

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东德隆建材科技有限公司年产 120 万
立方米商品混凝土项目

建设单位（盖章）：广东德隆建材科技有限公司

编制日期：2021 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东德隆建材科技有限公司年产120万立方米商品混凝土项目		
项目代码	2104-440205-04-01-475339		
建设单位联系人	王蔓莉	联系方式	15918801728
建设地点	广东省 韶关市 曲江 区 乌石镇坑口村委会旁（原翁源土产地块）		
地理坐标	东经 113 度 35 分 59.013 秒，北纬 24 度 31 分 48.047 秒		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30；55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302；商品混凝土、砼结构构件制造；水泥制品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	800
环保投资占比（%）	16	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	17012.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目于 2021 年 4 月 28 日获得曲江区发展和改革局备案通过（项目代码为 2104-440205-04-01-475339，详见附件 2），本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类中的 “C3021 水泥制品制造”，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年修正），本项目的产品、所使用的设备及生产工艺均不属于淘汰类、限制类项目，为允许类。符合当前国家的产业发展政策。 对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2020 年版）>的通知》（发改体改规[2020]1880号），本项目不属于负面清单中禁止准入事项，亦不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止类规定，因此，本项目可依法进行建设和投产。可见，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、选址合理性分析 本项目选址于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土地地块），根据韶关市曲江区自然资源局文件《关于出让国有土地使用权给广东德隆建材科技有限公司的批复》（韶曲自然资（利用）[2021]6号），该宗地面积为17012.7平方米，经曲江区人民政府批准，同意将该地块使用权出让给广东德隆建材科技有限公司作为二类工业用地，使用期限为工业50年（详见附件3）；根据韶关市曲江区自然资源技术中心出具的不动产权籍调查表，宗地基本信息表中宗地代码为440205009005GB00507，使用权归广东德隆建材科技有限公司所有，权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，批准用途和实际用途均为工业用地（详见附件4）。因此项目选址符合工业用地要求，同时生产用地符合《广东省环境保护规划纲要》（2006-2020年）及《韶关市环境保护规划纲要》（2006-2020年）的用地规划。地理位置优越，交通便利，有利于原材料及产品的运输。周边环境不涉及自然保护区、风景名胜区，评价范围内无学校、医院等环境敏感点。项目运行投产后，
----------------	---

经采取废气、噪声，固体废物等污染物治理措施，对周围居民的生活环境影响很小。

综上所述，从环境的角度本项目的选址是合理的。

3、“三线一单”相符性

根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下：

（1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析

本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”，坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。

①区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。

②能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气

及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。

③污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。

④环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控，强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。

本项目为商品混凝土生产项目，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，符合区域布局管控要求；项目不设置锅炉，能源使用主要依托当地电网供电，符合能源资源利用要求；项目生产废水循环使用不外排，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边绿化灌溉不外排，对周边水环境影响较小，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，制定并落实企业突发环境事件应急预案，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。

	(2) 项目环境管控单元总体管控要求的相符性 本项目位于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土产地块），属于“大气环境受体敏感类重点管控单元”，总体管控要求为：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。本项目属于商品混凝土生产项目，不产生有毒有害大气污染物，产生的颗粒物拟采取有效的废气污染治理措施，确保各污染物稳定达标排放，不会对区域环境造成不良影响，项目符合环境管控单元总体管控要求。 (3) 环境质量底线要求相符性 项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，项目建成后废气可达标排放，环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。 项目附近水体北江“韶关白沙—英德市马径寮”河段水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，水质现状保持良好。本项目生产废水循环使用不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作作物标准后，用于厂区周边绿化，不外排。不会造成地表水环境质量降低； 项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。 (4) 环境准入负面清单 本项目主要进行商品混凝土生产，不属于高污染高耗能项目，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，符合国家和地方相关产业政
--	---

策，为环境准入类别。

因此，本项目的建设符合“三线一单”各项管控要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况及任务来源

商品混凝土的推广应用确保了工程质量、改善了城市环境，对推进建筑业的技术进步起着举足轻重的作用。混凝土商品化生产具有品质稳定、供应快捷、文明施工、节能降耗、劳动生产率高且改善劳动及城市居住环境等特点，是城市建设现代化、专业化、环保化的必由之路。目前发达国家如美国、日本、欧洲各国散装水泥使用率均已超过 95%，预拌混凝土的使用率超过 90%。

