

建设项目环境影响报告表

项目名称: 河北拓宇土木工程有限公司年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目

建设单位: 河北拓宇土木工程有限公司
(盖章)

编制日期: 2020 年 1 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

| | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|---------------|----------------------------------|-------|--|--|--|--|
| 项目名称 | 河北拓宇土木工程有限公司 年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目 | | | | | | | | |
| 建设单位 | 河北拓宇土木工程有限公司 | | | | | | | | |
| 法人代表 | 安建立 | | 联系人 | 张宏权 | | | | | |
| 通信地址 | 河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村））河北 拓宇土木工程有限公司 | | | | | | | | |
| 联系电话 | 15830284888 | | 传真 | | | | | | |
| 建设地点 | 河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村）） | | | | | | | | |
| 立项审批 部门 | 定州市行政审批局 | | 批准文号 | 定行审项目[2019]405 号 | | | | | |
| 建设性质 | 新建（补办） | | 行业类别 及代码 | C3033 防水建筑材料制造 C3039 其他建筑材料制造 | | | | | |
| 占地面积 (平方米) | 34674 (3.4674 公顷) | | 绿化面积 (平方米) | / | | | | | |
| 总投资 (万元) | 800 | 其中环保投 资 (万元) | 69.5 | 环保投资占 总投资比例 | 8.69% | | | | |
| 评价经费 (万元) | / | | 预期投产 日期 | 2020 年 4 月 | | | | | |
| 工程内容及规模： | | | | | | | | | |
| 一、项目由来 | | | | | | | | | |
| 河北拓宇土木工程有限公司位于河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村））建于 2011 年，河北拓宇土木工程有限公司 800 万 m ³ 道路工程材料基地建设项目于 2011 年 2 月 18 日取得定州市环境保护局审批意见（定环表 2011[14]号），并同期开工建设，项目料棚、预留车间、库房、办公室等均已建设完成，由于市场原因，生产设备均未购置，企业承诺项目不再建设。 | | | | | | | | | |
| 沥青混凝土路路面具有表面平整、行车舒适、耐磨、环保降噪、施工周期短、养护维修便捷、可回收再生等优点，越来越广泛地应用于道路建设中。对于自行车道及人行道等通行压力不大的沥青混凝土路，可直接铺设一层沥青混凝土即可完 | | | | | | | | | |

成施工；对于机动车道等通行压力较大、土基处于不良状态的路面，需要使用水泥稳定土、商品混凝土和沥青混凝土分别作为路面的垫层、基层和面层进行沥青混凝土路面的铺设。随着沥青混凝土路的普及，水泥稳定土、商品混凝土和沥青混凝土的需求也越来越大，为满足市场需求，河北拓宇土木工程有限公司拟投资 800 万元在河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村）），依托已建成厂区内厂房及料棚，新建两座上料车间，建设河北拓宇土木工程有限公司年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目，进行沥青砼和水稳的生产。

2019 年 12 月 5 日，定州市生态环境局执法人员现场检查发现河北拓宇土木工程有限公司沥青拌合站和水稳拌合站均已建设完成，涉嫌未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设。定州市生态环境局已按照法律规定对河北拓宇土木工程有限公司进行处罚，并出具行政处罚决定书。（见附件）

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关环保法规、政策的要求，本项目属于目录十九、非金属矿物制品业—57 沥青搅拌站行业类别，该项目需进行环境影响评价，编制环境影响报告表。为此，河北拓宇土木工程有限公司委托我单位编写该项目的环境影响报告表。接受委托后，我单位组织有关人员对项目选址及周围环境状况进行了详细踏勘，并收集了有关本项目的技术资料。在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了该项目环境影响评价报告表。

本项目为沥青搅拌站项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》，不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类；定州市行政审批局以定行审项目[2019]405 号同意项目备案，项目建设符合国家和地方产业政策。

二、工程主要内容及规模

（1）项目名称：河北拓宇土木工程有限公司年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目。

（2）建设单位：河北拓宇土木工程有限公司。

（3）建设地点

本项目位于河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村）），

中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}34'14.72''$ 、东经 $114^{\circ}56'4.16''$ 。项目北侧为东升路，隔路为中山体育用品厂；南侧为园区道路，隔路为空地；东侧为空地，隔空地为河北旭阳焦化有限公司，西侧为园区道路，隔路为空地。厂址西距西坂幸福新村 480m，北距西坂村 1350m，西北距庄头村 1980m，东距大奇连村 2270m，东南距辛庄子村 1700m，南距西甘德村 1980m，南距东甘德村 2230m，西南距赵村 1850m，西南距西南佐村 2700m，东北距东坂村 2300m，东南距唐河园区养老院 170m。距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院。

项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

(4) 占地面积：项目占地面积 $34674m^2$ ，占地均为二类工业用地（见附件）。

(5) 建设性质：新建（补办）。

(6) 生产规模

项目建成投产后年产 20 万立方道路工程材料，包括水泥稳定土 10 万立方，沥青混凝土 10 万立方。项目产品方案见表 1。

表 1 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 产量 |
|----|-------|----------|
| 1 | 水泥稳定土 | 10 万立方/年 |
| 2 | 沥青混凝土 | 10 万立方/年 |

(7) 建设内容

本项目建设内容主要包括原材料库房、生产车间、购置必要的道路工程材料（沥青砼、水稳）生产设备、以及水、电、气等基础设施和配套设备。本项目建构筑物一览表如下：

表 2 项目建设内容一览表

| 序号 | 建筑名称 | 占地面积 (m^2) | 建筑面积 (m^2) | 层数 | 结构形式 | 备注 |
|----|-----------|----------------|----------------|----|------|----|
| 1 | 沥青拌合站 | 1600 | / | / | / | 新增 |
| 2 | 水稳拌合站 | 1200 | / | / | / | 新增 |
| 3 | 沥青拌合站上料车间 | 1333.34 | 1333.34 | 1 | 轻钢结构 | 新增 |
| 4 | 水稳拌合站上料车间 | 1333.33 | 1333.33 | 1 | 轻钢结构 | 新增 |
| 5 | 料棚 | 7260 | 7260 | 1 | 轻钢结构 | 利旧 |
| 6 | 预留车间 | 9000 | 9000 | 1 | 轻钢结构 | 利旧 |
| 7 | 库房 | 2400 | 2400 | 1 | 轻钢结构 | 利旧 |
| 8 | 办公室 | 240 | 240 | 1 | 砖混结构 | 利旧 |
| 9 | 道路、空地及其他 | 10307.33 | / | / | / | / |
| | 合计 | 34674 | 21566.67 | / | / | / |

(8) 项目组成

本项目组成情况见下表。

表3 项目组成一览表

| 项目 | | 内容 |
|------|-----------|---|
| 主体工程 | 沥青拌合站 | 1座，一体式设备，以石子、机制砂、石粉、沥青为原料，通过原料预处理及搅拌混合等工序进行沥青混凝土的生产。 |
| | 水稳拌合站 | 1座，一体式设备，以石子、机制砂、水泥和水为原料，通过上料、拌合等工序进行水泥稳定土的生产。 |
| 辅助工程 | 沥青拌合站上料车间 | 1座，1层，密闭轻钢结构，并设置水喷淋喷雾降尘措施，用于沥青混凝土生产中石子和机制砂上料工序。 |
| | 水稳拌合站上料车间 | 1座，1层，密闭轻钢结构，并设置水喷淋喷雾降尘措施，用于水泥稳定土生产中石子和机制砂上料工序。 |
| | 料棚 | 1座，1层，密闭轻钢结构，并设置水喷淋喷雾降尘措施，主要用于原料的存放。 |
| | 预留车间 | 1座，1层，建筑面积为9000m ² ，轻钢结构。 |
| | 库房 | 1座，1层，建筑面积为2400m ² ，轻钢结构。 |
| | 办公室 | 1座，1层，建筑面积为240m ² ，砖混结构。 |
| 公用工程 | 供热 | 生产车间沥青加热工序采用燃气导热油锅炉供热，石子烘干由天然气燃烧机供热，办公室冬季采用电空调取暖。 |
| | 供电 | 由园区供电系统提供，年用电量100万kW·h。 |
| | 供水 | 由园区供水工程提供，年用水量15556m ³ /a。 |
| | 供气 | 由园区供气工程提供，年用气量236.25万m ³ 。 |
| 环保工程 | 废气 | 燃气导热油锅炉烟气：超低氮燃烧器+15m高排气筒（1#）排放；沥青烟气：水喷淋塔+高压静电补集器+光氧等离子一体机+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）排放；石粉料仓废气：布袋除尘器+15m高排气筒（3#）排放；烘干废气：布袋除尘器+15m高排气筒（4#）排放；沥青混凝土上料工序废气：集气罩+布袋式除尘器+15m高排气筒（5#）排放；水泥稳定土上料及水泥罐废气：集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（6#）排放；卸车及转运废气：水喷淋系统喷雾降尘、料棚密闭；汽车扬尘：车辆密闭或严密覆盖，并安装减速带，车辆减速慢行，定期清扫和洒水降尘。 |
| | 废水 | 项目生产工序用水进入产品，不外排；水喷淋塔废水经油水分离器处理后循环使用，定期补加，不外排。职工生活污水经厂区化粪池处理后，经园区污水管网排入定州市铁西污水处理厂净化处理。 |
| | 噪声 | 选用低噪声设备，加装基础减振，厂房隔声。 |
| | 洒落废料 | 收集后回用于生产。 |
| | 除尘灰 | |
| 固废 | 油泥 | |
| | 废矿物油 | |
| | 废活性炭 | |
| | 废沥青油渣 | |
| | | 建设危废暂存间（10m ² ）1座，油泥、废矿物油、废活性炭及废沥青油渣暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。 |

(9) 平面布置

本项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等要求，按各种设施不同功能进行分区和组合，具体布置如下：生产区位于厂区北部，料棚位于厂区中部，办公室位于厂区东南部，库房位于办公室北侧，预留车间位于库房西侧；厂区大门位于厂区南部，货运大门位于厂区西部，均连接乡村道路，方便车辆出入。整个厂区建构筑物布局合理。项目具体平面布置详见附图 3。

(11) 工程投资：本项目总投资为 800 万元，其中环保投资 69.5 万元，占总投资的 8.69%。

(12) 劳动定员及生产制度：本项目全厂劳动定员 50 人，全年工作日 210 天，白班 8 小时工作制。

(13) 主要原辅材料用量及来源

本项目主要原材料种类及具体用量见表 4。

表 4 项目原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 耗量 | 备注 |
|----|-----------|---------------------|--------|--------------------------------------|
| 1 | 沥青混凝土 | 石子 | 万 t/a | 13.5 外购，规格φ3-6mm、 φ5-15mm，料棚储存 |
| | | 机制砂 | 万 t/a | 8.25 外购，规格φ0.25-0.5mm，料 棚储存 |
| | | 沥青 | 万 t/a | 1.1 外购，沥青罐储存 |
| | | 石粉 | 万 t/a | 1.15 外购，料棚储存 |
| 3 | 水泥稳 定土 | 石子 | 万 t/a | 14.64 外购，规格φ1-10mm，料棚 储存 |
| | | 机制砂 | 万 t/a | 7.88 -- |
| | | 水泥 | 万 t/a | 1.13 外购，水泥罐储存 |
| 5 | 水 | m ³ /a | 15556 | 由园区供水工程提供 |
| 6 | 电 | 万 kW·h/a | 100 | 由园区供电系统提供 |
| 7 | 天然气 | 万 m ³ /a | 236.25 | 由园区供气工程提供 |

沥青混凝土：俗称沥青砼，是铺设沥青混凝土路面面层的重要原料，由人工选配一定级的碎石或轧碎砾石、机制砂或砂、矿粉等，与一定比例的路用沥青材料，在严格控制条件下拌制而成的混合料。本项目沥青混凝土中各组分的比例为：石子 56.4%，机制砂 34.4%，沥青 4.4%，矿粉 4.8%。

水泥稳定土：在经过粉碎的或原来松散的土石中，掺入足量的水泥和水，经拌合得到的混合料在压实和养生后，当其抗压强度符合规定的要求后，称为水泥稳定土，水泥稳定土可适用于各级公路的基层和底基层。本项目水泥稳定土中各

组分的比例为：石子 58.5%，机制砂 31.5%，水泥 4.5%，水 5.5%。

（15）主要生产设备

本项目主要生产设备见表 5。

表 5 新建项目主要生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 数量（台/套） | 备注 |
|----|---------------|---------|--|
| 1 | 沥青拌合站 QLB4000 | 1 | 一体式设备（烘干转筒由天然气燃烧机供热），自带 1.7h/t 燃气导热油锅炉，配套沥青储罐 6 个，石粉料仓 2 座 |
| 2 | 水稳拌合站 XC600 | 1 | 一体式设备，配套水泥料仓 2 座 |
| 3 | 磅秤 | 1 | -- |
| 4 | 变压器 | 1 | 1000KVA |
| | | 1 | 315KVA |
| | | 1 | 200KVA |
| 合计 | | 6 | -- |

三、公用工程

（1）给排水

给水：项目年生产 210d，总用水量为 $74.08\text{m}^3/\text{d}$ ($15556\text{m}^3/\text{a}$)，由园区供水工程供给。本项目沥青混凝土不用水，水泥稳定土含水量为 5.5%，则本项目水泥稳定土生产过程中用水量为 $65.48\text{m}^3/\text{d}$ ($13750\text{m}^3/\text{a}$)；本项目水喷淋塔用水，经油水分离器处理后循环使用，循环水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，需定期补加，补加量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($21\text{m}^3/\text{a}$)；本项目锅炉为燃气导热油锅炉，不用水；为降低粉尘产生和排放，厂区料棚及上料区域设置水喷淋喷雾降尘设施，用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1050\text{m}^3/\text{a}$)；车辆冲洗用水循环使用，循环水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，由于车辆外带及蒸发，需定期补加，补加量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($315\text{m}^3/\text{a}$)；职工生活用水量参照《河北省用水定额 生活用水》(DB13/T1161.3-2016)，每人每天按 40L 计，项目劳动定员 50 人，生活用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($420\text{m}^3/\text{a}$)。

排水：本项目水泥稳定土生产过程中用水均进入产品，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水产生量按照使用量的 80% 计，为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($336\text{m}^3/\text{a}$)，排入厂区化粪池处理后，经园区污水管网排入定州市铁西污水处理厂净化处理。

本项目给排水水量平衡图见图 1。

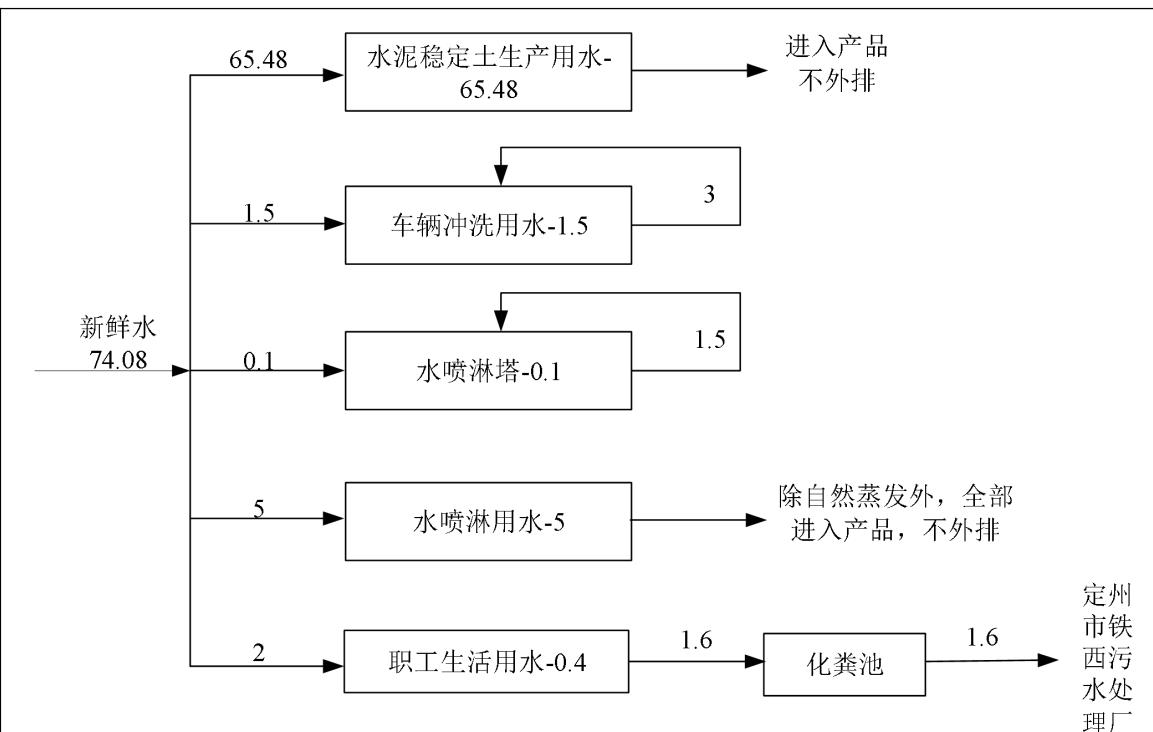


图 1 新建工程给排水水量平衡图 单位: m^3/d

(2) 供电

本项目用电由园区供电系统提供, 年用电量为 100 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$, 能够满足项目日常生产生活用电。

(3) 供热

生产车间沥青加热工序采用燃气导热油锅炉供热, 石子烘干由天然气燃烧机供热, 办公室冬季采用电空调取暖。

(4) 供气

本项目使用天然气由园区供气管网提供, 年用气量 236.25 万 m^3 。项目所用天然气满足《天然气》(GB17820-2012) 中一类气标准, 天然气成分分析表详见表 6。

表 6 天然气成份一览表 (单位: %)

| 成份 | CH_4 | C_2H_6 | C_3H_8 | CO_2 | N_2 | 总硫 (mg/m^3) | 热值(MJ/m^3) |
|----|---------------|------------------------|------------------------|---------------|--------------|-------------------------------|------------------------------|
| 含量 | 95.7 | 2.2 | 0.4 | 2.0 | 0.4 | 60 | 36 |

四、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》, 该项目不属于限制类、淘汰类项目, 允许建设; 本项目未列入《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》(2015)

年版)限制淘汰类目录;定州市行政审批局以定行审项目[2019]405号同意项目备案,项目建设符合国家和地方产业政策。

因此,本项目符合国家和地方当前产业政策要求。

五、厂址选择合理性分析

(1) 规划符合性

本项目位于河北定州经济开发区(原定州市唐河循环经济园区(西坂村)),根据建设单位提供的《定州市自然资源和规划局关于河北拓宇土木工程有限公司地块用地性质的说明》,本项目用地性质为二类工业用地,符合用地要求(见附件)。

(2) 与园区产业定位及产业分区布局符合性分析

本项目位于河北定州经济开发区,该园区产业定位为:汽车制造业、能源化工产业、食品加工业、现代物流业为主的新型产业聚集区。本项目为非金属矿物制品业,属于园区现有企业,与本规划的主导产业不符。《河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》中对于不符合开发区产业规划但符合用地布局的现有企业建议保留现状,但实施改、扩建不得增加污染物排放。同时应密切关注新的环保技术和管理要求,不断提高环境管理水平及更新环保治理措施,进一步减少污染物的排放并注意与开发区基础设施的衔接。本项目本次环评为补办手续,在保持产能不变的前提下,将锅炉燃烧机更换为低氮燃烧器,可有效减少大气污染物的产生和排放。

(3) 与园区规划环评结论和审查意见的符合性

项目建设符合园区规划环评结论和审查意见(详见附件)要求,符合规划环评提出的准入条件和国家产业政策,不属于禁止建设的高污染、高环境风险项目,不在规划环评的负面清单内。距本项目最近的敏感点为厂址东南侧170m处的唐河园区养老院,能够满足卫生防护距离(100m)的要求。

综上所述,项目选址符合河北定州经济开发区总体规划要求,建设项目选址可行。

六、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)、《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面

清单编制技术指南》（环办环评[2017]99号）分析本项目与其符合性。

（1）生态保护红线

定州市生态保护红线范围为唐河及沙河沿岸地区，唐河处于常年断流状态，裸露的沙滩可能成为风沙源地，需要进行水源涵养。在唐河两侧设置宽度约30m的生态防护林带。园区规划将唐河生态防护林带作为禁建区进行控制。本项目北距唐河约900m，不在定州市生态保护红线范围之内。详见附图6。

（2）环境质量底线

根据环境功能区划，该区域环境空气属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类；地表水属《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

根据定州市生态环境局2018年环境质量报告中数据可知，定州市二氧化硫（SO₂）年平均浓度、一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数为平均浓度3.6mg/m³，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数、二氧化氮（NO₂）年平均浓度、可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度均超标，项目所在区域为不达标区。定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。项目所在区域的非甲烷总烃1小时平均浓度监测值满足河北省《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，非甲烷总烃1小时平均浓度单项标准指数在0.175~0.45之间，无超标现象；TSP24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，TSP24小时平均浓度单项标准指数在0.483~0.96之间，无超标现象；苯并[a]芘24小时平均浓度存在超标现象，超标率为28%，最大超标倍数为2.12。苯并[a]芘是焦化企业的特征污染物，其超标原因主要为旭阳焦化在生产过程中焦炉煤气逸散量较大，园区内大气环境受其特征污染因子的影响较明显。园区已制定化工企业搬迁方案，将旭阳焦化、东旭化工等污染较大企业进行搬迁，迁至对村庄影响较小的地区内，以便于达到减小对周边地区影响的目的。

项目所在区域地下水水质良好，评价区域潜水和承压水水质因子均未超

标，全部符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准和《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)限值；项目所在区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

本项目废气中污染物最大落地浓度占标率低，不会对周边环境空气构成显著影响；无生产废水外排；生活废水经污水管网排入定州市铁西污水处理厂净化处理；项目实施后噪声源对厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求；项目固体废物合理处置，对周围环境影响较小。

因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目位于河北定州经济开发区，总占地面积 34674m²，运行期间消耗的能源包括水、电、天然气，年用水量 15556t，年用电量 100 万 kWh，天然气年用量为 236.25 万 m³。项目能源消耗量较小，满足资源利用上线要求。

