赁现有厂区，总建筑面积3800平方米，购置电子台秤、胶体磨、自翻锅、绞肉机、定量灌装机、粉碎机、振动筛等设备。

表 2-1　项目主要建设内容一览表

工程名称			建设内容	备注
主体工程	生产车间		1 座，1 层（高度 5m），建筑面积 1900m²。	现有闲置
储运工程	仓库 1		1 层（高度 4m），建筑面积 300m²。	现有闲置
	仓库 2		1 层（高度 4m），建筑面积 400m²。	现有闲置
	原料冷库		1 层（高度 3m），建筑面积 15m²，位于生产车间内。	现有闲置
	成品冷库		1 层（高度 3m），建筑面积 15m²，位于生产车间内。	现有闲置
	杂物间		1 座，1 层（高度 3m），建筑面积 50m²。	现有闲置
辅助工程	办公室 1		1 座，3 层（高度 10m），建筑面积 840m²。	现有闲置
	办公室 2		1 座，2 层（高度 6m），建筑面积 300m²。	现有闲置
	一般固废间		1 座，1 层（高度 3m），建筑面积 10m²。	现有闲置
公用工程	供电		正定县供电公司提供	/
	供水		新城铺镇集体供水管网供给	/
	供热		炒制工序用热采用液化气。冬季生活采暖使用电暖空调供热。	/
	制冷		原料冷库配备活塞压缩机1台，采用R404A制冷剂，温度-18℃，满足肉类存储需求。 成品冷库配备空调机1台，采用R404A制冷剂，温度0℃，满足部分成品存储需求。	/
环保工程	废水		废水经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排。污水处理站设计处理规模10m³/d，处理工艺为“隔油+调节+A/O+沉淀+消毒”。	/
	废气	固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、	集气罩收集+1台脉冲式布袋除尘器+1根15m高排气筒(DA001)排放	/

		包装废气		
		炒制废气	集气罩收集+1台静电式油烟净化器+1根15m高排气筒(DA002)排放	/
	噪声		选用低噪音设备、基础减振、厂房隔声	/
	固体废物	一般工业固体废物	废原料包装物、废布袋：集中收集后外售； 除尘灰、不合格产品：由餐厨垃圾处理单位回收处理。 油烟净化器和隔油池废油：由油脂回收公司回收处理。 污水处理站污泥：由正定县环卫部门统一收集。	/
		生活垃圾	由正定县环卫部门统一收集。	/

2、主要产品和产能

年产30吨半固态调味料、60吨固态调味料、30吨液态调味料。产品质量执行《食品安全国家标准 复合调味料》（GB 31644-2018）标准。

3、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-2　主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格型号	单位	数量	备注
1	生产设备	电子台秤	TCS-200	台	1	
			TCS-100	台	1	
2		胶体磨	TMS-180	台	1	
3		自翻锅	ZFG-650L-C3	台	3	1 台用于混合搅拌、2 台用于炒制
4		绞肉机	JPJ-130	台	1	
5		定量灌装机	HO-G2500	台	1	
6		粉碎机	FY-320	台	1	
7		振动筛	XZS-0.8M-1S	台	1	
8		斩拌机	40 型	台	1	
9		破骨机	PJG-400	台	1	
10		混合机	DHS-0.5	台	1	
11		空压机	G30-1-V	台	1	
12	制冷设备	活塞压缩机	4PES-15	台	1	原料冷库
13		空调机	KFR-70LW/E	台	1	成品冷库

4、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3　主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称		单位	消耗量	备 注
1	半固态调味料	鲜肉类	t/a	60	外购，固体，袋装
2		食用油	t/a	3.1	外购，液体，桶装
3		豆瓣酱	t/a	4	外购，液体，桶装
4		味精	t/a	0.5	外购，固体，袋装

5		白砂糖	t/a	0.7	外购，固体，袋装
6		食盐	t/a	0.9	外购，固体，袋装
7		麦芽糊精	t/a	3.3	外购，固体，袋装
8		香辛料	t/a	2.1	外购，固体，袋装
9		葡萄糖	t/a	1	外购，固体，袋装
10		纯化水	m^3/a	9	外购，液体，桶装
11	固态调味料	食盐	t/a	0.9	外购，固体，袋装
12		麦芽糊精	t/a	2.2	外购，固体，袋装
13		香辛料	t/a	1	外购，固体，袋装
14		葡萄糖	t/a	1	外购，固体，袋装
15		味精	t/a	0.5	外购，固体，袋装
16		半固态调味料	t/a	54.6	本项目生产
17	液态调味料	鲜肉类	t/a	19	外购，固体，袋装
18		食用油	t/a	0.9	外购，液体，桶装
19		味精	t/a	0.2	外购，固体，袋装
20		白砂糖	t/a	0.2	外购，固体，袋装
21		食盐	t/a	0.7	外购，固体，袋装
22		纯化水	m^3/a	9	外购，液体，桶装
23	包装材料		t/a	1	外购
24	制冷剂 R404A		/	一次加入后，根据需求再进行添加	外购，需加入时委托制冷设备供应商进行维护加补
25	能源	液化气	m^3/a	860	外购，气体，瓶装
26		电	kWh/a	40 万	--
27		新鲜水	m^3/a	1014	新城铺镇集中供水

制冷剂R404A：本项目使用的制冷剂为R404A，由五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷混合而成，在常温常压下为无色气体，贮存在钢瓶内是被压缩的液化气体。R404A适用于中低温的新型商用制冷设备、交通运输制冷设备。R404A主要由氢、氟和碳元素组成，由于不含氯元素，故不会与臭氧发生反应，不会破坏臭氧层，臭氧层破坏潜能值(ODP)为0。R404A沸点-46.1℃，25℃液体密度1.045g/cm^3，具有稳定、无毒、不可燃、与空气混合不会爆炸、性能优越等优点。

5、公用工程

(1)给水：

本项目用水由新城铺镇集中供水管网供给，用水包括设备清洗用水、车间地面清洗用水、液态调味料炒制用水、半固态调味料配料用水、生活用水。其中：

①设备清洗用水：生产设备每天生产结束后进行清洗，设备清洗用水量为0.5m^3/d，全部为新鲜水。

②车间地面清洗用水：每天生产结束后对生产车间地面进行清洁，仅对车间生产区域进行拖洗，车间其他区域采用扫帚清扫。生产区域面积约 1100m^2，用水量按 1.5L/m^2·次计，车间地面清洗用水量为 1.65m^3/d，全部为新鲜水。

③液态调味料炒制用水：液态调味料炒制工艺用水使用外购的纯化水，用水量为 0.03m^3/d，少部分在炒制过程中蒸发，剩余进入产品。

④半固态调味料配料用水：半固态调味料配料工艺用水使用外购的纯化水，用水量为 0.03m^3/d，全部进入产品。

⑤生活用水：厂区不设食堂和宿舍，根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额第 1 部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021)，职工生活用水量以 18.5m^3/人·d 计算，本项目劳动定员 20 人，则职工生活用水量为 1.23m^3/d，全部为新鲜水。

因此，本项目新鲜水用量为 3.38m^3/d、外购纯化水量为 0.06m^3/d。

(2)排水：

本项目液态调味料炒制用水少部分在炒制过程中蒸发，剩余进入产品；半固态调味料配料用水，全部进入产品。因此，本项目产生的废水包括：设备清洗废水、车间地面清洗废水和生活污水。

生活污水产生量以生活用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 0.98m^3/d；设备清洗废水产污系数按 0.8 计，设备清洗废水产生量为 0.4m^3/d；车间地面清洗废水产污系数按 0.8 计，车间地面清洗废水产生量为 1.32m^3/d。，本项目废水产生量为 2.7m^3/d，经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排。

表 2-4　水量平衡表　　单位：m^3/d

序号	用水环节	总用水量	新鲜水量	外购纯化水量	损失量	产生量
1	生活用水	1.23	1.23	0	0.25	0.98
2	设备清洗用水	0.5	0.5	0	0.1	0.4
3	车间地面清洗用水	1.65	1.65	0	0.33	1.32
4	液态调味料炒制用水	0.03	0	0.03	0.03	0
5	半固态调味料配料用水	0.03	0	0.03	0.03	0
合计		3.44	3.38	0.06	0.74	2.7

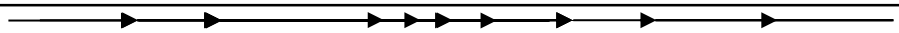


图 2-1　水量平衡图　　单位：m^3/d

(3)供热：本项目冬季生活采暖使用电暖空调供热；炒制工序用热采用液化气，年用量 860m^3/a，液化气为瓶装（10kg/瓶）。本项目所用液化气成分见下表。

表 2-5　　液化气成份一览表

	丙烷+丁烷	戊烷	乙烷+甲烷	总含硫量	热值
组成(体积百分数)	98.06%	1.65%	0.29%	＜30mg/Nm^3	8.0×10^7J/kg

(4)供电：本项目全厂年耗电为 40 万 kWh，用电由正定县供电公司提供。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人。一班制(每班 8 小时)，年工作 300 天。

7、厂区平面布置

本项目位于正定县新城铺镇新城铺村西南，厂区由北向南依次为仓库 1、生产车间、仓库 2，生产车间东侧为冷库和一般固废间，厂区东侧为办公室。项目厂区具体平面布置见附图 4。

工艺流程和产排污环节	**一、施工期** 本项目租用现有闲置厂区进行建设（厂区原为板材仓库，目前闲置），生产车间、仓库、办公室等均为已建成的闲置构筑物，仅需要对污水处理站和蓄水池进行土建施工。 施工期主要是生产设备安装，施工期主要污染工序如下：施工期间设备安装噪声、运输车辆噪声，设备安装人员产生的生活垃圾和生活污水。 **二、运营期** **1、半固态调味料生产工艺**  **图 2-2　半固态调味料生产工艺流程及排污节点图** (1)称重、粉碎：外购鲜肉为已经过清洗，本项目不需清洗和冷冻。鲜肉由运输车辆送至冷库临时储存，生产时鲜肉由冷库运至生产车间，经称重后由人工依次送至破骨机和斩拌机，将鲜肉粉碎成肉糜。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_1。

(2)混合搅拌：按配比加入将肉糜、豆瓣酱投入自翻锅内进行混合搅拌，使物料充分混合。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_2。

(3)炒制：待物料混合均匀后，再加入食用油进行炒制，将肉糜炒熟。

此工序污染包括：炒制过程产生的油烟 G_1；设备运转产生的噪声 N_3。

(4)配料：肉糜炒熟后，按配比加入一定量的味精、白砂糖、食盐、纯化水（外购），开启搅拌进行配料调味，使原料充分混合。

由于加入的味精、白砂糖、食盐为颗粒状固体，因此投料过程无粉尘产生。此工序污染包括：废原料包装物 S_1；设备运转产生的噪声 N_4。

(5)冷却、研磨：待物料充分搅拌均匀后，自然冷却至常温。为使物料达到一定的细度，需使用胶体磨对其进行研磨。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_5。

(6)灌装包装：将研磨好的物料人工装至包装桶内，即为半固态调味料成品。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_6。

(7)检验(外委)：委托第三方食品检测机构对产品的 pH 值、水份、大肠杆菌、氯化物等指标进行的检验。

每天生产完后，需对各生产设备和车间地面进行清洗，产生设备清洗废水 W_1、车间地面清洗废水 W_2。

表 2-5　半固态调味料生产主要污染物产生及排放情况一览表

项目	编号	产污环节	主要污染物	治理措施
废气	G_1	炒制	油烟	集气罩+1 台油烟净化器+1 根 15m 高排气筒(DA002)
	G_2	液化石油气燃烧	颗粒物、SO_2、NO_X	以无组织形式排放
废水	W_1	设备清洗	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、TN、TP、色度	经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排
	W_2	车间地面清洗废水		
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪音设备、基础减振、厂房隔声
固废	S_1	配料	废原料包装物	集中收集后外售

