

建设项目环境影响报告表

项目名称：广德市建筑垃圾综合处置项目

建设单位：安徽双超路桥有限公司

编制日期：2020 年 4 月

国家生态环境部制

《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》由具备环境影响评价技术能力、接受委托为建设单位编制环境影响报告表的单位编制。

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——给出建设项目清洁生产、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，说明建设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他建议。

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——由负责审批项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	广德市建筑垃圾综合处置项目				
建设单位	安徽双超路桥有限公司				
法人代表	程龙		联系人	程龙	
通讯地址	安徽省广德市桃州镇双河社区赵联村民组				
联系电话	13856386088	传真	/	邮政编码	242200
建设地点	安徽省广德市桃州镇双河社区赵联村民组				
立项审批部门	广德县发展和改革委员会		项目编码	发改投[2018]98 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	非金属废料和碎屑加工处理[C4220]	
占地面积	71693m ²		绿化面积	2000m ²	
总投资(万元)	4100	环保投资(万元)	45	环保投资 占总投资 比例	1.1%
评价经费	/		预期投产日期	2020 年 12 月	

1、项目背景及由来

建筑垃圾是指建设、施工单位或者个人对各类建筑物、构筑物、管网等进行建设、铺设或拆除、修缮过程中产生的渣土、弃土、弃料、余泥及其他废弃物。通常人们所说的建筑垃圾是指在从事拆迁、建设、装修、修缮等建筑行业生产过程中产生的渣土、装修垃圾、拆迁垃圾、工程泥浆等；按照组成成分分类：建筑垃圾可分为渣土、混凝土块、碎石块、砖瓦碎块、废砂浆、泥浆、沥青块、废塑料、废金属料、废竹木等。与其他城市垃圾相比，建筑垃圾具有量大、无毒和可资源化率高的特点。绝大多数建筑垃圾是可以作为再生资源重新利用的，如碎砖、混凝土块等废料经破碎后可代替砂直接在施工场所利用，用于砌筑砂浆、抹灰砂浆、浇捣混凝土，也可用于制作砌块等建材产品。

建筑垃圾资源化，就是对建筑垃圾进行处理、回收，并形成再生产品的过程，是一个变废为宝的过程，是建筑垃圾实现“减量化、资源化、无害化”的必然要求。就建筑垃圾资源化技术来讲，目前我国已具有一定的技术基础，建筑垃圾破碎和筛分工艺已经成熟，各种成套的机器设备也已经研制成功，已经具有大面积推广使用的条件；对破碎混凝土作为再生混凝土骨料使用已经成功，配合比设计成熟；利用砖瓦制造再

生转、墙体材料也已经成功。由于建筑垃圾的回收再生能够减少对我国土地资源的需求量，保护了我国珍贵的土地资源，同时也实现了资源的重新利用，因此国家出台了相关政策，鼓励并扶持建筑垃圾综合利用相关企业。

广德市目前尚没有统一的建筑垃圾处置场，大量的建筑垃圾仅委托第三方进行填埋处理，没有实行有效地资源化利用，浪费了大量的资源。特别是广德市城镇化建设迅速，新楼盘的建设、棚户区改造工程以及天然气管道铺设工程的推进较快，未来广德市的建筑垃圾产生量将逐年上升。因此如何对广德市逐渐增长的建筑垃圾产生量实行资源化利用，实现“减量化、资源化、无害化”，是一个愈加重要的课题。安徽双超路桥有限公司拟投资4100万元在桃州镇双河社区赵联村组建设“广德市建筑垃圾综合处置项目”，项目建成投产后，可达到年产混凝土再生骨料54000吨。

项目建成投产后将促进广德市建筑垃圾资源化利用，并在较大程度上解决建筑垃圾处理难的现状。项目体现了清洁生产的思想，实现了“变废为宝”，同时降低和减弱了建筑垃圾环境污染。

项目属于非金属废料和碎屑加工处理[C4220]，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建筑垃圾处理技术规范》（CJJ134-2009）、《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）等环保法律、法规的规定，建设项目应开展环境影响评价工作，为做好项目的环境保护工作，防止污染，做到经济效益、社会效益和环境效益的“三统一”，安徽双超路桥有限公司委托安徽伊尔思环境科技有限公司进行该建设项目的环评工作。我单位在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场勘查、收集资料，针对项目可能涉及的污染问题，从工程角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，尤其对工程可能带来的环境正负影响和效益进行了客观的论述，在此基础上，编制了该环境影响评价报告表，为环境保护工作提供科学依据。

2、项目概况

2.1 建设项目基本情况

项目名称：广德市建筑垃圾综合处置项目

建设规模：年产混凝土再生骨料54000吨。

建设单位：安徽双超路桥有限公司

项目性质：新建

投资总额：4100万元

建设地点：安徽省广德市桃州镇双河社区赵联村民组

占地面积：项目租用广德常乐新型建材有限公司土地及广德市桃州镇双河社区赵联村民组部分空地，占地面积共71693m²。

2.2工程内容及建设规模：

项目位于广德市桃州镇双河社区赵联村民组，租用广德市桃州镇双河社区赵联村民四组、十组、十一组空地及广德常乐新型建材有限公司土地进行生产，项目规划总用地面积71693m²，新建1栋厂房，一栋2层办公楼等。建设内容详见表1-1。

表 1-1 项目建设内容一览表

项目名称	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1#车间	1 栋 1 层，建筑面积为 1200m ² ，设置为再生骨料车间，主要安装有 2 台提升机，1 台给料机，1 台振动筛，1 台颚式破碎机，2 台振动筛以及 2 台欧版液压反击破机等设备。	新建
辅助工程	办公楼	1 栋 2 层，建筑面积为 265m ² ，主要用于职员办公	新建
储运工程	原料仓	1 栋 1 层，建筑面积为 5400m ² ，主要用于储存废旧混凝土等原料，场地硬化，大棚，位于堆场区	新建
	成品仓库	位于 1#车间东侧，建筑面积约 240m ² ，主要用于储存骨料、粉料等，骨料、粉料分别存于储存罐中（容积约为 30m ³ ）	新建
公用工程	给水工程	年用水量约 1770t/a，由广德市新东方水务有限公司供给	新建
	排水工程	生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排；运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产	新建
	供电工程	全厂年耗电量万 12 万 kWh/a，广德市祠山岗变电所供电	新建
环保工程	废气处理	投料设置不间断喷雾装置抑尘；破碎、筛分产生的粉尘通过设置全密闭罩收集，经旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器处理后 1 根不低于 15 米高排气筒排放；传送带输送物料时采用封闭式输送方式，传送带落料口封闭；生产厂区及厂区道路地面硬化，生产车间定期洒水降尘。	新建
	污水处理	生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排；运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。	新建
	噪声处理	根据项目需要布置若干，隔声墙、减振垫等	新建
	固废暂存间	设置一般固废暂存间一座，建筑面积约 1180m ² ，主要用于储存废金属、废塑料、废木材、废玻璃等废物。位于堆场区，场地硬化，为大棚	新建

2.3 产品方案

项目具体产品方案见下表。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称		产品规格	单位	生产规模
1	再生骨料	粗骨料	10~5mm	t/a	18000
		细骨料	5~1.5mm	t/a	20000
		粉料	1.5~0mm	t/a	16000

2.4 生产设备一览表

项目主要生产设备见下表。

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格型号
1	装载机	台	4	柳工 5T
2	渣土车	台	16	15T
3	洒水车	台	1	D530
4	提升机	台	2	TH200
5	给料机	台	1	TSW0936
6	颚式破碎机	台	1	PE600×900
7	振动筛	台	1	S5X 1845-3
8	欧版液压反击破	台	1	PFW11214II
9	振动筛	台	1	S5X 2160-3
10	输送带	套	15	DTII-200m

2.5 原辅料及能源消耗

根据建设单位提供资料，项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 1-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原、辅材料名称	单位	年用量	备注
1	废旧混凝土	t/a	60000	广德市环卫部门
2	水	t/a	1770	广德市新东方水务有限公司供水
3	电	万 K·h/a	12	广德市祠山岗变电所供电

原料来源：

建筑垃圾是指建设单位，施工单位新建、改建、拆建和拆除各类建筑物、构筑物等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的废土、弃料和其他废弃物，建筑垃圾实行减量化、资源化、无害化生产和谁承担处置责任的原则，国家鼓励建筑垃圾综合利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用生产。

安徽双超路桥有限公司拟投资4100万元在桃州镇双河社区赵联村组建设“广德市建筑垃圾综合处置项目”项目建筑垃圾主要来自于广德市环卫部门，包括废旧混凝土

等。同时拒收生活垃圾、餐厨垃圾、医疗垃圾、工业固废、危险废物等。

运输要求：运输建筑垃圾过程中，应当随车携带建筑垃圾处置许可文件。建筑垃圾运输车应当按照核准的路线和时间行驶，避开交通高峰期，不得丢弃，遗撒建筑垃圾，不得超出核准范围承运建筑垃圾。

2.6 公用工程

（1）供排水

项目供水由广德市新东方水务有限公司供给，从给水管网直接接到项目区给水环状管网，供项目区生产、生活和消防等用水。

项目雨污分流，生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排；运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。

（2）供电

项目区供电由广德市祠山岗变电所供给，年用电量12万kW·h。

3、劳动定员和工作日

工作天数：全年工作时间按照300天计算。

生产班制：1班制，每天生产8小时。

劳动定员：项目劳动人员 30 人，无就餐和住宿。

4、总平面布置合理性分析

项目位于广德市桃州镇双河社区赵联村民组，租用广德市桃州镇双河社区赵联村民四组、十组、十一组空地及广德常乐新型建材有限公司土地，总占地面积71693m²，包括生产厂房、原料仓、成品仓库、办公楼等建设内容。项目总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，厂区对外运输由汽车相联络，厂内运输由叉车完成，满足生产顺畅、交通便捷的要求，能够合理利用场地和各项公用设施。项目车间内合理布置仪器设备，便于货物运输和消防。

5、产业政策符合性分析

中华人民共和国国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，项目属于“鼓励类”中的“十二、建材、11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖(渠)海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”。因此，项目的建设符合国家产业政策。

6、规划相符性及选址合理性分析

项目选址位于广德市桃州镇双河社区赵联村民组，规划用地面积71693.3平方米（107.54亩），其中建设用地17173.3平方米（25.76亩），堆场用地面积54520平方米（81.78亩），生产车间设置在西侧建设用地，原料仓库设置在东侧原料堆场，符合用地要求。

项目东侧主要村庄为下西山，距离项目原料仓库98m；南侧主要村庄为赵联村，距离项目生产车间55m；西侧主要村庄为桃园里，距离项目生产车间120m；北侧主要村庄为范村桥，距离项目原料仓库230m。根据环境保护距离计算可知项目环境保护距离为生产车间及原料仓库向外50m的区域，项目生产车间及原料仓库离周边村庄最近距离满足环境保护距离要求，且项目附近无文化遗址、风景区等敏感目标。厂址设置符合《广德县县城总体规划》，在采取本次环评中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境影响很小，因此建设项目选址可行，与区域环境相容。

7、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

建设项目位于安徽省广德市桃州镇双河社区赵联村民组，根据《安徽省生态保护红线划定方案》可知，建设项目不在生态保护红线范围内。结合现场勘查，建设项目评价范围不涉及自然保护区、风景名胜区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区，不涉及拟划定的生态保护红线，符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