混凝土生产工艺普遍采用了混凝土外加剂和掺合料，显著提高和稳定混凝土的强度、工作性、抗渗性、耐久性，确保工程质量。混凝土企业已经成为国民经济中独立的产业部门，在经济发展和城市建设中发挥着巨大的作用。随着韶关经济持续稳定发展，商品混凝土的市场需求将逐年上升，市场前景可观。

基于良好的市场前景及行业趋势，广东德隆建材科技有限公司拟投资 5000 万元，选址于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土地地块）（厂区中心地理坐标为 E: 113° 35' 59.013"，N: 24° 31' 48.047"），建设年产 120 万立方米商品混凝土项目。该项目于 2021 年 4 月 28 日获得曲江区发展和改革局备案通过（项目代码为 2104-440205-04-01-475339）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《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》（2017 年 10 月 1 日）等有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属于“二十七、非金属矿物制品业— 30-55、石膏、水泥制品及类似制品制造”中的“商品混凝土”类别，按要求需编制环境影响报告表。为此，广东德隆建材科技有限公司委托韶关市泰铨环保科技有限公司承担环境影响评价报告表的编制工作。韶关市泰铨环保科技有限公司受广东德隆建材科技有限公司委托后，派有关工程技术人员到现场进行调查和资料收集，并在工程分析的基础上，明

确各污染源排放源强及排放特征，提出切实可行的污染防治及改进措施，分析对环境可能造成的影响程度和范围，为项目管理提供科学依据。

2、项目概况

- (1) 项目名称：广东德隆建材科技有限公司年产 120 万立方米商品混凝土项目
- (2) 建设单位：广东德隆建材科技有限公司
- (3) 建设地点：韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土地地块）
- (4) 建设性质：新建
- (5) 项目投资：本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 800 万元
- (6) 项目地理位置及周边环境概况：项目选址韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土地地块）所在位置中心地理坐标为 E：113° 35′ 59.013″，N：24° 31′ 48.047″。项目北面、东面均为林地，南面为 Y219 乡道，西面为厂房，隔厂房为居民区坑口村。本项目地理位置图详见附图 1，四至情况图见附图 2。

3、建设规模及内容

本项目占地面积为 17012.7m²，建筑占地面积 9510 m²。项目用地性质为工业用地，建设内容主要包括生产区、料场以及配套用房。其中生产区占地面积为 4498 m²，料场占地面积为 3548 m²， 配套用房（2F）用房占地面积 732m²，建筑面积 1464m²，用于办公、生活。

项目建设内容主要为商品混凝土生产线 4 条，设施全部为新建。本项目同时配套建设供水、供电、废气治理、固废处置等公辅设施和环保设施，详见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程分类	单项工程名称	工程内容及规模
主体工程	生产区	占地面积 4498 m ² ，设 4 条商品混凝土生产线

韶关市泰诚环保科技有限公司	辅助工程	配套用房		占地面积 732m ² ，2F，钢筋混凝土结构，建筑面积 1464m ² ，用于办公及员工生活	
	储运工程	料场		为搅拌站配套设施，用于堆放砂、石等骨料，厂房式料仓，占地面积约 3548m ² ，单层，轻钢结构	
		粉料罐		位于生产区，每条生产线设置 4 个，共 16 个，均为 300T	
		运输道路		运输道路硬底化处理	
	公用工程	供水工程		市政给水管网	
		供电工程		市政供电管网，主要供应设备用电、照明及办公用电	
	环保工程	废气	粉料筒仓呼吸口粉尘	经粉料筒仓自带脉冲布袋除尘器处理后无组织排放	
			搅拌粉尘	通过管道收集进入脉冲布袋除尘装置进行处理，处理后的粉尘通过 15 米高的 G1 排气筒（1#搅拌楼）、G2 排气筒（2#搅拌楼）、G3 排气筒（3#搅拌楼）、G4 排气筒（4#搅拌楼）排放	
			物料装卸粉尘	洒水降尘	
			车辆运输扬尘	进出车辆轮胎清洗、厂内道路定时洒水	
			食堂油烟	油烟净化器处理后引至大楼顶楼排放	
			废水	生活污水	经三级化粪池处理后用于厂区周边绿化，不外排
		搅拌楼清洗废水、车辆冲洗废水		经沉淀池（250m ³ ）处理后回用于生产，不外排	
		初期雨水		设置初期雨水收集池（100m ³ ），初期雨水经收集沉淀处理后回用于生产，不外排	
		噪声	生产设备	选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震	
		固体废物	除尘器收集的粉尘	回用于生产	
			沉淀池沉渣	外售至建材厂资源化处理	
			实验室废混凝土	作为作业区域道路填料使用	
			生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	
	4、产品规模及产能				
	项目建成后产品规模及产能见表 2-2。				
	表 2-2 产品规模及产能一览表				
	序号	产品名称	产品产量	规格	备注
	1	商品混凝土	120 万方/年(约 282 万吨/年)	C10~C60	根据购买方需求进行不同标号的混凝土生产
	商品混凝土密度约为 2350kg/m ³				