（4）负面清单

表 7 河北定州经济开发区产业禁止和限制准入清单

| 类别 | 行业清单 | | 工艺清单 | 产品清单 | 制定依据 |
|----------|------|-------------|--|------|------|
| 禁止、限制准入类 | / | / | 《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》)明确禁止建设的项目 | | |
| | | | 《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》、《产业结构调整 指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)明确禁止建设的项目 | | |
| | | | 《定州市大气污染防治实施办法的通知》、《2018 年定州市土壤污染防治工作方案》明确禁止建设的项目 | | |
| | | | 开采地下水的建设项目 | | |
| | | | 不符合开发区产业发展方向或上下游产业发展的项目 | | |
| | | | 污染物排放、新鲜水用水指标劣于规划提出的评价指标的建设项目 | | |
| | | | 不能满足落实颗粒物和氮氧化物 2 倍总量替代削减的建设项目，不能满足落实 NH ₃ 和 H ₂ S 总量替代削减的项目 | | |
| | | | 风险防控措施不满足环境风险管理要求的建设项目 | | |
| | | | 在城市规划区边界外 2 公里(现有城市居民供气项目和钢铁生产企业厂区内外配套项目除外)以内，生态环境承载力较弱的近岸海域岸线(大型钢铁生产企业厂区内外配套项目除外)、主要河流两岸、高速公路两旁和其他严防污染的食品、药品等企业周边 1 公里以内，依法设立的自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区内，不得建设焦化企业。已在上述区域内投产运营的焦化企业，要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过“搬迁、转产”等方式逐步退出；未达到焦化行业准入条件要求的热回收焦炉(2012 年)；顶装焦炉炭化室高度<6.0 m、捣固焦炉炭化室高度<5.5 m，100 万吨/年以下焦化项目，热回收焦炉的项目，单炉 7.5 万吨/年以下、每组 30 万吨/年以下、总年产 60 万吨以下的半焦(兰炭)项目 | | |
| | | | 含氰电镀工艺(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺，暂缓淘汰)；含氰沉锌工艺 | | |
| 禁止、限制准入类 | 能源化工 | 禁止新建和扩建炼焦行业 | | | |
| | | | | | |
| 禁止、限制准入类 | 汽车制造 | 禁止含电镀工艺行业 | 等量置换除外 | | |
| | | | | | |

本项目属于沥青搅拌站项目，因此本项目不属于定州市经济开发区负面清单内容。且不属于《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治

治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、河北省新增限制和淘汰类产业项目》、《产业结构调整指导目录（2011年本）2013年修订》、《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》、《定州市大气污染防治实施办法的通知》、《2018年定州市土壤污染防治工作实施方案》明确禁止建设的项目，不属于《关于改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见》中定州市环境准入负面清单管理。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”管控要求。

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

河北拓宇土木工程有限公司 800 万 m^3 道路工程材料基地建设项目，仅进行了基础土建工程，未购置生产设备，并未开工生产，故不存在原有污染问题。

本项目为未批先建项目，本次为补办手续，企业已建成工程中天然气导热油锅炉未按照《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办〔2018〕177号)中的相关要求进行锅炉超低氮改造，企业需按照要求对锅炉进行超低氮改造。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1. 地理位置

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38km，距黄骅港 165km，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在北纬 $38^{\circ}14' \sim 38^{\circ}40'$ ，东经 $114^{\circ}48' \sim 115^{\circ}15'$ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

本项目位于河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村）），中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}34'14.72''$ 、东经 $114^{\circ}56'4.16''$ 。项目北侧为东升路，隔路为中山体育用品厂；南侧为园区道路，隔路为空地；东侧为空地，隔空地为河北旭阳焦化有限公司，西侧为园区道路，隔路为空地。厂址西距西坂幸福新村 480m，北距西坂村 1350m，西北距庄头村 1980m，东距大奇连村 2270m，东南距辛庄村 1700m，南距西甘德村 1980m，南距东甘德村 2230m，西南距赵村 1850m，西南距西南佐村 2700m，东北距东坂村 2300m，东南距唐河园区养老院 170m。距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院。

地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

2. 地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 $61.4 \sim 71.4$ m，东南地面高程 $33.2 \sim 36.7$ m，全市平均海拔高程 43.6 m，地面坡降 $1.4\% \sim 0.7\%$ 。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

3. 水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m^3/a ，地下水资源量为 15509.92 万 m^3/a ；其中降水入渗补给量为 11104 万 m^3 ，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m^3 ；侧向流入量为 1661 万 m^3 ；渠

系渗漏量为 752 万 m^3 ；灌渠田间入渗量为 113 万 m^3 ；井灌回归量为 3392 万 m^3 ，越流流出量为 393 万 m^3 ，侧向流出量为 1029 万 m^3 。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50m 左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50m 左右，能满足使用，区域静水位 18~19m 左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 $45m^3/h.m$ ，东部单位涌水量也在 $20m^3/h.m$ 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 40~50 $m^3/h.m$ 。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的有利地段。

4. 地表水系

①沙河：沙河发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐县小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潴龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潴龙河。孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km²。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：唐河发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河为季节性河流。

5. 气候气象

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明。根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表 8。

表 8 区域多年气象要素一览表

| 序号 | 项目 | 单位 | 数值 | 序号 | 项目 | 单位 | 数值 |
|----|---------|-----|--------|----|----------|-----|---------|
| 1 | 多年平均气温 | °C | 13.1 | 7 | 多年最小降雨量 | mm | 291.9 |
| 2 | 极端最高气温 | °C | 41 | 8 | 多年平均相对湿度 | % | 63.0 |
| 3 | 极端最低气温 | °C | -18.2 | 9 | 多年平均蒸发量 | mm | 1634.38 |
| 4 | 多年平均气压 | hpa | 1010.2 | 10 | 多年平均日照时数 | h | 2417.4 |
| 5 | 多年平均降雨量 | mm | 481.79 | 11 | 多年平均风速 | m/s | 2.0 |
| 6 | 多年最大降雨量 | mm | 779.6 | 12 | 多年最大风速 | m/s | 21.7 |

6. 土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008年统计数据全市市域森林覆盖率达22.8%。建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19镇、3乡，市域面积1274平方公里，2012年底定州市域总户籍人口为117.7万人。2012年市域城镇化水平约为35.07%。定州市城区现状人口为20.2万人，用地25.2平方公里。

2、工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积126万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食73.3万吨，油料61.6万吨，水果13万吨，蔬菜132万吨，猪出栏80万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等45种产品销往50多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场93处，其中专业市场24处，年成交额超亿元市场7个，全市市场交易额30亿元，全市共有市属流通企业138家，从业人员7435人，销售收入77469万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

3、交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107国道、京珠高速公路纵观南北，

塑黄铁路横贯东西，市区距北京 185km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165km，已成为华北地区重要的交通枢纽。

4、文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，2012 年，全市共有各级各类学校 340 所，其中普通中学 69 所，小学 261 所，中等专业学校 2 所，技校 1 所，职业中学 6 所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

5、文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附近无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

6、土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。在建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。在未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。全市土地类型及所占面积情况见表 9。

表 9 定州市土地类型一览表

| 土地类型 | 耕地 | 园地 | 林地 | 城乡建设用地 | 交通水利用地 | 其他建设用地 | 水域 | 滩涂 | 自然保留地 | 合计 |
|-------------------------|----------|---------|---------|----------|---------|--------|---------|---------|---------|-----------|
| 所占面积 (hm ²) | 86564.02 | 1422.48 | 5891.49 | 21780.97 | 1780.87 | 841.24 | 2633.07 | 1490.06 | 2151.51 | 128370.74 |
| 所占比例 | 67.43% | 1.11% | 4.59% | 16.97% | 1.39% | 0.65% | 2.05% | 1.16% | 1.68% | 100% |

7、河北定州经济开发区

（1）规划范围

河北定州经济开发区（原唐河循环经济产业园区）规划范围北至唐河南岸，东至京广铁路，南至中兴路西延长线，西至规划北外环。规划范围 52.91 平方公里。园区规划环评于 2010 年 10 月通过河北省环保厅审查，园区环境影响跟踪评价于 2019 年 6 月通过河北省生态环境厅审查。

（2）规划年限

近期：2010 年-2015 年；远期：2016 年-2020 年。

（3）园区定位

河北定州经济开发区是省级经济开发区和省级高新技术产业开发区，是省军民结合产业示范园区和河北省承接京津功能疏解及产业转移的重点平台。重点发展以汽车制造业、能源化工产业、食品加工业、现代物流业为主的现代化新型产业聚集区；以发展循环经济为典范的生态友好型产业园区。

（4）产业规划

①汽车产业：依托龙头企业带动，以汽车制造业和汽车服务业构成园区汽车产业发展的两大产业主体，构建汽车产业集群，打造河北省重要的汽车制造基地。

②能源化工产业：依托与山西、环渤海、冀南的便利交通联系，形成以多联产、规模化的“煤-电-化”三位一体产业发展体系。重点发展甲醇、二甲醚及其延伸产品。以节能、减排、降污为重点，积极采用新技术，节约水资源，减少环境污染，建设能源化工循环经济园区。

③食品加工：依托良好的农业基础，形成以乳制品加工业、粮油加工业、肉制品加工业、果蔬加工业为主体的现代食品加工工业体系。

④现代物流业：依托交通区位优势，建设由主体企业引导的区域转运型和城市配送型、公铁联运和商贸物流为主的产业物流园，打造区域性物流配送中心。

（5）规划布局

规划形成由“一轴一带二心五片”的空间结构。

园区发展主轴：沿定曲路、学院西路形成园区发展主轴，串联园区综合服务中心和产业服务中心。

园区综合服务带：园区东部，靠近中心城区形成集行政、文体、医疗、商贸、居住等为一体的园区综合服务带。

二心：指位于东部生活服务带的综合服务中心，以及位于定曲路中段的产业

服务中心。

五片：形成三个生活服务片区和两个产业发展片区。

（6）市政公用工程

①给水工程规划

定州市东方供水有限公司原有地下水井 4 眼，目前南水北调已经通水，原有地下水井已经关闭，现状供水调整为南水北调作为水源，设计供水规模 5 万立方米/日，服务范围为开发区内园区企业用水及周边居民生活用水，配套管网 48.5km，配套管线选择 PVC 管，管道压力等级为 0.6MPa。目前东方供水公司实际日供水量为 5 万立方米/日，实际供水范围为园区内企业生产用水和西甘德村居民生活用水。根据对现有企业资料统计分析及管理委员会提供的资料，开发区现有企业新鲜水总用水量约 1.54 万 m³/d，现有供水设施可满足园区内企业的用水需求。

本项目用水由定州市经济开发区供水管网提供，可满足用水需求。

②排水工程规划

园区采用雨、污分流制。

定州市铁西污水处理厂日处理规模为 4 万 m³；园区规划在唐河南岸新建一座污水厂，日处理规模 7 万 m³。规划产业园区污水由定曲路分南北两部分排放，分别排至两座污水厂集中处理，部分深度处理后回用，其中铁西污水处理厂中水全部回用，优先回用于园区，多五回用于定州电厂；新建污水处理厂污水除回用外，剩余出水排唐河。规划园区定曲路以南区域排水进入铁西污水处理厂，以北区域排水进入规划建设的污水处理厂。铁西污水处理厂设计日处理污水 4 万 m³，目前一期日处理污水 2 万 m³，实际收水量为 0.7 万 m³/天，尚有一定的收水能力。本项目位于定曲路以南，排水进入定州市铁西污水处理厂。

定州市铁西污水处理厂位于赵村乡大寺头村村南，该污水处理厂处理规模一期为 2 万吨/日，二期为 4 万吨/日，主体采用“CASS”处理工艺。出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，处理达标后的废水作为国华定州电厂工艺用水，项目一期已于 2009 年 12 月建成投入试运行。

铁西污水处理厂进、出水水质要求见表 10。

表 10 定州市铁西污水处理厂进水、出水参数及排水水质标准

| 污染物 | 进水水质 | 出水水质 |
|------------------|----------|------------|
| pH | 6.9-7.2 | 6~9 |
| COD | 400 mg/L | 50 mg/L |
| BOD ₅ | 200 mg/L | 10 mg/L |
| SS | 200 mg/L | 10 mg/L |
| 氨氮 | 30 mg/L | 5 (8) mg/L |
| TP | 5 mg/L | 0.5 mg/L |
| TN | 40 mg/L | 15mg/L |

无生产废水外排，职工生活废水经化粪池预处理后水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及定州市铁西污水处理厂进水水质标要求，废水经园区污水管网，排入定州市铁西污水处理厂净化处理。

③供热规划

规划产业园区采用集中供热的方式，取缔低效的小型燃煤锅炉，发展热电联产，以达到节约能源、改善环境质量的目的。规划产业园区供热总负荷约1000t/h。规划产业园区新建一座热电厂，为产业区集中采暖热源，装机容量600MW，占地36公顷。

生产车间沥青加热工序采用燃气导热油锅炉供热，石子烘干由天然气燃烧机供热，办公室冬季采用电空调取暖。

④燃气规划

规划产业园区年用气量约为2600万立方米。陕—京天然气长输管线途径河北，由涿州向南至石家庄敷设一条DN500天然气长输管线，沿途经高碑店、保定、定州，并于2002年完成。该长输管线设计压力为6.4兆帕，设计输气能力为15亿立方米/年。

本项目天然气由园区供气工程供给，年用气量为236.25万m³。

⑤供电规划

规划在园区西北部新建定州北220kV变电站，容量3x180兆伏安；在园区西南部新建一座220kV变电站，容量3x180兆伏安。搬迁新建客车厂110千伏变电站，容量为3x50兆伏安；增容焦化厂110千伏变电站，容量为3x50兆伏安；新建4座110千伏变电站，容量均为3x50兆伏安。根据定州实际情况，近期可新建35千伏变电站向园区供电，远期改建为110千伏变电站。

规划园区高压线路沿城区外围防护绿地或道路绿化带架设，规划保留现状 500 千伏高压走廊，宽度控制在 60~75m 左右；规划新建 220 千伏高压走廊宽度控制在 30~40m；规划新建 110kV 高压走廊宽度控制在 15~25m。规划 10 千伏中压配电线路可采用架空与埋地相结合的敷设方式。目前产业园区现有 2 座 110kW 变电站，均为保定电业局所辖。

本项目用电由园区供电系统提供，年用电量为 100 万 kW·h。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

建设项目所在地环境质量现状如下：

1、环境空气

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。依据定州市生态环境局2018年环境质量报告中的数据，对项目所在区域空气质量达标情况进行判定。

表 11 区域空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 | 达标情况 | |
|-------------------|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------|------|-----|
| | | | | | 分项 | 总体 |
| SO ₂ | 年平均浓度 | 28 | 60 | 0.467 | 达标 | 不达标 |
| NO ₂ | 年平均浓度 | 53 | 40 | 1.325 | 不达标 | |
| PM ₁₀ | 年平均浓度 | 133 | 70 | 1.9 | 不达标 | |
| PM _{2.5} | 年平均浓度 | 70 | 35 | 2.0 | 不达标 | |
| CO | 第95位百分位日平均浓度 | 3200 | 4000 | 0.8 | 达标 | |
| O ₃ | 第90百分位8h平均浓度 | 168 | 160 | 1.05 | 不达标 | |

经与标准值对比可知，SO₂、O₃达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。

环境空气特征因子-TSP、非甲烷总烃、苯并[a]芘的监测数据引用《河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》中大气监测点中大奇连村点位的数据，结果如下：

表 12 环境空气特征因子监测点、数据来源、监测时间一览表

| 监测点位 | 数据来源 | 监测时间 |
|--|---------------------------------------|-----------------------------|
| 大奇连村 (N 38°33'50.04" E 114°58'3.36") | 《环境质量现状监测报告》(标科(环) 字[2018]第11001号) | 2018年11月16日~2018 年11月22日 |

表 13 环境空气特征因子现状监测结果与评价结果

| 监测点 | 监测因子 | 浓度范围 (mg/m ³) | 标准值 (mg/m ³) | 超标率 (%) | 最大超标倍数 | 标准指数 |
|------|----------------------|--|-----------------------------|------------|--------|------------|
| 大奇连村 | TSP (24h 平均浓度) | 0.145-0.288 | 0.3 | 0 | / | 0.483-0.96 |
| | 非甲烷总烃 (1h 平均浓度) | 0.4-1.18 | 2.0 | 0 | / | 0.2-0.59 |
| | 苯并[a]芘 (24h 平均浓度) | 1.3×10 ⁻⁶ -5.3 ×10 ⁻⁶ | 2.5×10 ⁻⁶ | 28 | 2.12 | 0.52-2.12 |

由上表可知,项目所在区域的非甲烷总烃1小时平均浓度监测值满足河北省《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准,非甲烷总烃1小时平均浓度单项标准指数在0.175~0.45之间,无超标现象;TSP24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,TSP24小时平均浓度单项标准指数在0.483-0.96之间,无超标现象;苯并[a]芘24小时平均浓度存在超标现象,超标率为28%,最大超标倍数为2.12。

苯并[a]芘是焦化企业的特征污染物,其超标原因主要为旭阳焦化在生产过程中焦炉煤气逸散量较大,园区内大气环境受其特征污染因子的影响较明显。园区已制定化工企业搬迁方案,将旭阳焦化、东旭化工等污染较大企业进行搬迁,迁至对村庄影响较小的地区内,以便于达到减小对周边地区影响的目的。

2、地下水:根据《河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》水质监测结果分析可以看出:除部分监测井硬度出现了超标外,评价区域潜水和承压水水质因子均未超标,全部符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

3、地表水:唐河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

4、声环境:区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

5、土壤环境:所在区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准。

主要环境保护目标：

本项目厂址周边无国家、省、市规定的风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。

本评价确定主要环境保护目标及保护级别见表 13。

表 13 环境保护目标及保护级别

| 环境要素 | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离(m) | | | | |
|------|------------------|--------------|---------------|--|-----------|-------|--------|-----------|--|--|--|--|
| 环境空气 | 西坂幸福新村 | 38°34'21.96" | 114°55'40.80" | 居民 | 二类环境空气功能区 | 环环境空气 | W | 480 | | | | |
| | 西坂村 | 38°35'5.38" | 114°56'14.32" | 居民 | | | N | 1350 | | | | |
| | 庄头村 | 38°34'51.55" | 114°54'49.99" | 居民 | | | NW | 1980 | | | | |
| | 大奇连村 | 38°33'57.14" | 114°57'38.19" | 居民 | | | E | 2270 | | | | |
| | 辛庄子村 | 38°33'13.66" | 114°56'2.45" | 居民 | | | SE | 1700 | | | | |
| | 西甘德村 | 38°33'9.37" | 114°55'37.35" | 居民 | | | S | 1980 | | | | |
| | 东甘德村 | 38°33'6.27" | 114°55'52.39" | 居民 | | | S | 2230 | | | | |
| | 赵村 | 38°33'25.17" | 114°54'45.51" | 居民 | | | SW | 1850 | | | | |
| | 西南佐村 | 38°33'22.52" | 114°54'16.75" | 居民 | | | SW | 2700 | | | | |
| | 东坂村 | 38°34'57.42" | 114°57'40.75" | 居民 | | | NE | 2300 | | | | |
| | 唐河园区养老院 | 38°34'8.25" | 114°56'11.71" | 养老院 | | | SE | 170 | | | | |
| 地下水 | 评价范围内地下水及分散式饮用水井 | | | 《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准 | | | | | | | | |
| 地表水 | 唐河 | 750m | | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 | | | | | | | | |
| 声环境 | 厂界 | | | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准 | | | | | | | | |
| 土壤环境 | 厂址区域 | | | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018) 第二类用地筛选值标准 | | | | | | | | |

评价适用标准

1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求；非甲烷总烃执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；沥青烟执行《大气污染物综合排放标准详解》中原苏联居住区最大一次浓度。标准值如下：

表 14 环境空气质量标准一览表

| 项目 | 污染物名称 | 标准值 | 单位 | 标准来源 |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|---|
| 环境质量标准 环境质量标准 | SO ₂ | 年平均 60 | μg/m ³ | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求 |
| | | 24 小时平均 150 | | |
| | | 1 小时平均 500 | | |
| | PM ₁₀ | 年平均 70 | | |
| | | 24 小时平均 150 | | |
| | PM _{2.5} | 年平均 35 | | |
| | | 24 小时平均 75 | | |
| | NO ₂ | 年平均 40 | | |
| | | 24 小时平均 80 | | |
| | | 1 小时平均 200 | | |
| | NO _x | 年平均 50 | | |
| | | 24 小时平均 100 | | |
| | | 1 小时平均 250 | | |
| | O ₃ | 1 小时平均 200 | | |
| | | 日最大 8 小时平均 160 | | |
| | TSP | 年平均 200 | | |
| | | 24 小时平均 300 | | |
| | 苯并[a]芘 | 年平均 0.001 | | |
| | | 24 小时平均 0.0025 | | |
| | CO | 24 小时平均 4 | mg/m ³ | 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准 |
| | | 1 小时平均 10 | | |
| | 非甲烷总烃 | 1 小时平均 2.0 | | |
| | 沥青烟 | 1 小时平均 0.0637 | | 《大气污染物综合排放标准详解》中原苏联居住区最大一次浓度 |
| 2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 | | | | |

标准值如下：

表 15 声环境质量标准一览表

| 项目 | 评价因子 | 标准值 | 来源 |
|-----|---------|----------------------------|-------------------------------|
| 声环境 | Leq (A) | 昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A) | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类 |

3、区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

标准值如下：

表 16 地下水环境质量标准一览表

| 类别 | 污染物名称 | 标准限值 | 单位 | 标准来源 | |
|-----|---|---------|--------------------------|---|--|
| 地下水 | 色(色度) | ≤15 | 铂钴色度单位 | 《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准 | |
| | 嗅和味 | 无 | / | | |
| | 浑浊度 | ≤3 | NTU ^a | | |
| | 肉眼可见物 | 无 | / | | |
| | pH | 6.5~8.5 | 无量纲 | | |
| | 溶解性总固体 | ≤1000 | mg/L | | |
| | 硫酸盐 | ≤250 | mg/L | | |
| | 氯化物 | ≤250 | | | |
| | 铁 | ≤0.3 | | | |
| | 锰 | ≤0.1 | | | |
| | 铜 | ≤1.00 | | | |
| | 锌 | ≤1.00 | | | |
| | 铝 | ≤0.2 | | | |
| | 挥发性酚类(以苯酚计) | ≤0.002 | | | |
| | 阴离子表面活性剂 | ≤0.3 | | | |
| | 耗氧量(COD _{Mn} 法, 以O ₂ 计) | ≤3.0 | | | |
| | 氨氮 | ≤0.5 | | | |
| | 硫化物 | ≤0.02 | | | |
| | 亚硝酸盐 | ≤1 | | | |
| | 硝酸盐 | ≤20 | | | |
| | 氰化物 | ≤0.05 | | | |
| | 氟化物 | ≤1 | | | |
| | 碘化物 | ≤0.08 | | | |
| | 汞 | ≤0.001 | | | |
| | 砷 | ≤0.01 | | | |
| | 硒 | ≤0.01 | | | |
| | 镉 | ≤0.005 | | | |
| | 铅 | ≤0.01 | | | |
| | 铬 | ≤0.05 | | | |
| | 总大肠菌群 | ≤3.0 | MPN ^b 个/100mL | | |
| | 菌落总数 | ≤100 | CFU/100mL | | |