根据地区环境质量状况公报公布数据，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均超标，最大超标倍数分别为0.29倍、0.14倍、0.19倍，因此项目所在区域属于不达标区域。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》及《宣城市人民政府关于印发宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，到2020年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比2015年下降8.5%、10%；市区PM_{2.5}平均浓度较2015年下降16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。

根据地表水环境质量现状监测数据，区域内水体无量溪河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求。根据区域声环境质量现状监测数据，项目厂界声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。根据环境现状调查来看，区域环境质量满足项目所在

地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。

（3）资源利用上线

项目位于广德市桃州镇双河社区赵联村民组，无珍稀濒危物种，因此项目的建设造成的自然资源损失的量较小。项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期间水、电等用量，不会超过划定的资源利用上线，因此，建设项目建成后，不突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照发改委发布《市场准入负面清单（2019年版）》中所列行业类别，新建项目不属于其中所列类别，属于允许类。并且，新建项目已于2018年9月26日经广德县发展和改革委员会予以批准备案。

综上所述，建设项目符合“三线一单”规划要求。

8、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性

表 1-5 与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

编号	蓝天保卫战	建设项目
一、与国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析		
1	（四）优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。重点区域禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。	对照“三线一单相符性分析”，项目符合“三线一单”要求；项目不属于水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业
2	（五）严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、新建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业
3	（七）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区	项目投料设置不间断水雾喷雾装置抑尘，且在封闭的原料库进行；破碎、筛分工序均在封闭车间内进行；破碎、筛分产生的粉尘通过设置全密闭罩收集；传送带输

	内焦炉实施炉体加罩封闭,并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查,建立管理台账,对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理,2018年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务,长三角地区和汾渭平原2019年底前完成,全国2020年底前基本完成。	送物料时采用封闭式输送方式,传送带落料口封闭;厂区进出厂设置车辆降尘清洗区,减少车辆转运运输扬尘;生产厂区及厂区道路地面硬化,生产车间定期洒水降尘。减少无组织排放。项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值要求。
4	(二十八) 夯实应急减排措施。制定完善重污染天气应急预案。提高应急预案中污染物减排比例,黄色、橙色、红色级别减排比例原则上分别不低于10%、20%、30%。细化应急减排措施,落实到企业各工艺环节,实施“一厂一策”清单化管理。在黄色及以上重污染天气预警期间,对钢铁、建材、焦化、有色、化工、矿山等涉及大宗物料运输的重点用车企业,实施应急运输响应。(生态环境部牵头,交通运输部、工业和信息化部参与) 重点区域实施秋冬季重点行业错峰生产。加大秋冬季工业企业生产调控力度,各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业,制定错峰生产方案,实施差别化管理。要将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备,载入排污许可证。企业未按期完成治理改造任务的,一并纳入当地错峰生产方案,实施停产。属于《产业结构调整指导目录》限制类的,要提高错峰限产比例或实施停产。	项目承诺服从当地管理部门发布的秋冬季错峰生产相关管理规定
5	(二十九) 完善法律法规标准体系。研究将VOCs纳入环境保护税征收范围。制定排污许可管理条例、京津冀及周边地区大气污染防治条例。2019年底前,完成涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品VOCs含量限值强制性国家标准制定工作,2020年7月1日起在重点区域率先执行。研究制定石油焦质量标准。修改《环境空气质量标准》中关于监测状态的有关规定,实现与国际接轨。加快制修订制药、农药、日用玻璃、铸造、工业涂装类、餐饮油烟等重点行业污染物排放标准,以及VOCs无组织排放控制标准。鼓励各地制定实施更严格的污染物排放标准。研究制定内河大型船舶用燃料油标准和更加严格的汽柴油质量标准,降低烯烃、芳烃和多环芳烃含量。制定更严格的机动车、非道路移动机械和船舶大气污染物排放标准。制定机动车排放检测与强制维修管理办法,修订《报废汽车回收管理办法》。	项目不涉及VOCs排放
二、与《安徽省2017年蓝天行动实施方案》相符性分析		
1	(三) 优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作,明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件,环境空气质量未达标城市应制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价,新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价,应满足区域、规划环评要求。	建设项目位于广德市桃州镇双河社区赵联村民组,不在生态红线范围内
2	(四) 严控“两高”行业产能。严格执行国家关于“两高”产业	建设项目不属于“两

	<p>准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</p> <p>加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。严防“地条钢”死灰复燃。</p>	高”行业；对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），建设项目属于鼓励类。
3	<p>（五）强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据国家规定，细化“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。以上工作任务 2019 年底前全面完成。</p>	建设项目为新建项目，建设单位承诺在项目施工期及运行期将按照相关法律法规、技术规范要求施工、运营。
4	<p>（二十五）实施 VOCs 专项整治行动。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治，执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10% 以上。</p>	建设项目不涉及表面涂装工艺，不使用含 VOCs 成分物料。

综上，新建项目符合国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》及《安徽省2017年蓝天行动实施方案》的相关要求。

9、与“长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”相符性

表1-6与“长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”相符性

编号	长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案	相符性
1	<p>加强扬尘综合治理。严格降尘管控，各城市平均降尘量不得高于 5 吨/月·平方公里，其中，苏北、皖北不得高于 7 吨/月·平方公里。加强降尘量监测质控工作，2019 年 10 月起，各省（市）每月按时向中国环境监测总站报送降尘量监测结果并向社会公布，对降尘量高的城市和区县及时预警提醒。鼓励各城市不断加严降尘量控制指标，实施网格化降尘量监测考核。</p> <p>加强施工扬尘控制。城市施工工地严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。5000 平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，并与当地有关部门联网。长距离的市政、城市道路、水利等工程，要合理降低土方作业范围，实施分段施工。鼓励各地推动实施“阳光施工”“阳光运输”，减少夜间施工。将扬尘管理不到位的纳入建筑市场信用管理体系；情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。</p> <p>强化道路扬尘管控。扩大机械化清扫范围，对城市周边道路、</p>	<p>项目投料设置不间断水雾喷雾装置抑尘，且在封闭的原料库进行；破碎、筛分工序均在封闭车间内进行；破碎、筛分产生的粉尘通过设置全密闭罩收集；传送带输送物料时采用封闭式输送方式，传送带落料口封闭；厂区进出厂设置车辆降尘清洗区，减少车辆转</p>

	<p>城市支路、可作业的背街里巷等，提高机械化清扫频次，加大清扫力度；推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，大幅降低道路积尘负荷。建立健全环卫保洁指标量化考核机制，加强城市及周边道路两侧裸土、长期闲置土地的绿化、硬化，对城市周边及物流园区周边等地柴油货车临时停车场实施路面硬化。</p> <p>加强堆场、码头扬尘污染控制。对城区、城乡结合部各类煤堆、料堆、灰堆、渣土堆采取苫盖等有效抑尘措施并及时清运。加强港口作业扬尘监管，开展干散货码头扬尘专项治理，全面推进港口码头大型煤炭、矿石堆场防风抑尘、洒水等设施建设。</p>	<p>运运输扬尘；生产厂区及厂区道路地面硬化，生产车间定期洒水降尘。减少无组织排放。项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求。</p>
--	---	--

与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目为新建项目，不存在原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

广德市地处安徽省东南部，位于苏、浙、皖三省八县（市）交界处，地跨东经 $119^{\circ}02' \sim 119^{\circ}40'$ ，北纬 $30^{\circ}37' \sim 31^{\circ}12'$ 。东和东南连接浙江省长兴县、安吉县；南邻宁国市；西接宣州区、郎溪县，紧临长江三角洲；北接江苏省溧阳市、宜兴市。地域南北长 65km，东西宽 48km，全县幅员总面积为 2165km²。所处的区域在上海 3 小时经济圈，苏州、无锡、南京、杭州 2 小时经济圈内。

2、地形、地貌

广德市属黄山余脉和天目山余脉所环抱的丘陵地区，位于皖南山地与沿江平原的过渡带。黄山余脉自西向南入境，分别向东、西、北三方蜿蜒延伸；天目山余脉从东南插入，向北逶迤蛇行，其间层峦叠嶂，为皖、浙、苏的天然分界。地貌格局比较复杂，南北高，东西低。周围群峰环列，中部为坳陷盆地，地形起伏较大。盆地四周依次为岗地、丘陵、低山所环绕。南部、东南部是高丘和海拔 500~800m 的低山，北部以丘陵为主，仅皖、苏、浙接壤处有低山蜿蜒，组成丘陵的岩性与南部低山相似，但该处石灰岩质纯层厚，发育了典型的亚热带地下喀斯特地貌，主要的太极洞和桃姑迷宫已经成为重要的旅游景点。全县境内以西北隅赵村乡海拔 14.5m 的狮子口河底最低，南部四合乡海拔 863.3m 的马鞍山最高。

3、地质简况

广德市大地构造属下扬子台坳与江南台坳的过渡带。中生代三叠纪晚期，印支运动使地壳褶皱隆起形成台褶带，从此，结束海洋环境，进入陆域边缘活动带地史发展的新阶段。中生代侏罗纪、白垩纪，受燕山运动强烈干扰，发育了北东向主干断裂，断块上升区成为山、丘地带，断陷带成为盆地，且接受红层堆积，并发生频繁的岩浆活动发育了一系列岩体。新生代第三纪、第四纪受喜马拉雅山运动和新构造运动的影响，使县内标高和比高再度增加，起伏率也相应加大，隆起区不断发生侵蚀，下沉区的盆地和沿河地带，堆积成了陆相沉积。

4、水系及水文

广德市境内溪涧密布，河流大多为出境河流，主要有桐汭河和无量溪河，属长江二级支流朗川河（一级支流水阳江）上游水系。两大河流由南向北贯穿全境，流入郎溪县境内的合溪口汇合后称朗川河，流入南漪湖。另外朱湾河、石进河、庙西河、衡山河，分别流入浙江省长兴县、安吉县和江苏省溧阳市。

无量溪河：无量溪又名星溪，源于东南境内的牛山，上游石溪、石流两支流，汇入卢村水库后称无量溪。无量溪北流经双河、高湖，在沈家渡汇入泥河，转西经邱村、赵村，经狮子口至合溪口。在县境内长 65.4km，主要支流有 16 条，其中汇水面积较大的有粮长河、无量溪河等，全流域面积为 1079.9 km²。

流洞河：流洞河为无量溪河的主要支流之一，源于新杭镇流动社区，在沈家渡与无量溪河汇合，全长约 22km。

粮长河：粮长河为无量溪河的主要支流之一，源于柏垫镇南部的磨盘山，流经柏垫镇至经济开发区，全长 23km。

广德市属山区县，地势较高，流水易泄，湖泊稀少，仅分布有水库和塘洼地。

5、气象与气候特征

广德市属于亚热带湿润性季风气候。气候资源总的特点为气候温和，雨水充沛，光照充足，四季分明。初春气温回升快，受北方冷空气的影响，常伴有阴雨连绵的天气；夏季气温日变化大，梅雨期降雨集中，后期常出现干旱；秋季天气平和稳定，气温逐渐下降，空气日渐干燥，雨量减少，经常出现秋高气爽及风和日丽的天气；冬季气候寒冷，空气干燥，天气晴朗，雨雪少，以北到西北风为主，常有冬旱天气。