5、主要原辅材料

本项目原辅材料及其用量详见表2-3。

表 2-3 主要原辅材料年用量一览表

序号	类别	年用量	来源	主要成分
1	水泥	36 万 t/a	外购	硅酸三钙、硅酸二钙
2	砂子	80.4 万 t/a	外购	二氧化硅
3	石料	134 万 t/a	外购	碳酸钙
4	外加剂	0.84 万 t/a	外购	聚羧酸高分子化合物,是高效缓凝减水剂
5	粉煤灰	8.4 万 t/a	外购	二氧化硅、氧化钙、三氧化二铝、三氧化二铁等
6	水	24 万 m ³ /a	自来水	

主要原辅材料理化性质如下:

水泥: 粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体,能在空气中硬化或者在水中更好的硬化,并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。水泥是重要的建筑材料,用水泥制成的砂浆或混凝土,坚固耐久,广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。主要化学成分为硅酸盐,是硅、氧与其它化学元素(主要是铝、铁、钙、镁、钾、钠等)结合而成的化合物的总称,为粉末状态,无味。

粉煤灰: 粉煤灰是一种人工火山灰质混合材料,含有丰富的 SiO₂、AlO₃ 等矿物成分。粉煤灰的颜色越深则其粒度越细,含碳量越高,活性越大。它本身略有或没有水硬胶凝性能,但当其以粉状存在并与水接触时,能在常温,特别是在水热处理(蒸汽养护)条件下,与氢氧化钙或其他碱土金属氢氧化物发生化学反应,生成具有水硬胶凝性能的化合物,成为一种增加强度和耐久性的材料。同时,粉煤灰是一种很微小的玻璃体,在混凝土中起滚珠轴承的作用。

外加剂: 本项目使用的外加剂是聚羧酸高性能减水剂,在混凝土和易性及水泥用量不变的条件下,能减少拌合用水量,提高混凝土强度,或者在和易性及强度不变的条件下,能节约水泥用量。聚羧酸高性能减水剂密度大约

1020kg/m³左右，呈弱酸性，无毒、无腐蚀性，是目前世界上最前沿、科技含量最高、应用前景最好、综合性能最优的一种混凝土超塑化剂（减水剂）不污染环境，不损害人体健康，对水泥适用性广，对混凝土增强效果明显，坍落度损失小，低温时无结晶现象。

砂料：指砂粒和碎石的松散混合物，地质学上把粒径为 0.074~2 mm 的矿物或岩石颗粒称为砂，粒径大于 2 mm 的称为砾或角砾。原料砂石含水率一般在 7 %左右，粒径在 0.3 mm 以下砂石归为细砂，将 0.3 mm 以上的砂石归为中砂。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见表2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

编号	设备名称	型号（规格）	数量	备注
商品混凝土搅拌生产线设备（时产 180 立方商品混凝土生产线设备，本项目共设置 4 条生产线）				
1	卸料装置	配套回气装置	4 条	/
		补气单向阀	8 套	/
		骨料卸料斗	4 套	/
		粉料卸料斗	4 套	/
		水卸料管路	4 套	/
		排污加压泵	4 套	/
		外加剂卸料管路	4 套	/
		振动器	4 套	/
2	混凝土出料斗	斗体	4 套	出料斗可预存一盘砵，开度可任意调整
		耐磨衬板	4 套	Q3450C
		震动电机	2 套	MVE300/3
3	水泥配料装置	计量斗	4 套	2400kg
		称斗支架	4 套	/
		气动蝶阀	4 套	/
		振动器支座	4 套	/
		振动器	4 套	/
		回气装置	4 套	/
		补气单向阀	4 套	/
		配套软连接	8 套	/