2、固态调味料生产工艺

图 2-3　固态调味料生产工艺流程及排污节点图

(1)称重、粉碎、研磨：将外购原料（食盐、麦芽糊精、香辛料、葡萄糖、味精）分别称重后，按配比倒入粉碎机进行粉碎、研磨至 60 目以上。

此工序污染包括：破碎过程产生的粉尘 G_2；设备运转产生的噪声 N_7。

(2)混合搅拌：将研磨好的物料和半固态调味料一并投入自翻锅内进行混合搅拌，使物料增稠并充分混合。

此工序污染包括：搅拌过程产生的粉尘 G_3；设备运转产生的噪声 N_8。

(3)筛分：混合搅拌后的物料再经过振动筛去除大粒径料，大粒径料返回。

此工序污染包括：筛分过程产生的粉尘 G_4；设备运转产生的噪声 N_8。

(4)称重包装：使用定量灌装机将筛分好的物料灌装至包装桶内，即为固态调味料成品。

此工序污染包括：包装过程产生的废气 G_5；设备运转产生的噪声 N_6。

(5)检验(外委)：委托第三方食品检测机构对产品的 pH 值、大肠杆菌、氯化物等指标进行的检验。

每天生产完后，需对各生产设备和车间地面进行清洗，产生设备清洗废水 W_1、车间地面清洗废水 W_2。

表 2-6　固态调味料生产主要污染物产生及排放情况一览表

项目	编号	产污环节	主要污染物	治理措施
废气	G_2	粉碎研磨	颗粒物	集气罩+1 台脉冲式布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒(DA001)
	G_3	混合搅拌	颗粒物	
	G_4	筛分	颗粒物	
	G_5	包装	颗粒物	
废水	W_1	设备清洗	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、TN、TP、色度	经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排
	W_2	车间地面清洗废水		
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪音设备、基础减振、厂房隔声
固废	S_1	称重	废原料包装物	集中收集后外售

3、液态调味料生产工艺

图 2-4　液态调味料生产工艺流程及排污节点图

(1)称重、粉碎：外购鲜肉为已经过清洗，本项目不需清洗和冷冻。鲜肉由运输车辆送至冷库临时储存，生产时鲜肉由冷库运至生产车间，经称重后由人工依次送至破骨机和斩拌机，将鲜肉粉碎成肉糜。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_1。

(2)混合：按配比加入将肉糜、白砂糖、食盐、味精投入自翻锅内进行混合搅拌，使物料充分混合。

由于加入的味精、白砂糖、食盐为颗粒状，因此投料过程无粉尘产生。此工序污染为设备运转产生的噪声 N_2。

(3)炒制：待物料混合均匀后，再加入食用油对肉糜进行炒制，待肉糜炒熟后再加入纯化水（外购）继续炒制成为肉汤。

此工序污染包括：炒制过程产生的油烟 G_1；设备运转产生的噪声 N_3。

(4)过滤、冷却：将物料过滤进行固液分离，过滤出的固体物料重新回用，液态物料经自然冷却至常温。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_4。

(6)灌装包装：使用定量灌装机将筛分好的物料灌装至包装桶内，即为液态调味料成品。

此工序污染为设备运转产生的噪声 N_6。

(7)检验(外委)：委托第三方食品检测机构对产品的 pH 值、水份、大肠杆菌、氯化物等指标进行的检验。

每天生产完后，需对各生产设备和车间地面进行清洗，产生设备清洗废水 W_1、车间地面清洗废水 W_2。

表 2-7　液态调味料生产主要污染物产生及排放情况一览表

项目	编号	产污环节	主要污染物	治理措施
废气	G_1	炒制	油烟	集气罩+1 台油烟净化器+1 根 15m 高排气筒(DA001)
	G_2	液化石油气燃烧	颗粒物、SO_2、NO_X	以无组织形式排放
废水	W	设备清洗	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、TN、TP、色度	经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排
	W_2	车间地面清洗废水		
噪声	N	生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪音设备、基础减振、厂房隔声
固废	S_1	称重	废原料包装物	集中收集后外售

与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1)环境空气质量达标区判定

根据石家庄市生态环境局 2025 年 6 月发布的《2024 年石家庄市生态环境状况公报》中相关数据对区域环境空气质量现状进行判定。

表 3-1　石家庄市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率 %	达标情况
PM_{10}	年平均质量浓度	78	70	111.43	**不达标**
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	45	35	128.57	**不达标**
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1200	4000	30	达标
O_3	8 小时平均第 90 位百分位数	182	160	113.75	**不达标**

由上表可以看出，评价区域 SO_2、NO_2、CO 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。

(2)特征污染物现状监测与评价

本项目运营期污染物特征因子为 TSP，本次评价引用《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023 年-2030 年）环境影响报告书》的现状监测数据（监测点：西咬村，位于本项目西南方向，距离本项目厂址 1140 米），监测单位：河北德普环境监测有限公司（报告编号：HBDP[2023]第 H0134 号），监测时间：2023 年 9 月 15 日-9 月 21 日。

TSP 引用环境空气质量现状监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据”要求。

TSP 现状监测及评价结果见下表。

表 3-2　特征污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点位	监测点坐标		污染物	评价时间	评价标准/(mg/m³)	监测浓度范围/(mg/m³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	东经	北纬							
西咬村	114°39′53.021″	38°15′0.218″	TSP	24 小时平均	0.3	0.044-0.125	41.67	0	达标

由上表可知，监测点-西咬村的TSP 24小时平均浓度范围为0.044-0.125mg/m³，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求。

2、地表水环境质量现状：

本项目最近地表水为滹沱河，滹沱河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准。根据《2024年石家庄市生态环境状况公报》（2025年6月，石家庄市环境局），滹沱河水质状况均为优。

根据石家庄市生态环境局发布的《石家庄市河流跨界断面水质监测月报》，2024 年 1 月-12 月黄庄水站（正定县-滹沱河）断面数据如下

表 3-3　地表水环境质量统计结果一览表　　单位:mg/L

河流		滹沱河									
考核断面		黄庄水站									
/		COD	标准值	达标情况	氨氮	标准值	达标情况	总磷	标准值	达标情况	数据来源
日期	2024.1	12.9	40	达标	2.37	2.0	不达标	0.125	0.4	达标	《石家庄市河流跨界断面水质监测月报》
	2024.2	13.2		达标	1.74		达标	0.074		达标	
	2024.3	20.8		达标	1.49		达标	0.143		达标	
	2024.4	16		达标	1.64		达标	0.117		达标	
	2024.5	22.9		达标	2.17		不达标	0.264		达标	
	2024.6	14.2		达标	0.99		达标	0.318		达标	
	2024.7	23.7		达标	1.94		达标	0.388		达标	
	2024.8	20		达标	1.68		达标	0.27		达标	
	2024.9	13.8		达标	1.39		达标	0.136		达标	
	2024.10	15.9		达标	1.62		达标	0.157		达标	
	2024.11	21.7		达标	3.16		不达标	0.251		达标	
	2024.12	13.4		达标	1.51		达标	0.161		达标	
	2024 年均值	17.4		达标	1.8		达标	0.2		达标	

由上表可知，2024 年黄庄水站断面水质年均值满足《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）》II 类标准要求。

3、声环境质量现状：

	本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。 **4、生态环境质量现状：** 本项目位于现有闲置厂区内，无生态环境保护目标。 **5、地下水和土壤环境质量现状** 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目所在厂区根据可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的位置及构筑方式，已采取相应的防护措施，切断了地下水的污染途径，不会地下水造成影响，无需开展地下水环境质量现状调查。 **6、电磁辐射** 无。
环境保护目标	**1.大气环境** 经调查，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为新城铺联校、澜熙湾小区、田园公寓小区。 **2.声环境** 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 **3.地下水环境** 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 **4.生态环境** 项目利用现有闲置厂区建设，用地范围内不含生态环境保护目标。

表 3-4　环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂址距离/m	保护级别
		E	N						
大气环境	新城铺联校	114°40′48.388″	38°15′24.358″	学校	人群	二类区	北	185	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求
	澜熙湾小区	114°40′47.635″	38°15′28.085″	居住区	人群	二类区	北	345	
	田园公寓小区	114°40′56.367″	38°15′27.699″	居住区	人群	二类区	北	300	
声环境	无								
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	利用现有闲置厂区建设，用地范围内无生态环境保护目标								

污染物排放控制标准	**一、施工期** 1、废气：施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值，即：PM_{10} 监测点浓度限值≤80μg/m^3、达标判定依据（2≤次/天）。 2、噪声：施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)排放限值，即：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。 **二、运营期：** 1、废气： 有组织废气：炒制废气中油烟排放执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准（小型）；粉碎研磨、混合搅拌、配料、筛分、包装废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。 厂区周边最高建筑高度为 7m（新城铺联校），本项目排气筒高度 15m，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“4.1.7 企业排气筒高度一般不应低于 15m。排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。”要求。 无组织废气：厂界无组织颗粒物、SO_2、NO_X 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织 NH_3、H_2S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准。 2、废水：执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放）及表 2 单位产品基准排水量，同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化）。 3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（夜间不生产）。 4、固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体

废物污染环境防治法》（2020 年修订）要求。

表 3-5　污染物排放标准及限值

污染源	污染物		标准限值	标准名称
废气	油烟	有组织	排放浓度≤1.5mg/m³	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准（小型）
	颗粒物		排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h（15 米高排气筒）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	颗粒物	无组织	周界外浓度最高点≤1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求
	SO_2		周界外浓度最高值≤0.4mg/m³	
	NOx		周界外浓度最高值≤0.12mg/m³	
	NH_3		厂界标准值≤1.5mg/m³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准
	H_2S		厂界标准值≤0.06mg/m³	
	臭气浓度		厂界标准值≤20(无量纲)	
废水	pH		6.0-9.0	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放）及表 2 单位产品基准排水量
	色度		≤50 稀释倍数	
	COD		≤150mg/L	
	BOD_5		≤30mg/L	
	悬浮物		≤50mg/L	
	氨氮		≤15mg/L	
	总氮		≤25mg/L	
	总磷		≤2.0mg/L	
	动植物油		≤10mg/L	
	单位产品基准排水量		≤5.0m³/t 产品	
	pH		6.0-9.0	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化）
	BOD_5		≤10mg/L	
	氨氮		≤8mg/L	
	色度		≤30 稀释倍数	
	pH		6.0-9.0	**本项目合并执行**
	色度		≤30 稀释倍数	
	COD		≤150mg/L	
	BOD_5		≤10mg/L	
	悬浮物		≤50mg/L	
	氨氮		≤8mg/L	
	总氮		≤25mg/L	
	总磷		≤2.0mg/L	
	动植物油		≤10mg/L	
	单位产品基准排水量		≤5.0m³/t 产品	
噪声	厂界噪声	昼间	60dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

总量控制指标	根据《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》(冀环办字函[2020]247 号)，并结合本项目的排污特点，确定污染物总量控制因子为：SO_2、NO_X、颗粒物、COD、NH_3-N。 (1)废水 本项目产生废水经厂区污水处理站处理后，全部用于厂区绿化，不外排。因此，废水污染物总量控制指标为：COD 0t/a、NH_3-N 0t/a。 (2)废气 本项目有组织废气涉及颗粒物排放。 颗粒物核定总量指标=120mg/m^3×9500m^3/h×1200h/a×10^{-9}=1.368t/a (3)本项目污染物总量控制指标为：COD 0t/a、NH_3-N 0t/a，SO_2 0t/a、NO_X 0t/a、颗粒物 1.368t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有闲置厂房内进行建设，不需建设生产车间、办公室、仓库、冷库等构筑物，仅需要对污水处理站和蓄水池进行土建施工。在施工过程中将会产生一定的扬尘、固废及噪声等，对周围环境质量造成一定的影响，但影响是暂时的，施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。具体内容如下所述： **1、施工期废气影响分析** 施工期主要建设污水处理站和蓄水池，施工期废气主要为土方开挖、工地运输车辆扬尘。根据《河北省扬尘污染防治办法》(2020 年 1 月 21 日省政府第 77 次常务会议通过，2020 年 4 月 1 日起施行)，结合本项目实际施工情况，本次评价提出如下措施，来减轻二次扬尘对施工场地及周边环境的影响，将不利影响降至最小。 (1)污水处理站和蓄水池施工现场封闭管理，施工现场连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。 (2)施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区（施工人员为周边村民，不需设置施工生活区）必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。 (3)施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。 (4)施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。 (5)施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒；运输垃圾、渣土、砂石、土方等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。 (6)基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷淋等降尘措施。 (7)施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。

(8)施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。

(9)施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备；非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责；重污染天气时相应增加洒水频次。

(10)遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接或其他有可能产生扬尘的作业。

(11)施工期应在厂区内设置扬尘监测点，施工过程中需做到“六个百分百”和“两个全覆盖”，即施工工地周边 100％围挡，出入车辆 100％冲洗，拆迁工地 100％湿法作业，渣土车辆 100％密闭运输，施工现场地面 100％硬化，物料堆放 100％覆盖；工地喷淋、洒水抑尘设施全覆盖、非作业区裸土及易扬尘材料覆盖。

通过采取以上措施，施工期扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 扬尘排放浓度限值，对周围大气环境质量影响较小，且施工作业属短期行为，施工期结束，影响随之消失。

2、施工期声环境影响分析

(1)施工期噪声污染源强

本项目施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆。据调查，本项目使用的施工机械是挖掘机、装载机、夯土机、混凝土振捣器、运输车辆等，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ 2034-2013)表 A.2，主要施工机械噪声值见表下。

表 4-1　主要施工机械噪声值一览表

施工机械名称	距声源 5m	距声源 10m	施工机械名称	距声源 5m	距声源 10m
挖掘机	80-86	75-83	混凝土振捣器	80-88	75-84
装载机	90-95	85-91	运输车辆	82-90	78-83
夯土机	92-110	86-94	/	/	/