光照：全县年平均日照时数为 2162.1 小时，年平均日照百分率为 49%，平均每天 5.9 小时，年平均太阳辐射为 119.4 千卡/cm²。

气温：全县年平均气温为 15.4℃，气温年际变化稳定，除个别年份外，变化均在 0.5℃ 范围内。

降水：全县年降水量较丰富，各乡年平均降水量在 1100~1500mm 之间，降水趋势总体自南向北逐渐减少，南部山区最多，北部山区次之，全县年平均降水量为 1341.4mm。

气压：全县年平均气压 1010.9 毫巴，1 月份最高为 1020.8 毫巴，7 月份最低为 998.6 毫巴。

风：全县以东到东南风为主，其次为西到西北风，年平均风速为 2.7m/s。

雷暴：一年四季均有雷暴出现，尤其以夏末、秋初较多，年平均雷暴日数为 46.3

天。

6、生物多样性

广德境内动植物资源种类繁多，生物多样性丰富。植物种类多样，共有树种近 600 种，重要的经济树种有 30 科近 100 种，主要有银杏、金钱松、马尾松、黑松、茅栗、水杉、朴树、望春花、广玉兰、樟树、樱桃、油桐等。全县共有野生动物 28 目 54 科 284 种，其中兽类野生动物 7 目 16 科 55 种，爬行类、两栖类野生动物 5 目 11 科 39 种，鸟类野生动物 16 目 27 科 190 种。

7、土壤分布

广德地貌多样性和地质岩性的复杂性导致土壤的形成和分布具有复杂性和多样性。土壤既有自然形成的地带性和区域性土壤，又有人为活动形成的耕作土壤。土壤资源种类繁多，县境内共有红壤、黄棕壤、紫色土、石灰（岩）土、潮土和水稻土 6 个土类，13 个亚类，43 个土属，85 个土种。

广德市的自然地理概况可总结为表 2-1。

表 2-1 广德市自然地理概况

项目	指标	项目	指标	项目	指标	项目	指标
地理位置	北纬 30°37'-31°12'	气候类型	北亚热带湿润性季风气候	无霜期	226 天	耕地面积	62.34 万亩
	东经 119°02'-119°40'	年平均日照时数	2162h	全年主导风向	东到东南风	土壤	6 个土类 85 个土种
国土面积	2165km ²	年平均气温	15.4℃	年平均风速	3.3m/s	主要土壤	红壤、黄棕壤、潮土
最高海拔	863.3m	年平均降水量	1341mm	主要河流	桐河、无量溪河等	植被类型	亚热带长绿阔叶林
地形地貌	平原、岗地、丘陵和低山	年平均蒸发量	1355mm	主要湖泊	卢湖、东亭湖等	矿产资源	煤、萤石、瓷土、大理石等

三、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(环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等):

项目位于安徽广德市桃州镇双河社区赵联村组，区域环境空气质量功能区分为二类区；区域地表水无量溪河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准；区域声环境功能区划为2类。

1、空气环境质量现状

建设项目环境空气评价范围内的区域属于空气质量二类功能区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃等常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

参考2018年6月4日，宣城市环境保护局在宣城市人民政府网站发布的《2018年宣城市环境质量状况公报》数据，区域空气质量现状评价表见表3-1。

表 3-1 环境空气质量现状 单位(μg/m³)

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6~24	60	10~40	达标
NO ₂	年平均质量浓度	12~30	40	30~75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	81~90	70	115.7~128.6	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31~40	35	88.6~114.3	不达标
CO	第 95 百分位日平均质量浓度	1.0~2.1	4	25~52.5	达标
O ₃	第 90 百分位日 8h 平均质量浓度	143~190	160	89.4~118.8	不达标

根据地区环境质量状况公报公布数据，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均超标，最大超标倍数分别为0.29倍、0.14倍、0.19倍，因此项目所在区域属于不达标区域。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》及《宣城市人民政府关于印发宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，到2020年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比2015年下降8.5%、10%；市区PM_{2.5}平均浓度较2015年下降16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。

2、地表水环境质量现状

项目位于安徽省广德市桃州镇双河社区赵联村组，位于广德富燕橡塑制品有限公司年产橡塑制品10万只、各类橡胶布40万米、汽车胶带橡胶10万米、橡胶板50万

m²、橡胶模压制品40万只、4000套救生设备、10万套远海海上应急救援救生产品项目西北侧，距离该项目的直线距离为720m。本次环评地表水环境质量现状引用《广德富燕橡塑制品有限公司年产橡塑制品10万只、各类橡胶布40万米、汽车胶带橡胶10万米、橡胶板50万m²、橡胶模压制品40万只、4000套救生设备、10万套远海海上应急救援救生产品项目》环境影响报告2018年6月15日-17日监测数据。

监测断面设置见表3-2，监测结果汇总见表3-3。

表 3-2 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表

断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
1	排放口入无量溪河上游 500m	无量溪河	对照断面
2	排放口入无量溪河下游 500m	无量溪河	控制断面
3	排放口入无量溪河下游 2000m	无量溪河	削减断面

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表

断面编号	统计指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷
1	平均值	7.45	11.97	3.73	0.592	ND	0.049
	单因子指数	0.225	0.599	0.932	0.592	/	0.245
	超标情况	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标
2	平均值	7.32	9.54	3.17	0.5	ND	0.039
	单因子指数	0.16	0.477	0.793	0.5	/	0.195
	超标情况	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标
3	平均值	7.15	7.17	2.57	0.39	ND	0.027
	单因子指数	0.075	0.359	0.643	0.39	/	0.135
	超标情况	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标
断面名称	统计指标	氰化物	六价铬	挥发酚	砷	汞	
1	平均值	ND	ND	ND	ND	ND	
	单因子指数	/	/	/	/	/	
	超标情况	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	
2	平均值	ND	ND	ND	ND	ND	
	单因子指数	/	/	/	/	/	
	超标情况	未超标	未超标	未超标	未超标	未超标	
3	平均值	ND	ND	ND	ND	ND	
	单因子指数	/	/	/	/	/	
	超标情况	未超标	未超标	未超标	未超标	/	

从表3-3可知：地表水三个监测断面的各指标监测值均小于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、地下水环境质量现状

本次环评地下水环境质量现状引用《广德富燕橡塑制品有限公司年产橡塑制品10万只、各类橡胶布40万米、汽车胶带橡胶10万米、橡胶板50万m²、橡胶模压制品

40万只、4000套救生设备、10万套远海海上应急救援救生产品项目》环境影响报告
2018年6月15日监测数据。

表 3-4 地下水监测结果一览表

检测项目	单位	2018.6.15 检测结果			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准值
		距离南厂界 5m	距离西厂界 5m	距离北厂界 5m	
pH 值	/	6.92	6.84	6.88	6.5~8.5
氨氮	mg/L	0.052	0.07	0.056	0.5
溶解性固体	mg/L	7	10	8	1000
总硬度	mg/L	122	118	136	450
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	ND	0.002
氟化物	mg/L	0.21	0.33	0.27	1.0
氯化物	mg/L	45.6	49.4	47.8	250
高锰酸盐指数	mg/L	1.22	1.36	1.30	/
六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	0.05
硫酸盐	mg/L	64.5	72.9	75.4	250
锌	mg/L	0.023	0.034	0.028	1.0
镍	mg/L	ND	ND	ND	0.02
钾	mg/L	0.056	0.042	0.047	/
钠	mg/L	0.014	0.02	0.022	200
钙	mg/L	0.034	0.04	0.028	/
镁	mg/L	0.032	0.045	0.031	/
备注	ND 表示未检出				

从上表可以看出，各项水质指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

4、声环境质量现状

2020年3月16-17日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行检测。本次检测根据声源的位置和周围环境特点，在项目边界处共布设4个声环境现状测点（N1-N4点位），具体点位详见下表3-5。

表 3-5 声环境质量现状监测布点及监测因子

序号	监测点位置	方位	距离	监测项目
N1	东厂界	E	厂界外 1m	等效连续 A 声级
N2	南厂界	S	厂界外 1m	
N3	西厂界	W	厂界外 1m	
N4	北厂界	N	厂界外 1m	
N5	下西山	E	距离原料仓库 98m	
N6	赵联村	S	距离车间 55m	

N7	桃园里	W	距离车间 120m	
N8	范村桥	NE	距离原料仓库 230m	

(2) 监测因子

等效连续 A 声级。

(3) 监测时间及频次

连续监测两天，昼间和夜间各监测一次。

(4) 监测方法

测量方法按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 执行，传声器高于地面 1.2 米，符合环境监测技术规范中规定的要求。

(5) 执行标准

评价标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

(6) 监测结果

声环境现状监测结果见下表

表 3-6 各测点噪声监测结果 单位: dB(A)

监测点位	3 月 16 日		3 月 17 日		环境功能分区	GB3096-2008 标准限值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		昼间	夜间	
项目区东	52.3	42.0	51.8	42.8	2 类	60	50	达标
项目区南	55.4	45.2	54.5	44.3				
项目区西	51.5	41.4	50.9	41.0				
项目区北	51.8	42.6	51.4	41.8				
赵联村	52.3	40.6	52.3	41.1				
下西山	51.8	41.4	51.4	41.7				
范村桥	50.8	41.8	51.8	41.4				
桃园里	51.3	40.9	52.5	42.6				

由监测结果可知，新建项目厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘，无文物保护、风景名胜等敏感环境保护目标。项目主要环境保护目标见下表所示。

表 3-7 项目周边环境敏感点分布情况一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/相对项目 厂房边界 (m)		保护对象	规模	环境功能	方向	与项目区 距离 (m)
		X	Y					
环境空气	范村桥	40	227	居住区	约 60 户/180 人	GB3095-2012 二类	NE	118
	邹大畈	458	1465	居住区	约 32 户/96 人		NE	1535
	陈吉村	434	2118	居住区	约 80 户/240 人		NE	2162
	孙渚村	1613	975	居住区	约 200 户/600 人		NE	1885
	下西山	98	0	居住区	约 80 户/240 人		E	42
	梅村	1340	0	居住区	约 60 户/180 人		E	1340
	下王村	2008	-410	居住区	约 50 户/150 人		SE	2050
	韩家畈	1428	-762	居住区	约 8 户/25 人		SE	1618
	上西山	558	-340	居住区	约 30 户 60 余人		SE	654
	赵联村	0	-65	居住区	约 36 户/108 人		S	1
	桃园里	-120	0	居住区	约 20 户/60 人		W	80
	张家庄	-1780	0	居住区	约 100 户/300 人		W	1780
	河南	-1583	0	居住区	约 15 户/45 人		W	1583
	黄家园	-148	377	居住区	约 20 户/60 人		NW	405
	下范村	-160	620	居住区	约 56 户/168 人		NW	640
	栗树兜	-953	260	居住区	约 20 户/60 人		NW	988
	东湖村	-890	798	居住区	约 50 户/150 人		NW	1195
	汤家村	-1050	431	居住区	约 30 户/90 人		NW	1135
	东卢村	-955	1418	居住区	约 30 户/90 人		NW	1710
	塘口村	-1312	1422	居住区	约 40 户/120 人		NW	1935
	查里村	-1520	1106	居住区	约 30 户/90 人		NW	1880
	西湖村	-1356	530	居住区	约 50 户/150 人		NW	1456
声环境	赵联村	0	-65	居住区	约 36 户/108 人		S	1
	下西山	98	0	居住区	约 80 户/240 人		E	42
	范村桥	40	227	居住区	约 60 户/180 人		NE	118
	桃园里	-120	0	居住区	约 20 户/60 人		W	80
	厂界	/	/	/	/		/	/
地表水环境	无量溪河	/	/	地表水	小型	GB3838-2002III 类	W	3300