4、土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值限值要求。

表 17 土壤环境质量标准 单位: mg/kg

| 项目 | 污染物 | 标准值 | 污染物 | 标准值 | 标准来源 |
|----|-----------------|-------|-----------------|------|---|
| 土壤 | 砷 | 60 | 1, 2, 3-三氯丙烷 | 0.5 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准（试 行）》 (GB36600-2018) 中表 1 第二类用地 筛选值限值要求 |
| | 镉 | 65 | 氯乙烯 | 0.43 | |
| | 铬（六价） | 5.7 | 苯 | 4 | |
| | 铜 | 18000 | 氯苯 | 270 | |
| | 铅 | 800 | 1, 2-二氯苯 | 560 | |
| | 汞 | 38 | 1, 4-二氯苯 | 20 | |
| | 镍 | 900 | 乙苯 | 28 | |
| | 四氯化碳 | 2.8 | 苯乙烯 | 1290 | |
| | 氯仿 | 0.9 | 甲苯 | 1200 | |
| | 氯甲烷 | 37 | 间二甲苯+对二甲苯 | 570 | |
| | 1, 1-二氯乙烷 | 9 | 邻二甲苯 | 640 | |
| | 1, 2-二氯乙烷 | 5 | 硝基苯 | 76 | |
| | 1, 1-二氯乙烯 | 66 | 苯胺 | 260 | |
| | 顺-1, 2 二氯乙烯 | 596 | 2-氯酚 | 2256 | |
| | 反-1, 2 二氯乙烯 | 54 | 苯并[a]蒽 | 15 | |
| | 二氯甲烷 | 616 | 苯并[a]芘 | 1.5 | |
| | 1, 2-二氯丙烷 | 5 | 苯并[b]荧蒽 | 15 | |
| | 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | 10 | 苯并[k]荧蒽 | 151 | |
| | 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | 6.8 | 䓛 | 1293 | |
| | 四氯乙烯 | 53 | 二苯并[a, h]蒽 | 1.5 | |
| | 1, 1, 1-三氯乙烷 | 840 | 茚并[1, 2, 3-cd]芘 | 15 | |
| | 1, 1, 2-三氯乙烷 | 2.8 | 萘 | 70 | |
| | 三氯乙烯 | 2.8 | | | |

施工期:

1、废气：施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)
表1 扬尘排放浓度限值要求。

表 18 扬尘排放浓度限值

| 控制项目 | 监测点浓度限值* (μg/m ³) | 达标判定依据 (次/天) |
|------------------|-------------------------------|--------------|
| PM ₁₀ | 80 | ≤2 |

*指监测点PM₁₀小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM₁₀平均浓度的差值。当县(市、区)PM₁₀小时平均浓度大于150μg/m³时,以150μg/m³计。

2、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关要求。

表 19 施工期噪声排放标准

| 环境要素 | 评价因子 | 标准值 | 标准值来源 |
|------|---------|----------------------------|--------------------------------|
| 厂界噪声 | Leq (A) | 昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A) | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) |

3、固废

建筑垃圾处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关要求。

运营期:

1、运营期燃气导热油锅炉烟气满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办〔2018〕177号)中的相关要求；沥青拌合站烘干废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)重点区域排放限值；沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求；非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业标准限值要求、表2其他企业限值要求及表3相关限值要求，无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放浓度限值；沥青拌合站和水稳拌合站上料产生的颗粒物和粉料罐装卸过程中产生的颗粒物执行《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表1中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准及表2无组织排放标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2二级标准。

表 20 大气污染物排放标准

| 污染物 | | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 排气筒高度(m) | 排放速率(kg/h) | 去除效率(%) | 无组织排放浓度限值(mg/m ³) | 标准来源 |
|------|---------------------|----------------------------------|-------------|------------|----------------------|-------------------------------|---|
| 锅炉烟气 | 颗粒物 | 5 | 15 | -- | -- | -- | 《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办(2018)177号)中的相关要求 |
| | SO ₂ | 10 | | -- | -- | -- | |
| | NO _x | 30 | | -- | -- | -- | |
| 烘干烟气 | SO ₂ | 300 | 15 | -- | -- | -- | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)重点区域排放限值 |
| | NO _x | 300 | | -- | -- | -- | |
| 上料废气 | 颗粒物 | 10 | | -- | -- | 0.5 | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表1中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准及表2无组织颗粒物排放限值 |
| 沥青废气 | 沥青烟 | 40 | 15 | 0.18 | -- | 生产设备不得有明显无组织排放存在 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及表2无组织排放监控浓度限值 |
| | 苯并[a]芘 | 0.0003 | | 0.00005 | -- | 0.008μg/m ³ | |
| | 非甲烷总烃 | 80 | | -- | -- | 企业边界: 2.0 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业标准,表2其他企业限值要求及表3相关限值要求* |
| | 臭气浓度 | 2000 (无量纲) | | -- | -- | 车间边界: 4.0* | |
| 沥青废气 | 无组织非甲烷总烃 | -- | -- | -- | -- | 20 (无量纲) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2二级标准及表1二级标准 |
| | 6 mg/m ³ | 1h 平均浓度值 | 在沥青卸料口设置监控点 | 任意一次浓度值 | 20 mg/m ³ | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放浓度限值 |

注: *本限值仅在排气筒去除效率不满足要求的情况下执行

2、运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表1中3类标准要求。

表 21 噪声排放标准 单位: dB(A)

| 污染源 | 厂界 | 昼间 | 夜间 | 执行标准 |
|-----|----|----------|----------|------------------------------------|
| 运营期 | 厂界 | 65dB (A) | 55dB (A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |

3、运营期废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,同时满足定州市铁西污水处理厂进水水质标准要求。

表 22 项目污水排放标准 单位: mg/L

| 污染物 | 水质标准 | | |
|------------------|-----------------------------------|----------------------|--------|
| | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准 | 定州市铁西污水处理厂 进水水质要求 | 评价执行标准 |
| COD | 500 | 400 | 400 |
| BOD ₅ | 300 | 200 | 200 |
| SS | 400 | 200 | 200 |
| 氨氮 | — | 30 | 30 |

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中有关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)中相关要求。

| 总 量 控 制 目 标 | <p>参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，天然气燃烧废气量为 $136259.17\text{m}^3/\text{万 m}^3$-原料，项目天然气年用量为 236.25 万 m^3，其中燃气导热油锅炉年用气量 26.25 万 m^3，沥青拌合站烘干炉年用气量 210 万 m^3，年工作时间为 1680h，则燃气导热油锅炉烟气产生量为 $2129.05\text{m}^3/\text{h}$，沥青拌合站烘干废气产生量 $17032.40\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>根据《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283号），本次评价根据本次执行的污染物排放标准核定本项目污染物排放总量控制指标。</p> <p>本项目污染物总量控制核定情况详见表 23。</p> | | | | | |
|--|---|--|--|--|--------------------|-----------------------|
| | 表 23 污染物总量控制指标核定一览表 | | | | | |
| | 项目 | 排放源 | 排放/协议标准 (mg/m^3 、 mg/L) | 排放量 (m^3/h 、 m^3/d) | 运行时间 (h/a, d/a) | 污染物年排放 量(t/a) |
| | SO ₂ | 燃气导热油锅炉 | 10 | 2129.05 | 1680 | 0.036 |
| | | 烘干炉 | 300 | 17032.40 | 1680 | 8.584 |
| | NO _x | 燃气导热油锅炉 | 30 | 2129.05 | 1680 | 0.107 |
| | | 烘干炉 | 300 | 17032.40 | 1680 | 8.584 |
| | 颗粒物 | 燃气导热油锅炉 | 5 | 2129.05 | 1680 | 0.018 |
| | | 烘干炉 | 10 | 17032.40 | 1680 | 0.286 |
| | | 上料废气 | | 40000 | 1680 | 0.672 |
| | | 粉料罐装卸废气 | | | | |
| | 非甲烷 总烃 | 沥青废气 | 80 | 10000 | 1680 | 1.344 |
| | 沥青烟 | | 40 | | | 0.672 |
| | 苯并[a] 芘 | | 0.0003 | | | 5.04×10^{-6} |
| | COD | 职工生活 | 400 | 1.6 | 210 | 0.134 |
| | NH ₃ -N | 职工生活 | 30 | 1.6 | 210 | 0.010 |
| | 核算公 式 | 污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/L)×废水量(m^3/d)×生产时间(d/a)/ 10^6 | | | | |
| | | 污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/m^3)×排气量 (m^3/h) ×生产时间(h/a)/ 10^9 | | | | |
| | 核算结 果 | 由公式核算可知，项目污染物年排放量分别为：SO ₂ 8.620t/a；NO _x 8.691t/a；COD 0.134t/a；NH ₃ -N 0.010t/a。 | | | | |

根据原国家环保总局在《主要水污染物总量分配指导意见》中明确指出：废水排入城市污水处理设施或其它工业污水集中处理设施的排污单位，对其分配的化学耗氧量排放量不计入区域控制指标中，本项目污水排入定州市铁西污水处理厂，主要水污染物削减计划由污水处理厂来承担。分配给的主要水污染物排放总量，可作为环境管理部门的管理依据，不另设总量控制指标。

因此本项目的基本污染物总量控制指标为： COD 0t/a, NH₃-N 0t/a, SO₂ 8.620t/a, NOx 8.691t/a。

特殊污染物非甲烷总烃、沥青烟、苯并[a]芘、颗粒物按照环评预测量作为总量控制指标，则本项目特殊污染物的总量控制指标为：非甲烷总烃 1.344t/a; 苯并[a]芘： 5.04×10^{-6} t/a; 颗粒物： 0.976t/a; 沥青烟： 0.0168t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期工艺流程:

施工期主要为上料车间的建设。施工期工艺流程及产排污节点见图 2。

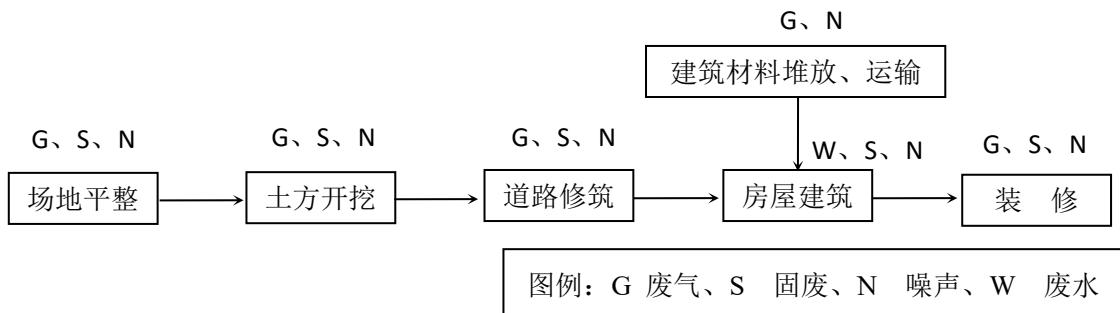


图 2 施工期工艺流程及排污节点图

1、废气：主要是在工程施工过程中涉及到的地基挖掘及回填、弃土堆存、混凝土搅拌、建筑材料运输及装卸等过程产生的粉尘。

2、废水：主要是在建设施工过程中产生的设备冲洗废水、水泥养护废水及施工人员产生的生活污水。

3、噪声：主要是施工过程中装载机、推土机、挖掘机、运输车辆等运行时产生的噪声。

4、固废：主要是在施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

二、营运期工艺流程

1、沥青混凝土生产工艺

沥青混凝土由石油沥青和骨料（石子和机制砂）、石粉、机制砂混合拌制而成。其一般流程可分为沥青预处理和骨料预处理，而后进入拌合缸拌合后即成为成品。

（1）沥青预处理流程：沥青是石油气工厂热解石油气原料时得到的副产品，由专用沥青运输车将沥青通过密闭沥青管道送至沥青储罐，使用燃气导热油锅炉将其加热至 160~180℃储存，由沥青泵输送到沥青计量器，按一定的重量配比后通过专门管道送入沥青混凝土搅拌主楼的拌合缸内与骨料、矿粉混合。

此工序主要污染源为：燃气导热油锅炉燃烧烟气 G₁；沥青加热后产生的沥青废气 G₂；设备运行产生的噪音；长期使用沥青产生的废沥青油渣 S₁。

(2) 石粉存储及输送：石粉原料用封闭运输罐车运到生产区后，通过封闭运输车自带的吹送系统经输送胶管将粉状原料正压送至石粉料仓。由于吹送系统较强的动力，引起石粉料仓内粉料运动在仓顶会产生粉尘。本项目石粉料仓产生粉尘通过布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒进行排放。矿粉由输送机通过管道输送至计量器。

此工序主要污染源为：石粉料仓产生的粉尘 G₃；设备运行产生的噪音；布袋除尘器产生的除尘灰 S₂。

(3) 骨料预处理流程：项目外购的石子和机制砂通过汽车苫盖入场，卸车过程中产生的粉尘通过水喷淋喷雾降尘。生产时将满足产品需要规格的石子和机制砂从库房送入冷料仓，然后通过铲车添加到料斗，后经皮带送入烘干滚筒内，烘干滚筒采用逆料流加热方式，烘干机燃烧器火焰自烘干滚筒出料口一端喷入，热气流逆着料流方向穿过滚筒时被骨料吸走热量后，废气经布袋除尘器处理后从 15m 高排气筒排出。逆流加热时烟气温度有 350°C。为了使骨料受热均匀，烘干滚筒不停的转动，滚筒内的提升叶片将入筒内的冷骨料不断的升起和抛下。随后，将加热的骨料通过骨料提升机送到粒度检控系统内经过振动筛筛选，让符合粒径要求的骨料通过，经计量装置计量后送入拌合缸；少数不合规格的骨料被分离后经专门出口排出；烘干滚筒、粒度控制筛都在密闭的设备内工作。

此工序主要污染源为：石子和机制砂卸车过程中产生的粉尘 G₄；石子和机制砂上料过程中产生的粉尘 G₅；烘干机产生的烘干废气 G₆；设备运行产生的噪音；不合格骨料 S₃，除尘设备产生的除尘灰 S₂。

(4) 搅拌混合工序：烘干后的骨料（石子和机制砂）与石粉和热石油沥青拌合后为成品，整个过程都在密闭系统中进行。成品由汽车运输至施工场地，生产出料过程为间断式。厂区设成品贮仓，成品从成品贮仓卸料后由汽车直接运出。

此工序主要污染源为：沥青拌合、成品仓存储及卸料时产生的沥青废气 G₂；运输车辆产生的扬尘 G₇；运输车辆产生的扬尘 G₈；设备运行产生的噪音。

沥青混凝土生产工艺流程及排污节点见图 3。

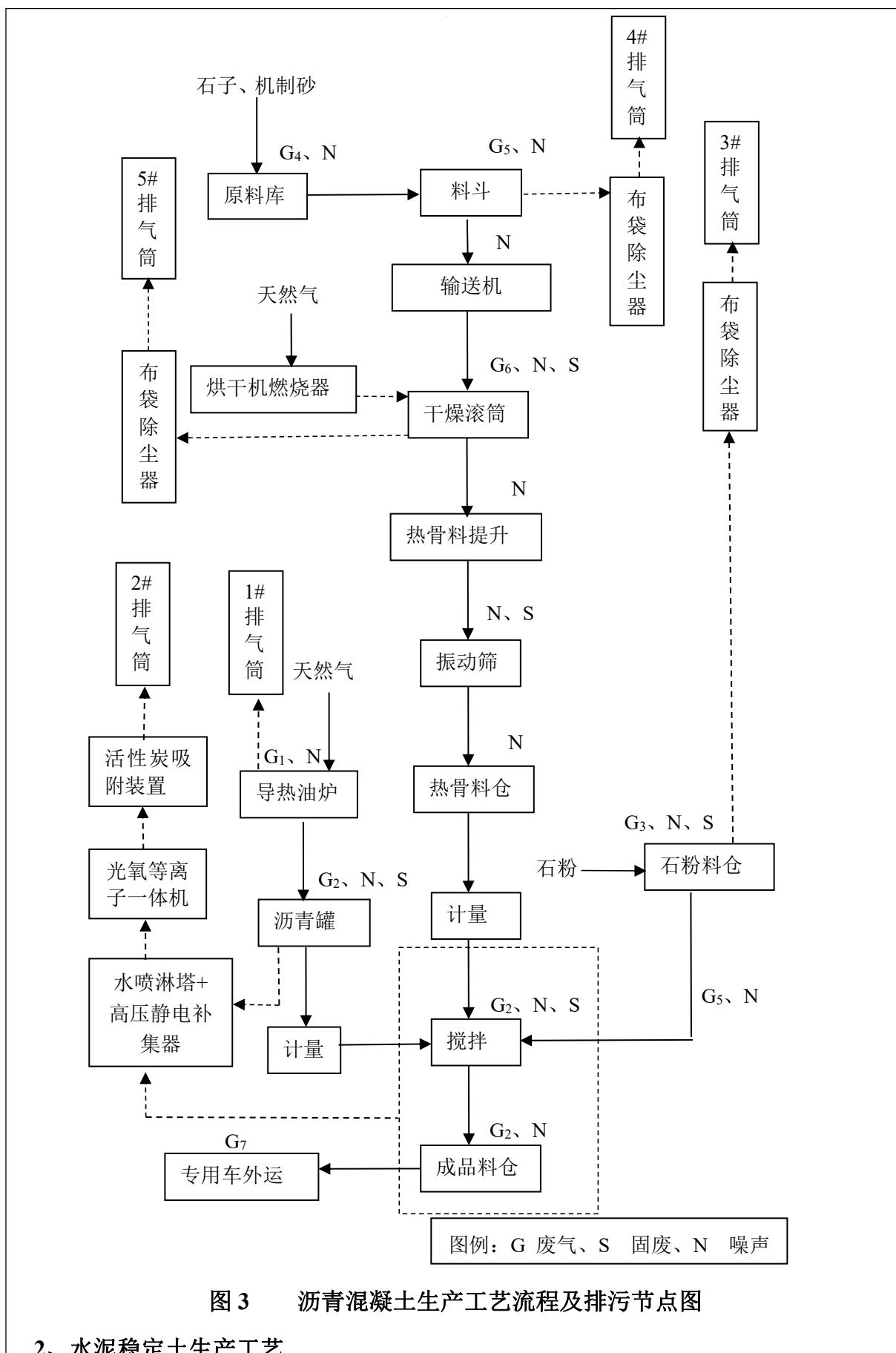


图 3 沥青混凝土生产工艺流程及排污节点图

2、水泥稳定土生产工艺

水泥稳定土生产工艺主要是通过使用一体式设备水稳拌合站将石子、水泥、机制砂和水按照一定比例配比后搅拌生产水泥稳定土的过程。

（1）备料

水泥原料用封闭运输罐车运到生产区后，通过空压机提供的风力将水泥原料吹至水泥料仓进行存储，水泥备料过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放。项目外购的石子和机制砂通过汽车苫盖入场，卸车过程中产生的粉尘通过水喷淋喷雾降尘。

此工序主要污染源为：水泥料仓产生的粉尘G₈；石子和机制砂卸车过程中产生的废气G₄；设备运行产生的噪音。

（2）上料

水泥原料通过管道进行传送，计量后进入拌合机；石子、机制砂通过铲车添加到料斗，后经皮带传送至拌合机；水通过水泵由管道注入拌合机。

此工序主要污染源为：上料过程中产生的废气G₅；设备运行产生的噪音。

（3）拌合

加入拌合机的各原料通过拌合机进行拌合，得到水泥稳定土成品。本项目水泥稳定土拌合工序在水稳拌合站一体封闭设备内进行，且原料已与水混合，无粉尘产生。

此工序主要污染源为：设备运行产生的噪音；搅拌过程中产生的物料洒落废料S₇。

（4）出料

拌合后的水泥稳定土成品送入水稳搅拌运输车，过磅后送至施工场地。

此工序主要污染源为：运输车辆产生的扬尘G₇；设备运行产生的噪音；出料过程中产生的物料洒落废料S₇。

水泥稳定土生产工艺流程及排污节点见图5。

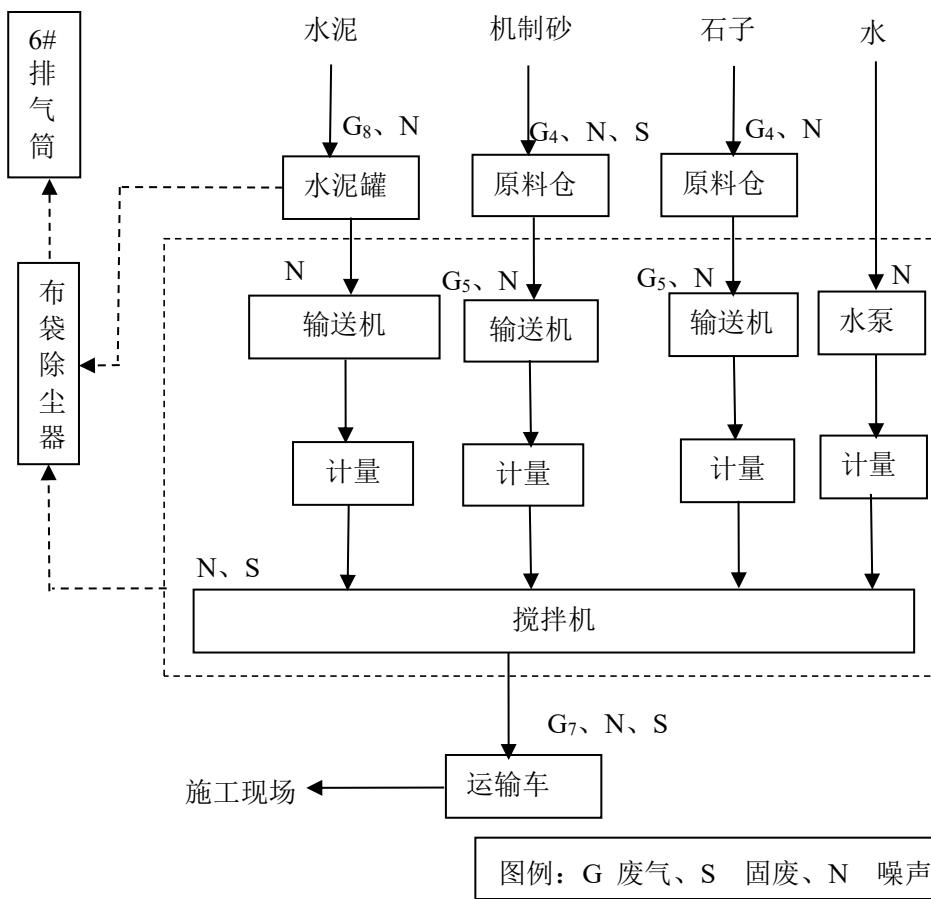


图 5 水泥稳定土生产工艺流程及排污节点图

本项目排污节点汇总见表 24。

表 24 项目排污节点汇总一览表

| 项目 | 编号 | 排污节点 | 污染物 | 治理措施 |
|----|----------------|-----------|-----------------|---|
| 废气 | G ₁ | 燃气导热油锅炉 | SO ₂ | 15m 高排气筒排放 (1#) |
| | | | NO _x | |
| | | | 烟尘 | |
| | G ₂ | 沥青废气 | 非甲烷总烃 | 水喷淋塔+高压静电补集器+光氧等离子一体机+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (2#) |
| | | | 苯并[a]芘 | |
| | | | 沥青烟 | |
| | | | 臭气浓度 | |
| | G ₃ | 石粉料仓 | 粉尘 | 布袋除尘器+15m 高排气筒 (3#) |
| | G ₄ | 卸车及转运工序 | 粉尘 | 料棚封闭+水喷淋喷雾降尘 |
| | G ₅ | 沥青混凝土上料工序 | 粉尘 | 布袋除尘器+15m 高排气筒 (4#) |
| | | 水泥稳定土上料工序 | | 布袋除尘器+15m 高排气筒 (6#) |