(2)施工期声环境影响预测

根据点声源衰减模式对施工机械噪声影响范围进行预测，预测结果见下表。

表 4-2　主要施工机械不同距离处的噪声值　　单位：dB(A)

序号	施工机械	不同距离处的噪声贡献值					
		40m	60m	100m	200m	240m	300m
1	挖掘机	64.9	61.4	57.0	51.0	49.3	47.4
2	装载机	67.9	64.4	60.0	54.0	52.3	50.4
3	夯土机	69.9	66.4	62.0	56.0	54.3	52.4
4	混凝土振捣器	65.9	62.4	58.0	52.0	50.3	48.4
5	运输车辆	67.9	64.4	60.0	54.0	52.3	50.4

(3)施工期声环境影响分析

由预测结果可知，距离施工场地昼间 40m、夜间 240m 处可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）排放限值。本项目周围最近的敏感点为北侧 185m 的新城铺联校，在夜间不满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）排放限值，昼间可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）排放限值，因此本项目禁止在夜间施工。

为最大限度避免和减轻施工期噪声对周围声环境的不利影响，提出如下措施：

①施工开始前，建设单位应与周围单位做好沟通，取得周围单位的理解和同意。

②施工单位尽量使用低噪声机械设备，施工过程中设置专人对挖掘机、推土机、装载机等设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

③在施工场地四周设置围挡，减轻施工噪声对周围环境的影响。

④易产生噪声超限的加工机械，布设在施工现场的南部，并采取封闭措施控制噪声的扩散，封闭材料应选择隔声效果好的材料，其几何尺寸视现场实际情况决定。

⑤合理安排施工时间，禁止在 12:00-14:00、22:00-6:00 期间施工作业；需连续施工的，施工单位应在前三日内报请当地环保主管部门备案，并向施工场地周围的居民发布公告，以征得公众的理解和支持，听取公众意见，接受公众监督。

通过采取以上措施，施工期噪声可得到有效控制，对周围声环境质量影响

较小，且其影响是暂时的、局部的，施工期结束，影响随之消失。

3、施工期废水影响分析

施工期产生的废水为施工人员生活污水，施工现场不设食堂，故施工期产生的生活污水主要为施工人员盥洗水全部用于泼洒抑尘，不外排。

因此，施工废水对周边水环境影响较小。

4、施工期固体废物影响分析

施工期产生的固体废物主要有渣土、碎石等和生活垃圾。施工固废在运输、处置过程中都可能对环境产生影响。车辆装载过多将导致沿程洒落满地，车辆粘满泥土会导致运输公路布满泥土，晴天尘土飞扬，雨天路面泥泞，影响行人和当地环境质量。废弃物处置不当或无规划乱丢乱放，将影响城市的建设和整洁。生活垃圾主要为施工人员的日常生活垃圾，如废弃的一次性饭盒等。

建设单位必须采取如下措施减少并降低施工废物和生活垃圾对周围环境的影响：

(1)建筑垃圾要设固定的暂存场所，并加罩棚或其他形式进行封闭。

(2)施工期间的工程废弃物应及时清运，要求按规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配装密闭装置。

(3)施工期施工人员产生的生活垃圾不得随意堆放，均统一放在垃圾箱内，每天由清运至垃圾卫生填埋场，可避免随意堆放造成的环境污染。

(4)施工单位应对施工人员加强教育和管理，做到不随意乱丢废物，要设立环保卫生监督监察人员，避免污染环境，影响市容。

通过加强管理，及时清运，施工期固体废物不会对周围环境产生显著影响。

运营期环境影响和保护措施	**一、大气环境影响分析** 本项目运营期产生的废气包括：固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气；炒制废气；液化石油气燃烧废气；污水处理站废气。 **(一)大气污染源源强分析** **1.固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气：** 本项目固态复合调味料生产过程中需先将外购的食盐、麦芽糊精、香辛料、葡萄糖、味精进行粉碎，粉碎过程会产生颗粒物；筛分、包装过程产生颗粒物。粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装工序年生产时间为 1200h。 (1)颗粒物产生量： ①粉碎研磨、混合搅拌废气中颗粒物产生量：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021 年 6 月）中“1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册”中“2.4 其他需要说明的问题：单纯拌混工艺的调味料、粉、不涉及熬煮的粉质汤料及其制品系数参考 1329 饲料行业（或其它类似行业）预混配制等工艺的系数计”，因此，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021 年 6 月）中“132 饲料加工行业系数手册”，配合饲料(工艺名称：粉碎+混合+制粒<可不制粒>+除尘)-规模等级(＜10 万 t/a)产污系数核算，颗粒物产污系数为 0.043kg/t 产品，本项目固态调味料产量为 60t/a，则粉碎研磨、混合搅拌废气中颗粒物总产生量=0.043kg/t 产品×（60t/a）=0.003t/a。 ②筛分、包装废气中颗粒物产生量：根据《环境影响评价实用技术指南（第 2 版）》（李爱贞、周兆驹、林国栋，机械工业出版社）中“第一章”中“第三节”无组织排放源强的确定：（一）估算法，按照原料年用量的 0.1%-0.4%。本次评价筛分、包装工序颗粒物产污系数以原料年用量的 0.4%计。本项目固态调味料生产过程食盐、麦芽糊精、香辛料、葡萄糖、味精、半固态调味料用量共计 60.2t/a，则筛分、包装废气中颗粒物总产生量=60.2t/a×0.4%=0.241t/a。 ③综上，本项目固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气中颗粒物总产生量=0.003+0.241=0.244t/a。

(2)废气量：粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装过程废气量：

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）附录 A 中集气罩风量计算公式：$Q=F\times \bar{v}\times 3600$

式中：Q--集气罩的风量，m^3/s

F--集气罩口面积，m^2

$\bar{v}$--集气罩口平均风速，m/s。取值 1.2m/s。

表 4-3　粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气量估算表

产排污节点	数量/台	污染物	集气罩尺寸	风量 m^3/h
粉碎机	1	颗粒物	0.5m×0.5m	1080
自翻锅	1	颗粒物	1m×1m	4320
灌装机	1	颗粒物	0.4m×0.3m	518.4
混合机	1	颗粒物	0.6m×0.6m	1555.2
振动筛	1	颗粒物	0.6m×0.6m	1555.2
合计				9028.8

经计算，废气量为 $9028.8m^3/h$，风量以 $9500m^3/h$ 计。

(3)收集及治理情况：本项目在粉碎机、自翻锅、振动筛上方设集气罩、在灌装机出料口三面设置围挡并在上方设集气罩收集废气。颗粒物收集效率为 90%，收集的废气统一经 1 台脉冲式袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 排气筒(DA001)排放。风量 $7500m^3/h$，粉碎研磨、混合搅拌、配料、筛分、包装废气中颗粒物有组织产生浓度 $19.3mg/m^3$、产生速率 0.1833kg/h、产生量 0.220t/a，脉冲式布袋除尘器除尘效率 95%，则颗粒物有组织排放浓度 $1mg/m^3$、排放速率 0.0095kg/h、排放量 0.011t/a，颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。

2.炒制废气

本项目半固态调味料和液态调味料炒制过程需用到食用油，食用油受热挥发会产生废气，主要污染物为油烟。炒制工序生产时间为 900h/a。

(1)灶头规模

①对应灶头总功率：本项目炒制工序使用 2 台自翻锅，根据建设单位提供资料，每台自翻锅发热功率为 $1.7\times10^8J/h$，灶头总功率为 $3.4\times10^8J/h<5.00\times10^8J/h$。根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）“5.4 餐饮服

务单位的规模划分”中，每个基准灶头对应的发热功率为1.67×10^8J/h，因此，本项目灶头数=3.4×10^8J/h÷(1.67×10^8J/h)=2＜3。

②对应集气罩灶面总投影面积：本项目炒制工序使用2台自翻锅，根据建设单位提供资料，每台自翻锅集气罩尺寸为1m×1m，每个集气罩投影面积1m^2，集气罩灶面总投影面积2m^2＜3.3m^2。

因此，根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表2餐饮服务单位的规模划分，本项目炒制工序灶头规模为“小型”。

(2)油烟产生量：

本项目半固态调味料和液态调味料生产过程食用油总用量为4t/a，油烟产生量根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教材）中“表4-13餐饮炉灶和居民炊事油烟等污染物排放因子”，未装油烟净化器油烟排放因子按照3.815kg/t油计算，则油烟产生量为0.015t/a。

(3)废气量：

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）附录A中集气罩风量计算公式：$Q=F\times \bar{v}\times 3600$

式中：Q--集气罩的风量，m^3/s

F--集气罩口面积，m^2

$\bar{v}$--集气罩口平均风速，m/s。取值1.0m/s。

表4-4　炒制废气量估算表

产排污节点	数量/台	污染物	集气罩尺寸	风量 m^3/h
自翻锅	2	油烟	1m×1m	3600×2=7200

经计算，废气量为7200m^3/h。

(3)收集及治理情况：本项目在自翻锅上方设集气罩收集废气。油烟收集效率为90%，收集的废气统一经1台静电式油烟净化器处理后，经1根15m排气筒(DA002)排放。风量7200m^3/h，炒制废气中油烟有组织产生浓度2.2mg/m^3、产生速率0.0156kg/h、产生量0.014t/a，静电式油烟净化器对油烟的去除效率以75%计，则油烟有组织排放浓度0.6mg/m^3、排放速率0.00432kg/h、排放量0.004t/a，油烟排放浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）

表 1 标准（小型）。

3.生产过程异味

香辛料、豆瓣酱、味精等原料在混合搅拌、配料、炒制等过程中产生异味（以臭气浓度表征），这些异味气体对人体不会产生有害的影响，但较高浓度的聚集会使人产生不愉快的感受。

采取生产车间密闭，加强管理；香辛料、豆瓣酱等原料在非取用状态全部加盖、封口的措施减少生产过程异味排放。类比同类企业-山东巧媳妇食品集团有限公司 3000 吨/年复合调味料项目竣工验收检测报告（监测公司：山东众益源环境监测有限公司，检测日期：2023 年 4 月 20 日-4 月 21 日，报告编号：2304-122），厂界无组织臭气浓度最大值为 13(无量纲)，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准。

5.液化石油气燃烧废气

本项目炒制过程使用液化石油气作为燃料加热自翻锅，液化石油气用量为 860m^3/a。液化石油气燃烧废气中 SO_2、NO_X、颗粒物产生量根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教材）中“表 4-12 油、气燃料的污染物排放因子”进行计算，颗粒物产污系数为 0.22kg/km^3、SO_2 产污系数为 0.18kg/km^3、NO_X 产污系数为 2.10kg/km^3，则本项目液化石油气燃烧废气中颗粒物产生量 0.00019t/a(折合 0.000211kg/h)、SO_2 产生量 0.00015t/a(折合 0.000167kg/h)、NO_X 产生量 0.0018t/a(折合 0.002kg/h)。液化石油气燃烧废气中 SO_2、NO_X、颗粒物产生量较小，以无组织形式排放。

6.污水处理站废气

本项目拟建设 1 座污水处理站，设计处理规模 10m^3/d，污水处理工艺为“隔油+调节+A/O+沉淀+消毒”。污水处理站废气中污染物为 NH_3、H_2S 和臭气浓度。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1g 的 BOD_5 可产生 NH_3 0.0031g、H_2S 0.00012g。本项目废水产生量 2.70m^3/d，废水中 BOD_5 产生浓度 308mg/L、污水处理站出水中 BOD_5 浓度 9.2mg/L，污水处

理站 BOD_5 去除量为 0.274t/a，故污水处理站废气中 NH_3 产生量为 0.00075t/a(折合 0.000314kg/h)和 H_2S 产生量为 0.000029t/a(折合 0.00012kg/h)。采取对污水处理站各池体加盖密闭的污染控制措施，减少污水处理站废气对大气环境的影响。

经类比同类企业-山东巧媳妇食品集团有限公司 3000 吨/年复合调味料项目竣工验收检测报告（监测公司：山东众益源环境监测有限公司，检测日期：2023 年 4 月 20 日-4 月 21 日，报告编号：2304-122），厂界无组织臭气浓度最大值为 13(无量纲)，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准。

4.无组织废气：

本项目采取的无组织排放控制措施：生产车间密闭，加强管理；香辛料、豆瓣酱、味精等原料在非取用状态全部加盖、封口；污水处理站各池体加盖密闭。

经计算，本项目生产车间无组织颗粒物排放量为 0.02419t/a（排放速率 0.020211kg/h）、无组织 SO_2 排放量为 0.00015t/a（排放速率 0.000167kg/h）、无组织 NO_X 排放量为 0.0018t/a（排放速率 0.002kg/h）；污水处理站无组织 NH_3 排放量 0.00075t/a（排放速率 0.000314kg/h）、无组织 H_2S 排放量 0.000029t/a（排放速率 0.00012kg/h）。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算本项目无组织污染物-颗粒物、SO_2、NO_X 无组织排放厂界浓度贡献值。