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气

环境空气污染物基项目SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

表4-1 项目环境空气执行标准 单位: ug/m³

空气质量标准	污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/Nm ³)
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	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
	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	CO	24 小时平均	4000
1 小时平均		10000	

2、地表水

地表水无量溪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。见表4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

序号	污染物项目	标准值	单位	标准来源
1	pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的III类标准
2	COD	20	mg/L	
3	BOD ₅	4	mg/L	
4	氨氮	1.0	mg/L	
5	总磷(以 P 计)	0.2	mg/L	
6	石油类	0.05	mg/L	

3、地下水

地下水水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准，详见表4-3。

表 4-3 地下水环境质量标准值 单位: mg/L, pH 无量纲

项目	III类标准值	标准来源
pH(无量纲)	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中III类水质标准
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	450	
溶解性总固体	1000	
挥发性酚类 (以苯酚计)	0.002	
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	3.0	
氟化物	1.0	
硫酸盐	250	
氯化物	250	
氨氮 (以 N 计)	0.5	
铬 (六价)	0.05	
氰化物	0.05	
锌	1.0	
镍	0.02	
钠	200	

4、环境噪声

项目各侧声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中的2类标准。

表 4-4 声环境质量标准 单位: dB (A)

类 别	昼 间	夜 间
2 类标准值	60	50

1、水污染物排放标准

生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中限值要求暂存于浇灌池用于厂区绿化,不外排。

表4-5 《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)

序号	项目类别	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中限值要求	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中限值要求
		作物种类	一级标准
		旱作	
1	五日生化需氧量/(mg/L)≤	100	20
2	化学需氧量/(mg/L)≤	200	100
3	悬浮物/(mg/L)≤	100	70
4	氨氮/(mg/L)≤	/	15
5	pH	5.5~8.5	6~9

2、废气污染物排放标准

项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值要求。

污
染
物
排
放
标
准

表 4-6 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12513-2011)中表1规定的排放限值；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

表 4-7 厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

序号	昼间	夜间	标准来源
1	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12513-2011)
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的有关规定。

总量控制指标

根据“十三五”全国主要污染物排放总量控制计划，废水总量控制因子为COD、NH₃-N；废气总量控制因子为SO₂、NO₂、烟（粉）尘、VOCs。

根据以上规定，核算本项目污染总量控制指标，具体如下：

粉尘：0.135t/a

五、建设项目工程分析

1、运营期工艺流程简述

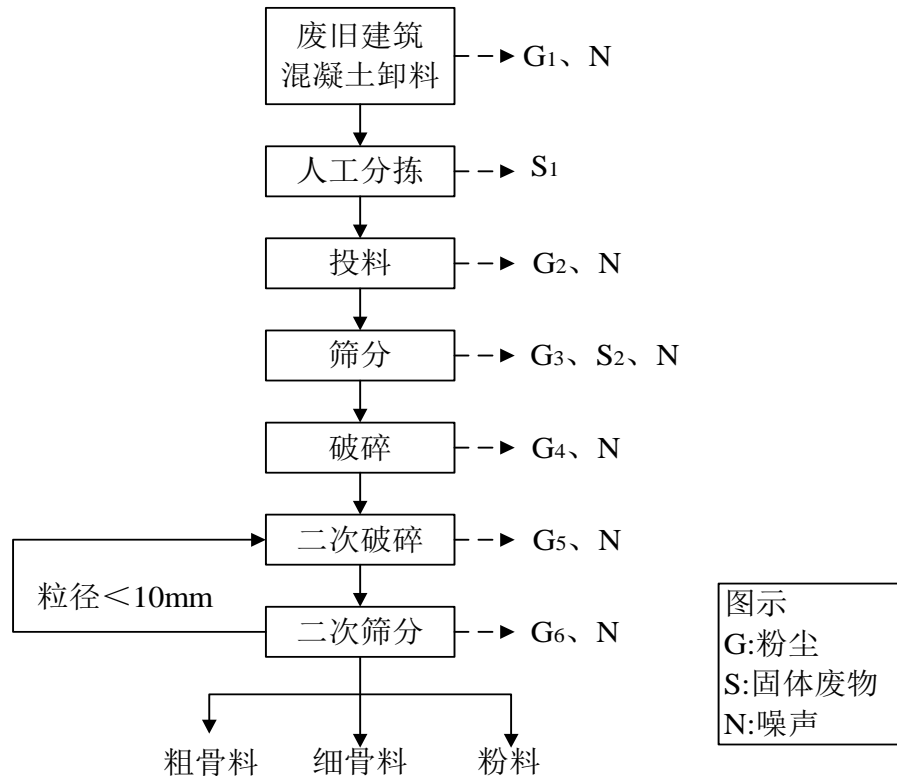


图 5-1 混凝土再生骨料生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

废旧混凝土卸料：卡车将废旧混凝土运送至封闭的原料仓内，自动卸料。此过程会产生设备噪声（N）、原材料卸料粉尘（G₁），卸料时采取喷雾方式抑尘。

人工分拣：将堆放在原料仓内的废旧混凝土进行人工分拣，分拣出废金属、废塑料、废木材和废玻璃（S₁），分类堆放，废金属、废塑料、废木材和废玻璃定期出售。

投料：将分拣后的废旧混凝土类送入料口，提升至给料机。该工艺产生粉尘（G₂），投料时采取喷雾方式抑尘。

筛分：利用振动筛对物料进行筛分，初筛出粒径<15mm的土料（S₂），筛上料进入下一步破碎。该工艺产生噪声（N）及粉尘（G₃），筛分粉尘由引风机送至旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器进行处理后由15m高排气筒排放，土料（粒径<15mm）统一收集后外售。

破碎：利用颚式破碎机进行破碎，将物料破碎成40mm以下的碎物料，通过全密闭传送皮带将破碎物送至反击式破碎机进行二次破碎。该工艺产生噪声（N）、粉尘（G₄）

及粒径小于15mm的土料（S₂）。破碎粉尘由引风机送至旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器进行处理后由15m高排气筒排放。

二次破碎：利用反击式破碎机将物料破碎成10mm以下的碎物料，破碎完成后的破碎物进入振动筛分机，碎物料筛分为粒径>10mm、5~10mm、1.5~5mm、0~1.5mm三种规格，将粒径>10mm碎料返入反击式破碎机再行破碎。破碎、筛分工序过程会产生设备噪声（N）及破碎（G₅）。破碎粉尘由引风机送至旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器进行处理后由15m高排气筒排放。。

二次筛分：将经过二次破碎的物料输送至振动筛，根据筛孔的不同筛分得到粗骨料（5~10mm）、细骨料（1.5~5mm）、粉料（0~1.5mm），三种规格的骨料通过存放在粗骨料存放区、细骨料存放区、粉料存放区。该工艺产生粉尘(G₆)，筛分粉尘由引风机送至旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器进行处理后由15m高排气筒排放。

2、施工期主要污染源分析

项目施工期存在一定的环境影响，具体分析如下：

2.1施工期扬尘

施工扬尘主要来自土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；建筑材料（水泥、沙、石、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘等。由于粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。

工程施工中挖出的泥土堆放，旱季会引起扬尘，另外机械施工过程中也会有扬尘产生。为减少工程扬尘对环境的污染，施工中遇到连续的晴好天气，对弃土表面需洒水。施工环境管理应列入环保检查项目之中。

2.2施工期废水污染源

施工期产生的废水包括施工人员的生活污水和施工产生的冲洗废水。在施工期以平均施工人员30人计，生活用水量按80L/人·d计，则生活用水量为2.4m³/d。生活污水排放量按用水量的80%计，则生活污水的排放量为1.92t/d。冲洗废水的产生量约为2t/d，通过设置临时沉淀池，沉淀后回用于施工工程。

2.3施工期噪声

施工期噪声主要来源于施工现场（包括装修）的各类机械设备和物料运输的交通噪声。按照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），该项目在各施工阶段的主要噪声源及其声级见下表。

表 5-1 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级 dB (A)	施工阶段	声源	声级 dB (A)
土石方阶段	挖土机	78~76	装修、安装阶段	电钻	100~115
	冲击机	95		电锤	100~105
	空压机	75~85		手工钻	100~105
结构阶段	电锯	100~110		磨光机	100~115
	空压机	75~85		云石机	100~110
	混凝土输送泵	90~100		角向磨光机	100~115
	振捣器	100~105			

2.4 施工期固体废弃物

主要为施工人员的生活垃圾、施工渣土及损坏或放弃的各种建筑装饰材料。建筑施工人员的生活垃圾每人每天按1kg/d计算，则日产生垃圾0.03t/d。施工渣土、及废弃装饰材料初步估算约为90t。

3、营运期主要污染源

3.1 大气污染物及与源强分析

项目废气主要为：原材料卸料粉尘；投粉粉尘；破碎、筛分粉尘；传送带落料粉尘等。

（1）原材料卸料粉尘

卡车将外购的废旧建筑混凝土运送至封闭的原料仓内（大棚），自动卸料时会产生一定量的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中卸料产污系数（参考物料“石块和砾石”），项目原材料为废旧建筑混凝土（年用量为6万吨），粉尘产污系数为0.02kg/t（卸料），则原材料卸料粉尘产生量为1.2t/a（年工作时间1800h），产生速率为0.67kg/h。项目设置封闭原料仓库且原材料为废旧建筑混凝土多以块状为主，卸料时减小卸料落差，并在卸料时采取喷雾方式抑尘，粉尘产生量可减少90%，则原材料卸料粉尘无组织排放量约为0.12t，排放速率为0.067kg/h。

（2）投粉扬尘

项目年用废旧建筑混凝土为6万吨，建筑混凝土多以块状为主，在装卸过程中起尘量较小，主要起尘量是建筑混凝土中占比很小的粉状物质，经类比同行业资料，投料过程起尘系数按0.005kg/t-原料计，投料工序按照每天8h计，300天/年，则粉尘的产生量为0.3t/a，0.11kg/h。通过不间断的在投料口进行喷雾降尘，因此建筑垃圾卸车投料过程中产生的粉尘去除效率按照80%计算，则项目投料口处的无组织粉尘排放量为0.06t/a，0.025kg/h。

（3）破碎、筛分粉尘

项目原料为建筑材料废弃物，主要为混凝土砌块。参考《三废处理工程技术手册》（废气卷）表1-28石料处理过程颗粒物排放量：二级破碎及过筛颗粒物产污系数为0.75kg/t 原料。

表 5-2 石料处理过程颗粒物排放量

加工类型	无控制的总量 (kg/t)	降落于厂内 (%)	悬浮物排放 (kg/t)
干破碎槽渣 ^①	/	/	/
初级破碎	0.25	80	0.05
二级破碎和过筛	0.75	60	0.3
三级破碎和过筛（如使用）	3	40	1.8
再次破碎和过筛	2.5	50	1.25
细研磨	3	25	2.25
其它操作 ^②	/	/	/
过筛、输送和处理贮存堆料损失 ^③	1	/	/