续表 24 项目排污节点汇总一览表

| 项目 | 编号 | 排污节点 | 污染物 | 治理措施 |
|------|----------------|--------|-----------------|----------------------------------|
| 废气 | G ₆ | 烘干工序 | SO ₂ | 粉尘分离器+布袋除尘器+15m 高排气筒 (5#) |
| | | | NO _x | |
| | | | 颗粒物 | |
| | G ₇ | 汽车扬尘 | 粉尘 | 出入车辆苫盖, 减速行驶 |
| | G ₈ | 水泥料仓粉尘 | 粉尘 | 布袋除尘器+15m 高排气筒 (6#) |
| 噪声 | N | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备, 加装减振底座、风机消声、厂房隔声、车辆减速行驶 |
| 固体废物 | S ₁ | 沥青预处理 | 废沥青油渣 | 暂存于厂区危废间, 定期交有资质单位处置 |
| | S ₂ | 废气处理 | 除尘灰 | 收集后回用于生产 |
| | S ₄ | 废气处理 | 油泥 | 暂存于厂区危废间, 定期交有资质单位处置 |
| | S ₅ | | 废矿物油 | |
| | S ₆ | | 废活性炭 | |
| | S ₇ | 生产工序 | 洒落废料 | 收集后回用于生产 |

主要污染工序:

施工期:

1、废气：主要是在工程施工过程中涉及到的地基挖掘及回填、弃土堆存、混凝土搅拌、建筑材料运输及装卸等过程产生的粉尘。

2、废水：主要是在建设施工过程中产生的设备冲洗废水、水泥养护废水及施工人员产生的生活污水。

3、噪声：主要是施工过程中装载机、推土机、挖掘机、运输车辆等运行时产生的噪声。

4、固废：主要是在施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

运营期:

1、废气：项目产生的废气主要包括：

G₁：燃气导热油锅炉烟气，主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物；G₂：沥青废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟、臭气浓度；G₃：石粉料仓废气，主要污染物为粉尘；G₄：卸车及转运工序废气，主要污染物为粉尘；G₅：上料废气，主要污染物为粉尘；G₆：烘干工序废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物；G₇：汽车扬尘，主要污染物为粉尘；G₈：水泥料仓废气，主要污染物为粉尘。

2、废水：项目水泥稳定土生产过程中用水均进入产品，不外排。废水主要为

职工生活废水，经化粪池预处理后水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及定州市铁西污水处理厂进水水质标要求，废水经园区污水管网排入定州市铁西污水处理厂净化处理。

3、噪声：主要为沥青拌合站、水稳拌合站等设备运转时产生的噪声及运输车辆来往产生的噪声，声级值在75~105dB（A）之间。

4、固废：项目固废主要为生产过程中产生的洒落废料、除尘灰、废沥青油渣、油泥、废矿物油、废活性炭及职工生活产生的生活垃圾。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容 类型 | 排放源 | 污染物 名称 | 产生浓度及 产生量(单位) | 排放浓度及 排放量(单位) |
|-----------------------|-------------|-----------------|---|---|
| 大 气 污 染 物 | 燃气导热油锅炉烟气 | SO ₂ | 2.76mg/m ³ , 0.0099t/a | 2.76mg/m ³ , 0.0099t/a |
| | | NO _x | 27.46mg/m ³ , 0.098t/a | 27.46mg/m ³ , 0.098t/a |
| | | 颗粒物 | 3.30mg/m ³ , 0.012t/a | 3.30mg/m ³ , 0.012t/a |
| | 沥青废气 | 非甲烷总烃 | 4.5mg/m ³ , 0.07546t/a | 0.63mg/m ³ , 0.010t/a |
| | | 苯并[a]芘 | 6.4×10 ⁻⁴ mg/m ³ , 1.0×10 ⁻⁵ t/a | 9.0×10 ⁻⁵ mg/m ³ , 1.5×10 ⁻⁶ t/a |
| | | 沥青烟 | 3.2mg/m ³ , 0.0539t/a | 0.96mg/m ³ , 0.016t/a |
| | | 臭气浓度 | 10000 (无量纲) | 1372 (无量纲) |
| | 有组织废气 | 石粉料仓废气 | 颗粒物 100mg/m ³ , 0.336t/a | 1mg/m ³ , 0.003t/a |
| | | SO ₂ | 0.39mg/m ³ , 0.079t/a | 0.39mg/m ³ , 0.079t/a |
| | | NO _x | 19.49mg/m ³ , 3.93t/a | 3.9mg/m ³ , 3.93t/a |
| | 沥青混凝土上料工序废气 | 颗粒物 | 108.3mg/m ³ , 21.84t/a | 0.163mg/m ³ , 0.033t/a |
| | | 颗粒物 | 615.0mg/m ³ , 21.75t/a | 6.15mg/m ³ , 0.20t/a |
| | 水泥稳定土上料工序 | 颗粒物 | 736mg/m ³ , 24.754t/a | 7.36mg/m ³ , 0.247t/a |
| | | 颗粒物 | | |
| | 水泥料仓粉尘 | | | |

| | | | | | |
|------------------|---|-------------------|--------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | 沥青 废气 | 非甲烷总烃 | 0.001kg/h | 0.001kg/h |
| | | | 苯并[a]芘 | 1.3×10^{-7} kg/h | 1.3×10^{-7} kg/h |
| | | | 沥青烟 | 0.00066kg/h | 0.00066kg/h |
| | | | 臭气浓度 | 10 (无量纲) | 10 (无量纲) |
| | | 沥青混 凝土上 料工序 | 颗粒物 | 1.32kg/h, 2.21t/a | 0.246kg/h, 0.414t/a |
| | | 水泥稳 定土上 料工序 | | | |
| | | 卸车及 转运工 序 | 颗粒物 | 0.33kg/h, 0.55t/a | |
| | | 汽车扬 尘 | 颗粒物 | $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ | $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ |
| 水 污 染 物 | 生活污水 (336m ³ /a) | COD | | 350mg/L, 0.12t/a | 300mg/L, 0.10t/a |
| | | SS | | 220mg/L, 0.07t/a | 200mg/L, 0.067t/a |
| | | 氨氮 | | 30mg/L, 0.01t/a | 25mg/L, 0.008t/a |
| 固 体 废 物 | 生产过程 | 洒落废料 | | 50t/a | 收集后回用于生产 |
| | 废气处理 | 除尘灰 | | 68.2t/a | |
| | 生产过程 | 废沥青油渣 | | 0.5t/a | 厂区危废暂存间暂存, 定期交由有资质单位处理 |
| | 废气处理 | 油泥 | | 0.5t/a | |
| | | 废矿物油 | | 0.1t/a | |
| | | 废活性炭 | | 0.22t/a | |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | | 5.25t/a | 环卫部门收集处理 |
| 噪 声 | 本项目噪声污染源主要为沥青拌合站、水稳拌合站等设备运转时产生的噪声, 声级值为 90dB (A)。 | | | | |
| 其 | 环境风险: 项目涉及的危险物质为甲烷, 风险类型为火灾、爆炸引发 | | | | |

| | |
|----------------|-------------|
| 他 | 伴生/次生污染物排放。 |
| 主要生态影响: | |
| 无。 | |

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

施工过程产生的建筑扬尘和少量施工机械排放的废气，应采取措施以减少影响。主要措施如下：

- (1) 施工现场的道路、作业场地采取硬化措施，经常洒水抑尘，出入口设置自动化洗车设施，保持出场车辆清洁。
- (2) 建筑垃圾及多余弃土及时清运到指定地点，不准乱倒。运输过程中必须对垃圾和弃土进行苫盖，防止洒落。
- (3) 水泥、石灰粉必须在库房内存放或者严密遮盖，沙、石等散体建筑材料和土方要采取表面洒水、覆盖等防扬尘措施。

项目施工期除采取上述废气处理措施外，还应采取以下措施：

- (1) 合理布置施工场地，沙、石等散体建筑材料和土方应尽量远离敏感点存放，并采取表面固化、覆盖等防扬尘措施。
- (2) 大风天气下暂停施工。
- (3) 施工道路定期洒水抑尘，运输车辆在距河槽村较近路段限速运输。

在采取以上措施后，可使项目施工期废气对周围环境的影响降至最低。

2、水环境影响分析

本项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水。施工废水经沉淀后回用于工地洒水抑尘，施工现场设有防渗旱厕，生活污水主要为施工人员盥洗废水，水量较小，可用于地面泼洒抑尘，不外排，不会对周围水环境产生影响。

3、声环境影响分析

本项目建筑施工期的噪声源主要为施工机械和运输车辆，其特点是间歇或阵发性的，且噪声产生量较低。

施工中应采取如下措施以减少对声环境的影响：

- (1) 建筑施工单位应选用先进的低噪声施工设备和技术。
- (2) 合理布局施工机械，使高噪声施工机械尽量远离敏感点。
- (3) 合理安排施工时间和施工进度，施工单位应合理安排施工时间，除工程必须外，严禁在 22: 00～次日 6: 00 期间，中午 12: 00～14: 00 期间施工。

在采取以上措施后，项目施工期噪声对周围环境的影响较小。施工期的噪声影响是暂时的，随着施工的结束而消失。

4、固体废弃物影响分析

施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的废石子、废水泥、石材下角料等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

上述固体废物应及时收集，不能随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产生的建筑垃圾送市政部门指定的地点堆存；生活垃圾由县环卫部门统一处理。在采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

（1）源强核算

项目产生的废气主要包括：

燃气导热油锅炉烟气，沥青废气，石粉料仓废气，卸车及转运工序废气，上料废气，烘干工序废气，汽车扬尘，水泥料仓废气，水泥稳定土拌合废气。

燃气导热油锅炉烟气经超低氮燃烧器处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放；沥青烟气经管道收集后，通过水喷淋塔+高压静电补集器+光氧等离子一体机+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）进行处理；石粉料仓废气经布袋除尘器+15m 高排气筒（3#）；卸车及转运工序产生的粉尘通过料棚密闭+水喷淋进行喷雾降尘后无组织排放；烘干工序废气通过集气罩+粉尘分离器+布袋除尘器+15m 高排气筒（4#）处理后排放；沥青混凝土上料废气通过集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（5#）处理后排放；汽车扬尘采取出入车辆苫盖，减速行驶等措施减少粉尘产生；水泥料仓废气与水泥稳定土上料废气分别通过管道或集气罩收集后经布袋除尘器+15m 高排气筒（6#）。

①有组织废气

a.燃气导热油锅炉烟气

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），本项目燃气导热油锅炉污染源源强核算采用产污系数法进行计算。本项目使用燃气导热油锅炉将沥青加热至 150~180°C 储存，燃气导热油锅炉年工作时间 1680h，则本项目燃气导热油锅炉年天然气消耗量为 26.25 万 m³。根据中华人民共和国标准《天然气》，做为民

用燃料的天然气硫化氢含量最高为 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，天然气燃烧废气量为 $136259.17\text{m}^3/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ， NO_x 排污系数为 $18.71\text{kg}/\text{万 Nm}^3$ 天然气；参照《北京环境总体规划研究》，天然气燃烧烟尘排污系数为 $0.45\text{kg}/\text{万 Nm}^3$ 天然气。则本项目燃气导热油锅炉燃烧废气中 SO_2 初始产生量为 9.88kg/a ，初始浓度为 $2.76\text{mg}/\text{m}^3$ ； NO_x 初始产生量为 491.14kg/a ，初始浓度为 $137.31\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物初始产生量为 11.81kg/a ，初始浓度为 $3.30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目燃气导热油锅炉采用超低氮燃烧器。超低氮燃烧器集合了浓淡燃烧、多层次分级燃烧、燃气超高速混合等技术，初步降低 NO_x 的生成；再通过具有除湿功能的烟气再循环技术、燃尽风技术和低氧高效燃烧技术，进一步降低了 NO_x 的生成， NO_x 综合去除效率为 80%。

采用超低氮燃烧器后， SO_2 排放量为 9.88kg/a ，排放浓度为 $2.76\text{mg}/\text{m}^3$ ； NO_x 排放量为 98.23kg/a ，排放浓度为 $27.46\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物排放量为 11.81kg/a ，排放浓度为 $3.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办〔2018〕177号)中的相关要求。

b. 沥青废气

沥青废气是石油沥青及沥青制品生产过程中排放的液态烃类有机颗粒物质和少量在常温下的气态烃类物质，它是含多种化学物质的混合烟气，以烃类混合物为主要成分，其中含多环芳烃类物质较多，以苯并[a]芘为代表的多环芳烃类物质是强致癌物。大气中多环芳烃类物质的存在，是引起呼吸道癌症上升的一个重要原因。纯苯并[a]芘为黄色针状晶体，熔点 179°C ，沸点 310°C 左右，能溶于苯，稍溶于醇，不溶于水，是沥青中的强致癌物，可引起皮肤癌症，在沥青废气中，通常附在直径在 $8.0\mu\text{m}$ 以下的颗粒上。本项目由专用沥青运输车将沥青通过密闭沥青管道送至沥青储罐，使用燃气导热油锅炉将其加热至 $150\sim180^\circ\text{C}$ 储存，沥青加热过程中产生沥青废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟及臭气浓度。

类比同类型项目，每吨沥青在生产过程中沥青烟的产生量约为 5g ，非甲烷总烃的产生量约为 7g ；沥青中苯并[a]芘的含量为 10ppm ，则每吨改性沥青约产生 0.001g 苯并[a]芘。项目沥青用量为 1.1 万 t/a ，年工作 1680h ，则项目沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘产生速率为 0.033kg/h 、 0.046kg/h 、 $0.65\times10^{-5}\text{kg/h}$ ，产生量为 55kg/a 、 77kg/a 、 0.011kg/a 。类比同类型项目，臭气浓度产生量为 10000 （无量纲）。

本项目沥青废气引入水喷淋塔+高压静电补集器+光氧等离子一体机+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）进行处理，风机风量为 10000m³/h，沥青废气收集效率为 98%，则项目沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘收集速率为 0.032kg/h、0.045kg/h、 0.64×10^{-5} kg/h，收集量为 53.9kg/a、75.46kg/a、0.010kg/a，收集浓度为 3.2mg/m³、4.5mg/m³、 6.4×10^{-4} mg/m³。其中水喷淋塔+高压静电补集器对沥青烟去除效率为 70%，光氧等离子一体机对沥青废气中非甲烷总烃、臭气浓度和苯并[a]芘去除效率为 30%，活性炭吸附装置对沥青废气中非甲烷总烃、臭气浓度和苯并[a]芘去除效率为 80%。则本项目沥青废气中沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘排放速率为 0.0096kg/h、0.0063kg/h、 9.0×10^{-7} kg/h，排放浓度为 0.96mg/m³、0.63mg/m³、 9.0×10^{-5} mg/m³，经类比，本项目有组织臭气浓度排放量为 1372（无量纲）。沥青烟、苯并[a]芘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 二级标准及表 1 厂界标准值。

c.石粉料仓废气

本项目石粉储存设 2 个粉料仓，沥青拌合站粉料仓废气经仓顶呼吸口通过管道与布袋除尘器进行连接，经布袋除尘器处理后的废气采用 15m 高排气筒（3#）排放。粉料仓废气主要为粉料卸货及配料过程中产生的废气，主要污染物为颗粒物。类比同类型项目，粉料仓颗粒物产生速率为 0.2kg/h。沥青拌合站粉料仓年工作时间为 1680h，布袋除尘器风机风量为 2000m³/h，布袋除尘器除尘效率为 99%。则沥青拌合站粉料仓颗粒物排放浓度为 1mg/m³，排放速率为 0.002kg/h，排放量为 0.003t/a，满足《河北省水泥工业大气污染物排放标准》（DB132167-2015）表 1 中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准。

d.烘干废气

本项目采用先进的 4000 型沥青拌合站成套设备，年工作 1680h，根据建设单位提供的设备资料，该拌合站设备整体防尘与除尘设计较为完备。除生产线前端冷料输送设备外，后续生产流程上的各种产生设备如物料干燥与提升设备、矿粉仓、搅拌主楼设备（上至下分别设振动筛、热骨料仓与石粉料仓、沥青拌合缸）均为全封闭结构设计；进出料方式均采用封闭链斗式送料封、封闭螺旋送料或封闭管道重力输

送，并配有较完备的含尘废气收集系统，对提升系统废气、烘干筒的干燥废气、振动筛含尘废气、热料仓和计量系统内含尘废气均设有集气管道，废气统一收集后进入除尘系统。本项目沥青混凝土生产过程中需要将骨料（石子）加热至 160-180°C，石子和机制砂加热采用天然气烘干筒进行加热，采用直接加热方式，故天然气燃烧废气与烘干筒内产生的含尘废气是一体的，两者无法分离。在烘干废气治理措施尾端设置大风量引风机进行引风，使沥青拌合站各骨料预处理环节处于负压状态，骨料预处理过程中产生的粉尘与烘干废气一并排放。废气中主要污染物为粉(烟)尘，SO₂、NO_x则来自天然气燃烧产物。

本项目骨料为石子和机制砂，比重较大，烘干过程中粉尘产生量按原料使用量的 0.01% 进行计算，则烘干过程中粉尘的产生量为 21.75t/a。本项目使用天然气烘干筒将石子加热至 160-180°C，天然气烘干筒年工作时间 1680h，则本项目天然气烘干筒年天然气消耗量为 210 万 m³。根据中华人民共和国标准《天然气》（GB17820-2012），做为民用燃料的天然气硫化氢含量最高为 20mg/m³，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，天然气燃烧废气量为 136259.17m³/万 m³-原料，NO_x 排污系数为 18.71kg/万 Nm³ 天然气；参照《北京环境总体规划研究》，天然气燃烧烟尘排污系数为 0.45kg/万 Nm³ 天然气。则本项目天然气烘干筒燃烧废气中 SO₂ 产生量为 79.04kg/a；NO_x 产生量为 3929.12kg/a；颗粒物初始产生量为 94.48kg/a。烘干物料产生的粉尘量为 21.75t/a。

本项目采用粉尘分离器+布袋除尘器+15m 高排气筒对烘干废气进行处理，粉尘分离器除尘效率为 85%，布袋除尘器除尘效率为 99%，除尘系统为末端引风方式，设风机 1 台，风机风量为 120000m³/h。则本项目烘干废气中颗粒物排放浓度为 0.163mg/m³，排放量为 32.76kg/a，满足《河北省水泥工业大气污染物排放标准》（DB132167-2015）表 1 中第 II 时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准；SO₂ 排放浓度为 0.39mg/m³，排放量为 79.04kg/a；NO_x 排放浓度为 19.49mg/m³，排放量为 3929.12kg/a，满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）重点区域排放限值。

e. 沥青混凝土上料废气

本项目沥青混凝土生产中机制砂及石子上料过程中会产生粉尘，粉尘产生量按照原料使用量进行计算（石子和机制砂产生的粉尘按照使用量的 0.01% 计），则本

项目商砼拌合站废气粉尘产生量为 21.75t/a。

本项目采用集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（5#）对沥青混凝土上料废气进行处理。沥青混凝土上料工序工作时长为 1680h，集气罩整体收集效率 95%。布袋除尘器除尘效率为 99%。除尘系统为末端引风方式，设大功率风机 1 台，整个除尘系统呈负压状态，总除尘风量为 20000m³/h。则本项目沥青混凝土上料废气排放速率为 0.12kg/h，排放浓度为 6.15mg/m³，满足《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 1 中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准。

f.水泥稳定土上料废气及水泥料仓废气

本项目水稳拌合站为成套设备，其中，水稳拌合站年工作 1680h。水泥稳定土生产中机制砂及石子上料过程中会产生粉尘，粉尘产生量按照原料使用量进行计算（石子和机制砂上料过程中产生的粉尘按照使用量的 0.01% 计，拌合过程按照原料量），则本项目水泥稳定土上料粉尘产生量为 22.52t/a。

本项目水泥储存设 2 个粉料仓，粉料仓废气主要为粉料卸货及配料过程中产生的废气，主要污染物为颗粒物。类比同类型项目，粉料仓颗粒物产生速率为 2kg/h。

水泥稳定土上料废气经集气罩收集后与经管道收集的水泥料仓废气一同通过布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒（6#）排放。集气罩整体收集效率 95%，管道可将水泥料仓产生的废气全部收集，布袋除尘器除尘效率为 99%。除尘系统为末端引风方式，设大功率风机 1 台，整个除尘系统呈负压状态，总除尘风量为 20000m³/h。则本项目水泥稳定土上料废气排放速率为 0.147kg/h，排放浓度为 7.36mg/m³，满足《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 1 中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准。

②无组织废气

a.未被收集的沥青废气

本项目沥青废气收集效率为 98%，则未被收集的废气中沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘无组织排放速率为 0.00066kg/h、0.001kg/h、 1.3×10^{-7} kg/h，无组织排放量为 1.1kg/a、1.54kg/a、 2.2×10^{-4} kg/a。臭气浓度产生量为 10000（无量纲），经类比，本项目无组织臭气浓度排放量为 10（无量纲）。

b.中未被收集的上料过程废气

本项目沥青混凝土及水泥稳定土上料过程中集气罩收集效率为 95%，则未被收集的废气中颗粒物产生量为 2.21t/a，产生速率为 1.32kg/h。

c. 卸车及转运废气

石子和机制砂卸车及转运会产生一定的扬尘，自卸汽车卸料起尘量选用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算：

$$Q = e^{0.6lu} \frac{M}{13.5}$$

式中：Q——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s；

M——汽车卸料量，20t。

本项目自卸汽车卸料起尘量为 12.5g/次，由于原料卸车及转运过程时间较短，在采取如下措施前提下，项目原料运输对周围敏感点产生的影响较小。

装卸在密闭原料库内进行，并设置水喷淋雾化喷淋装置，卸车及转运过程时进行雾化喷淋；原料库大门在无车辆进出及车辆卸料时卷帘门关闭，库房成密闭状态。

原料在原料库堆存时定时喷淋，减少起尘量。

经计算粉尘产生量为 0.55t/a，产生速率为 0.33kg/h。

c. 汽车扬尘

本项目运输车辆行驶过程中产生一定量的汽车扬尘，主要污染物为颗粒物。

本次环评采取以下措施减少汽车扬尘产生：

运输原料及产品的车辆全部密闭或严密覆盖，并安装减速带，车辆减速慢行；

厂区道路及生产作业区的地面全部硬化，并制定厂区清扫制度，配备专用清扫车辆，安排专人负责厂区清扫和洒水降尘工作。

综上分析，本项目无组织颗粒物产生量为 2.76t/a，产生速率为 1.64kg/h；本项目料棚及上料区域均为密闭车间并设置水喷淋喷雾降尘措施，对无组织颗粒物去除效率可达 85% 以上，则本项目无组织颗粒物排放量为 0.414t/a，排放速率为 0.246kg/h。