污染物无组织排放源对厂界地面浓度预测结果见下表。

表 4-5　无组织排放特征污染物厂界浓度预测结果一览表　　单位：μg/m³

预测点		贡献浓度	标准值
颗粒物	西厂界	32.070	1000
	南厂界	27.074	
	东厂界	28.079	
	北厂界	31.922	
SO_2	西厂界	0.254548	400
	南厂界	0.214893	
	东厂界	0.222870	

	北厂界	0.253373	
NO_X	西厂界	3.048479	120
	南厂界	2.573574	
	东厂界	2.669106	
	北厂界	3.034410	
NH_3	西厂界	0.247890	1500
	南厂界	0.388390	
	东厂界	0.380900	
	北厂界	0.279750	
H_2S	西厂界	0.009621	60
	南厂界	0.015075	
	东厂界	0.014784	
	北厂界	0.010858	

由上表预测结果可知，本项目无组织颗粒物、SO_2、NO_X的厂界浓度贡献值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织 NH_3、H_2S 的厂界浓度贡献值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准。

(二)废气污染物治理措施、排放量、排放口基本情况

本项目废气污染物治理措施、排放口基本情况、废气污染物排放量及达标情况见下表。

表 4-6　项目废气产排污节点及治理设施一览表

编号	产污环节名称	污染物种类	污染治理设施工艺	收集效率	设计处理效率	是否为可行技术
DA001排气筒	固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装工序	颗粒物	集气罩收集+1台脉冲式布袋除尘器+1根15m高排气筒	90%	95%	是
DA002排气筒	炒制工序	油烟	集气罩收集+1台静电式油烟净化器+1根15m高排气筒	90%	75%	是

表 4-7　项目废气污染物排放口基本情况一览表

污染源名称及编号	排气筒底部中心坐标		海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流速(m^3/s)	烟气温度	排放口类型
	纬度	经度						
固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气排气筒/DA001	38°15′47.238″	114°40′49.156″	65m	15m	0.4m	16.58	常温	一般排放口
炒制废气排气筒/DA002	38°15′14.214″	114°40′48.074″	65m	15m	0.4m	15.92	常温	一般排放口

表 4-8　项目废气污染物排放量及达标情况分析一览表

污染源名称及编号	污染物种类	排放形式	污染物产生情况			污染物排放情况			标准值	达标情况
			产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		
固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气排气筒/DA001	颗粒物	有组织	19.3	0.1833	0.220	1	0.0095	0.011	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h	达标
炒制废气排气筒/DA002	油烟		2.2	0.0156	0.014	0.6	0.00432	0.004	≤30mg/m^3	达标
生产车间、污水处理站	颗粒物	无组织	--	0.020211	0.02419	--	0.020211	0.02419	≤1.0mg/m^3	达标
	SO_2		--	0.000167	0.00015	--	0.000167	0.00015	≤0.4mg/m^3	达标
	NO_X		--	0.002	0.0018	--	0.002	0.0018	≤0.12mg/m^3	达标
	NH_3		--	0.000314	0.00075	--	0.000314	0.00075	≤0.4mg/m^3	达标
	H_2S		--	0.00012	0.000029	--	0.00012	0.000029	≤0.4mg/m^3	达标
	臭气浓度		--	--	--	13(无量纲)	--	--	≤20(无量纲)	达标

(三)大气污染物监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范　食品制造工业--调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目排放废气的监测类别、监测点位、监测指标、监测频率、执行排放标准见下表。

表 4-9　　废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	监测技术	执行标准
有组织废气	固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气DA001	颗粒物	1 次/半年	手工监测	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	炒制废气DA002	油烟	1 次/半年	手工监测	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 标准（小型）
无组织废气	厂界	颗粒物、SO_2、NOx	1 次/半年	手工监测	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		H_2S、NH_3、臭气浓度		手工监测	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准

根据项目特点，污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

①建设方应定期对产生的废气进行监测。

②定期向生态环境局上报监测结果。

③监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。

(四)废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范　食品制造工业--调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）中的可行技术：原料粉碎设施颗粒物采用旋风除尘器、袋式除尘器、水膜除尘器、除尘组合工艺；污水处理站废气采用集水池、调节池、厌氧处理设施（无沼气利用）、兼氧处理设施等产臭区域加罩或加盖；投放除臭剂；采用引风机将臭气引至除臭装置处理后排放。

炒制废气参照《排污许可申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3-2019）中的可行技术：油炸设备、烹饪设备的油炸废气采用静电油烟处理器、湿法油烟处理器。

本项目固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气经集气罩收集后，经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，为可行性技术；炒制废气经 1 台静电式油烟净化装置处理后，通过 1 根

15m 高排气筒(DA002)排放，为可行性技术；采取生产车间密闭，加强管理；香辛料、豆瓣酱等原料在非取用状态全部加盖、封口的措施减少生产过程异味排放，为可行性技术；污水处理站废气采取对污水处理站各池体加盖密闭的措施，为可行性技术。

综上所述，本项目废气治理措施均属于可行技术。

(五)非正常工况

非正常排放指生产中开停车(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，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目将环保设备发生故障，导致污染物直接排放定为非正常工况下的废气排放源强，非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示。

表 4-10　非正常工况废气排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	非正常工况	频次	排放浓度 mg/m^3	持续时间	排放量 kg	措施
固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气	颗粒物	脉冲式布袋除尘器出现故障，导致废气未经处理直接排放	1 次/a	19.3	1h/次	0.1833	制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放
炒制废气	油烟	静电式油烟净化器出现故障，导致废气未经处理直接排放	1 次/a	2.2	1h/次	0.0156	

本次评价要求建设单位应采取以下措施，严格控制废气非正常排放。

制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

定期检修废气收集管道、废气治理装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的废气污染物进行定期监测。

(六)环境影响分析：

根据石家庄市生态环境局 2025 年 6 月发布的《2024 年石家庄市生态环境状况公报》，本项目所在区域 SO_2、NO_2 年平均浓度和 CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均浓度和 O_3 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求，为环境空气不达标区。

特征污染物 TSP 环境质量现状数据引用《河北正定高新技术产业开发区总体规划（2023 年-2030 年）环境影响报告书》的环境质量现状监测数据，环境空气监测点位为西咬村，位于本项目西南方向 1140 处，由河北德普环境监测有限公司于 2023 年 9 月 15 日-9 月 21 日进行环境质量现状监测（报告编号：HBDP[2023]第 H0134 号），符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》关于数据引用的要求。根据检测数据可知，TSP 24 小时平均浓度范围为 0.044-0.125mg/m^3，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。

本项目运营期产生的废气经相应的环保措施处理后均达标排放，对周边大气环境影响较小。

二、水环境影响分析

本项目运营期废水主要设备清洗废水、车间地面清洗废水、生活污水。

(一)废水产生情况

1、设备清洗用水：生产设备每天生产结束后进行清洗，设备清洗用水量为 0.5m^3/d，产污系数按 0.8 计，废水产生量为 0.4m^3/d，主要污染物为 pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP、动植物油，其中 COD 产生浓度 1500mg/L、BOD_5 产生浓度 600mg/L、SS 产生浓度 800mg/L、NH_3-N 产生浓度 60mg/L、TN 产生浓度 90mg/L、TP 产生浓度 3mg/L、动植物油产生浓度 200mg/L、色度 100。

2、车间地面清洗废水：每天生产结束后对生产车间地面进行清洁，仅对车间生产区域进行拖洗，车间其他区域采用扫帚清扫。生产区域面积约 1100m^2，

用水量按 1.5L/m^2·次计，车间地面清洗用水量为 1.65m^3/d，产污系数按 0.8 计，废水产生量为 1.32m^3/d，主要污染物为 pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N，其中 COD 产生浓度 800mg/L、BOD_5 产生浓度 300mg/L、SS 产生浓度 1000mg/L、NH_3-N 产生浓度 30mg/L、TN 产生浓度 50mg/L、TP 产生浓度 2mg/L、动植物油产生浓度 50mg/L、色度 20。

3、生活污水：厂区不设食堂和宿舍，根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额第 1 部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021)，职工生活用水量以 18.5m^3/人·d 计算，本项目劳动定员 20 人，则职工生活用水量为 1.23m^3/d，生活污水产生量按 80%计，产生量为 0.98m^3/d，主要污染物为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N，其中 COD 产生浓度 300mg/L、BOD_5 产生浓度 200mg/L、SS 产生浓度 300mg/L、NH_3-N 产生浓度 25mg/L。

(二)废水治理措施

本项目运营期废水包括设备清洗废水、车间地面清洗废水、生活污水，废水产生量为 2.70m^3/d，经厂区污水处理站处理（污水处理站设计处理规模 10m^3/d，处理工艺为“隔油+调节+A/O+沉淀+消毒”），污水处理站出水水质满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放），同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化），全部用于厂区绿化，不外排。

污水处理工艺说明：设备清洗废水、车间地面清洗废水、生活污水经污水管道排入厂区污水处理站。废水首先经隔油池去除动植物油后，流入调节池以调节水质、水量，经混合后的废水，进入 A/O 池，A/O 工艺法也叫厌氧好氧工艺法，A(Anaerobic)是厌氧段，用于脱氮除磷；O(Oxic)是好氧段，用于去除废水中的有机物，A/O 池出水经沉淀池将污泥沉淀下来后，沉淀池出水再经臭氧发生器生成的臭氧消毒后，废水全部用于厂区绿化，不外排。

图 4-1　污水处理站处理工艺流程图

本项目污水处理站采用“隔油+调节+A/O+沉淀+消毒”的处理工艺，该废水处理工艺属于《排污许可申请与核发技术规范 食品制造-调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019）“表 6 调味品、发酵制品制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”中废水处理可行性技术。

本项目废水污染源及处理情况见下表。

表 4-11 本项目废水污染物产生及处理情况一览表 单位：mg/L(水量除外)

排水种类	废水量(m^3/d)	pH	COD	NH_3-N	BOD_5	SS	TN	TP	动植物油	色度
设备清洗废水	0.4	6-9	1500	60	600	800	90	3	200	100
车间地面清洗废水	1.32	6-9	800	30	300	1000	50	2	50	20
生活污水	0.98	6-9	300	20	200	300	30	0.5	0	5
本项目废水产生情况	2.7	6-9	732	33	308	750	49	1.7	54	26
污水处理站处理效率	/	/	97%	80%	97%	98%	80%	30%	80%	50%
污水处理站出口	2.7	6-9	22	6.6	9.2	15	9.8	1.2	10.8	13
标准值	/	**6-9**	**150**	**8**	**10**	**50**	**25**	**2.0**	**10**	**30**
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
注：单位产品排水量=（$0.4m^3/d+1.32m^3/d$）×300d/a÷120t/a=$4.3m^3/t$										

综上所述：本项目设备清洗废水、车间地面清洗废水、生活污水经厂区污水处理站处理后，污水处理站出水水质为：COD 22mg/L、BOD_5 9.2mg/L、SS 15mg/L、NH_3-N 6.6mg/L、TN 9.8mg/L、TP 1.2mg/L、动植物油 10.8mg/L、色度 13，均满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放），同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化），全部用于厂区绿化，不外排。

表 4-12 废水排放信息一览表

产排污环节	污染物种类	治理设施			排放方式	排放规律	排放口基本情况			排放标准
		处理能力	治理工艺	是否可行技术			编号	类型	地理坐标	
生产废水	pH COD NH_3 BOD_5 SS 动植物油	$10m^3/d$	隔油+调节+A/O+沉淀+消毒	是	全部用于厂区绿化，不外排	连续排放，流量稳定	/	/	/	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放）及表 2 单位产品基准排水量，同时满足《城市污水再生利用 城市杂

	TN TP									用水水质》（GB/T18920-2020）表1城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化）

(三)废水回用可行性分析

本项目设备清洗废水、车间地面清洗废水、生活污水经厂区污水处理站处理后，污水处理站出水水质为：COD 22mg/L、BOD_5 9.2mg/L、SS 15mg/L、NH_3-N 6.6mg/L、TN 9.8mg/L、TP 1.2mg/L、动植物油 10.8mg/L、色度 13，均满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放），同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化）。

本项目厂区绿化面积 4450m^2，根据《生活与服务业用水定额 第 2 部分：服务业》（DB13/T 5450.2-2021），石家庄地区绿化用水定额为 0.22m^3/(m^2·a)，厂区绿化用水量为 979m^3/a，需绿化时间以 180d/a（冬季 120d/a 不需绿化）计，折合非冬季用水量为 5.44m^3/d＞本项目废水量 2.7m^3/d，因此，本项目废水经厂区污水处理站处理后全部用于厂区绿化可行。