①全部值是根据进入初级破碎机的原料算出，除了重新粉碎和过筛那些原料之外，后者则为根据该操作过程的通过量算出。②根据库存单位量表示③与集料的体积、贮存时间、含水量及集料中细微粒子所占的比例有关。

项目物料由装载车运至进料口，经破碎机和振动筛进行破碎和筛分，破碎机投料口设置连续雾化喷雾装置，会提高原料含水率，且在破碎机、振动筛及风机出料口处设置全封闭罩减少粉尘的产生，产尘率可下降70%，故破碎、筛分粉尘总产生量为 $0.75\text{kg/t} \times 60000\text{t} \times 30\% = 13.5\text{t/a}$ 。

运输皮带运输过程封闭，尽量封闭产尘设备，在破碎工序出料口与运输皮带受料点处、运输皮带与筛分工序进料口处设全封闭罩。在确保设备封闭性、全封闭罩的前提下，粉尘可全部收集，粉尘由引风机（风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，风机有效工作时间 8h/d ）送至旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器（除尘效率为99%）进行处理后由15m高排气筒排放。因此，粉尘产生速率为 5.7kg/h ，产生浓度为 $570\text{mg}/\text{m}^3$ ，经核算粉尘有组织排放量为 0.135t/a ，排放速率 0.057kg/h ，排放浓度为 $5.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（4）传送带落料粉尘

筛分后的三种规格的骨料分别通过密闭传送带各自输送至粗骨料存放区、细骨料存放区、粉料存放区，落料时会产生一定量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中自动卸料粒料的产污系数 0.01kg/t ，成品落料量为5.4万吨，则传送带落料粉尘产生量 0.54t/a 。因成品骨料有一定的湿度，逸散的粉尘较低，并在传送带落料时减小落料落差，预计产尘率可下降90%，则传送带落料粉尘无组织排放量为 0.06t/a ，排放速率为 0.025kg/h 。

(5) 物料转运车辆扬尘

转运车辆行驶在厂区内行驶会产生少量扬尘，项目在车辆进入厂内是都设置了清洗装置，生产厂区及厂区道路地面硬化，并对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，要求运输车辆密闭运输。根据上述措施，物料转运车辆扬尘产生量较小，本环评仅定性分析。

表 5-3 项目废气汇总一览表

序号	污染工序	污染物	产生情况		处理措施及相关参数	无组织排放		有组织排放量		
			产生量	产生速率		排放量	排放速率	排放量	排放浓度	排放速率
			t/a	kg/h		t/a	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h
1	原料卸料	粉尘	1.2	0.67	封闭原料仓库，减小卸料落差，洒水、喷雾	0.12	0.067	/	/	/
2	投料	粉尘	0.3	0.11	不间断的水雾喷雾逸尘	0.06	0.025	/	/	/
3	破碎筛分	粉尘	13.5	5.7	全封闭罩+旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器收集处理效率为 99%，风量为 10000m ³ /h	/	/	0.135	5.7	0.057
4	传送带落料	粉尘	0.54	0.225	减小落料落差，传送带落料点处设置全封闭罩	0.06	0.025	/	/	/
5	物料转运	粉尘	/	/	生产厂区及厂区道路地面硬化，车辆密闭运输、进出厂清洗等措施	/	/	/	/	/

3.2 废水污染物及与源强分析

项目供水由广德供水管网引入，项目用水主要是生活用水、运输车辆清洗用水及喷雾用水。

(1) 职工生活用水

项目职工定员30人，厂区内不设宿舍，实行一班制生产，生活用水量以每人每天50L计，年生产天数为300d，则年用水量为450t，排污系数取0.8，则生活污水产生量为360t/a。生活污水经化粪池预处理后，再经地理式一体化污水处理设施处理满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中限值要求暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排。

(2) 运输车辆清洗用水

项目厂区进出厂设置车辆降尘清洗区，减少车辆运输扬尘。车辆每日冲洗一次，

根据对同类型企业的类比调查，运输车辆清洗用水量约为2t/d（600t/a），产污系数按80%计，则运输车辆清洗废水为1.6t/d（480t/a），运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用。

因车辆运输过程中会有扬尘产生，则车辆清洗过程中应要求，保持外观清洁，严禁带泥上路、杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

（3）喷雾用水

项目原材料卸料、投料、成品库存放产品及传送带落料时会产生一定量粉尘，项目在投料、卸料、成品库、传送带落料时设喷雾装置减少逸尘，用水量约为0.5t/h（每天工作8h），则投料工序喷雾用水量为4t/d，1200t/d。

表5-4 项目给水量及排水量分析表

序号	名称	用水标准	年用水量(t)	废水产污系数	年废水量(t)	去向
1	生活用水	50L/人·日	450	0.8	360	厂区绿化，不外排
2	运输车辆清洗用水	2t/d	600	0.8	480	480t 水回用清洗
3	喷雾用水	4t/d	1200	/	/	物料带走

自来水

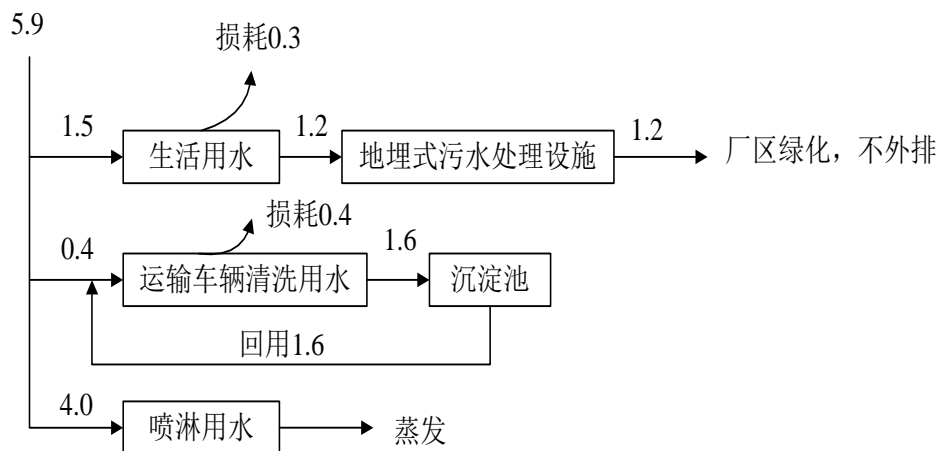


图5-2 水平衡图 单位：m³/d

表5-5 生活废水污染物浓度产生及排放情况表

污染物项目		废水量(t/a)	pH	COD	BOD ₅	SS
生活废水	产生浓度 (mg/L)	360	6~8	250	100	150
	污染物产生量 (t/a)		/	0.09	0.036	0.054
	地埋式一体化污水处理设施处理后浓度 (mg/L)		6~8	50	20	30
	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中限值要求 (mg/L)		5.5~8.5	200	100	100
	排放情况	处理后用于厂区绿化，不外排				

3.3噪声污染及与源强分析

项目投产后主要噪声污染源于各类机加工设备，根据类比调查及业主提供资料，项目营运期主要噪声源情况见下表。

表5-6 声源设备及控制方案一览表

序号	设备名称	数量 (台)	声压级	降噪措施	预计降噪 [dB(A)]
1	装载机	4	80~85	减振、距离衰减、墙体隔声	25~30
2	渣土车	16	80~85		25~30
3	给料机	1	80~85		25~30
4	颚式破碎机	1	80~85		25~30
5	振动筛	2	80~85		25~30
6	欧版液压反击破	1	80~85		25~30
7	废气处理设施风机	1	80~85		25~30

3.4固体废弃物

根据工程分析可知项目运营期产生的固体废物包括人工分拣的废金属、废塑料、废木材、废玻璃等固废、沉淀池污泥、除尘器处理的粉尘等。

(1) 生活垃圾

生活垃圾：职工生活产生的生活垃圾，按每人每日0.5kg计（项目职工30人），每年生活垃圾产生量4.5t/a，生活垃圾实行分类袋装化，由环卫部门统一处理。

(2) 废金属、废塑料、废木材、废玻璃

卡车将外购的废旧建筑混凝土运送至封闭的原料仓库内，自动卸料，人工分拣出废旧建筑混凝土中含有的废金属、废塑料、废木材、废玻璃，产生量约为5000t/a，集中收集后外售综合利用。

(3) 土料：振动筛对物料进行初筛时，会产生粒径<15mm的土料，根据物料平衡，土料产生量约986.635t/a，统一收集后外售。

(4) 除尘器处理的粉尘

除尘器处理的粉尘量约为13.365t/a，集中收集后外售

(5) 污泥

运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用，沉淀池内污泥需要定期清捞，沉淀池污泥产生量约为5t/a，集中收集后外售。

项目固体废物源强及排放情况：

表 5-7 项目固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)
1	生活垃圾	4.5	交市政环卫部门统一处理	0
2	废金属、废塑料 废木材、废玻璃	5000	集中收集后外售综合利用	0
3	土料	986.635		0
4	沉淀池污泥	5		0
5	除尘器处理的粉尘	13.365		0
6	合计	6009.5	/	0

六、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	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
大气 污 染 物	投料	粉尘 无组织	0.3t/a	/	0.06t/a	/
	破碎 筛分	粉尘 有组织 1#	13.5t/a	570mg/m³	0.135t/a	5.7mg/m³
	传送带 落料	粉尘 无组织	0.54t/a	/	0.06t/a	/
	原料 卸料	粉尘 无组织	1.2t/a	/	0.12t/a	/
水 污 染 物	生活 污水	水量	360t/a		地埋式一体化污水处理 设施处理后用于厂 区绿化，不外排	
		COD _{Cr}	250mg/L	0.09t/a		
		BOD ₅	100mg/L	0.036t/a		
		SS	150mg/L	0.054t/a		
固 体 废 物	职工办 公生活	生活垃圾	4.5t/a		交由环卫部门处理	
	一般 固废	废金属、废塑 料、废木材、废 玻璃	5000t/a		收集外售	
		土料	986.635 t/a			
		沉淀池污泥	5t/a			
		除尘器粉尘	13.365t/a			
噪 声	机械噪 声	噪声	经过距离衰减、墙体阻隔、隔声、消声等措施后，其厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 2 类标准。			
主要生态影响（不够时可附另页）： 根据现场踏勘，项目所在地已经是人工生态环境。另外由于项目营运期内产生的污染物量较小，同时污染物均能得到很好的控制 and 处理，预计不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持等生态环境造成影响。						

七、环境影响分析

1、施工期环境影响分析

项目施工期间水土流失、噪声、扬尘，施工人员的生活污水、生活垃圾都将对环境造成一定的影响，具体分析如下：

项目施工期间水土流失、噪声、扬尘，施工人员的生活污水、生活垃圾都将对环境造成一定的影响，具体分析如下：

1.1水环境影响分析

施工期水污染源主要为施工区的冲洗废水、施工队伍的生活污水等。其中冲洗废水主要来源于石料等建材的洗涤，主要污染物为SS；生活污水主要污染物为SS、BOD₅、COD_{Cr}等。