（2）影响分析

① 评价内容

a. 评价因子

TSP、PM₁₀、非甲烷总烃、苯并[a]芘、SO₂、NO_x

b.评价标准

PM₁₀、TSP、苯并芘、SO₂、NO_x取《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)中二级标准日均值的3倍,非甲烷总烃取《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中二级标准,沥青烟取《大气污染物综合排放标准详解》中原苏联居住区最大一次浓度。

c.评价内容

项目主要废气污染源参数见表25和表26。

表 25 主要废气污染源参数一览表(点源)

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(°) | | 排气筒底部海拔高度(m) | 排气筒参数 | | | | 污染物名称 | 排放速率(kg/h) |
|-------|--------------|----------|--------------|-------|-------|--------|---------|------------------|----------------------|
| | 经度 | 纬度 | | 高度(m) | 内径(m) | 温度(°C) | 流速(m/s) | | |
| 1#排气筒 | 114.93421 | 38.57225 | 63 | 15.00 | 0.30 | 75.00 | 8.37 | SO ₂ | 0.0059 |
| | | | | | | | | NO _x | 0.0585 |
| | | | | | | | | PM ₁₀ | 0.007 |
| 2#排气筒 | 114.93438 | 38.57227 | 63 | 15.00 | 0.40 | 60.00 | 22.11 | 非甲烷总烃 | 0.0064 |
| | | | | | | | | 苯并[a]芘 | 9.1×10 ⁻⁷ |
| | | | | | | | | 沥青烟 | 0.010 |
| 3#排气筒 | 114.93452 | 38.57196 | 62 | 15.00 | 0.20 | 20.00 | 17.69 | PM ₁₀ | 0.002 |
| 4#排气筒 | 114.93438 | 38.57204 | 62 | 15.00 | 1.80 | 75.00 | 13.11 | SO ₂ | 0.047 |
| | | | | | | | | NO _x | 2.339 |
| | | | | | | | | PM ₁₀ | 0.0195 |
| 5#排气筒 | 114.93422 | 38.57207 | 62 | 15.00 | 0.60 | 20.00 | 19.65 | PM ₁₀ | 0.12 |
| 6#排气筒 | 114.93523 | 38.57182 | 62 | 15.00 | 0.60 | 20.00 | 19.65 | PM ₁₀ | 0.147 |

表 26 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

| 污染源名称 | 坐标(°) | | 海拔高度/m | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放速率(kg/h) |
|-------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|
| | X | Y | | 长度/m | 宽度/m | 有效高度/m | | |
| 生产区域* | 114.93409 | 38.57247 | 62.00 | 127.38 | 122.62 | 10.00 | TSP | 0.246 |
| | | | | | | | 沥青烟 | 0.00066 |
| | | | | | | | 非甲烷总烃 | 0.001 |
| | | | | | | | 苯并[a]芘 | 1.3×10 ⁻⁷ |

*包括料棚及上料区域。

表 27 项目非正常排放参数一览表

| 非正常排放源 | 原因 | 污染物 | 排放速率 /kg/h | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 |
|--------|---------|-----|------------|----------|---------|
| 上料工序 | 布袋除尘器损坏 | 颗粒物 | 14.7 | 0.5 | 1-2 |

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ/T2.2-2018)推荐估算模式, 计算距项目污染源下风向不同距离处污染物的浓度、最大落地浓度 P_{max} 及占标率。

项目估算模式所用参数见表28。

表28 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|-----------|------------|---------|
| 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 |
| | 人口数(城市人口数) | / |
| | 最高环境温度 | 41.0°C |
| | 最低环境温度 | -18.2°C |
| | 土地利用类型 | 农田 |
| | 区域湿度条件 | 中等湿度 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| | 地形数据分辨率(m) | / |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |
| | 海岸线距离/km | / |
| | 海岸线方向/o | / |

②评价估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 通过 AERSCREEN 模式估算模式分析, 本次评价污染源估算结果见表 29。

表 29 项目污染源估算模式计算结果一览表

| 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Cmax($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | Pmax(%) | D10%(m) |
|-------|------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|
| 1#排气筒 | NOx | 250.0 | 2.67 | 1.07 | / |
| 1#排气筒 | SO ₂ | 500.0 | 0.27 | 0.05 | / |
| 1#排气筒 | PM ₁₀ | 450.0 | 0.32 | 0.07 | / |
| 2#排气筒 | 非甲烷总烃 | 2000.0 | 0.14 | 0.01 | / |
| 2#排气筒 | 沥青烟 | 63.7 | 0.22 | 0.35 | / |
| 2#排气筒 | 苯并[a]芘 | 0.0075 | 0.00002 | 0.27 | / |
| 3#排气筒 | PM ₁₀ | 450.0 | 0.20 | 0.04 | / |
| 4#排气筒 | NOx | 250.0 | 20.29 | 8.11 | / |
| 4#排气筒 | SO ₂ | 500.0 | 0.41 | 0.08 | / |
| 4#排气筒 | PM ₁₀ | 450.0 | 0.17 | 0.04 | / |
| 5#排气筒 | PM ₁₀ | 450.0 | 8.15 | 1.81 | / |
| 6#排气筒 | PM ₁₀ | 450.0 | 10.13 | 2.25 | / |
| 生产区域 | TSP | 900.0 | 60.71 | 6.75 | / |
| 生产区域 | 非甲烷总烃 | 2000.0 | 0.25 | 0.01 | / |
| 生产区域 | 沥青烟 | 63.7 | 0.16 | 0.26 | / |
| 生产区域 | 苯并[a]芘 | 0.0075 | 0.00003 | 0.43 | / |

根据估算结果, 本项目 P_{max} 最大值出现为烘干废气中的 NOx, P_{max} 值为 8.11%, C_{max} 为 20.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级, 只对污染物排放量进行核算。

项目大气污染物有组织排放量核算见表 30。

表 30 项目大气污染物有组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m ³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) | |
|-----------------|-------|-----------------|--------------------------------|------------------|------------------------|--|
| 主要排放口 | | | | | | |
| 1 | 4#排气筒 | SO ₂ | 0.39 | 0.047 | 0.079 | |
| | | NO _x | 19.49 | 2.339 | 3.93 | |
| | | 颗粒物 | 0.163 | 0.0195 | 0.033 | |
| 主要排放口合计 | | SO ₂ | | | 0.079 | |
| NO _x | | | | | 3.93 | |
| 颗粒物 | | | | | 0.033 | |
| 一般排放口 | | | | | | |
| 2 | 1#排气筒 | SO ₂ | 2.76 | 0.0059 | 0.0099 | |
| | | NO _x | 27.46 | 0.0585 | 0.098 | |
| | | 颗粒物 | 3.30 | 0.007 | 0.012 | |
| 3 | 2#排气筒 | 非甲烷总烃 | 0.64 | 0.0059 | 0.01075 | |
| | | 苯并[a]芘 | 9.1×10 ⁻⁶ | 0.0585 | 1.528×10 ⁻⁶ | |
| | | 沥青烟 | 1 | 0.007 | 0.0168 | |
| 4 | 3#排气筒 | 颗粒物 | 1 | 0.002 | 0.003 | |
| 5 | 5#排气筒 | 颗粒物 | 6.15 | 0.12 | 0.20 | |
| 6 | 6#排气筒 | 颗粒物 | 7.36 | 0.147 | 0.2470 | |
| 一般排放口合计 | | SO ₂ | | | 0.0099 | |
| NO _x | | | | | 0.098 | |
| 非甲烷总烃 | | | | | 0.01075 | |
| 苯并[a]芘 | | | | | 1.528×10 ⁻⁶ | |
| 颗粒物 | | | | | 0.46341 | |
| 沥青烟 | | | | | 0.0168 | |
| 有组织排放总计 | | SO ₂ | | | 0.08892 | |
| NO _x | | | | | 4.02744 | |
| 非甲烷总烃 | | | | | 0.01075 | |
| 苯并[a]芘 | | | | | 1.528×10 ⁻⁶ | |
| 颗粒物 | | | | | 0.49617 | |
| 沥青烟 | | | | | 0.0168 | |

项目大气污染物无组织排放核算见表 31。

表 31 项目大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 产物环节 | 污染物 | 主要污染防治措 | 标准名称 | 浓度限值 (mg/m ³) | 年排放量 (t/a) | |
|---------|------|--------|-----------------------|---|------------------------------|----------------------|--|
| 1 | 生产区域 | TSP | 料棚及上料区域封闭并设置水喷淋喷雾除尘措施 | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 2 无组织颗粒物排放限值 | 0.5 | 0.414 | |
| | | 非甲烷总烃 | | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业限值要求 | 2.0 | 0.00154 | |
| | | 苯并[a]芘 | | 《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 | 0.008μg/m ³ | 2.2×10 ⁻⁷ | |
| | | 沥青烟 | | 生产设备不得有明显无组织排放存在 | | 0.0011 | |
| 无组织排放总计 | | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | 颗粒物 | | 0.414 | | |
| | | | 非甲烷总烃 | | 0.00154 | | |
| | | | 苯并[a]芘 | | 2.2×10 ⁻⁷ | | |
| | | | 沥青烟 | | 0.0011 | | |

项目大气污染物年排放量核算见表 32。

表 32 项目大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-----------------|------------------------|
| 1 | SO ₂ | 0.08892 |
| 2 | NO _x | 4.02744 |
| 3 | 非甲烷总烃 | 0.01229 |
| 4 | 苯并[a]芘 | 1.748×10 ⁻⁶ |
| 5 | 颗粒物 | 0.91017 |
| 6 | 沥青烟 | 0.0179 |

③建设项目大气环境影响评价自查表

表 33 建设项目自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------|---|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | 二级☑ | | | 三级□ | | | | | |
| | 评价范围 | 边长=50km□ | | | 边长 5~50km☑ | | 边长=5km□ | | | | | |
| 评价因子 | SO ₂ +NO _x 排放量 | ≥2000t/a□ | 500~2000t/a□ | | | | <500t/a☑ | | | | | |
| | 评价因子 | 基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀) | | | 包括二次 PM _{2.5} □ | | 不包括二次 PM _{2.5} ☑ | | | | | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准☑ | | 地方标准☑ | | 附录 D□ | | 其他标准□ | | | | |
| 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | | 二类区☑ | | 一类区和二类区□ | | | | | | |
| | 评价基准年 | (2018) 年 | | | | | | | | | | |
| | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据□ | | 主管部门发布的数据□ | | 现状补充监测☑ | | | | | | |
| | 现状评价 | 达标区□ | | | 不达标区☑ | | | | | | | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源☑ | | 拟替代的污染源□ | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | 区域污染源□ | | | | |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD □ | ADMS □ | AUSTAL2000 □ | EDMS/AEDT □ | CALPUFF □ | 网络模型 □ | 其他 □ | | | | |
| | 预测范围 | 边长≥50km□ | 边长 5~50km□ | | | 边长=5km□ | | | | | | |
| | 预测因子 | 预测因子 () | | | 包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □ | | | | | | | |
| | 正常排放短期浓度贡献值 | C _{本项目} 最大占标率≤100%□ | | | C _{本项目} 最大占标率>100%□ | | | | | | | |
| | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C _{本项目} 最大占标率≤10%□ | | C _{本项目} 最大占标率>10%□ | | | | | | | |
| | 二类区 | C _{本项目} 最大占标率≤30%□ | | C _{本项目} 最大占标率>30%□ | | | | | | | | |
| | 非正常排放 1h 浓度贡献值 | 非正常持续时长 () h | C _{非正常} 占标率≤100%□ | | | C _{非正常} 占标率>100%□ | | | | | | |
| | 保证率日均浓度和年平均浓度叠加值 | C _{叠加} 达标□ | | | C _{叠加} 不达标□ | | | | | | | |
| 环境监测计划 | 区域环境质量整体变化情况 | k≤-20%□ | | | k>-20%□ | | | | | | | |
| | 污染源监测 | 监测因子: (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、TSP、非甲烷总烃、苯并[a]芘、) | | | 有组织废气监测☑ | | 无组织废气监测□ | | | | | |
| | 环境质量监测 | 监测因子: () | | | 监测点位数 () | | 无监测□ | | | | | |
| 评价结论 | 环境影响 | 可以接受☑ | | | 不可以接受□ | | | | | | | |
| | 大气环境防护距离 | 距 () 厂界最远 () m | | | | | | | | | | |
| | 污染源年排放量 | SO ₂ : (0.08892) t/a | NO _x : (4.02744) t/a | 颗粒物: (0.91017) t/a | VOCs: (0.01229) t/a | 沥青烟: (0.0179) t/a | | 苯并[a]芘: (1.748×10 ⁻⁶) t/a | | | | |

注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

因此，采取相应的治理措施后，本项目废气不会对周围大气环境产生明显影响。

二、地表水环境影响分析

本项目商品混凝土和水泥稳定土生产过程中用水均进入产品，不外排；水喷淋塔用水，经油水分离器处理后循环使用；车辆冲洗用水循环使用，不外排。废水主要是职工生活污水，产生量按其用水量的 80%计，污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，年产生量为 $336\text{m}^3/\text{a}$ ；污染物主要为 COD、NH₃-N、SS。生活污水经化粪池处理后，COD、NH₃-N、SS 分别为：300mg/L、150mg/L、28mg/L，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及定州市铁西污水处理厂进水水质要求后经园区污水管网排至定州市铁西污水处理厂。因此，项目评价等级按照三级 B 评价，不进行水环境影响预测，只对污水处理措施的可行性进行分析。

依托定州市铁西污水处理厂可行性分析

a)定州市铁西污水处理厂工艺流程

定州市铁西污水处理厂位于赵村乡大寺头村村南，该污水处理厂处理规模一期为 2 万吨/日，二期为 4 万吨/日，主体采用“CASS”处理工艺。出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准，处理达标后的废水作为国华定州电厂工艺用水，项目一期已于 2009 年 12 月建成投入试运行。

b)污水处理厂处理规模接纳可行性

目前，定州市铁西污水处理厂处理量一期为 2 万 m^3/d 。目前污水管网已铺设至本厂区，本项目废水排放量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理厂处理量的 0.008%，不会对定州市铁西污水处理厂运行负荷(处理水量和水质)产生冲击，因此处理规模接纳可行。

表 34 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|--------|---------------------------------|------------|------|----------|------------|----------|-------|-------------|-------|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD NH ₃ -N SS | 定州市铁西污水处理厂 | 间接排放 | TW001 | 定州市铁西污水处理厂 | CASS 工艺 | -- | -- | 企业总排 |
| 2 | 水喷淋塔废水 | COD SS 石油类 | 不外排 | 不外排 | TW002 | 油水分离器 | 油水分离器 | -- | -- | -- |

表 35 地表水环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | |
|------|---|---|--|--|
| 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/> | | |
| | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | |
| | 影响途径 | 水污染影响型 | | 水文要素影响型 |
| 评价等级 | 影响因子 | 直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | 水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/> |
| | | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | 水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> |
| 现状调查 | 区域污染源 | 水污染影响型 | | 水文要素影响型 |
| | | 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/> | | 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/> |
| | 受影响水体 水环境质量 | 调查项目 | | 数据来源 |
| | | 已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> |
| | 区域水资源开发利用状况 | 调查时期 | | 数据来源 |
| | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> | | 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> | |
| | 未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/> | | | |

| | | | | |
|--------|--------|--|---|---|
| 水文情势调查 | 水文情势调查 | 调查时期 | 数据来源 | |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ； 补充监测 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/> | |
| | 补充监测 | 监测时期 | 监测因子 | 监测断面或点位 |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> | (<input type="checkbox"/>) | 监测断面或点位个数 (<input type="checkbox"/>) 个 |
| | 评价范围 | 河流：长度 (<input type="checkbox"/>) km； 湖库、河口及近岸海域：面积 (<input type="checkbox"/>) km ² | | |
| | 评价因子 | (<input type="checkbox"/>) | | |
| | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input type="checkbox"/> ； III类 <input type="checkbox"/> ； IV类 <input type="checkbox"/> ； V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ； 第二类 <input type="checkbox"/> ； 第三类 <input type="checkbox"/> ； 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (<input type="checkbox"/>) | | |
| | 评价时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> | | |
| | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求 与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> | | |
| | 预测范围 | 河流：长度 (<input type="checkbox"/>) km； 湖库、河口及近岸海域：面积 (<input type="checkbox"/>) km ² | | |
| 影响预测 | 预测因子 | (<input type="checkbox"/>) | | |
| | 预测时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/> | | |
| | 预测情景 | 建设期 <input type="checkbox"/> ； 生产运行期 <input type="checkbox"/> ； 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ； 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> | | |
| | 预测方法 | 数值解 <input type="checkbox"/> ：解析解 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ：其他 <input type="checkbox"/> | | |
| | 影响评 | 水污染防治和水环境 | 区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ； 替代削减源 <input type="checkbox"/> | |

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|---|---------------|---|--|
| 防治措施 | 影 响减缓措 施 有效性评 价 | | | | | | |
| | 水环境影 响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | 污染物名称 | | 排放量/ (t/a) | | 排放浓度/ (mg/L) | |
| | | COD | | 300mg/L | | 0.037t/a | |
| | | SS | | 150mg/L | | 0.019t/a | |
| | | NH ₃ -N | | 25mg/L | | 0.003t/a | |
| | | 污染源名 称 | 排污许可证编 号 | 污染物名 称 | 排放量/ (t/a) | 排放浓度/ (mg/L) | |
| | | () | () | () | () | () | |
| | | 生态流 量确定 | 生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m | | | | |
| | | 环保措施 | 污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 监测计划 | | | 环境质量 | | 污染源 | |
| | | 监测方式 | | 手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/> | | 手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无 监测 <input type="checkbox"/> | |
| | | 监测点位 | | () | | (企业总排口) | |
| | 污染物排 放清单 | 监测因子 | | () | | (COD、氨氮、SS) | |
| | | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | 评价结论 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/> | | | | | |
| 注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容 | | | | | | | |

因此, 本项目运营过程中产生的废水不会对地表水环境产生明显影响。

三、地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A, 本项目属于

目录 J 非金属矿采选及制品制造, 70、沥青搅拌站行业类别, 按地下水环境影响评价项目类别划分为“报告表 IV 类”。不需进行地下水环境影响分析。

四、声环境影响分析

项目噪声污染源主要为沥青拌合站、水稳拌合站等设备运转时产生的噪声, 声级值为 90dB (A)。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施, 并经距离衰减后, 主要噪声源强见下表。

表 36 项目主要噪声源强一览表

| 产噪设备 | 数量 | 声级 dB (A) | | 控制措施 | 声级 dB (A) |
|-------|----|-----------|-----|---------------------------|-----------|
| | | 治理前 | 治理后 | | |
| 沥青拌合站 | 1 | 90 | | 选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声、距离衰减等 | 60 |
| 水稳拌合站 | 1 | 90 | | | 60 |

(1) 预测因子、方位

①预测因子: 等效连续 A 声级

②预测方位: 厂界各监测点。

(2) 预测模式

室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

$$L_A(r) = L_{A\text{ref}}(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{exc}})$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 米处的 A 声级;

$L_{A\text{ref}}(r_0)$ —参考位置 r_0 米处的 A 声级;

A_{div} —声波几何发散引起的 A 声级衰减量;

A_{bar} —声屏障引起的 A 声级衰减量;

A_{atm} —空气吸收引起的 A 声级衰减量;

A_{exc} —附加衰减量。

①几何发散

对于室外点声源, 不考虑其指向性, 几何发散衰减计算公式为:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20Lg(r/r_0)$$

②遮挡物引起的衰减

遮挡物引起的衰减, 只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应, (1) 中已计算, 其他忽略不计。

③空气吸收引起的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：
$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中：

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考点距声源的距离，m；

α —每1000m空气吸收系数。

④附加衰减

附加衰减包括声波传播过程中由于云、雾、温度梯度、风及地面效应引起的声能量衰减，本次评价中忽略不计。

（3）预测步骤

①以本工程生产车间为坐标原点，建立一个坐标系，确定各噪声源及厂界预测点坐标。

②根据已获得的声源参数和声波从声源到预测点的传播条件，计算出各声源单独作用在预测点时产生的A声级 L_i ：

③将各声源对某预测点产生的A声级按下式叠加，得到该预测点的声级值 L_1 ：

$$L_1 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^k 10^{0.1 L_i} \right)$$

（4）预测结果与评价

根据预测模式，计算出厂界噪声预测结果见表37。

表37 噪声预测结果 单位：dB（A）

| 预测点名称 | 厂界东 | 厂界南 | 厂界西 | 厂界北 | 唐河园区养老院 |
|-------|------|------|------|------|---------|
| 贡献值 | 55.6 | 54.3 | 49.8 | 46.2 | 25.3 |

由预测结果可知，本项目厂界噪声贡献值在46.2~55.6dB（A），夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，项目对东南侧唐河园区养老院的贡献值为25.3dB（A），类比同类项目，其噪声不会对背景环境产生不利影响，其可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

五、固体废物影响分析

项目固废主要为生产过程中产生的洒落废料、除尘灰、废沥青油渣、油泥、废

矿物油、废活性炭及职工生活产生的生活垃圾。

(1) 一般固废

生产过程中洒落废料产生量为 50t/a，收集后回用于生产；除尘灰产生量为 68.2t/a，收集后外售。

(2) 危险废物

①危险废物产生情况

对照《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号），项目长期使用沥青产生的废沥青油渣、水喷淋塔废水油水分离产生的油泥、高压静电补集器补集的废矿物油、活性炭吸附装置产生的废活性炭，危险废物类别为废沥青油渣（HW11），产生量为 0.5t/a；油泥（HW08），产生量为 0.5t/a；废矿物油（HW08），产生量为 0.1t/a；废活性炭（HW49），产生量按照吸附废气量的 3.3 倍进行计算，则废活性炭产生量为 0.22t/a。废沥青油渣、废矿物油、油泥、废活性炭和油泥暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

表 38 危险废物产生及贮存情况一览表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成周期 | 产废周期 | 危险特性 | 本项目最大贮存量(t) | 转运频次 | 污染防治措施 |
|----|-------------|------------|------------|----------|---------|----|-------|-------|-------|--------|-------------|-------|------------------|
| 1 | 废沥青油渣(HW11) | 精(蒸)馏残渣 | 900-013-11 | 0.5 | 生产过程 | 固态 | 含烃化合物 | 1 次/年 | 1 次/年 | 毒性 | 0.5 | | |
| 2 | 废矿物油(HW08) | 废矿物油 | 900-249-08 | 0.1 | 高压静电补集器 | 液态 | 含烃化合物 | | | | 0.1 | | 暂存于危废间，交由有资质单位处置 |
| 3 | 油泥 | 废矿物油(HW08) | 900-210-08 | 0.5 | 水喷淋塔 | | 非甲烷总烃 | 2 次/年 | 2 次/年 | 毒性、易燃性 | 0.5 | 1 次/a | |
| 4 | 废活性炭 | 废活性炭(HW49) | 900-041-49 | 0.22 | 活性炭吸附装置 | 固态 | | | | | 0.22 | | |

②危废暂存间建设方案

本项目在厂区南部设置 1 座 10m² 危废间，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单相关要求，结合项目具体情况，确定本项目危废间建设方案如下：