同时，本项目设 1 座 400m^3 的蓄水池，用于储存冬季生产时产生的废水。

(四)废水监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属于简化管理，依据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》(HJ 1030.2-2019)和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)制定废水环境监测计划。

表 4-13 废水监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率
厂区污水处理站出口	pH、COD、NH_3、BOD_5、SS、动植物油、TN、TP	1 次/季度

三、声环境影响分析

1、噪声源强

本项目噪声主要为生产设备、风机等运行产生的噪声，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声的降噪措施。

表 4-14　项目噪声的产生、治理、排放情况(室内声源)

建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	建筑物外噪声
				X	Y	Z						
生产车间	胶体磨	80	选用低噪音设备、基础减振、厂房隔声	38	26	0.5	31.43	55.95	昼间	26	29.95	1
							8.49	59.05			33.05	1
							4.93	62.23			36.23	1
							38.63	55.83			29.83	1
	自翻锅1	85		24	24	0.5	33.32	60.91			34.91	1
							22.5	61.28			35.28	1
							3.04	70.8			44.8	1
							24.61	61.17			35.17	1
	自翻锅2	85		20	24	0.5	33.29	60.91			34.91	1
							26.5	61.09			35.09	1
							3.07	70.73			44.73	1
							20.61	61.4			35.4	1
	自翻锅3	85		16	24	0.5	33.26	60.66			34.66	1
							30.5	60.68			34.68	1
							3.1	65.75			39.75	1
							16.61	60.91			34.91	1
	绞肉机	85		38	30	0.5	27.43	61.06			35.06	1
							8.47	64.06			38.06	1
							8.93	63.81			37.81	1
							38.67	60.83			34.83	1
	定量灌装机	75		11	38	0.5	19.22	51.51			25.51	1
							35.43	50.87			24.87	1
							17.14	51.72			25.72	1
							11.75	52.72			26.72	1
	粉碎机	85		34	30	0.5	27.4	60.7			34.7	1
							12.47	61.15			35.15	1
							8.97	61.63			35.63	1
							34.67	60.66			34.66	1
	振动筛	80		26	37	0.5	20.34	56.42			30.42	1
							20.43	56.41			30.41	1
							16.03	56.86			30.86	1
							26.74	56.08			30.08	1
	斩拌机	90		31	26	0.5	31.38	65.95			39.95	1
							15.49	66.94			40.94	1
							4.99	72.15			46.15	1
							31.63	65.95			39.95	1
	破骨机	90		38	33	0.5	24.43	65.74			39.74	1
							8.45	66.75			40.75	1
							11.93	66.2			40.2	1
							38.7	65.64			39.64	1
	混合机	85		8	30	0.5	27.2	61.07			35.07	1
							38.47	60.83			34.83	1
							9.16	63.7			37.7	1
							8.67	63.95			37.95	1
	活塞压缩机	90		45	56	0.5	1.49	81.67			55.67	1
							1.34	82.57			56.57	1
							34.88	65.88			39.88	1
							45.94	65.76			39.76	1
	空调机	85		29	56	2	1.36	71.69			45.69	1
							17.34	60.89			34.89	1
							35	60.66			34.66	1
							29.94	60.68			34.68	1

备注：坐标原点为厂界西南角。

表 4-15　项目噪声的产生、治理、排放情况(室外声源)

声源名称	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z			
风机1	32	20	0.5	90	选用低噪声设备、安装减振装置	昼间
风机2	18	20	0.5	90		昼间
污水处理站鼓风机	59	5	0.5	90		昼间
污水处理站臭氧发生器	61	4	0.5	85		昼间
水泵1	55	4	0.5	75		昼间
水泵2	63	4	0.5	75		昼间

备注：坐标原点为厂界西南角。

2、预测模式

项目预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1)室外点声源几何发散衰减预测公式

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：L_A（r）、L_A（r_0）分别是距声源 r、r_0 处的 A 声级值。

(2)室内声源按下列步骤计算：

①室内开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级 L_{p1}：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{p1}—室内开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级，dB；

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R—房间常数；R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m^2；a 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②靠近室外围护结构处的声压级 L_{p2}：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL_i+6)$$

式中：L_{p2}—靠近围护处室外 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1}—靠近围护处室内声源的声压级，dB；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

③室外声级 L_{p2} 透过面积换算成等效的室外声源。：

$$L_w = L_{P2} + 10\lg S$$

式中：L_w—等效声源声功率级，dB；

S—透声面积。

④等效室外声源在预测点的声压级

$$L_A(r) = L_w - 20\lg r$$

(3)预测点噪声计算

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{Ai}—声源单独作用时预测处的 A 声级；

n—声源个数。

3、预测结果与评价

厂界噪声贡献结果见下表。

表 4-16　　噪声贡献结果一览表

厂界名称	噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	60	不生产	47.60	/	达标	/
北厂界			43.73	/	达标	/
南厂界			44.95	/	达标	/
西厂界			44.99	/	达标	/

由上表可知，本项目运营期噪声源对四周厂界昼间贡献值在 43.73-47.60dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准（夜间不生产）。

综上，本项目噪声对周围环境的影响较小。

4、噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属于简化

管理，依据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》(HJ 1030.2-2019)、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)制定噪声监测计划。

表 4-17　　噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周外1m	等效连续A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

四、固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物包括：废原料包装物、除尘灰、废布袋、不合格产品、油烟净化器和隔油池废油、污水处理站污泥和生活垃圾。

(一)生活垃圾：

项目劳动定员为 20 人，职工生活垃圾按 0.5kg/人•天计，则生活垃圾产生量为 3t/a，由正定县环卫部门统一收集。

(二)一般工业固体废物：

1、一般工业固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：废原料包装物、除尘灰、废布袋、不合格产品、油烟净化器和隔油池产生的废油、污水处理站污泥。

(1)废原料包装物：

①白砂糖、食用盐、味精、麦芽糊精、香辛料、葡萄糖每袋 25kg，使用量为 15.2t/a，产生废包装袋 608 个/a，包装袋重量约 50g/个，则废包装袋产生量约为 0.030t/a，

②食用油每桶 20L，使用量为 4t/a，产生废包装桶 217 个/a，包装桶重量约 120g/个，则废包装桶产生量约为 0.026t/a，

③豆瓣酱每桶 10kg，使用量 4t/a，产生废包装桶 400 个/a，包装桶重量约 80g/个，则废包装桶产生量约为 0.032t/a，

因此，本项目废包装袋产生量为 0.030t/a、废包装桶产生量为 0.058t/a，集中收集后外售。

(2)除尘器除尘灰：粉碎研磨、混合搅拌、配料、筛分、包装废气中颗粒物产生量0.220t/a，排放量为0.011t/a，则除尘灰产生量约为0.209t/a，集中收集后由餐厨垃圾处理单位回收处理。

(3)除尘器废布袋：布袋除尘器定期更换布袋，废布袋产生量约为0.1t/a，集中收集后外售。

(4)不合格产品：根据外委检验情况，会产生不合格产品。根据建设单位提供资料，不合格产品产生率为0.1%，产生量为0.12t/a，集中收集后由餐厨垃圾处理单位回收处理。

(5)油烟净化器和隔油池废油：炒制油烟产生量为0.014t/a，排放量为0.004t/a，油烟净化器收集废油约0.01t/a；隔油池收集废油约0.1t/a。

所有废油收集量为0.11t/a，定期清理，由油脂回收公司回收处理。

(6)污水处理站污泥：产生量3t/a，由正定县环卫部门统一收集。

表4-18　一般工业固体废物产生及处理情况表

产污环节	名称	代码	产生量t/a	形状	贮存方式	处理措施
粉碎研磨、混合搅拌、配料工序	废原料包装物	900-003-S17	0.088	固态	袋装，一般固废间暂存	集中收集后外售
布袋除尘器	废布袋	900-099-S59	0.1	固态	袋装，一般固废间暂存	
布袋除尘器	除尘灰	900-099-S59	0.209	固态	袋装，一般固废间暂存	由餐厨垃圾处理单位回收处理
检验工序	不合格产品	900-099-S59	0.12	固态、液态	桶装/袋装，一般固废间暂存	
油烟净化器、隔油池	油烟净化器和隔油池废油	900-099-S59	0.11	液态	桶装，直接运走，不在一般固废间暂存	由油脂回收公司回收处理
污水处理站	污泥	140-001-S07	3	固态	桶装，一般固废间暂存	由正定县环卫部门统一收集

2、一般固体废物处理措施可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，固体废物的堆积、储存必须采取防扬散、防流失、防渗漏等污染防治措施。本项目产生的一般固废暂存于一般固废间，建筑面积10m^2。一般固废间按照《一般工业固体废物

贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求做到防扬散、防流失、防渗漏处理，避免对环境产生二次污染。

本项目一般固废贮存应采取如下管理措施：

(1)不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业。

(2)生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。

(3)一般工业固体废物贮存场应设有符合《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)要求的环境保护图形标志，并定期检查维护。

(4)一般工业固体废物贮存场应建立档案管理制度，并进行整理与归档保存。

(三)小结：

综上所述，本项目运营期产生的固体废物均全部综合利用或妥善处置，不会对周围环境产生影响。

五、地下水、土壤影响分析

(1)污染源、污染物类型及污染途径

本项目运营期正常生产不存在地下水和土壤污染途径。

(2)防控措施

本项目厂区采取有效的防渗措施：

①重点防渗区（生产车间、污水处理站各池体、蓄水池）防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-10}cm/s；或参照 GB/T50934 执行；

②一般防渗区（一般固废间、仓库）防渗技术要求：等效黏土防渗 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参考 GB/T50934 执行；

③简单防渗区（办公室及除厂房外其他区域）防渗技术要求：进行一般地面硬化或绿化。

综上所述，本项目采取有效的分区防渗措施，事故状态下发生泄漏时有防渗层的阻隔，经及时处理能够防止渗入地下水、土壤。因此，本项目对区域地下水、土壤环境的影响甚微。



图 4-2　防渗分区图

六、生态环境影响分析

本项目现有闲置厂区内进行建设，项目用地范围内不含生态环境保护目标，不会对区域生态环境产生影响。

七、环境风险分析

1、风险物质识别

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，对项目所涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别和综合评价，本项目涉及的危险物质为液化石油气，环境风险源主要分布在生产车间，对周边环境存在风险。

2、危险性识别

本项目可能出现的风险类型：生产车间液化石油气火灾。本项目生产系统危险性识别情况见下表。

表 4-19　项目环境风险识别结果一览表

风险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	火灾/爆炸次生污染物	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产车间	液化石油气	丙烷、丁烷、戊烷、乙烷、甲烷	泄漏、火灾	CO、CO_2	大气、土壤和地下水环境	火灾产生的次生污染物间接引起对周围人群健康的危害，污染物扩散对大气环境的影响

3、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，经识别，项目所使用的液化石油气（丙烷、丁烷、戊烷、乙烷、甲烷）属于附录 B 中的风险物质。项目危险物质存在量与其临界量比值情况具体见下表。

表 4-20　项目环境风险物质数量与临界量比值一览表

风险单元	风险物质名称	风险物质					∑Q 值
		名称	CAS 号	风险物质最大贮存量 t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值	
生产车间	液化石油气	丙烷	74-98-6	0.09806	10	0.009806	0.01
		丁烷	106-97-8		10		
		戊烷	109-66-0	0.00165	10	0.000165	
		乙烷	74-84-0	0.00029	10	0.000029	
		甲烷	74-82-8		10		

根据上表可知，本项目 Q＜1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）风险评价等级划分依据，确定该项目环境风险潜势为Ⅰ，风险评价等级为简单分析，不需要设置环境风险专项评价。

4、危险物质向环境转移途径

本项目向环境的主要转移途径为：生产车间液化石油气（丙烷、丁烷、戊烷、乙烷、甲烷）泄漏，以及火灾产生的次生污染物向大气扩散，产生的伴生污染为燃烧产物，燃烧产物主要为 CO、CO_2，间接引起对周围人群健康的危害，污染物扩散对大气环境、土壤、地下水环境的影响。

5、环境风险防范措施：

当发生火灾时，使用干粉灭火器或泡沫灭火器进行灭火，避免产生消防废水。火灾后未燃尽的物料、被污染的消防器材（如泡沫灭火器残留）等作为危险废物处置。未受污染的建筑残骸、普通燃烧残留物，可按建筑垃圾或生活垃