（1）在排污不健全的情况下，尽量减少物料流失、散落和溢流现象，以减少废水产生量。

（2）施工现场所有施工废水因泥沙含量较大，施工现场必须建造集水池、砂池、沉淀池、排水沟等水处理构筑物，对废水进行必要的分类处理，并尽可能地将沉淀池的中水回用于施工现场洒水降尘，严禁不经处理直接排放。

（3）施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将施工人员生活污水收集后经简易隔油池、化粪池处理后排污市政污水管网，对纳污水体影响较小。

1.2大气环境影响分析

1、施工期大气污染源

土建工程阶段，大气污染物主要有施工机械与驱动设备及施工车辆所排放的废气，土方工程、建筑材料装卸、车辆扬尘及施工垃圾堆放和清运过程产生的扬尘，其中又以粉尘危害较为严重。

（1）废气

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输车辆及施工车辆所排放的废气，此外还有施工队伍因生活使用燃料而排放的废气等。

（2）粉尘和扬尘

项目在建设过程中，粉尘污染主要来源于：

①土方的挖掘、堆放、清运、土方回填和场地平整等过程产生的粉尘；

②建筑材料如白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生

的扬尘污染；

③推土机、翻斗机、混凝土搅拌机往来作业及机械运输车辆运输过程中造成地面扬尘；

④施工垃圾在其堆放和清运过程中将会产生扬尘。

上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。

粉尘污染主要决定因素有：施工作业方式，原材料的堆放形式和风力大小等，其中受风力因素影响最大。一般来说，静态起尘主要与堆放材料粒径及其表面含水率、地面粗糙程度和地面风速等关系密切；动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等多种因素相关，其中受风力因素影响最大。根据北京市环境保护科研所等单位在市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为2.5m/s时，建筑工地内TSP浓度为其上风向对照点的2~2.5倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达150m，影响范围内TSP浓度平均值可达0.49mg/m³(相当于空气质量标准的1.6倍)。当有围栏时，在同等条件下，其影响距离可缩短40%(即缩短60m)。当风速大于5m/s时，施工现场及其下风向部分区域TSP浓度将超过空气质量标准中的二级标准，而且随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随着增强和扩大。项目周围大气扩散条件较好，在一定程度上减轻了粉尘对大气的污染程度。

2、施工期大气污染防治措施

在该项目施工期间，为减轻其对环境空气的影响，缩小污染影响范围，必须采取合理可行的控制措施，结合《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》的要求，其主要措施有：

(1)施工现场应实行封闭施工，施工工地周围应设置不低于1.8米的围栏或屏障，以缩小施工扬尘扩散范围。

(2)建筑物的四周应加设防护网，既起到防尘的作用，又能起到安全防护的作用。

(3)合理安排施工现场，谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落，及时扫清散落在路上的泥土和建筑材料，车辆出入施工现场应冲洗轮胎，不得将泥沙带出现场，并指定专人对附近的运输道路定期喷水，使其保持一定的湿度，防止道路扬尘。

(4)对施工现场实行合理化管理，使砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存

放，尽量减少搬运环节。

(5) 开挖的土方及建筑垃圾及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面、建筑垃圾等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

(6) 合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

(7) 当出现风速大于5级或不利天气状况时应停止易造成扬尘的施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。

(8) 水泥浇筑作业，应采用商品混凝土，以减少水泥搅拌时扬尘的产生。确需进行现场搅拌砂浆、混凝土时应尽量做到不洒不漏、不剩、不倒，混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。

(9) 建筑工地的路面应当实施硬化，工地出入口外侧10米范围内用混凝土、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度。

(10) 建设单位在工程概算中应包括用于施工过程的环保专项资金，施工单位要保证此专项资金专款专用。

3、结论

在按照上述方式采取措施后，施工期的大气污染源对周边环境影响较小，是可以接受的。

1.3声环境影响分析

噪声污染是施工期的主要环境问题，噪声源主要为施工机械。土方阶段噪声源主要有装载机、各种运输车辆（基本为移动式声源，无明显指向性）和各种平地车、移动式空气压缩机和风镐等（基本属固定声源）；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、混凝土搅拌机、振捣棒、吊车等，多属于撞击噪声，无明显指向性；装修阶段一般施工时间较短，声源数量较少。

施工噪声是居民特别敏感的噪声源之一，根据目前的机械制造水平，它既不可避免，又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除，且项目周边村庄赵联村、下西山、范村桥、桃园里距离项目生产车间距离分别为70m、165m、115m、120m，故为了减轻本工程施工期噪声的环境影响，须采取以下控制措施：

a: 加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业，严禁晚间22:00~次日6:00时段施工，并尽量避免在昼间12:00~14:00点之间进行高噪声作业。

b: 降低施工设备噪声: 尽量采用低噪声设备; 对动力机械、设备加强定期检修、养护。

c: 降低人为噪声: 按规定操作机械设备, 模板、支架装卸过程中, 尽量减少碰撞声音; 尽量少用哨子、笛等指挥作业。

d: 设立禁止汽车鸣笛标志, 控制汽车鸣笛。

e: 将搅拌卸料机置于临时搭建的房间内, 降低设备噪声。

f: 禁止夜间施工, 如果确须夜间施工, 须到环保部门办理夜间施工审批手续, 并且向附近居民提前公告。

g: 项目在厂界四周分别设置隔声墙, 确保施工期的噪声不得扰民。

1.4 固体废物影响分析

1、施工期固体废物污染源

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。在施工期间进行的土地开挖、道路修筑、管道敷设、材料运输、地基基础、房屋建筑等工程均会产生一定数量的废弃物, 如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。建设期间必然要有一定的施工人员工作和生活在施工现场, 其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。

施工中的建筑垃圾若长期堆放, 在气候干燥时易产生扬尘; 下雨时又易造成冲刷、淋溶, 导致水环境污染。施工中生活垃圾如不及时清运处理, 则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇, 产生恶臭, 传染疾病, 从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

2、固体废物防治措施

为降低和消除上述固体废物对环境的影响, 首先应对施工过程中产生的碎石、碎砖等碎建筑材料及场地挖掘产生的土方应尽快利用以减少堆存时间, 若在不能确保其全部利用时, 需对不能利用部分及时清运出场并按渣土有关管理要求进行处置, 以免因长期堆积而产生二次污染; 其次现场搅拌砂浆、混凝土时应按用量进行配料, 尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒; 生活垃圾应集中收集, 及时清运出场。

3、结论

在采取以上措施后, 施工期的固体废物对环境影响较小, 不会带来不良影响。

2、营运期环境影响分析

2.1 水环境影响分析

1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目用水主要包括生活用水、运输车辆清洗用水及喷雾用水，其中喷雾用水在生产过程中蒸发。

生活污水经地埋式一体化污水处理设施（调节+缺氧+生物接触氧化+消毒工艺）处理后用于厂区绿化，不外排，处理后的废水水质：COD：50mg/L、BOD₅：20mg/L、SS：30mg/L、污水排放浓度能够达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中“旱作标准”，用于厂区绿化灌溉。

因此项目水污染控制措施有效。

2、污水处理设施的环境可行性分析

1) 污水处理设施工艺分析

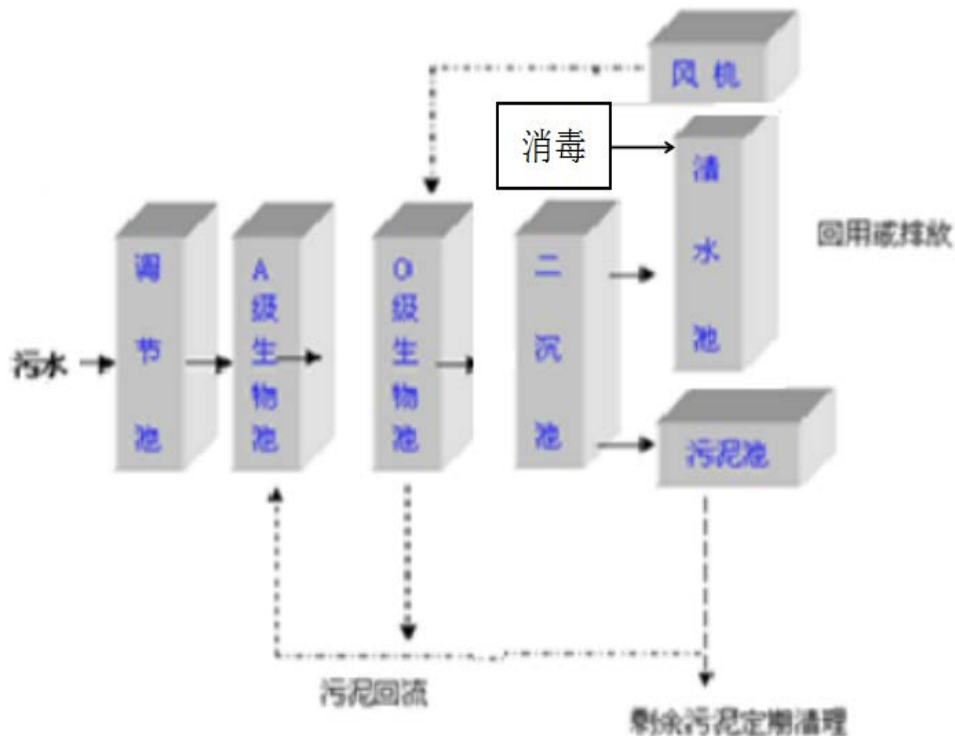


图7-1 一体化污水处理设施处理工艺流程图

工艺流程简述：

1、调节池

生活污水经格栅处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，且对污水中有机物起到一定的降解作用，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。

2、调节池提升水泵

调节池内设置潜水排污泵，经均量，均质的污水提升至后级处理。潜污泵采用液

位控制系统，水泵采用无堵塞撕裂杂物泵。

3、A级生物处理池(缺氧池)

将污水进一步混合，充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道O级生物处理池进一步氧化分解，同时通过回流的确炭氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。

4、O级生物处理池(生物接触氧化池)

该池为本污水处理的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的COD值降低到更低的水平，使污水得以净化。

2) 污水处理设施处理效果分析

表7-1 生活废水污染物浓度产生及排放情况表

项目		废水量 (t/a)	pH	COD	BOD ₅	SS
生活 废 水	产生浓度 (mg/L)	360	6~8	250	100	150
	污染物产生量 (t/a)		/	0.09	0.036	0.054
	一体化污水处理设施效率		/	80%	80%	80%
	地埋式一体化污水处理设施处理后浓度 (mg/L)		6~8	50	20	30
	《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中限值要求 (mg/L)		5.5~8.5	200	100	100
	排放情况	处理后用于厂区绿化，不外排				

项目生活污水处理后水质：COD：25/L、BOD₅：10g/L、SS：15g/L、污水排放浓度能够达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中“旱作标准”，用于厂区绿化灌溉。项目厂区绿化3天/次，每次用水量约3.6t，项目生活污水量为360t/a，能够全部回用于厂区绿化，不外排。