- a. 危废间应以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所，设施内要有安全照明设施；
- b. 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容（推荐办法：混凝土地面用环氧树脂处理或铺设1层2mm高密度聚乙烯（HDPE）后在铺设厚瓷砖），裙脚防渗高度要达到1m以上；
- c. 危废间设置倒排沟和渗滤液收集井等预防事故性溢漏的防护系统；
- d. 危废间贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施；
- e. 危废间内应留有足够的可供工作人员和搬运工具的通行过道，以便应急处理；
- f. 危废间内外均需设置危险废物标识，具体要求如下。

表 39 危险废物标识要求

| 场合 | 样式 | 要求 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|--|----------------------------------|--------------------|--------------|--|----------|--|--------------------|--|------------------------------|--|--|
| 室外（粘贴于门上或悬挂） | | <p>1、危险废物标签尺寸颜色： 形状：等边三角形，边长40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 字体：黑体字，字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别</p> | | | | | | | | | | | | |
| 室外（粘贴于门上或悬挂） | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">危 险 废 物</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施：</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;"> 危 险 类 别 </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">废物产生单位：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">地址：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">电话：_____ 联系人：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">批次：_____ 数量：_____ 产生日期：_____</td> </tr> </table> | 危 险 废 物 | | 主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施： | 危 险 类 别 | 废物产生单位：_____ | | 地址：_____ | | 电话：_____ 联系人：_____ | | 批次：_____ 数量：_____ 产生日期：_____ | | <p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p> |
| 危 险 废 物 | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施： | 危 险 类 别 | | | | | | | | | | | | | |
| 废物产生单位：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 地址：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 电话：_____ 联系人：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 批次：_____ 数量：_____ 产生日期：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 粘贴于危险废物储存容器 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">危 险 废 物</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施：</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;"> 危 险 类 别 </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">废物产生单位：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">地址：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">电话：_____ 联系人：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">批次：_____ 数量：_____ 产生日期：_____</td> </tr> </table> | 危 险 废 物 | | 主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施： | 危 险 类 别 | 废物产生单位：_____ | | 地址：_____ | | 电话：_____ 联系人：_____ | | 批次：_____ 数量：_____ 产生日期：_____ | | <p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p> |
| 危 险 废 物 | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要成分： 化学名称： 危险情况： 安全措施： | 危 险 类 别 | | | | | | | | | | | | | |
| 废物产生单位：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 地址：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 电话：_____ 联系人：_____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 批次：_____ 数量：_____ 产生日期：_____ | | | | | | | | | | | | | | |

③危险废物包装、贮存管理要求

废沥青油渣（HW11）、废活性炭（HW49）在危废暂存间高密度聚乙烯桶内储存，加盖密封。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

④“四防”措施

地面进行防渗处理，防渗效果等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施，避免污染物泄漏，污染环境。

⑤危险废物外运管理要求

在转移危险废物前，报批危险废物转移计划，在河北省固体废物动态信息管理系统上申报危险废物电子转移联单，对联单办理、运行、接受情况进行确认，有关数据存入网上数据库。

⑥危险废物接收、运输可行性

目前，石家庄市危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交有资质单位处理可行。

⑦危废间基本情况详见表 40。

表 40 危废间基本情况

| 序号 | 名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存周期 |
|----|-----|--------|------------------|------------|------|------------------|------|------|
| 1 | 危废间 | 废沥青油渣 | HW11 精（蒸）馏残渣 | 900-013-11 | 厂区南部 | 10m ² | 桶装 | 1 年 |
| 2 | | 废矿物油 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | | | 桶装 | |
| 3 | | 油泥 | | 900-210-08 | | | 桶装 | |
| 4 | | 废活性炭 | HW49 其他废物 | 900-041-49 | | | 袋装 | |

（3）生活垃圾

项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/d 人计，则生活垃圾产生量为 5.25t/a，生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

项目营运期固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生不良影响。

六、环境风险影响分析

（1）风险调查

①风险源调查

本项目涉及的风险源主要为天然气管道内的天然气。本项目天然气通过 DN100 的管道输送进厂区，管道内压力为 0.01Mpa，厂区管道总长度为 160m，则本项目危险物质天然气（主要成份为甲烷）最大存在总量为 0.001t。本项目天然气主要用于燃气导热油锅炉及烘干炉燃烧供热，主要危险物质（甲烷）的最大存在总量见表 41，天然气理化特性及毒性见表 42。

表 41 危险物质最大存在总量一览表

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大存在总量/t |
|----|--------|---------|----------|
| 1 | 甲烷 | 74-82-8 | 0.001 |

表 42 天然气理化性质及危险特性一览表

| | | | | | |
|---------------------------------|--|--|------------|---|-----------------|
| 标 识 | 中文名：天然气[含甲烷，压缩的] | | | 危险货物编号：21007 | |
| | 英文名：natural gas, NG | | | UN 编号：1971 | |
| | 分子式：CH ₄ | | 分子量：16 | CAS 号：74-82-8 | |
| 理 化 性 质 | 外观与性状 | | | 无色无臭气体 | |
| | 熔点（℃） | -182.5 | 相对密度（水=1） | 0.415 | 相对密度（空气=1） |
| | 沸点（℃） | -161.5 | 饱和蒸气压（kPa） | | 53.32 (-168.8℃) |
| | 溶解性 | | | 微溶于水，溶于乙醇、乙醚 | |
| 毒 性 及 健 康 危 害 | 侵入途径 | | | 吸入 | |
| | 毒性 | | | LD ₅₀ ：无资料 LC ₅₀ ：357mg/m ³ ，5 分钟（小鼠吸入） | |
| | 健康危害 | | | 天然气主要由甲烷组成，其性质与纯甲烷相似，属“单纯窒息性”气体，高浓度时因缺氧而引起窒息。 | |
| | 急救方法 | | | 应使吸入天然气的患者脱离污染区，安置休息并保暖；当呼吸失调时进行输氧；如呼吸停止，应先清洗口腔和呼吸道中的粘液及呕吐物，然后立即进行口对口人工呼吸，并送医院急救。 | |
| 燃 烧 爆 炸 危 险 性 | 燃烧性 | 易燃 | 临界压力（MPa） | 4.59 | |
| | 闪点（℃） | -188 | 爆炸上限（v%） | 15 | |
| | 引燃温度（℃） | 537 | 爆炸下限（v%） | 5.3 | |
| | 危险特性 | 蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇热源、明火着火、爆炸危险。与五氟化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化溴、强氧化剂接触剧烈反应。 | | | |
| 储 运 条 件 | 储运条件：储存在阴凉、通风良好的专用库房内或大型气柜，远离容易起火的地方。与五氟化溴、氯气、二氧化氯、三氟化氮、液氧、二氟化氧、强氧化剂隔离储运。 | | | | |
| | 泄漏处理：切断火源，勿使其燃烧，同时关闭阀门等，制止渗漏；并用雾状水保护阀门人员；操作时必须穿戴防毒面具与手套。对残余废气或钢瓶泄漏出气要用排风机排至空旷地方。 | | | | |
| 灭火方法 | 用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉。 | | | | |

（2）环境风险潜势初判

①危险物质数量与临界量的比值 (Q)

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量的比值 (Q)。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I;

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

建设项目 Q 值确定表见表 43。

表 43 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大存在总量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|-----------------|--------|---------|----------------|-------------|------------|
| 1 | 甲烷 | 74-82-8 | 0.001 | 10 | 0.0001 |
| 项目 Q 值 Σ | | | | | 0.0001 |

②环境风险潜势

根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性及其所在地的环境敏感程度, 可将建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV⁺级。具体划分依据见下表。

表 44 建设项目环境风险潜势划分

| 环境敏感程度 (E) | 危险物质及工艺系统危险性 | | | |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| | 极高危害 (P1) | 高度危害 (P2) | 中度危害 (P3) | 轻度危害 (P4) |
| 环境高度敏感区 (E1) | IV ⁺ | IV | III | III |
| 环境中度敏感区 (E2) | IV | III | III | II |
| 环境低度敏感区 (E3) | III | III | II | I |

注: IV⁺为极高环境风险。

由表 34 中可知, 危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

①评价工作等级划分

根据建设项目环境风险潜势可将环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级, 具体划分依据见下表。

表 45 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV ⁺ | III | II | I |
|---|--------------------|-----|----|-------------------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 ^a |
| ^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录A。 | | | | |

由（2）可知，本项目环境风险潜势为I级，则本项目评价工作等级为简单分析。

（4）风险识别

①风险源识别

本项目风险源为天然气管道内储存的天然气，管道内天然气由故城县联村供气工程提供；天然气管道内天然气最大存在总量为0.001t。

②风险类型

环境风险类型分为泄露和火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放。根据（1）中天然气理化性质及危险特性一览表可知，天然气属易燃易爆物质，则本项目环境风险类型属于火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放。

③环境影响途径及危害后果

天然气管道破裂或天然气储罐爆炸后发生火灾，一部分甲烷不完全燃烧会产生CO，通过大气扩散影响周围环境及敏感目标。根据人吸入气体量的不同，会出现头晕、头痛等不同的症状，当吸入气体量过多时会因缺氧而窒息死亡。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录J.6，建设项目环境影响识别结果的具体内容见下表。

表 46 建设项目环境风险识别表

| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 | 备注 |
|----|-------|-------|--------|-------------------|--------|--------------|------------------|
| 1 | 天然气管道 | 天然气管道 | 甲烷 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 | 大气 | 项目周边居民 | 天然气最大存在总量为0.001t |

（5）事故情形分析及风险预测评价

根据（3）可知，本项目评价工作等级为简单分析，无需进行事故情形分析及风险预测评价。

（6）环境风险防范措施

为了预防和减少事故风险，本次环评从工艺技术设计、自动控制设计、消防及

火灾报警等方面提出事故风险防范措施。

①工艺技术及自动控制安全防范措施

在运行中要保持系统的密闭，对天然气管道要经常进行维护保养，防止泄漏。

设立紧急切断系统。在天然气管道与燃气导热油锅炉，天然气烘干炉连接处设置紧急切断阀，对一些明显故障实施紧急切断。

加强火源管理。在进行检修时使用的工具应该是不产生火花的工具，严禁用铁器敲打设备或管道，工作人员应穿棉制品工作服。禁止明火，运营中动火要严格执行有关安全管理制度。

②消防、防雷与防静电

场区应设置专用报警电话，火灾报警电话：119。

配置应急工具和消防设施，包括一定数量的防毒面具、自给式空气呼吸器，一定数量的手提式二氧化碳和干粉灭火器，定期组织演练，并会正确使用。

整个场区范围设置为“防火禁区”，规定进入库区后，严禁携带火种，严禁烟火。在场区内进行维修、电焊等明火作业时，必须申请火票，现场有消防人员负责值勤和监督。

对较高的建筑物和设备，设置屋顶面避雷装置，高出厂房的金属设备及管道均考虑防雷接地以防雷击。

根据《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的规定，结合装置环境特征、当地气象条件、地质及雷电流动情况，防雷等级按第三类工业建、构筑物考虑设置防雷装置，防雷冲击电阻不大于 30Ω 。低压接地系统采用 TN-S 接地方式，变电所工作接地电阻不大于 4Ω 。所有正常不带电的电气设备金属外壳，均与 PE 线可靠连接。

③管理防范措施

在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织，确保各种有关的安全管理规定能在各个环节上得到充分落实，并能有所改进与提高。

加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。

制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；厂区内外设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。

项目风险防范投资一览表见表 47。

表 47 风险防范设施三同时验收一览表

| 项目 | 风险防范措施内容 | 投资（万元） |
|--------|------------------------|--------|
| 管道、锅炉房 | 天然气报警装置2套 | 2 |
| 锅炉房 | 强制通风设施2套 | 1 |
| | 设安全警示标志 | 0.2 |
| | 防护服、防毒面具、检测及堵漏器材 | 2 |
| | 泡沫消防系统、移动式灭火器材 | 2 |
| | 火灾报警器若干、可燃有毒气体报警仪若干 | 1 |
| 其它 | 119火警电话、120急救电话及应急通讯装置 | 0.3 |
| | 合计 | 9.5 |

（7）突发性环境事件应急预案编制原则要求

事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取的一系列的措施，将事故的损失降低到最小程度。本工程应急预案重点如下：

①内容规范化

按照国家、地方和相关部门要求，提出突发环境事件应急预案编制的适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容，并将其规范化。

②分级响应、区域联动

明确企业、区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

项目突发事件应急预案见表 48。

表 48 项目突发事件应急预案

| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
|----|--------------------|---|
| 1 | 危险源概况 | 生产区存在着火灾、爆炸风险。 |
| 2 | 应急计划区 | 厂区。 |
| 3 | 应急组织 | 专业救援队伍：成立专业救援队伍，负责事故控制、救援、善后处理，出现事故后逐级上报，分级响应，区域联动。 |
| 4 | 应急设施、设备与材料 | 火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材。 |
| 5 | 应急通讯、通知和交通 | 厂区组成通信联络队，并规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。 |
| 6 | 应急环境监测及事故后评估 | 由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部提供决策依据。 |
| 7 | 应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材 | 事故现场：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备。 邻近区域：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配备。 |
| 8 | 应急状态终止与恢复措施 | 规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施； 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。 |
| 9 | 人员培训与演练 | 平时安排人员应急救援培训与演练。 |
| 10 | 公众教育和信息 | 对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。 |
| 11 | 记录和报告 | 设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门负责管理。 |

（8）评价结论与建议

本项目天然气管道发生爆炸、火灾的次伴生污染物通过大气扩散，距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院，在落实本评价所列出的各项安全防范措施和应急预案的前提下，本项目环境风险可接受。

表 49 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|---------------|------|---------------|-------|--|--|
| 建设项目名称 | 河北拓宇土木工程有限公司年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目 | | | | | | |
| 建设地点 | (河北)省 | (定州)市 | (/)区 | (/)县 | (/)园区 | | |
| 地理坐标 | 经度 | E114°56'4.16" | 纬度 | N38°34'14.72" | | | |
| 主要危险物质分布 | 天然气管道 | | | | | | |
| 环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等) | 大气环境: 泄露和火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放。 | | | | | | |
| 风险防范措施要求 | <p>①工艺技术及自动控制安全防范措施 在运行中要保持系统的密闭, 对天然气管道要经常进行维护保养, 防止泄漏。 设立紧急切断系统。在天然气管道与燃气导热油锅炉, 天然气烘干炉连接处设置紧急切断阀, 对一些明显故障实施紧急切断。 加强火源管理。在进行检修时使用的工具应该是不产生火花的工具, 严禁用铁器敲打设备或管道, 工作人员应穿棉制品工作服。禁止明火, 运营中动火要严格执行有关安全管理制度。</p> <p>②消防、防雷与防静电 场区应设置专用报警电话, 火灾报警电话: 119。 配置应急工具和消防设施, 包括一定数量的防毒面具、自给式空气呼吸器, 一定数量的手提式二氧化碳和干粉灭火器, 定期组织演练, 并会正确使用。 天然气管道周边一定范围设置为“防火禁区”, 严禁携带火种, 严禁烟火。在场区内进行维修、电焊等明火作业时, 必须申请火票, 现场有消防人员负责值勤和监督。</p> <p>③管理防范措施 在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织, 确保各种有关的安全管理规定能在各个环节上得到充分落实, 并能有所改进与提高。 加强对工作人员安全素质方面的教育及训练, 包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等, 而且要时常演练与考核。 制定应急操作规程, 在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤, 规定抢修进度, 限制事故的影响; 厂区内设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。</p> | | | | | | |
| 填表说明(列出项目相关信息及评价说明) | 本项目天然气管道发生爆炸、火灾的次伴生污染物通过大气扩散, 距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院, 在落实本评价所列出的各项安全防范措施和应急预案的前提下, 本项目环境风险可接受。 | | | | | | |

表 50 环境风险评价自查表

| 工作内容 | | 完成情况 | | | | | | | |
|----------|------------|--|---|---|-----------------------------------|--|--|--|--|
| 风险调查 | 危险物质 | 名称 | 天然气 | | | | | | |
| | | 存在总量/t | 0.001 | | | | | | |
| | 环境敏感性 | 大气 | 500m 范围内人口数 /人 | | 5km 范围内人口数 /人 | | | | |
| | | | 每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大) | | | /人 | | | |
| | | 地表水 | 地表水功能敏感性 | F1 <input type="checkbox"/> | F2 <input type="checkbox"/> | F3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | | 环境敏感目标分级 | S1 <input type="checkbox"/> | S2 <input type="checkbox"/> | S3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 地下水 | 地下水功能敏感性 | G1 <input type="checkbox"/> | G2 <input type="checkbox"/> | G3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | | 包气带防污性能 | D1 <input type="checkbox"/> | D2 <input type="checkbox"/> | D3 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 物质及工艺系统危险性 | Q 值 | Q<1 <input checked="" type="checkbox"/> | 1≤Q<10 <input type="checkbox"/> | 10≤Q<100 <input type="checkbox"/> | Q>100 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | M 值 | M1 <input type="checkbox"/> | M2 <input type="checkbox"/> | M3 <input type="checkbox"/> | M4 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | P 值 | P1 <input type="checkbox"/> | P2 <input type="checkbox"/> | P3 <input type="checkbox"/> | P4 <input type="checkbox"/> | | | |
| 环境敏感程度 | 大气 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 地表水 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 地下水 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input type="checkbox"/> | | | | |
| 环境风险潜势 | | IV ⁺ <input type="checkbox"/> | IV <input type="checkbox"/> | III <input type="checkbox"/> | II <input type="checkbox"/> | I <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 评价等级 | | 一级 <input type="checkbox"/> | | 二级 <input type="checkbox"/> | 三级 <input type="checkbox"/> | 简单分析 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 风险识别 | 物质危险性 | 有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/> | | 易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| | 环境风险类型 | 泄漏 <input checked="" type="checkbox"/> | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| | 影响途径 | 大气 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地表水 <input type="checkbox"/> | | 地下水 <input type="checkbox"/> | | | |
| 事故情形分析 | | 源强设定方法 | 计算法 <input type="checkbox"/> | 经验估算法 <input type="checkbox"/> | 其他估算法 <input type="checkbox"/> | | | | |
| 风险预测与评价 | 大气 | 预测模型 | SLAB <input type="checkbox"/> | AFTOX <input type="checkbox"/> | 其他 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | | 预测结果 | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m | | | | | | |
| | | | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m | | | | | | |
| | 地表水 | 最近环境敏感目标 / , 到达时间 / h | | | | | | | |
| 地下水 | | 下游厂区边界到达时间 / d | | | | | | | |
| | | 最近环境敏感目标 / , 到达时间 / d | | | | | | | |
| 重点风险防范措施 | | ①工艺技术及自动控制安全防范措施 在运行中要保持系统的密闭, 对天然气管道要经常进行维护保养, 防止泄漏。 设立紧急切断系统。在天然气管道与燃气导热油锅炉, 天然气烘干炉连接处设置紧急切断阀, 对一些明显故障实施紧急切断。 加强火源管理。在进行检修时使用的工具应该是不产生火花的工具, 严禁用铁器敲打设备或管道, 工作人员应穿棉制品工作服。禁止明火, 运营中 | | | | | | | |

| | |
|---------|---|
| | <p>动火要严格执行有关安全管理制度。</p> <p>②消防、防雷与防静电</p> <p>场区应设置专用报警电话，火灾报警电话：119。</p> <p>配置应急工具和消防设施，包括一定数量的防毒面具、自给式空气呼吸器，一定数量的手提式二氧化碳和干粉灭火器，定期组织演练，并会正确使用。天然气管道一定范围设置为“防火禁区”，严禁携带火种，严禁烟火。在场区内进行维修、电焊等明火作业时，必须申请火票，现场有消防人员负责值勤和监督。</p> <p>③管理防范措施</p> <p>在管理方面要有一系列详细的安全管理制度及有效的安全管理组织，确保各种有关的安全管理规定能在各个环节上得到充分落实，并能有所改进与提高。</p> <p>加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核。</p> <p>制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；厂区设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。</p> |
| 评价结论与建议 | 经上述分析本项目环境风险可控 |

注：“□”为勾选项，“_____”为填写项

七、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目土壤环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和土壤环境敏感程度分级进行判定：

建设项目行业分类：对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目属“非金属矿物制品 其他”，按土壤环境影响评价项目类别划分为III类。

本项目为污染影响型，土地环境敏感程度分级：本项目位于河北定州经济开发区（原唐河循环经济产业园区）内，敏感程度为不敏感。

建设项目占地规模分类：建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），根据实际情况，本项目总占地面积为 34674m^2 ，占地规模为小型。

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018)的相关内容，通过评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表：

表 51 污染影响型评价工作等级划分表

| 占地规模 评价工作等级 敏感程度 | I类 | | | II类 | | | III类 | | |
|------------------------|----|----|----|-----|----|----|------|----|----|
| | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 |
| 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 |
| 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - |
| 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - |

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

结合以上各项评定因素可知，本项目为 III 类项目，占地规模为小型，污染影响型敏感程度分级为不敏感，综合判断，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、环境监测计划

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的要求，企业应自行进行监测。本项目为非重点排污单位，项目污染源环境监测计划见表 52。

表 52 环境监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|----|-----------------|-----------------|-------|--|
| 废气 | 锅炉烟气排气筒 | SO ₂ | 1 次/年 | 《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办〔2018〕177号)中的相关要求 |
| | | NO _x | | |
| | | 颗粒物 | | |
| | 沥青废气排气筒 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业标准 |
| | | 苯并[a]芘 | | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准 |
| | | 沥青烟 | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2 二级标准 |
| | | 臭气浓度 | | |
| | | 颗粒物 | | |
| | 石粉料仓排气筒 | 颗粒物 | 1 次/年 | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表1中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准 |
| | 烘干烟气排气筒 | SO ₂ | 1 次/年 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)重点区域排放限值 |
| | | NO _x | | |
| | | 颗粒物 | | |
| | 沥青混凝土上料工序排气筒 | 颗粒物 | 1 次/年 | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表1中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准 |
| | 水泥稳定土上料和水泥料仓排气筒 | 颗粒物 | 1 次/年 | |