	圾处置。 5、环境风险评价结论 本项目涉及的风险物质为液化石油气（丙烷、丁烷、戊烷、乙烷、甲烷），风险源为生产车间。该风险源存在发生泄漏、火灾等事故的风险。项目应严格按照相关规范进行液化石油气的储存，加强风险防范管理，建立风险事故应急对策及预案，将风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。企业在采取完善的应急措施的前提下，可有效降低环境风险。 **九、排污口规范化** 根据项目的工艺特征和污染物排放情况，项目需规范化的排污口为废气排放口，具体规范化设置内容如下： (1)废气排放口规范化设置 废气排气筒应预留监测口和设立排污口标志，废气排气筒高度应符合国家或地方大气污染物排放标准的有关规定。 (2)废水排放口规范化设置 在污水处理站出水口处设置排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称。 (3)固定噪声污染源规范化标志牌设置 固定噪声污染源对边界影响最大处，应设置噪声监测点，根据上述原则并兼顾厂界形状在边界上设置噪声监测点同时设置标志牌。 (4)固体废物贮存（处置）场所规范化设置 一般工业固体废物在一般固废间储存，一般固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。当发现形象损坏、颜色污染或有变化等情况，应及时修复或更换。检查时间至少每半年一次。 (4)排放口管理 根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）设置废气排放口、采样平台等。

表 4-21　排放口标志牌示例

序号	提醒图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气排放
2			废水排放口	表示废水排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物的贮存、处置场
4			噪声排放源	噪声排放

十、环境管理

根据环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84 号)要求，做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。

1、排污许可衔接要求：根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）、《固定污染源排污许可分类

管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目属于“九、食品制造业 14”中“调味品、发酵制品制造 146”，属于“登记管理”。

企业应在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前，进行排污许可申请。

2、项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。

3、规范环保部门日常监督管理；设置环保专职人员，对公司区域内污染源进行定期监测(可以委托有资质的单位进行监测)。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物名称	环境保护措施	执行标准
大气环境	固态调味料生产过程粉碎研磨、混合搅拌、筛分、包装废气	颗粒物	集气罩+1 台脉冲式布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	炒制废气	油烟	集气罩+1 台油烟净化器+1 根 15m 高排气筒(DA002)	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准（小型）
	厂界无组织废气	颗粒物、SO_2、NO_X	生产车间密闭，加强管理；污水处理站各池体加盖密闭。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		NH_3、H_2S、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准
地表水环境	生活污水、生产废水	pH、COD、NH_3、BOD_5、SS、动植物油、TN、TP、色度	1 座污水处理站，设计处理规模 10m^3/d，处理工艺为“隔油+调节+A/O+沉淀+消毒”。废水经污水处理站处理后全部用于厂区绿化，不外排。 设 1 座 400m^3 的蓄水池，用于储存冬季生产和职工生活产生的废水	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 水污染物排放限值（直接排放）及表 2 单位产品基准排水量，同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化）
声环境	各类生产设备、风机等	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	一般工业固体废物： 废原料包装物、废布袋：集中收集后外售； 除尘灰、不合格产品：由餐厨垃圾处理单位回收处理。 油烟净化器和隔油池废油：由油脂回收公司回收处理。 污水处理站污泥：由正定县环卫部门统一收集。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生活垃圾：由环卫部门统一收集。	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）
土壤及地下水污染防治措施	①重点防渗区（生产车间、污水处理站各池体、蓄水池）防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-10}cm/s；或参照 GB/T50934 执行； ②一般防渗区（一般固废间、仓库）防渗技术要求：等效黏土防渗 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参考 GB/T50934 执行； ③简单防渗区（办公室及除厂房外其他区域）防渗技术要求：进行一般地面硬化或绿化。	
生态保护措施	无	
环境风险防范措施	当发生火灾时，使用干粉灭火器或泡沫灭火器进行灭火，避免产生消防废水。火灾后未燃尽的物料、被污染的消防器材（如泡沫灭火器残留）等作为危险废物处置。未受污染的建筑残骸、普通燃烧残留物，可按建筑垃圾或生活垃圾处置。	
其他环境管理要求	①制定环境管理和环保设施运行制度； ②设置环保设施运行记录台账； ③设立规范化采样口及规范化监测平台。 ④根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目属于“九、食品制造业 14”中“调味品、发酵制品制造 146”，属于“登记管理”。建设单位应在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前，进行排污许可申请。	

六、结论

康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目建设符合国家产业政策，项目选址可行，在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，项目运营期污染物可以稳定达标排放，不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。

从环境保护的角度分析，康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目的建设是可行的。

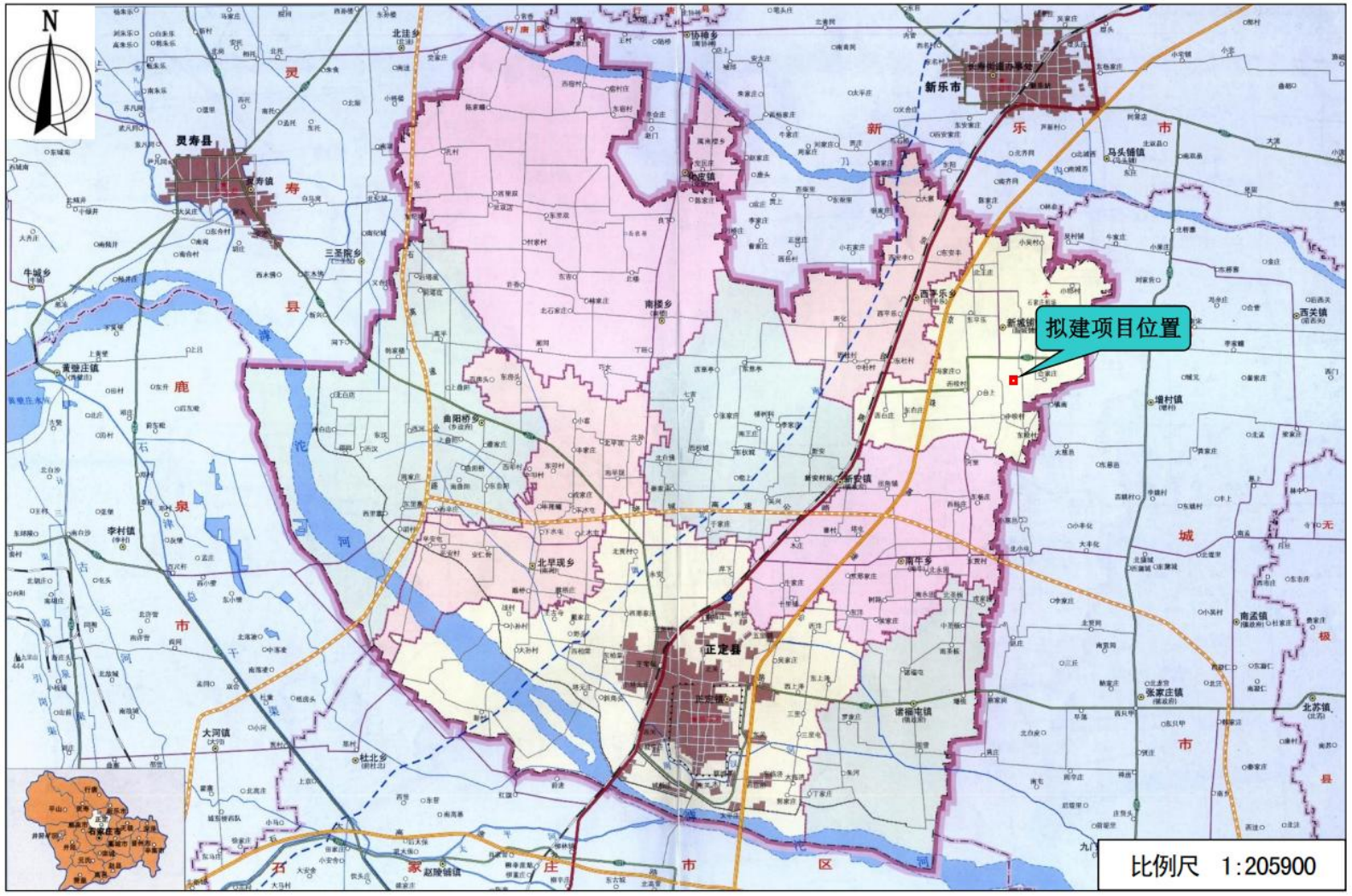
附表

建设项目污染物排放量汇总表

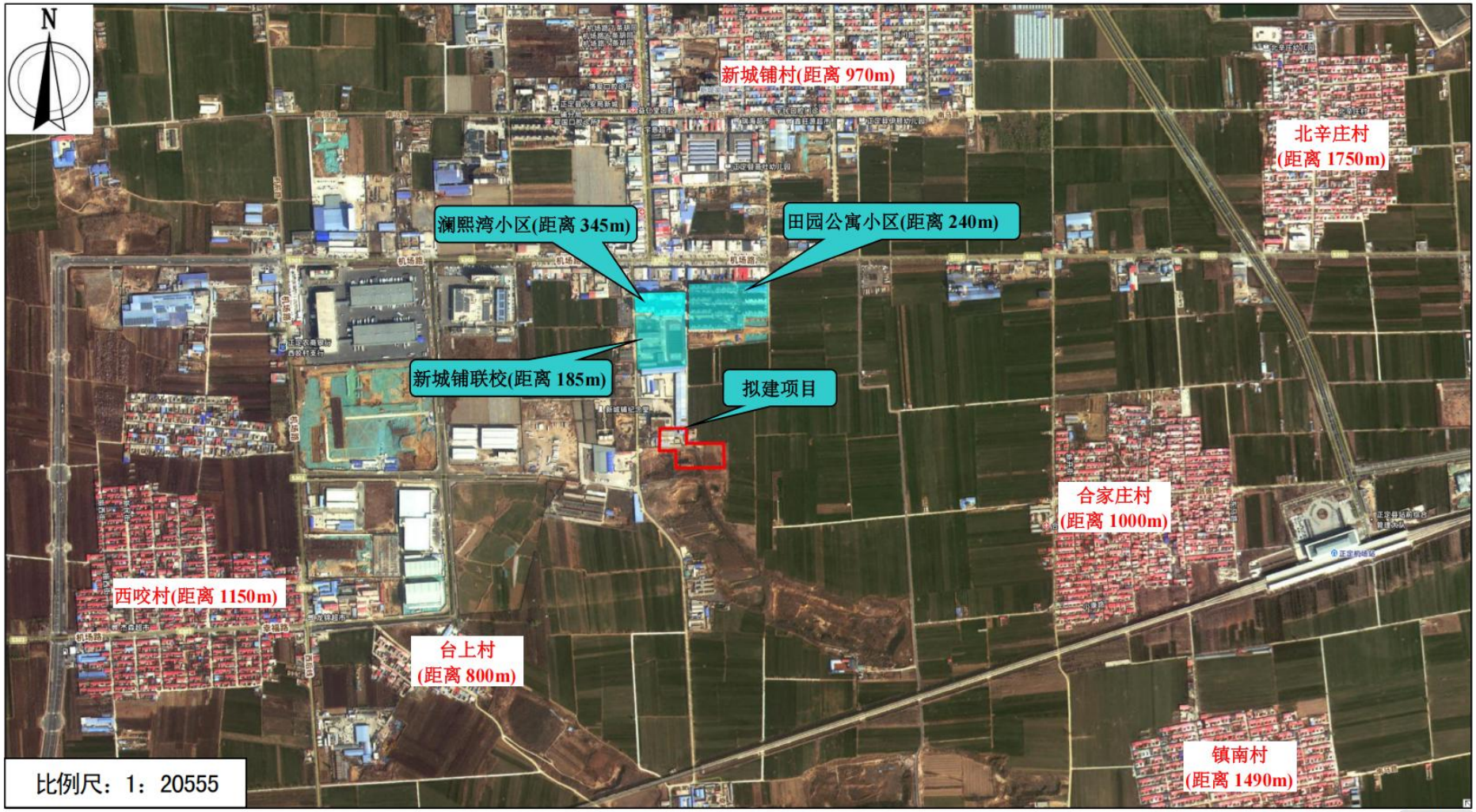
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	油烟	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	颗粒物	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
一般工业固体废物	废原料包装物	/	/	/	0.088	/	0.088	+0.088
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	除尘灰	/	/	/	0.209	/	0.209	+0.209
	不合格产品	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	油烟净化器和隔油池废油	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11
	污水处理站污泥	/	/	/	3	/	3	+3
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位：t/a


N
拟建项目位置
比例尺 1:205900
灵寿县
新乐市
正定县
赵陵铺镇
大河镇
南楼乡
北早现乡
南牛乡
曲阳桥乡
诺振屯镇
张家庄镇
西平乐乡
新城铺镇
塔村镇
西关镇
北苏镇
南孟镇
黄壁庄镇
牛城乡
三圣院乡
李村镇
杜北乡
协神乡
北洼乡
马头铺镇