2.2 大气环境影响分析

2.2.1 废气污染防治措施及其可行性论证

项目营运期废气主要为原材料卸料粉尘、投料粉尘、破碎、筛分粉尘、传送带落料粉尘及物料转运车辆扬尘。

(1) 原材料卸料粉尘防治措施可行性分析

卡车将外购的废旧建筑混凝土运送至封闭的原料仓库内，自动卸料时会产生一定量的粉尘。根据工程核算，原材料卸料粉尘产生量为 1.2t，产生速率为 0.67kg/h。

项目原料仓库进行全封闭，原材料为废旧建筑混凝土多以块状为主，要求原材料卸料时减小卡车的卸料落差，并在卸料的同时采取洒水、喷雾方式抑尘，粉尘产生量可大大减小，经核算后原材料卸料粉尘无组织排放量约为 0.12t，排放速率为 0.067kg/h，原材料卸料粉尘对大气环境影响可接受，防治措施可行。

（2）投料粉尘防治措施可行性分析

项目利用装卸车投料时会产生一定量发的粉尘，建筑垃圾多以块状为主，在装卸过程中起尘量较小，主要起尘量是建筑垃圾中占比很小的粉状物质，经核算投料粉尘的产生量为 0.11kg/h，0.3t/a。项目在投料在封闭的原料仓库内进行，且投料时通过不间断的在投料口进行喷雾降尘，因此建筑垃圾卸车投料过程中产生的粉尘去除效率按照 80% 计算，经核算后投料口处的无组织粉尘排放量为 0.06/a，0.025g/h，投料逸散粉尘对大气环境影响较小，防治措施可行。

（3）破碎、筛分粉尘防治措施可行性分析

项目物料由装载车运至进料口，经破碎机和振动筛进行破碎和筛分，破碎机投料口设置连续雾化喷雾装置，会提高原料含水率，且在破碎机、振动筛及风机出料口处设置全封闭罩减少粉尘的产生，产尘率可下降 70%，故破碎、筛分粉尘总产生量为 13.5t/a。

运输皮带运输过程全封闭，无粉尘逸散，尽量封闭产生尘设备，在破碎工序出料口与运输皮带受料点处、运输皮带与筛分工序进料口处设全封闭罩。在确保设备封闭性、全封闭罩的前提下，粉尘可全部收集，粉尘由引风机送至旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器（除尘效率为 99%）进行处理后由 15m 高排气筒排放。经核算粉尘经排气筒排放量为 0.135t/a，排放速率、浓度分别为 0.057kg/h、5.7mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值要求。

安徽省属于《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中重点区域范围，《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政【2018】83 号）中“一、总体要求：（二）目标减排。大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。”拟建项目产生的粉尘污染物经雾化喷雾抑尘和旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器收尘处理后，有组织排放浓度为 5.7mg/m³，对区域环境影响小，

符合皖政【2018】83 号文要求。破碎、筛分粉尘对大气环境影响较小，防治措施可行。

(4) 传送带落料粉尘防治措施可行性分析

筛分后的三种规格的骨料分别通过密闭传送带各自输送至粗骨料存放区、细骨料存放区、粉料存放区，落料时会产生一定量粉尘，传送带落料粉尘产生量 0.06t/a。

因成品骨料有一定的湿度，逸散的粉尘较低，并在传送带落料时减小落料落差，传送带落料粉尘无组织排放量为 0.06t/a，排放速率为 0.025kg/h。传送带落料粉尘对大气环境影响较小，防治措施可行。

(5) 物料转运车辆扬尘防治措施可行性分析

项目在车辆进入厂内是都设置了清洗装置，生产厂区及厂区道路地面硬化，并对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水。根据上述措施，物物料转运车辆扬尘对大气环境影响较小，防治措施可行。

2.2.2 大气影响预测分析

1、废气源强

项目营运期废气主要为原材料卸料粉尘、投料粉尘、破碎、筛分粉尘、传送带落料粉尘、物料转运车辆扬尘。

表 7-2 项目废气污染物有组织排放情况一览表

污染源	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			拟采取的处理方式	排放情况			排放源参数	
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	高度 m	内径 m
破碎筛分	10000	粉尘	13.5	570	5.7	全封闭罩+旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器	0.135	5.7	0.057	15	0.6

表 7-3 项目废气污染物无组织排放情况表

污染源	污染物名称	拟采取的处理方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源高度(m)	面源宽度(m)	面源长度(m)
投料	粉尘	不间断的水雾喷雾逸尘	0.06	0.025	10	16	75
传送带落料	粉尘	减小落料落差，传送带落料点处设置全封闭罩	0.06	0.025			
原材料卸料	粉尘	封闭原料仓，减小卸料落差，洒水、喷雾	0.12	0.067	12	45	120

2、大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第*i*个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表7-4 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表7-5 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM_{10}	二类限区	日均	150	《环境空气质量标准》 GB 3095-2012

3、污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表7-6 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(o)		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
1#车间	119.472392	30.917855	36	75	16	12	PM_{10}	0.05	kg/h
原料仓	119.473851	30.918757	36	120	45	12	PM_{10}	0.067	kg/h

表 7-7 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	坐标(o)		海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)			
点源(1#)	119.472392	30.917855	36	15	0.6	25.0	10.72	PM ₁₀	0.057	kg/h

4、项目参数

表7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	519200
最高环境温度		39.2℃
最低环境温度		-12.4℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
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/°	/

5、评级工作等级确定

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表7-9 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	污染源位置	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
面源	1#车间	PM ₁₀	450	39.3060	8.8458	/
	原料仓	PM ₁₀	450	31.6010	7.0224	
点源	1#排气筒	PM ₁₀	450	5.2416	1.1648	/

综合以上分析,项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的PM₁₀, P_{max} 值为8.8458%, C_{max} 为39.3060 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据,确定项目大气环境影响评价工作等级为二级,不要进一步预测。

项目大气污染物有组织排放量核算见下表 7-10:

表 7-10 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)
一般排放口					
1	1#排气筒	粉尘	5.7	0.057	0.135
合计		粉尘			0.135

项目大气污染物无组织排放量核算见表 7-11。

表 7-11 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量/（t/a）
				标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	投料粉尘	粉尘	不间断的水雾喷雾逸尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求	1.0	0.06
2	传送带落料粉尘	粉尘	减小落料落差，传送带落料点处设置全封闭罩			0.06
3	原材料卸料粉尘	粉尘	封闭原料仓库，减小卸料落差，洒水、喷雾			0.12
合计		粉尘				0.24

项目大气污染物年排放量见表7-12

表 7-12 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	粉尘	0.375

★环境防护距离计算

1) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期浓度超环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气换防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。大气防护距离内不应有长期居住的人群。

为进一步了解项目对周边敏感点影响,项目大气环境防护距离采用大气预测软件EIAProA2018中的进一步预测模式计算。

根据计算结果无超标点,项目无需设置大气环境防护距离。

2) 卫生防护距离:

参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中各类工业企业卫生防护距离按下式计算,以其结果作为项目防护距离依据,具体计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.05} \cdot L^D$$

式中: C_m —环境一次浓度标准限值(mg/m³);

Q_c —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h);

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);

L—工业企业所需的卫生防护距离(m)。

A、B、C、D—计算系数，具体见表7-13。

表7-13 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业所 在地区近五 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离(L,m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L> 2000		
		工业企业大气污染源构成类别 1)								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	40								
	2~4	0	400	400	400	400	400	80	80	80
	>4	70	470	350	700	470	350	380	250	190
		0	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	53								
	>2	0								
C	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
D	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
E	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注:工业企业大气污染源构成分为三类:

I类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类: 与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量, 小于标准规定的允许排放量的三分之一, 或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存, 但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类: 无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存, 且无组织排放有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表7-14 卫生防护距离计算结果

废气来源	污染物	排放源强(kg/h)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	计算结果(m)	提级后距离(m)
1#车间	PM ₁₀	0.05	75	16	12	7.316	50
原料仓	PM ₁₀	0.067	120	45	12	4.254	50

上表计算结果, 根据大气防护距离和卫生防护距离确定环境防护距离为生产厂房及原料仓库向外50m的区域。根据实地踏勘, 项目东侧村庄下西山, 距离项目原料仓库98m; 南侧村庄赵联村, 距离项目生产车间55m; 西侧村庄桃园里, 距离项目生产车间120m; 北侧村庄范村桥, 距离项目原料仓库230m, 因此, 项目防护距离范围内没有居民楼、医院、学校等环境敏感点。同时环评要求, 项目50m范围内不得规划建设居住区、医院、学校等环境敏感点。

综上所述, 建设单位落实本次环评提出的废气防治措施后, 项目外排废气对周围大气环境影响较小。

2.3声环境影响分析

(1) 项目营运期主要噪声源情况见下表。

表7-15 声源设备及控制方案一览表

序号	设备名称	数量 (台)	声压级	降噪措施	预计降噪 [dB(A)]
1	挖掘机	1	80~85	减振、距离衰减、墙体隔声	25~30
2	装载机	4	80~85		25~30
3	棒给料机	1	80~85		25~30
4	颚式破碎机	1	80~85		25~30
5	振动筛	2	80~85		25~30
6	欧版液压反击破	1	80~85		25~30
7	废气处理设施风机	1	80~85		25~30

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T— 预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB（A）

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(3) 预测结果

表7-16项目环境噪声预测结果(厂界)

序号	点位	贡献值	标准值	
		昼间	昼间	夜间
1	东厂界	46.4	60	50
2	南厂界	43.2		
3	西厂界	44.2		
4	北厂界	44.5		

表7-17项目环境噪声预测结果(敏感点)

序号	点位	背景值	贡献值	预测值	标准值	
		昼间	昼间	昼间	昼间	夜间
1	赵联村	52.3	43.2	52.6	60	50
2	下西山	51.8	41.5	51.9		
3	范村桥	51.8	39.7	52.1		
4	桃园里	52.5	40.8	52.7		

注：该企业夜间不生产。

从表7-16及表7-17预测结果看，项目投产后，项目所在地各侧厂界昼间噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准，本评价认为，项目生产过程中的噪声不会对区域声环境造成不利影响。但为了保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

①选用加工精度高，运行噪声低的设备，大型设备底座安装减振器，或进行单独隔间设置；

②在厂房设计布局时，将主要噪声源布置在厂房中央，增大主要声源与边界的距离，同时可做成封闭式围护结构，充分利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收；

③对运行设备应做到勤检修、多维护，保持设备在最佳工况下运行。

总而言之，在采取有效治理措施的基础上，项目营运期产生的噪声影响均能得到有效的控制，达标排放，不会对周边声环境产生明显影响。

2.4固体废物影响分析

根据工程分析可知项目运营期产生的固体废物包括人工分拣的废金属、废塑料、

废木材、废玻璃等固废、沉淀池污泥、除尘器处理的粉尘等。

生活垃圾：生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理。

一般固废：人工分拣出来的废金属、废塑料、废木材、废玻璃等固废、沉淀池污泥及除尘器处理的粉尘集中收集后外售。

采取上述措施后，项目产生的固废对周边环境影响较小。

2.5 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）判定，项目属Ⅲ类建设项目。对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本次地下水环境影响评价工作等级为三级。地下水评价范围为建设项目场地所在区域内，地下水环境影响进行简单分析。

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染取决于污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