续表 52 环境监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|----|-------|-----------|--------|---|
| 废气 | 厂界 | TSP | 1 次/年 | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 2 无组织颗粒物排放限值 |
| 废水 | 厂区总排口 | COD、氨氮、SS | 1 次/年 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 同时满足定州市铁西污水处理厂进水水质标准要求 |
| 噪声 | 厂界 | 等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容 类型 | 排放源 | 污染物 名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|-----------------------|------------|-----------------|--|---|
| 大 气 污 染 物 | 锅炉烟气 | 颗粒物 | 超低氮燃烧器 +15m 高排气筒 (1#) | 《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办(2018)177号)中的相关要求 |
| | | SO ₂ | | |
| | | NO _x | | |
| | 沥青废气 | 沥青烟 | 集气罩+水喷淋塔 +高压静电补集器 +光氧等离子一体机+活性炭吸附装置 +15m 高排气筒 (2#) | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级标准 及无组织排放监控浓度限值 |
| | | 苯并[a]芘 | | |
| | | 非甲烷总烃 | | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工业标准,表2其他企业限值要求及表3相关限值要求 |
| | | 臭气浓度 | | |
| | 石粉料仓 废气 | 颗粒物 | 布袋式除尘器 +15m 高排气筒 (3#) | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表1中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准 |
| | 烘干烟气 | 颗粒物 | 粉尘过滤器+布袋式除尘器+15m 高排气筒 (4#) | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表1中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准 |
| | | SO ₂ | | |
| | | NO _x | | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)重点区域排放限值 |

| | | | | |
|------|-------------|-----------------|-----------------------------------|---|
| | 沥青混凝土上料工序废气 | 颗粒物 | 集气罩+布袋式除尘器+15m 高排气筒 (5#) | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 1 中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准及表 2 无组织颗粒物排放限值 |
| | 水泥稳定土上料工序 | 颗粒物 | 集气罩+布袋式除尘器+15m 高排气筒 (6#) | |
| | 水泥料仓粉尘 | 颗粒物 | | |
| | 卸车及转运工序 | 无组织颗粒物 | 水喷淋喷雾降尘、设施密闭 | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 2 无组织颗粒物排放限值 |
| | 汽车扬尘 | 无组织颗粒物 | 车辆密闭或严密覆盖，并安装减速带，车辆减速慢行，定期清扫和洒水降尘 | |
| 水污染物 | 生产过程 | 生产用水 | 进入产品 | 不外排 |
| | 生活污水 | COD SS 氨氮 | 经化粪池处理后，经园区污水管网排至定州市铁西污水处理厂处理 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及定州市铁西污水处理厂进水水质要求 |
| 固体废物 | 生产过程 | 洒落废料 | 收集后回用于生产 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单中有关规定 |
| | 废气处理 | 除尘灰 | | |
| | 生产过程 | 废沥青油渣 | 厂区危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 中要求。 |
| | 废气处理 | 油泥 | | |
| | | 废矿物油 | | |
| | | 废活性炭 | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---|------|-------------|-----|--|--|--|--|
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门统一收集后处理 | 不外排 | | | | |
| 噪声 | 通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 | | | | | | | |
| 其他 | 环境风险：项目涉及的危险物质为甲烷，风险类型为火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放。项目从工艺技术设计、自动控制设计、消防及火灾报警、管理等各方面积极采取防护措施，设紧急切断系统，设置消防、报警器材，制定应急操作规程并定期演练，降低环境风险发生的机率，保护周围的人员安全。 | | | | | | | |
| 生态保护措施及预期效果： | | | | | | | | |
| 无。 | | | | | | | | |

结论与建议

一、结论

（1）项目概况

项目名称：河北拓宇土木工程有限公司年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目。

建设性质：新建（补办）。

地理位置及周边关系：本项目位于河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村）），中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}34'14.72''$ 、东经 $114^{\circ}56'4.16''$ 。项目北侧为东升路，隔路为中山体育用品厂；南侧为园区道路，隔路为空地；东侧为空地，隔空地为河北旭阳焦化有限公司，西侧为园区道路，隔路为空地。厂址西距西坂幸福新村 480m，北距西坂村 1350m，西北距庄头村 1980m，东距大奇连村 2270m，东南距辛庄子村 1700m，南距西甘德村 1980m，南距东甘德村 2230m，西南距赵村 1850m，西南距西南佐村 2700m，东北距东坂村 2300m，东南距唐河园区养老院 170m。距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院。

工程投资：本项目总投资为 800 万元，其中环保投资 69.5 万元，占总投资的 8.69%。

劳动定员与工作制度：本项目全厂劳动定员 50 人，全年工作日 210 天，白班 8 小时工作制。

建设内容：本项目建设内容主要包括原材料库房、生产车间、购置必要的道路工程材料（沥青砼、水稳）生产设备、以及水、电、气等基础设施和配套设备。

项目衔接：

①给水：项目年生产 210d，总用水量为 $73.98m^3/d$ ($15556m^3/a$)，由园区供水工程供给。

②排水：本项目水泥稳定土生产过程中用水均进入产品，不外排。废水主要为职工生活污水，排入厂区化粪池处理后，经园区污水管网排入定州市铁西污水处理厂净化处理。

③供电：由当地电网供给，年用电量为 100 万 kWh。

④供热：生产车间沥青加热工序采用燃气导热油锅炉供热，石子烘干由天然气

燃烧机供热，办公室冬季采用电空调取暖。

⑤供气：本项目天然气由园区供气工程供给，年用气量为 236.25 万 m³，能够满足日常生产用气要求。

（2）产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类；本项目未列入《河北省新增限制类和淘汰类产业目录》（2015 年版）限制淘汰类目录；定州市行政审批局以定行审项目[2019]405 号同意项目备案，项目建设符合国家和地方产业政策。

因此，该项目符合国家和地方当前产业政策要求。

（3）选址情况

本项目位于河北定州经济开发区（原定州市唐河循环经济园区（西坂村）），根据建设单位提供的《定州市自然资源和规划局关于河北拓宇土木工程有限公司地块用地性质的说明》，本项目用地性质为二类工业用地，符合用地要求（见附件）。

项目建设符合园区规划环评结论和审查意见（详见附件）要求，符合规划环评提出的准入条件和国家产业政策，不属于禁止建设的高污染、高环境风险项目，不在规划环评的负面清单内。距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院，能够满足卫生防护距离（100m）的要求。

综上所述，项目选址符合河北定州经济开发区总体规划要求，建设项目选址可行。

（4）营运期环境影响评价结论

①大气环境

项目产生的废气主要包括：燃气导热油锅炉烟气，沥青废气，石粉料仓废气，卸车及转运工序废气，上料废气，烘干工序废气，汽车扬尘，水泥料仓废气，水泥稳定土拌合废气。

燃气导热油锅炉烟气经超低氮燃烧器处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放；沥青烟气经管道收集后，通过水喷淋塔+高压静电补集器+光氧等离子一体机+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（2#）进行处理；石粉料仓废气经布袋除尘器+15m 高排气筒（3#）；卸车及转运工序产生的粉尘通过料棚密闭+水喷淋进行喷雾降尘后

无组织排放；沥青混凝土上料废气通过集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（4#）处理后排放；烘干工序废气通过集气罩+粉尘分离器+布袋除尘器+15m 高排气筒（5#）处理后排放；汽车扬尘采取出入车辆苫盖，减速行驶等措施减少粉尘产生；水泥料仓废气与水泥稳定土上料废气分别通过管道或集气罩收集后经布袋除尘器+15m 高排气筒（6#）。

采取相应的治理措施后，本项目产生废气均可达标排放，不会对周围大气环境产生明显影响。

②地表水环境

本项目商品混凝土和水泥稳定土生产过程中用水均进入产品，不外排；车辆冲洗用水用水循环使用，不外排。本项目废水主要是职工生活污水，产生量较少；污染物主要为 COD、NH₃-N、SS。生活污水经化粪池处理，处理后的废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准以及定州市铁西污水处理厂进水水质标准后排入定州市铁西污水处理厂处理。因此项目废水不会对地表水水质造成影响。

③地下水环境

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目属于目录 J 非金属矿采选及制品制造，70、沥青搅拌站行业类别，按地下水环境影响评价项目类别划分为“报告表 IV 类”。不需进行地下水环境影响分析。

④声环境

项目噪声污染源主要为沥青拌合站、水稳拌合站等设备运转时产生的噪声，声级值为 90dB (A)。通过选用低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。因此，项目产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

⑤固体废物

项目固废主要为生产过程中产生的洒落废料、除尘灰、废沥青油渣、油泥、废矿物油、废活性炭及职工生活产生的生活垃圾。

其中，生产过程中洒落废料和除尘灰为一般工业固体废物，生产过程中洒落废料收集后回用于生产；除尘灰收集后外售。项目长期使用沥青产生的废沥青油

渣、沥青废气处理设施产生的废活性炭，废沥青油渣暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。生活垃圾由环卫部门统一收集后处理。

本项目产生的固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不良影响。

⑥环境风险

本项目天然气管道发生爆炸、火灾的次伴生污染物通过大气扩散，距本项目最近的敏感点为厂址东南侧 170m 处的唐河园区养老院，在落实本评价所列出的各项安全防范措施和应急预案的前提下，本项目环境风险可接受。

⑦土壤环境影响分析

本项目为 III 类项目，占地规模为小型，污染影响型敏感程度分级为不敏感，综合判断，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

（5）总量控制指标

结合本项目特点及排污特征，确定本项目的基本污染物总量控制指标为：COD 0t/a，NH₃-N 0t/a，SO₂ 8.620t/a，NO_x 8.691t/a。

特殊污染物非甲烷总烃、沥青烟、苯并[a]芘、颗粒物、沥青烟按照环评预测量作为总量控制指标，则本项目特殊污染物的总量控制指标为：非甲烷总烃 1.344t/a；苯并[a]芘： 5.04×10^{-6} t/a；颗粒物：0.976t/a；沥青烟：0.0168t/a。

（6）环保验收“三同时”

环保“三同时”是指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。建设项目环保“三同时”验收见表 53。

表 53 建设项目环保“三同时”工程验收一览表

| 项目 | 污染源 | 污染物 | 环保措施 | 验收指标 | 验收标准 | 投资(万元) |
|-------|-------------|-----------------|--|---|--|--------|
| 有组织废气 | 锅炉烟气 | 颗粒物 | 超低氮燃烧器+15m 高排气筒 | 颗粒物≤5mg/m ³ SO ₂ ≤10mg/m ³ NO _x ≤ 30mg/m ³ | 《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》(冀气领办〔2018〕177号)中的相关要求 | 3 |
| | | SO ₂ | | | | |
| | | NO _x | | | | |
| | 沥青废气 | 沥青烟 | 集气罩+水喷淋塔+高压静电补集器+光氧等离子一体机+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 | 沥青烟≤40mg/m ³ 排放速率≤0.18kg/h | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准 | 5 |
| | | 苯并[a]芘 | | 苯并[a]芘≤0.0003mg/m ³ 排放速率≤0.00005kg/h | | |
| | | 非甲烷总烃 | | 最高允许排放浓度≤80mg/m ³ 最低去除效率 90% | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 有机化工业标准 | |
| | | 臭气浓度 | | 臭气浓度≤2000 (无量纲) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 二级标准 | |
| | 石粉料仓废气 | 颗粒物 | 集气罩+布袋式除尘器+15m 高排气筒 | 颗粒物≤10mg/m ³ | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 1 中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准 | 1 |
| | 烘干烟气 | 颗粒物 | 粉尘过滤器+布袋式除尘器+15m 高排气筒 | 颗粒物≤30mg/m ³ SO ₂ ≤300mg/m ³ NO _x ≤300mg/m ³ | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)重点区域排放限值 | 20 |
| | | SO ₂ | | | | |
| | | NO _x | | | | |
| | 沥青混凝土上料工序废气 | 颗粒物 | 集气罩+布袋式除尘器+15m 高排气筒 | 颗粒物≤10mg/m ³ | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 1 中第II时段散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放标准 | 2 |
| | 水泥稳定土上料工序 | 颗粒物 | 集气罩+布袋式除尘器+15m 高排气筒 | | | |
| | 水泥料仓粉尘 | | | | | 2 |

续表 53 建设项目环保“三同时”工程验收一览表

| 项目 | 污染源 | 污染物 | 环保措施 | 验收指标 | 验收标准 | 投资(万元) |
|-------|-------------|-----------------|--------------------------------------|--|--|--------|
| 无组织废气 | 沥青废气 | 沥青烟 | 设施密闭, 加强管理 | 生产设备不得有明显无组织排放存在 | 《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 | |
| | | 苯并[a]芘 | | 无组织排放浓度限值: 0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | |
| | | 非甲烷总烃 | | 企业边界: 2.0 mg/m^3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业限值要求及表 3 相关限值要求 | |
| | | 臭气浓度 | | 车间边界: 4.0 mg/m^3 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 2 二级标准及表 1 二级标准 | |
| | 沥青混凝土上料工序废气 | 颗粒物 | 水喷淋喷雾降尘、设施密闭 | 厂界边界 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ | 《河北省水泥工业大气污染物排放标准》(DB132167-2015)表 2 无组织颗粒物排放限值 | |
| | | 颗粒物 | | | | |
| | 水泥稳定土上料工序 | 颗粒物 | | | | |
| | 水泥料仓粉尘 | 颗粒物 | | | | |
| | 卸车及转运废气 | 颗粒物 | 车辆密闭或严密覆盖, 并安装减速带, 车辆减速慢行, 定期清扫和洒水降尘 | | 2 | |
| | 汽车扬尘 | 颗粒物 | | | | 0.5 |
| 废水 | 生产用水 | -- | 进入产品 | 不外排 | -- | -- |
| | 生活污水 | COD SS 氨氮 | 经化粪池处理后, 经园区污水管网排至定州市铁西污水处理厂处理 | COD $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及定州市铁西污水处理厂进水水质要求 | 0.5 |
| | | | | BOD ₅ $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ | | |
| | | | | SS $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ | | |
| | | | | 氨氮 $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ | | |
| 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 选用低噪声设备, 加装基础减振、厂房隔声 | 昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A) 夜间 $\leq 55\text{dB}$ (A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准 | 2 |

续表 53 建设项目环保“三同时”工程验收一览表

| 项目 | 污染源 | 污染物 | 环保措施 | 验收指标 | 验收标准 | 投资(万元) | |
|------|--|-------|-------------------------|------|--|--------|--|
| 固体废物 | 生产过程 | 洒落废料 | 收集后回用于生产 | 综合利用 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单中有关规定 | 2 | |
| | 废气处理 | 除尘灰 | | | | | |
| | 生产过程 | 废沥青油渣 | 厂区危废暂存间进行暂存,定期交由有资质单位处理 | 合理处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中要求。 | | |
| | 废气处理 | 油泥 | | | | | |
| | | 废矿物油 | | | | | |
| | 职工生活 | 废活性炭 | | | | | |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门统一收集后处理 | 不外排 | 不外排 | -- | |
| 防渗 | <p>重点防渗区：危废间地面设计按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中的要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚。防渗层为至少 1m 厚粘土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>一般防渗区：落实厂区车间、沉淀池的防渗措施，车间使用三合土铺底，再在上层铺 10-15cm 厚的水泥进行硬化处理，使防渗层渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>简单防渗区：厂区地面硬化。</p> | | | | | 20 | |
| 风险 | 详见表 45 | | | | | 9.5 | |
| | 合计 | | | | | 69.5 | |

综上所述，本项目符合国家有关产业政策，厂址选择合理。运营过程中，在确保污染物达标排放的前提下，不会对当地及区域的环境质量产生明显影响，从环境保护角度而言项目建设是可行的。

二、建议

(1) 严格执行“三同时”制度，确保各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

(2) 建设单位要充分认识到环境保护的重要性，积极向本企业职工宣传国家的各项环境保护方针、政策和法规，提高职工的环境保护意识，进一步强化环境保护工作。

(3) 加强企业环境管理的制度化、规范化，使企业按照现代化标准管理，提高企业的清洁生产水平。

(4) 加强环保设施维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目评价范围及环保目标分布图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 园区土地规划图

附图 6 定州市生态红线图

附件 1 企业投资项目备案信息

附件 2 建设用地规划许可证

附件 3 关于河北拓宇土木工程有限公司用地性质的说明

附件 4 河北拓宇土木工程有限公司 800 万 m³ 道路工程材料基地建设项目的
审批意见

附件 5 关于转送河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价结论的函

附件 6 行政处罚决定书

附件 7 委托书

附件 8 承诺书

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专
项评价。根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价

2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3. 生态影响专项评价

4. 声影响专项评价

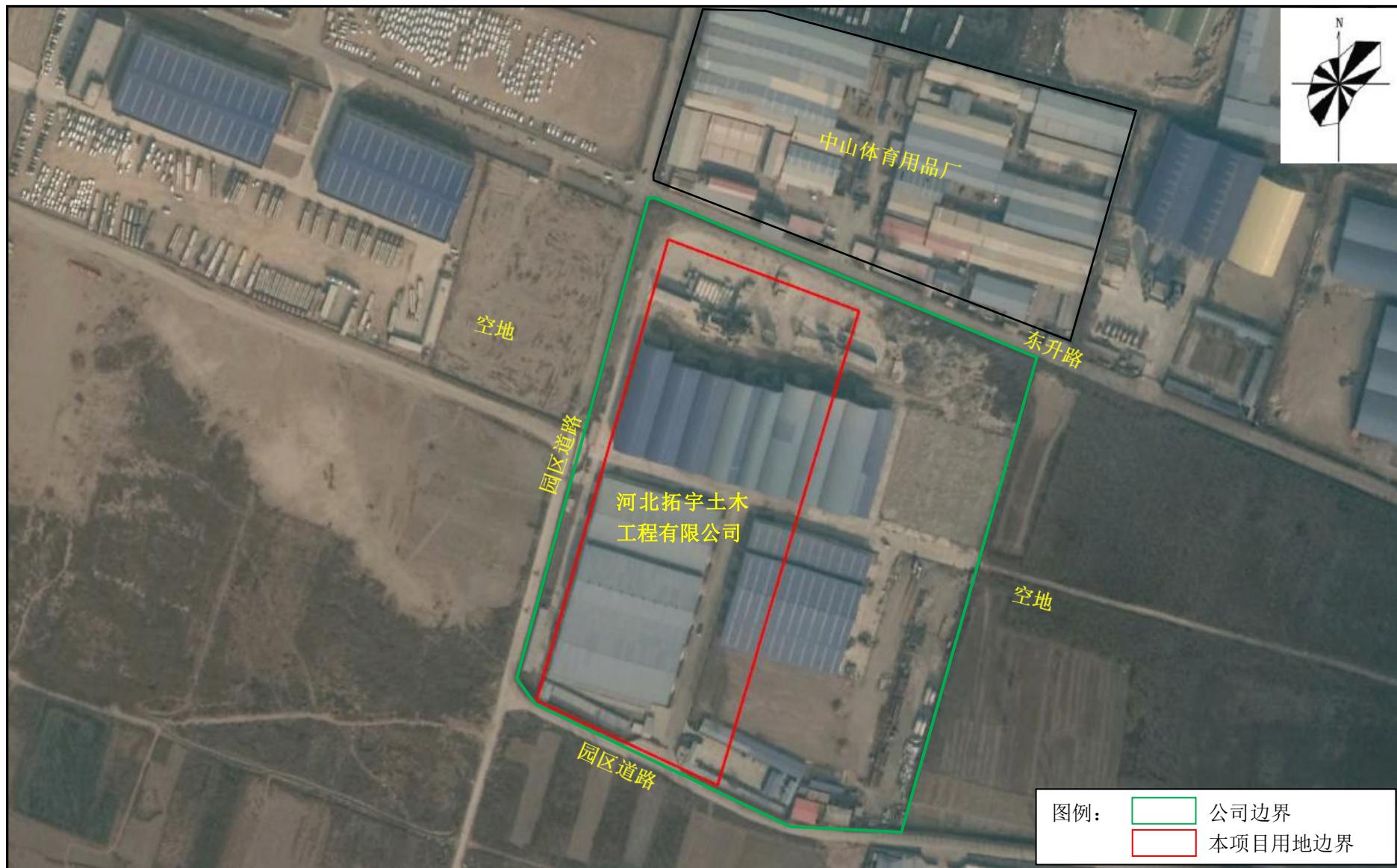
5. 土壤影响专项评价

6. 固体废物影响专项评价

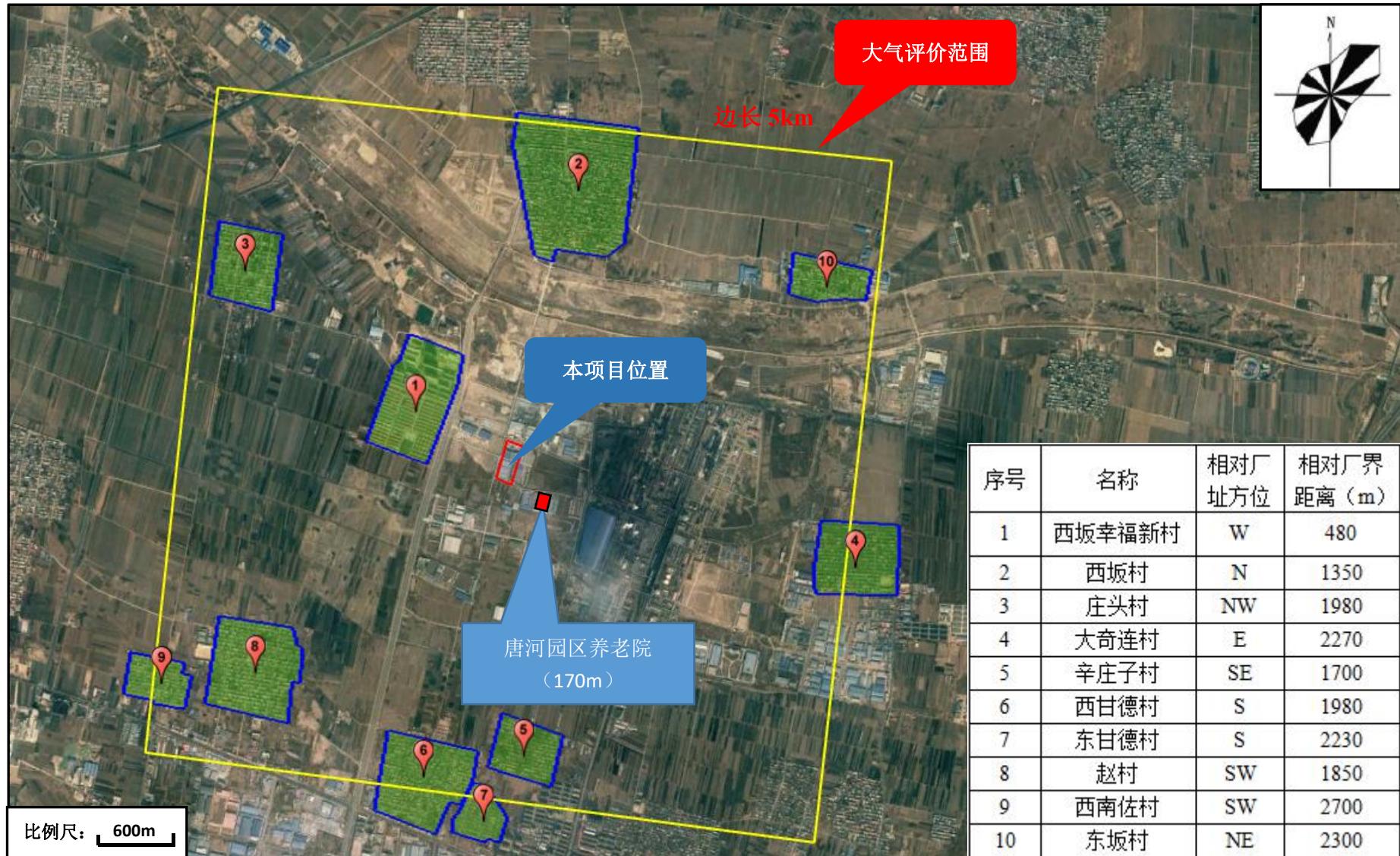
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》
中的要求进行。