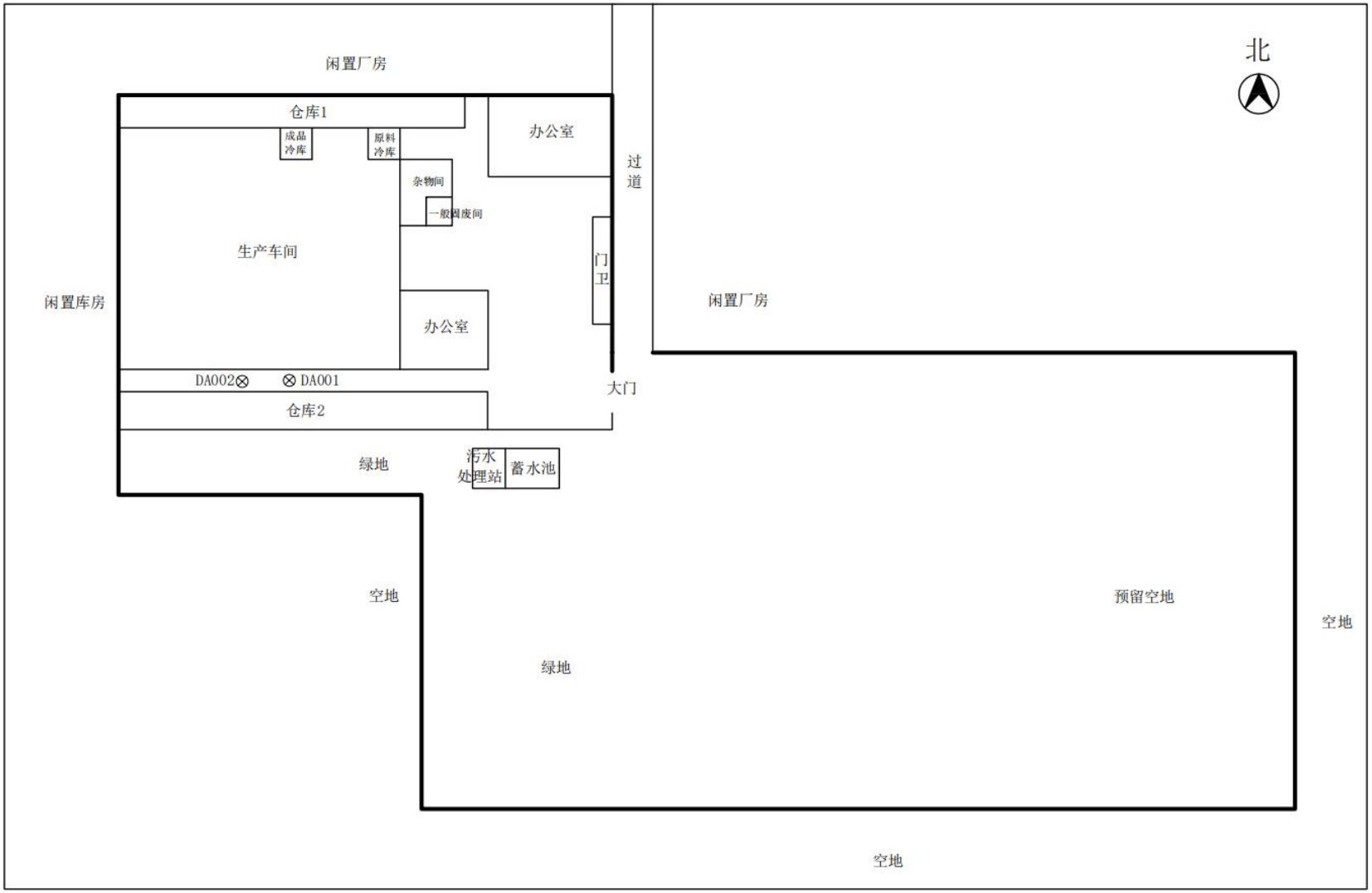
附图 1 地理位置图



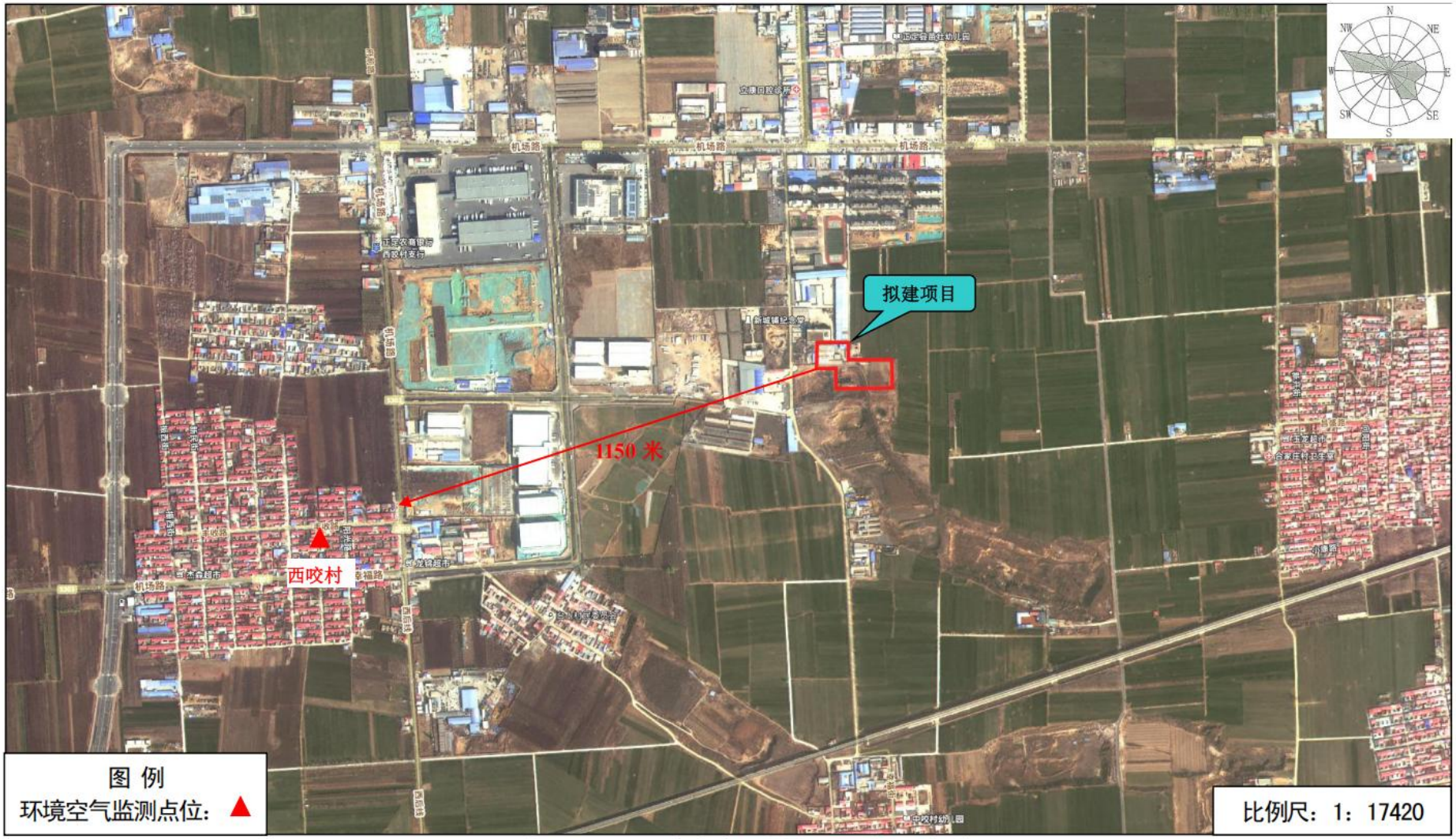
附图 2　环境保护目标分布图



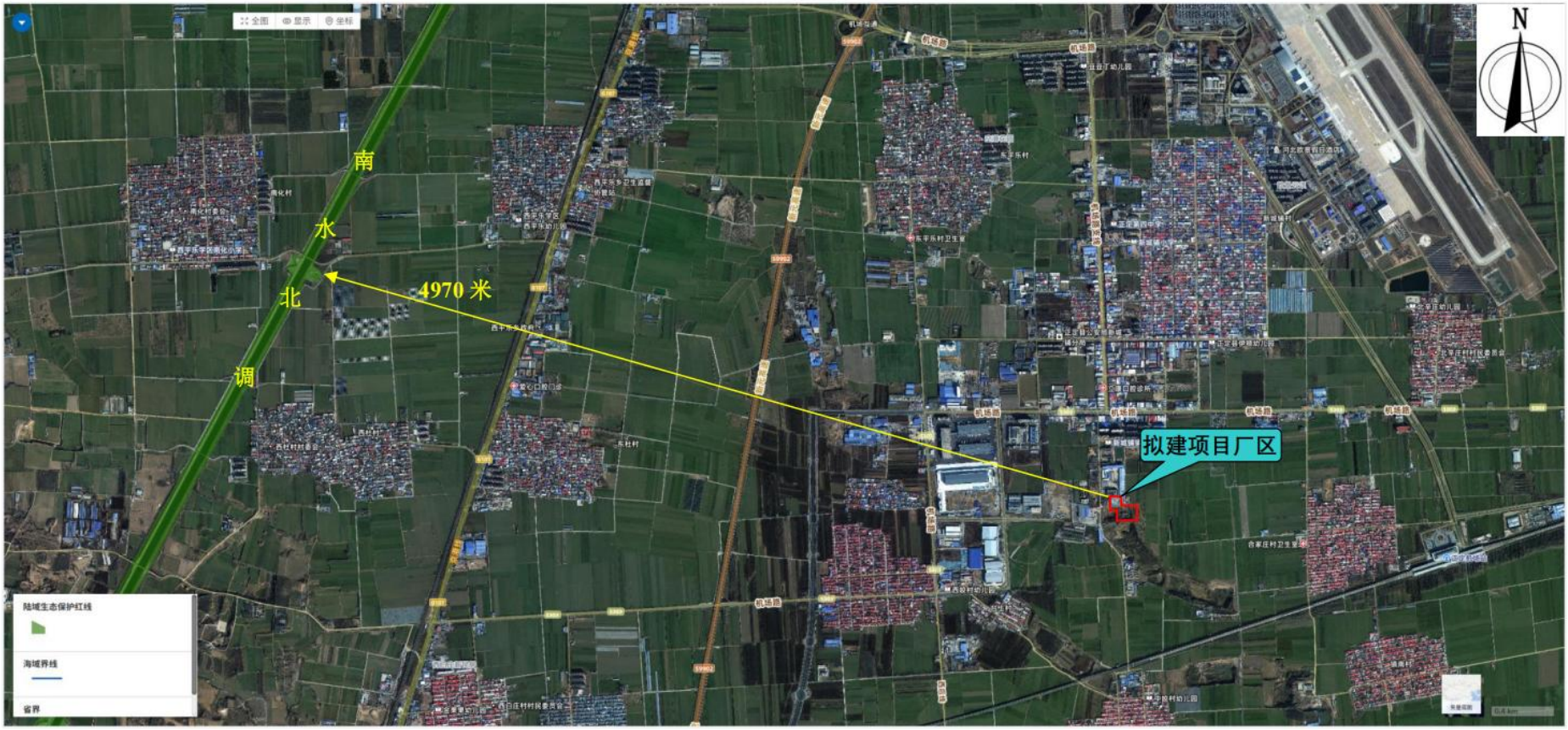
附图 3　厂区四至关系图


闲置厂房
北
仓库1
成品冷库
原料冷库
办公室
过道
杂物间
一般固废间
生产车间
门卫
闲置库房
办公室
闲置厂房
DA002
DA001
大门
仓库2
绿地
污水处理站
蓄水池
空地
预留空地
空地
绿地
空地