为了避免项目营运过程中对地下水产生不利影响，建设单位应采取以下分区防渗措施：

根据项目区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目区划分为一般污染防治区和非污染防治区。

①非污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或者部位。

②一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

表 7-18 项目区分区防渗内容汇总表

序号	类别	区域
1	一般防渗区	污水收集池、沉淀池、一般固废仓
2	简单防渗区	生产车间、原料仓

地面防渗方案设计根据不同分区分别参照下列标准和规范：

①一般污染防治区：包括污水收集池、沉淀池等。

参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013，2013年11月1日发布）

中相关要求执行：防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能。

采取以上地下水防治措施后，能够保证运营期产生的污染物对项目区地下水的影响较小。

2.6环境管理监测计划

（1）环境管理原则

项目建成运营后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。环境管理应遵循以下基本原则：

- ①严格执行国家和地方的各项政策、法律、法规。
- ②正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济效益和环境效益统一起来。

（2）环境管理内容

- ①对污染物排放进行监测，建立完备的污染物排放技术档案。
- ②强化对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。
- ③加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。
- ④企业应制定劳动保护和安全生产的规章制度，并有效运行。
- ⑤企业应根据相关法规为员工提供必要的社会保险和福利，并配发必需的劳动保护用品（防尘、护耳等防护器具）。应对从事有害工种的员工定期进行体检，被检率达 100%。
- ⑥企业应依据 GB/T28001-2011 标准建立职业健康安全管理体系。

（2）环境监测计划

环境监测计划一般包括污染源监测计划、环境质量监测计划，目前项目还未制定详尽的环境监测计划。根据项目特点，评价提出环境监测计划要求与建议。

- ①环境监测可委托当地有资质环境监测机构承担。
- ②建设单位应建立健全污染源监控和环境质量监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。
- ③建设单位应切实加强厂区“三废”达标排放和厂区环境质量的监控。
- ④环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《水和废水监测分析方法》、《工业企业厂界噪声标准测量方法》等有关规范执行。污染源监测计划见表 7-19。

表7-19 项目污染源监测内容计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
废气	1#排气筒排放口	粉尘	每半年一次
	厂界	粉尘	
噪声	厂界四周 选择 4 个 测点	连续等效声级 Leq(A)	每半年监测 1 次, 每次昼夜各 1 次

2.7 建设项目环保投资概算

项目环保设施投资概算见表7-20所示。

表7-20 项目环保设施投资概算

项目	治理对象	工程内容	环保投资 (万元)
废水治理	生活污水、运输车辆清洗废水	生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后暂存于浇灌池用于厂区绿化,不外排;运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用。	12
废气治理	1、投料设置不间断水雾喷雾装置抑尘; 2、投料在封闭的原料库进行,破碎、筛分工序均在封闭车间内进行; 3、破碎、筛分产生的粉尘通过设置全密闭罩收集,经旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器处理后 1 根不低于 15 米高排气筒排放; 4、传送带输送物料时采用封闭式输送方式,传送带落料口封闭; 5、厂区进出厂设置车辆降尘清洗区,减少车辆转运运输扬尘; 6、生产厂区及厂区道路地面硬化,生产车间定期洒水降尘。		30
噪声治理	噪声设备	选用低噪声设备,设置消声、减振措施等	2
固废治理	职工生活垃圾集中收集后,交由环卫部门统一清运处理;工分拣出来的的废金属、废塑料、废木材、废玻璃等固废、沉淀池污泥集中收集后外售。		1
合计			45

2.8 “三同时”验收一览表

建设单位应根据国家建设项目“三同时”管理规定,在项目建设之初同时考虑污染治理设施的建设,污染治理设施的建设应执行“三同时”规定。项目“三同时”验收一览表见表7-21所示。

表7-21 项目“三同时”验收一览表

污染防治措施类别	环保设施、设备	验收要求
废水治理	生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排；运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用生产。	生活污水满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中限值要求暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排；运输车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用生产，不外排。
废气治理	1、投料设置不间断水雾喷雾装置抑尘； 2、破碎、筛分产生的粉尘通过设置全密闭罩收集，经旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器处理后1根不低于15米高排气筒排放； 3、传送带输送物料时采用封闭式输送方式，传送带落料口封闭； 4、厂区进出厂设置车辆降尘清洗区，减少车辆转运运输扬尘； 5、生产厂区及厂区道路地面硬化，生产车间定期洒水降尘。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值要求
噪声治理	高噪设备置于室内，设置减振措施等	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废治理	生活垃圾专人负责分类收集、密闭储运，日产日清。	不外排
	工分拣出来的的废金属、废塑料、废木材、废玻璃等固废、除尘器处理的粉尘、沉淀池污泥集中收集后外售。	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修订中要求

八、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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	投料	粉尘	不间断的水雾喷雾逸尘	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求
	破碎筛分	粉尘	全封闭罩+旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器,处理效率 99%	
	传送带落料	粉尘	减小落料落差, 传送带落料点处设置全封闭罩	
	原料卸料	粉尘	封闭原料仓库, 减小卸料落差, 洒水、喷雾	
水 污 染 物	生活污水	pH、COD BOD ₅ 、SS	经地理式一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化	满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)中 限值要求
噪 声	机械噪声	噪声	经过距离衰减、墙体阻隔、隔声、消声等措施后, 其厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 2 类标准。	
固 体 废 物	生产固废	废金属 废塑料 废木材 废玻璃	统一后收集外售	不排放, 对周围环境无影响。
		除尘器处理的粉尘		
		土料		
		沉淀池污泥		
	生活固废	生活垃圾	环卫部门定期清理	

主要生态影响:

根据现场踏勘, 项目所在地已经是人工生态环境。另外由于项目营运期内产生的污染物量较小, 同时污染物均能得到很好的控制和处理, 预计不会对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持等生态环境造成影响。

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

安徽双超路桥有限公司拟投资4100万元在桃州镇双河社区赵联村组建设“广德市建筑垃圾综合处置项目”，项目建成投产后，可达到年产混凝土再生骨料54000吨。

安徽双超路桥有限公司“广德市建筑垃圾综合处置项目”于2018年9月26日经广德县发展和改革委员会予以批准备案。项目建成投产后将促进广德市建筑垃圾资源化利用，并在较大程度上解决建筑垃圾处理难的现状。项目体现了清洁生产的思想，实现了“变废为宝”，同时降低和减弱了建筑垃圾环境污染。

2、产业政策符合性

中华人民共和国国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，项目属于“鼓励类”中的“十二、建材、11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖(渠)海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”。因此，项目的建设符合国家产业政策。

3、规划符合性及选址合理性

项目选址位于广德市桃州镇双河社区赵联村民组，规划用地面积71693.3平方米（107.54亩），其中建设用地17173.3平方米（25.76亩），堆场用地面积54520平方米（81.78亩），生产车间设置在西侧建设用地，原料仓库设置在东侧原料堆场，符合用地要求。

项目东侧主要村庄为下西山，距离项目原料仓库98m；南侧主要村庄为赵联村，距离项目生产车间55m；西侧主要村庄为桃园里，距离项目生产车间120m；北侧主要村庄为范村桥，距离项目原料仓库230m。根据环境保护距离计算可知项目环境保护距离为生产车间及原料仓库向外50m的区域，项目生产车间及原料仓库离周边村庄最近距离满足环境保护距离要求，项目附近无文化遗址、风景区等敏感目标。厂址设置符合《广德县县城总体规划》，在采取本次环评中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境影响很小，因此建设项目选址可行，与区域环境相容。

4、环境质量现状结论

根据地区环境质量状况公报公布数据，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均超标，最大超标倍数分别为0.29倍、0.14倍、0.19倍，因此项目所在区域属于不达标区域。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》及《宣城市人民政府关于印发宣城市

打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，到2020年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比2015年下降8.5%、10%；市区PM_{2.5}平均浓度较2015年下降16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。根据广德富燕橡塑制品有限公司年产橡塑制品10万只、各类橡胶布40万米、汽车胶带橡胶10万米、橡胶板50万m²、橡胶模压制品40万只、4000套救生设备、10万套远海海上应急救援救生产品项目环境影响报告2018年监测数据，区域内的受纳水体无量溪河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求，水环境质量状况良好；区域地下水执行水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，地下水环境质量状况良好；。项目区环境噪声监测点昼间、夜间等效声级均满足GB3096-2008《声环境质量标准》中2类标准，评价结果表明项目区的声环境质量良好。

5、建设期环境影响结论

严格按照规范要求，加强对施工噪声、施工扬尘、机动车尾气、施工废水、施工渣土、生态环境等环境管理，杜绝施工期污染物的无序排放，加强水土流失防治，缓减对区域生态环境的影响。

6、营运期环境影响结论

(1)大气环境影响

本项目营运期废气主要为原材料卸料粉尘、投料粉尘、破碎、筛分粉尘、传送带落料粉尘、物料转运车辆扬尘。投料设置不间断水雾喷雾装置抑尘；投料在封闭的原料库进行，破碎、筛分工序均在封闭车间内进行；破碎、筛分产生的粉尘通过设置全密闭罩收集，经旋风布袋除尘+脉冲布袋除尘器处理后1根不低于15米高排气筒排放；传送带输送物料时采用封闭式输送方式，传送带落料口封闭；厂区进出厂设置车辆降尘清洗区，减少车辆转运运输扬尘；生产厂区及厂区道路地面硬化，生产车间定期洒水降尘。

经采取上述治理措施后项目产生的粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求。综上，本项目废气均已采取有效的治理措施，对大气环境影响较小。

(2)地表水环境影响

根据工程分析可知，项目废水主要为生活污水和运输车辆清洗废水。生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后暂存于浇灌池用于厂区绿化，不外排；运输车辆清

洗废水经沉淀池沉淀后回用。废水不外排，本项目对周边地表水影响较小。

(3)地下水环境影响

项目区域地下水自然防护条件相对较好，包气带厚度较大，地层岩性以粘土为主，并且在污染物下渗过程中，包气带对污染物具有吸附、降解等作用，因此项目地下水不易受到废水污染物下渗影响。但为最大限度杜绝废水下渗对地下水产生影响，项目废水收集池、沉淀池均应采取防腐、防渗措施，此种情况下，污染物渗入地下的量极其轻微，下渗速度也非常缓慢。在正常运行工况下，项目不会对地下水环境质量造成显著影响。

(4)固体废物影响

本项目营运期固体废物主要是生活垃圾，人工分拣出来的废金属、废塑料、废木材、废玻璃等固废、除尘器处理的粉尘、沉淀池污泥等。生活垃圾交环卫部门统一处理；人工分拣出来的废金属、废塑料、废木材、废玻璃等固废、除尘器处理的粉尘、沉淀池污泥集中收集后外售。项目固废均能得到有效处置，不对项目区外环境产生影响。

(5)声环境影响

项目噪声经设置减振、距离衰减、消声和距离衰减等措施后，实现厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表1中的2类标准，对周围声环境影响较小。

7、总量控制

根据“十三五”全国主要污染物排放总量控制计划，废水总量控制因子为 COD、NH₃-N；废气总量控制因子为 SO₂、NO₂、烟（粉）尘、VOCs。

根据以上规定，核算本项目污染总量控制指标，具体如下：

粉尘：0.135t/a

8、环境影响评价总体结论：

综上所述，安徽双超路桥有限公司广德市建筑垃圾综合处置项目符合国家相关产业政策，符合地方及开发区总体规划要求，选址合理。只要在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，项目的建设对周围环境的不利影响较小，本次评价认为，项目的实施从环境影响角度是可行的。

预审意见：

经办：
年 月 日

签发：

盖 章

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

盖 章

年 月 日

审批意见：

经办：

签发：

盖 章
年 月 日