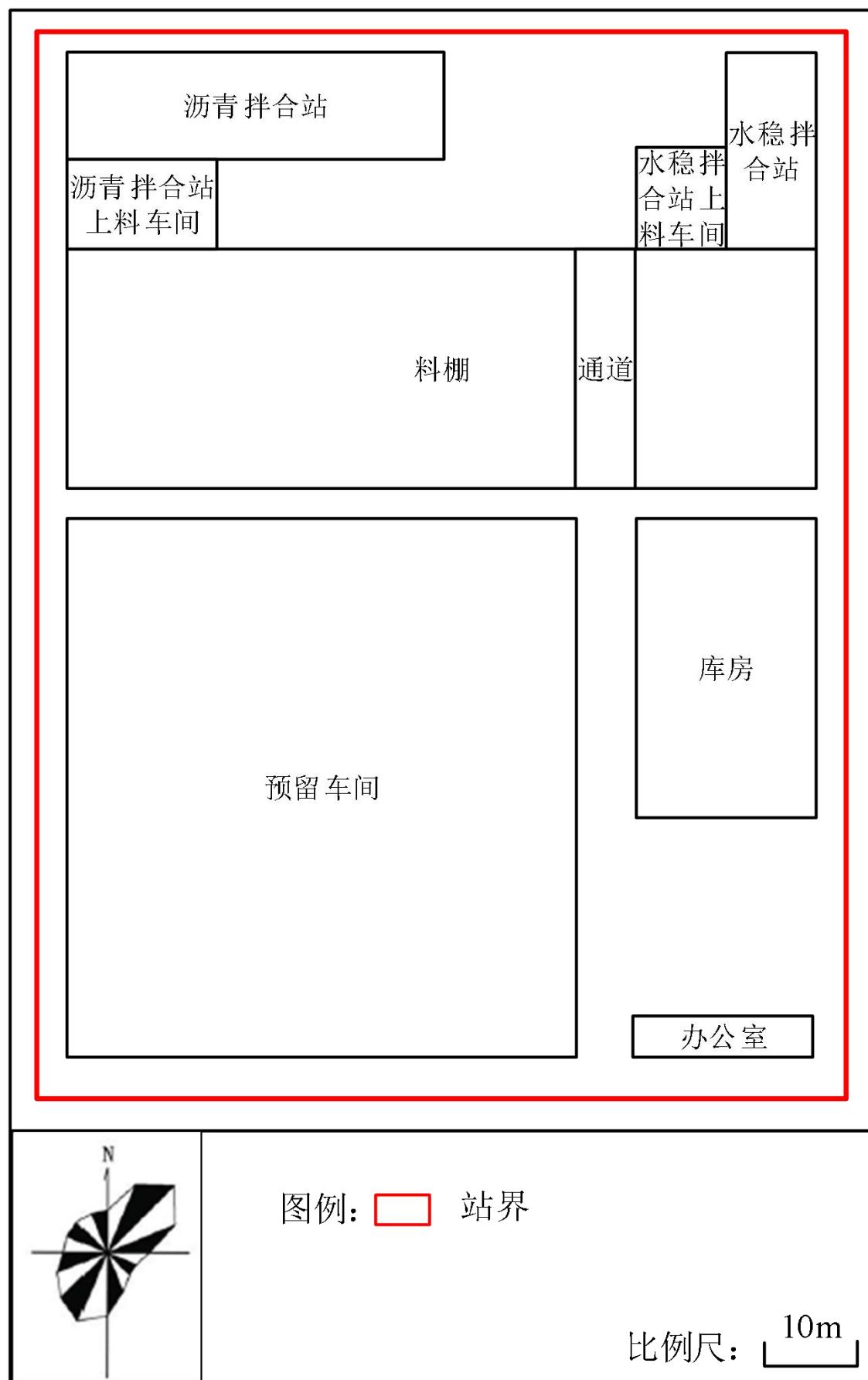
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图

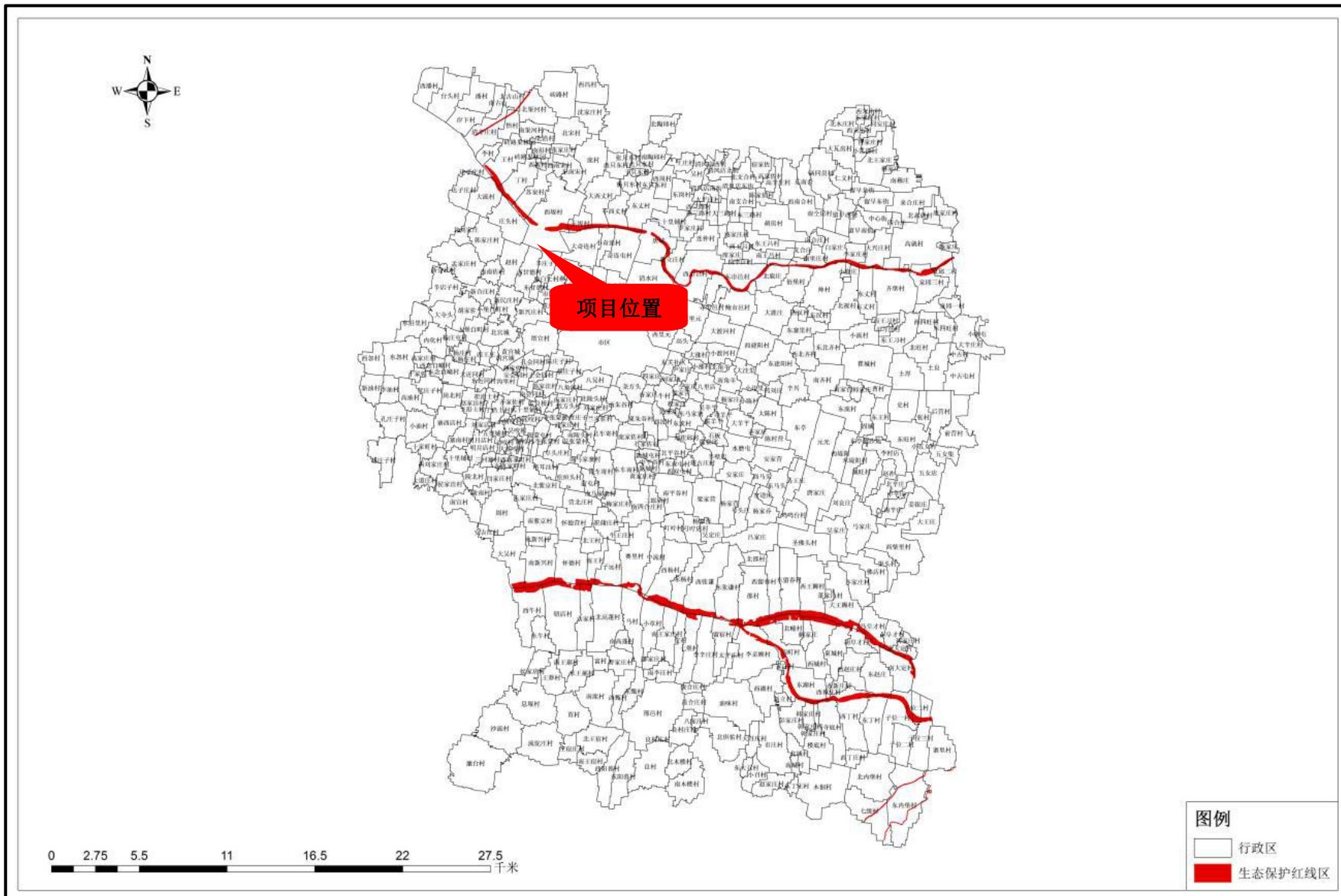


附图 3 项目评价范围及环保目标分布图





附图 5 园区土地规划图



附图 6 定州市生态红线图

备案编号：定行审项目（2019）405号

企业投资项目备案信息

河北拓宇土木工程有限公司年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目的备案信息如下：

项目名称：年产 20 万立方道路工程材料生产基地项目。

项目建设单位：河北拓宇土木工程有限公司。

项目建设地点：定州市唐河循环经济园区（西坂村）。

主要建设内容及规模：该项目总建筑面积 2666.67 平米，建设原材料库房、生产车间、购置必要的道路工程材料（沥青砼、水稳）生产设备、以及水、电、气等基础设施和配套设备。

项目总投资：800 万元，其中项目资本金为 240 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 30%。

请依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：用地面积、建设标准以市自然资源和规划局出具的相关数据为准；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；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应撤回已备案信息。



项目代码：2019-130682-30-03-000289



中华人民共和国
建设用地规划许可证

地字第 130682201500024 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期 二〇一五年四月二十二日

| | |
|---------|---------------------------------|
| 用地单位 | ***河北拓宇土木工程有限公司*** |
| 用地项目名称 | ***年产10万吨轻钢结构、10万吨重钢结构生产厂地项目*** |
| 用地位置 | ***园区5号路东侧、旭阳焦化公司西侧*** |
| 用地性质 | ***仓储用地*** |
| 用地面积 | ***3.4674公顷*** |
| 建设规模 | ***41608.8平方米*** |
| 附图及附件名称 | 河北拓宇土木工程有限公司 用地红线图 |

说明事项

- 一、此证书为副本，可用于公示、被许可人办理其它行政许可事项及发证机关存档使用，不得用于其它用途。
- 二、经核对，该副本与正本的流水号、证书编号、证书内容、附图及附件、核发机关完全一致，必要时应与正本配套使用方具法律效力。

复印件与原件相符
张永军



河北拓宇土木工程有限公司 用地红线图



复印件与原件相符
王海波

用地红线

用地面积:3.4674公顷
容积率:0.7—1.2
建筑系数≥35%
绿地率:10%—15%

4271061.9300

424138.3160

4271019.6360

494248.2940

4270782.3490
494060.7495

4270735.1460

494168.1885

4270739.5780

4270719.8390

道路红线

此图为准建设用地图,图号130682201500034号
此图红线范围用地面积3.4674公顷,用地性质
为工业用地。出让给河北拓宇土木工程有限公司。

2015年4月22日

河北省定州市城乡规划设计所

| 项目名称 | 设计 | 图号 |
|------|----|----|
| 主管局长 | 制图 | 比例 |
| 所长 | 图别 | 日期 |
| 总工 | | |

定州市自然资源和规划局

关于河北拓宇土木工程有限公司地块 用地性质的说明

河北拓宇土木工程有限公司地块位于铁西经济开发区规划东升路南侧，用地面积 3.4674 公顷。根据我市城乡总体规划（2013-2030 年），原市城乡规划管理局于 2015 年 4 月 22 日为其办理了用地规划许可证，许可证号：130682201500024 号，用地性质为仓储用地。

2015 年 12 月，我市铁西片区控制性详细规划经市政府批准。根据定州市铁西片区 TX-03 单元控制性详细规划，该地块用地性质调整为二类工业用地。

因该地块涉及用地性质变更，建议尽快完善变更土地用途相关手续。

特此说明。



审批意见：

定环表 2011[14]号

根据沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司出具的环评结论和专家评估意见，经研究，批复如下：

一、同意该项目建设，该环境影响报告表编制规范，内容全面，该环境影响报告表和本批复可以作为该项目的工程设计、建设和环境管理依据。

二、该项目为河北拓宇公路工程有限公司 800 万 m³道路工程材料基地建设项目，占地面积 83333 平方米，总投资 16000 万元，其中环保投资 24.5 万元，发改局已出具备案证，符合国家产业政策。

三、该项目位于定州市唐河循环经济产业园区内，庞村镇西坡村南侧 14000 米处，东侧临村路隔路为旭阳新能源产业园、南侧紧隔 150 米空地为居民散户，西侧隔村路为工厂，北侧为空地。周围无文物、水源地、风景区等环境敏感点，园区和规划局均出具选址意见，选址可行。

四、建设单位在建设过程中应严格依据环评要求建设，需注意以下几点：

1、大气污染物粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2004) 表 2 及表 3 相关要求。

2、建设过程中施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523---1990) 相应标准。建设完成后，场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。

3、生产废水沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》(GB8978---1996) 表 4 三级标准和城市污水处理厂入水水质要求。

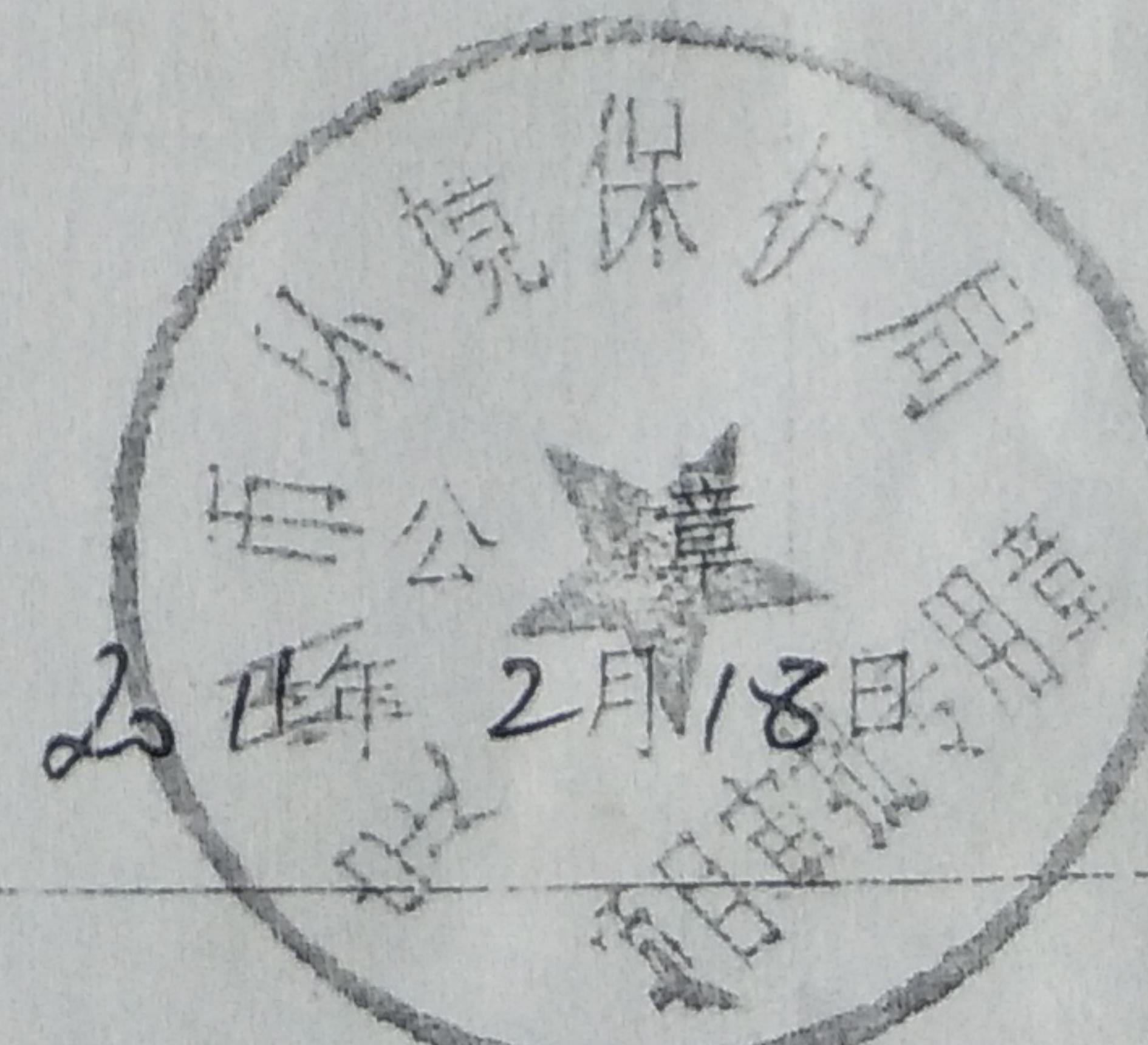
4、生产固废收集后外售或综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一处置。

5、项目竣工后，厂界营造速生高大阔叶树种绿篱，减轻扬尘污染。

五、同意该报告表给出的污染物总量控制指标：COD0.1921/a。

六、该项目在建成后，三个月内需书面向我局提出验收申请，经我局验收合格后方可投入使用。该项目的日常环境监管由项目所在地环境监察所负责。

经办人：赵永



定州市生态环境局 行政 处罚 决定书

定环罚〔2020〕009号

河北拓宇土木工程有限公司：

统一社会信用代码：91130682568940476U

地址：定州市唐河循环经济园区（西坂村）

法定代表人（负责人）：张红权

我局于2019年12月5日对你单位进行了调查，发现你单位实施了以下环境违法行为：

未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设。

以上事实，有《调查询问笔录》、《现场检查（勘验）笔录》、现场视频、资产评估报告等证据为凭。

本机关认为你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条之规定。

我局于2019年12月5日向你单位下达《定州市生态环境局行政处罚事先告知书》、《定州市生态环境局行政处罚听证告知书》，你单位未在法定期限内进行陈述申辩、要求听证，视为放弃该项权利。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款及《定州市环境保护局行政处罚自由裁量基准》（试行）第二章第1项之规定：应编报《环境影响报告表》项目的，处建设项目总投资额百分之一以上百分之二以下的罚款。

我局决定对你单位处以如下行政处罚：

罚款人民币捌万贰仟捌佰壹拾捌元零捌分。

限你单位自收到本处罚决定之日起十五日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

收款银行：保定银行定州支行 户名：定州市财政局

账号：130607408012011200005063

你（单位）如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起60日内向定州市人民政府或者河北省生态环境厅申请行政复议，也可以在6个月内直接向有管辖权的人民法院起诉。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

罚证字第05040065号



河北省罚款统

收据

填发日期:

2020年1月7日

No 013819706

被罚单位

河北拓宇土木工程有限公司

地址

处罚原因

擅自开工建设

处罚金额

(大写) 拾万零捌仟捌佰零捌元捌角捌分
百 十 万 千 百 十 元 角 分

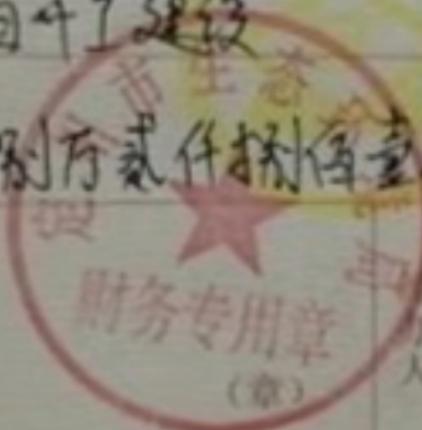
执法机关

石家庄市生态环境局

收款人

(章)

(章)



第一联收据

都

河北省生态环境厅

冀环环评函〔2019〕780号

关于转送河北定州经济开发区总体规划 环境影响跟踪评价结论的函

定州市人民政府：

我厅组织有关专家和代表对《河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》进行了专家论证。现将跟踪评价有关情况及结论转送你们，并建议对原规划进行调整。

一、开发区基本情况

河北定州经济开发区前身为定州市唐河循环经济产业园区，规划面积为 52.91 平方公里，规划期限为 2010-2020，主导产业为汽车制造业、能源化工产业、食品加工业以及现代物流业。2010 年 10 月 26 日，取得了原河北省环境保护厅《关于定州市唐河循环经济产业园区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（冀环评函〔2010〕668 号）。

二、跟踪评价情况

（一）区域环境质量变化趋势。区域 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、苯并[a]芘现状超标， PM_{10} 、 NO_2 、苯并[a]芘、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲

苯监测浓度较原环评期间有所增加；地下水部分点位监测因子中总硬度超标，溶解性总固体较原环评有所增加；土壤中镉、汞监测数据较原环评有所增加。

（二）基础设施建设滞后。原规划环评要求开发区实施统一供水、供气、污水处理及中水回用等设施。截至目前，开发区采取了集中供水，但主要供水水源为地下水，且仍有部分自备水井尚未封停；开发区污水处理厂和中水回用设施尚未建成，各企业排水依托定州市污水处理厂和铁西污水处理厂；开发区尚未建设集中供热设施，各企业用热依托河北旭阳焦化有限公司低品位余热综合利用项目和国华电厂，可满足目前发展需求；依托的定州市垃圾填埋场已服役期满，雨水、渗滤液导排不畅通，填埋区防渗性能较差。

（三）部分入区企业不符合国家政策、规划产业发展方向。开发区内化工企业不符合《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》和规划主导产业，部分企业选址不符合规划用地布局要求，存在随意入驻项目的问题。

（四）地表水出境断面超标。目前开发区依托的两个污水处理厂出水最终均排入孟良河，孟良河出境断面水质超标，截至目前定州市仍处于建设项目限批状态。

（五）搬迁工作未完全落实。原规划环评审查意见中明确要求东旭化工和旭阳焦化老厂区限期搬迁，截止目前尚未搬迁。原规划环评建议规划区内相关村庄进行整体搬迁改造，目前，未落实搬迁安置工作。

(六) 其他工作落实情况。原规划环评审查意见中要求落实环境跟踪评价、环境监测计划等有关措施，开发区未落实环境监测计划，跟踪评价工作严重滞后。

三、规划调整建议

结合生态文明建设要求和区域环境质量改善需求，定州市人民政府应根据规划范围、产业定位、用地布局、基础设施等现状，尽快启动原规划修订并同步完成规划环评工作。规划调整建议如下：

(一) 开发区规划产业应符合《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中相关要求，现有化工企业应尽快搬迁。对开发区现有不符合产业布局的项目，落实报告书整改要求。鉴于本开发区产业定位和入驻项目情况，建议取消食品加工产业，后续食品加工企业选址应调整至定州市相关食品产业园区。

(二) 加强开发区现有企业环境管理水平。跟踪评价结果表明开发区所在区域大气、水环境质量变差，特征污染物因子超标，应针对现有问题，制定切实可行的整改方案，加强对现有企业的环境监管，在污染区稳定达标排放的基础上，减少污染物排放总量，确保区域环境质量改善。

(三) 加快开发区基础设施建设。按照《大清河流域水污染物排放标准》和省委、省政府有关要求，按期完成铁西污水处理厂和定州市污水处理厂的提标改造及再生水回用设施的建设。污水处理厂提标改造工程和中水回用设施建成前，不得入驻有水污染物排放的项目。开发区应立即关停开发区企业自备水井，启用南水北调供水厂。

(四) 优化村庄搬迁方案，加快企业搬迁进程。结合实际情况实行分区域、分时序的差别化搬迁。村庄搬迁工作完成前，要求开发区内各企业采取适宜的环境保护措施，并与开发区内居住用地留有足够的防护距离。东旭化工和旭阳焦化老厂区应限期完成搬迁工作。

针对以上问题及整改建议，请定州市人民政府尽快制定整改方案，6个月内完成问题整改，确保严格落实原规划环评、审查意见以及本次评价建议。到期后我厅对整改情况进行核查。对拒不整改或整改不力的，我厅将撤销规划环评意见并依法启动区域限批，按相关规定移送问责。

附件：河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书及专家论证意见



抄送：河北省政务服务大厅，河北省商务厅，定州市人民政府，河北省生态环境厅第四生态环境监察专员办公室，定州市生态环境局，河北定州经济开发区管委会，中环联新（北京）环境保护有限公司。