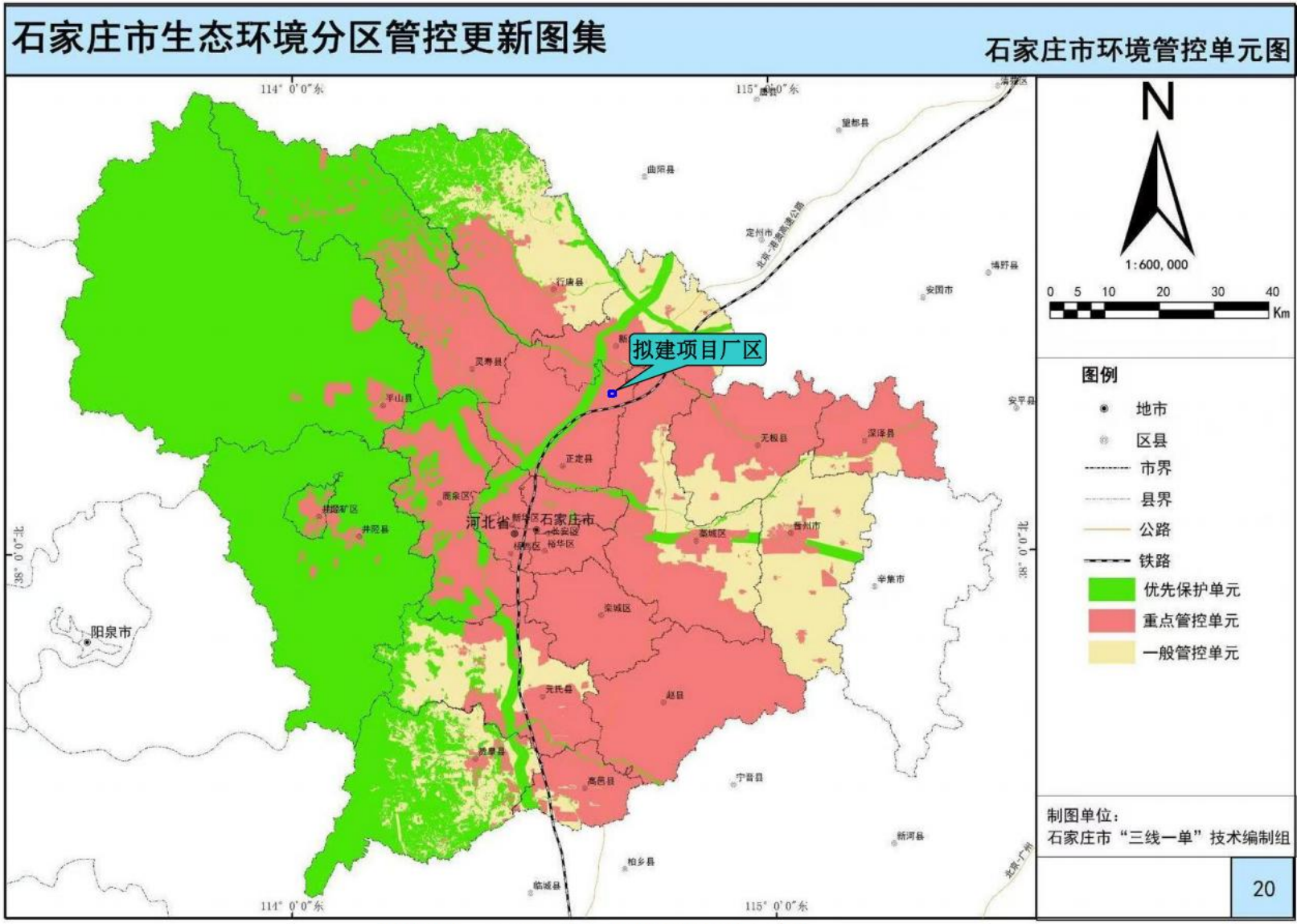
附图4　厂区平面布置图



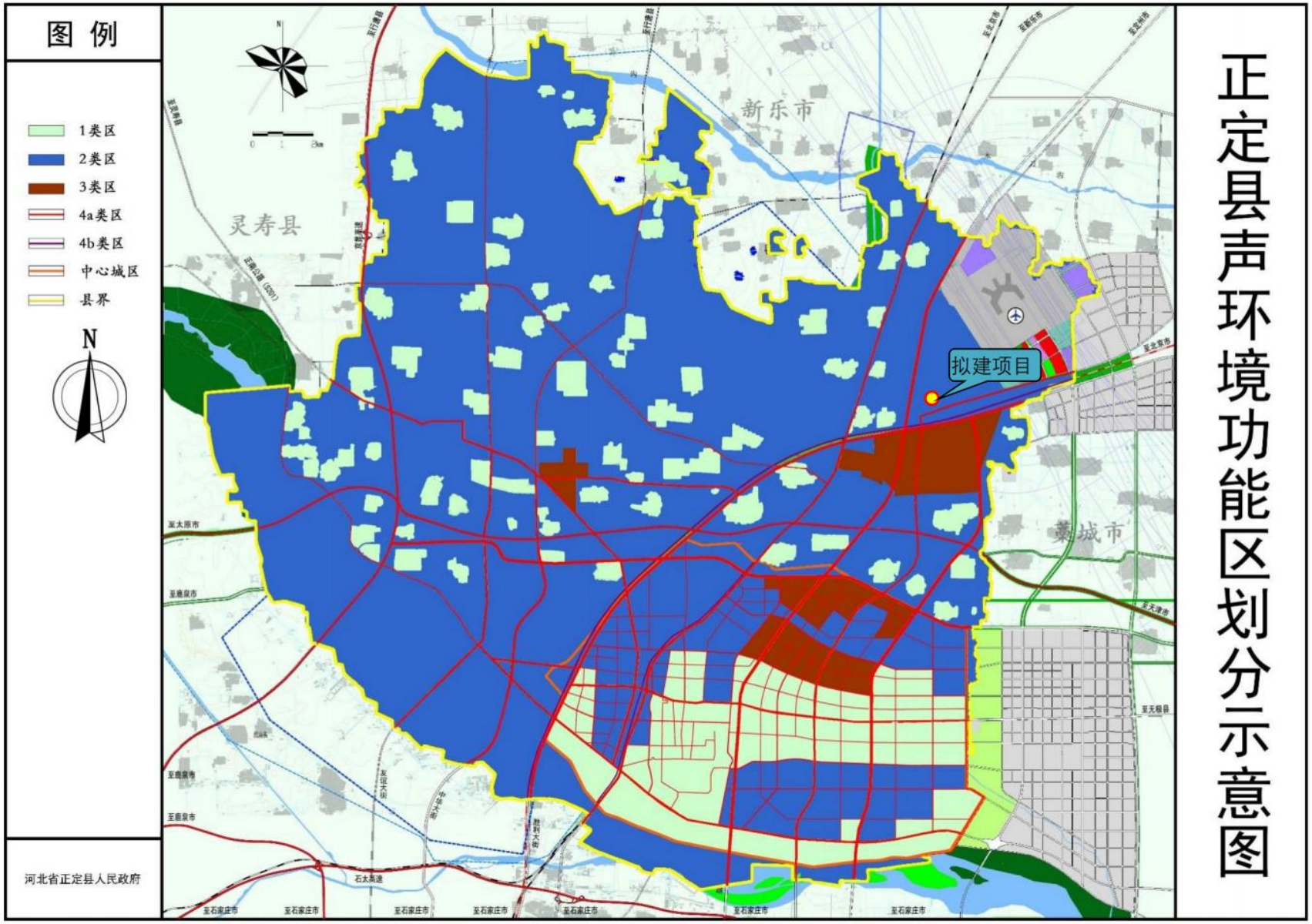
附图 5　环境空气质量现状监测点位图



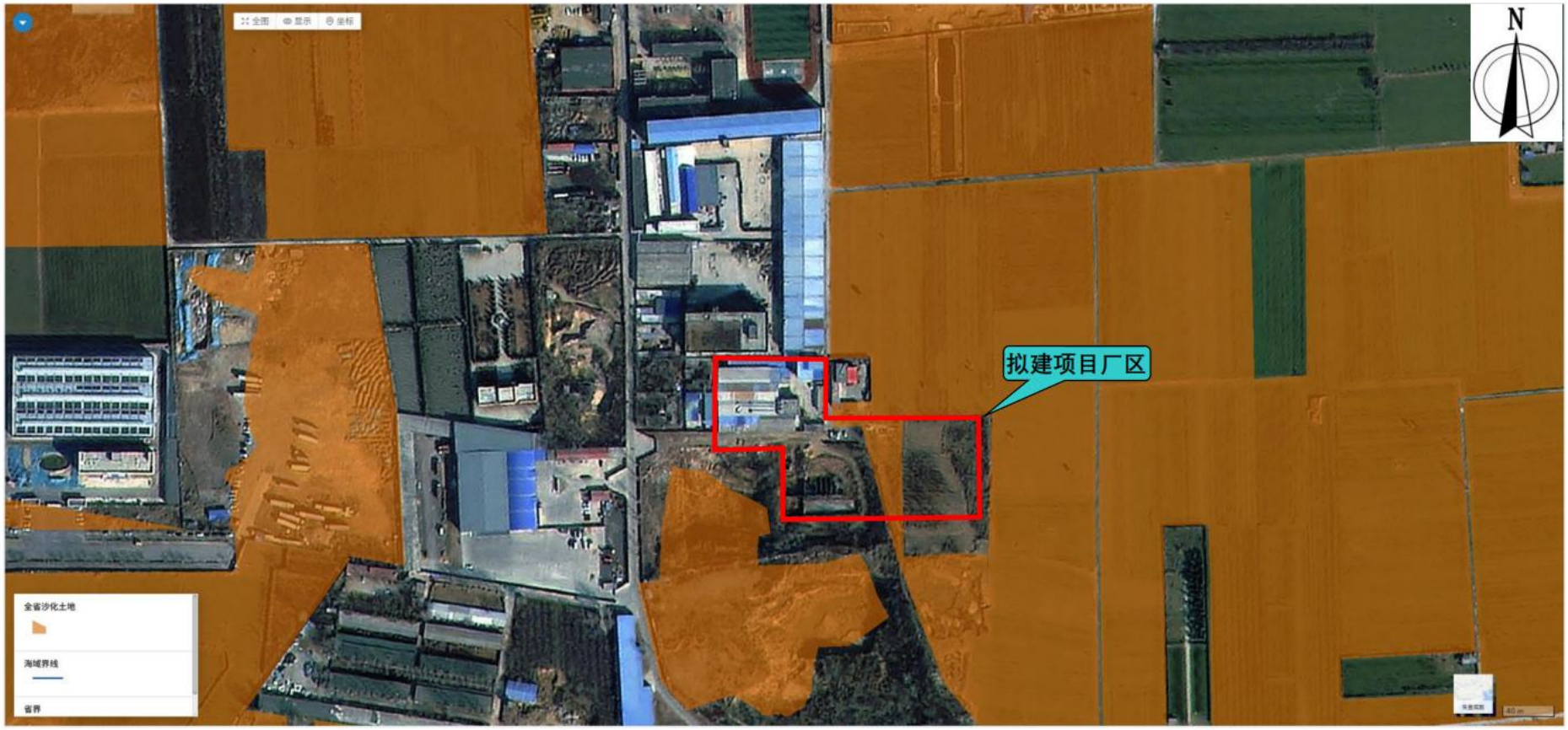
附图 6　项目与生态保护红线位置关系图



附图 7　石家庄市环境管控单元图



附图 8　正定县声环境功能区划分图



附图 9　项目与沙区位置关系图

附件1

备案编号：正数政投资备字〔2024〕278号

企业投资项目备案信息

康洪食品（正定）有限公司关于康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目的备案信息如下：

项目名称：康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目。

项目建设单位：康洪食品（正定）有限公司。

项目建设地点：石家庄市正定县新城铺镇新城铺村西南。

主要建设规模及内容：本项目租赁现有厂区，总建筑面积3800平方米，其中包括地上一层生产车间一栋、地上一层仓库两栋、地上三层办公室一栋、地上二层办公室一栋、地上一层辅助用房一栋。购置电子台秤、胶体磨、自翻锅、绞肉机、定量灌装机、粉碎机、振动筛等设备。主要原料为（外购）：肉类、香辛料、动植物油等。半固态调味料生产工艺流程：原料-称重-粉碎-混合搅拌-炒制-配料-冷却-研磨-灌装包装-检验-成品。固态调味料生产工艺流程：原料-称重-粉碎、研磨-混合搅拌-筛分-称重包装-检验-成品。液态调味料生产工艺流程：原料-称重-粉碎-混合-炒制-过滤-冷却-灌装包装-检验-成品。项目建成后年产30吨半固态调

味料、60 吨固态调味料、30 吨液态调味料。本项目产生的废水经过内部污水处理设施处理后用于厂区绿化，无废水外排，不涉及存储危险、易燃易爆等物品，生产过程中不产生 VOCs 且按照相关法律法规办理其他相关手续后实施。

项目总投资：150 万元，其中项目资本金为 150 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

正定县数据和政务服务局

2024 年 08 月 20 日

固定资产投资项目

2408-130123-89-05-879123

统一社会信用代码

91130123MADRXWLKX4

营业执照

（副 本）

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

名　　称　康洪食品（正定）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　张士松

经营范围　许可项目：调味品生产；食品销售；食品生产；食品互联网销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食品销售（仅销售预包装食品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹佰万元整

成立日期　2024年07月19日

住　　所　河北省石家庄市正定县新城铺镇新城铺村新城铺联校南行100米路西

登记机关　正定县数据和政务服务局 行政审批专用章

2024 年 7 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件 6

委 托 书

石家庄环进环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理规定，现委托贵单位承担“康洪食品（正定）有限公司复合调味料生产项目”的环境影响评价工作。

请贵单位接受委托后，按照国家环境影响评价的相关工作程序，正式开展编制工作，具体事宜待双方签订书面合同时商定。

委托单位：康洪食品（正定）有限公司

2025 年 7 月 14 日