	4	粉煤灰配料系统	计量斗	1400kg	4 套	/
			称重传感器	/	4 套	/
			称斗支架	/	4 套	/
			气动蝶阀	/	4 套	/
			振动器支座	/	4 套	/
			振动器	/	4 套	/
			回气装置	/	4 套	/
			补气单向阀	/	4 套	/
			配套软连接	/	8 套	/
	5	水配量装置	计量斗	1200kg	4 套	/
			称斗支架	/	4 套	/
			卸水气动蝶阀	/	4 套	/
	6	外加剂称量装置	计量斗	不锈钢单斗 150kg	4 套	/
			计量斗支架	/	4 套	/
			精称装置	/	8 套	/
			精称球阀	/	8 套	/
			卸料气动蝶阀	/	4 套	/
	7	清水管路系统	管路	/	4 套	/
			配套阀门		若干	/
			管道排污泵		4 套	/
			水泵防雨罩		4 套	/
			固定支撑件	/	4 套	/
			挠性接头	/	4 套	/
			止回阀	/	4 套	/
	8	外加剂管路系统（不含外加剂箱）	管路	/	8 套	/
			配套阀门	/	若干	/
			耐腐蚀离心泵	/	8 套	/
			泵防雨罩	/	8 套	/
			固定支撑件	/	8 套	/
			止回阀	/	8 套	/
	9	气路系统	空压机	排气量：2.4m ³ /min	4 台	/
			储气罐	1.0m ³	4 台	/
			储气罐	0.3m ³	4 台	/
	10	搅拌主楼	主站立柱		4 套	/
			搅拌层平台	/	/	/
			出料斗检修平台， 走道，栏杆	/	4 套	/
			配料层平台	/	4 套	/

			走道平台, 梯子, 栏杆	/	4 套	/
			配料层屋架	/	4 套	/
	11	搅拌主机	搅拌主机	MA06000/400	4 台	/
			搅拌系统	/	4 套	/
			驱动、电机	65KW	8 台	/
			开关门系统	/	4 套	/
			自动润滑系统	/	4 套	/
	12	骨料预加	斗体	/	4 套	/
			耐磨衬板	/	4 套	/
			气动翻门板	/	4 套	/
			配套气缸	/	8 套	/
			振动器	/	4 套	/
	13	骨料配料系统	骨料斗	四格地垄式	16 套	/
			砂仓格栅	/	8 套	/
			弧门给料器	/	16 套	/
			称量斗	/	16 套	/
			气缸	/	32 套	/
			振动器	/	16 套	/
			校称装置	/	4 套	/
	14	水平胶带输送机	外装式电动滚筒	/	4 套	/
			改项滚筒	/	4 套	/
			输送带	1200m	4 套	/
			机架	/	4 套	/
			清扫器	/	8 套	/
			各类托辊组	/	若干	/
			拉绳开关	/	4 套	/
			螺旋拉紧装置	/	4 套	/
	15	斜胶带输送机	悬挂式电动滚筒	/	4 套	/
			改向滚筒	/	16 套	/
			防雨棚	/	4 套	/
			输送带	/	4 套	/
			机架	/	4 套	/
			头部接料斗	/	4 套	/
			清扫器	/	8 套	/
			导料槽	/	4 套	/
			各类托辊组	/	若干	/
			拉绳开关	/	4 套	/

		垂直拉紧装置	/	4 套	/
16	粉料仓及附属设备	粉料仓	300T	16 个	/
		风送管路系统	/	16 套	/
		压力安全阀	/	16 套	/
		破拱头底座	/	若干	/
		走道栏杆	/	16 套	/
		高低位料位计	/	若干	/
		破拱头	/	若干	/
17	粉料输送系统	风槽	407	8 套	/
		风槽	325	8 套	/
		手动蝶阀	/	16 套	/
		变径接管	/	16 套	/
		橡胶垫片	/	16 套	/
		钢丝绳及附件	/	16 套	/
		吊耳	/	32 套	/
		软连接	/	16 套	/
		卡箍	/	32 套	/
		卡架	/	16 套	/

7、劳动定员及生产制度

本项目建成后，劳动定员为 60 人，均在厂区内食宿。全年工作 280 天，实行 3 班 8 小时工作制，全年生产时间 6720h。

8、公用工程

(1) 给水

项目用水包括生产用水、生活用水，均由市政自来水管网供给，完全能够保证项目的生产以及生活使用。

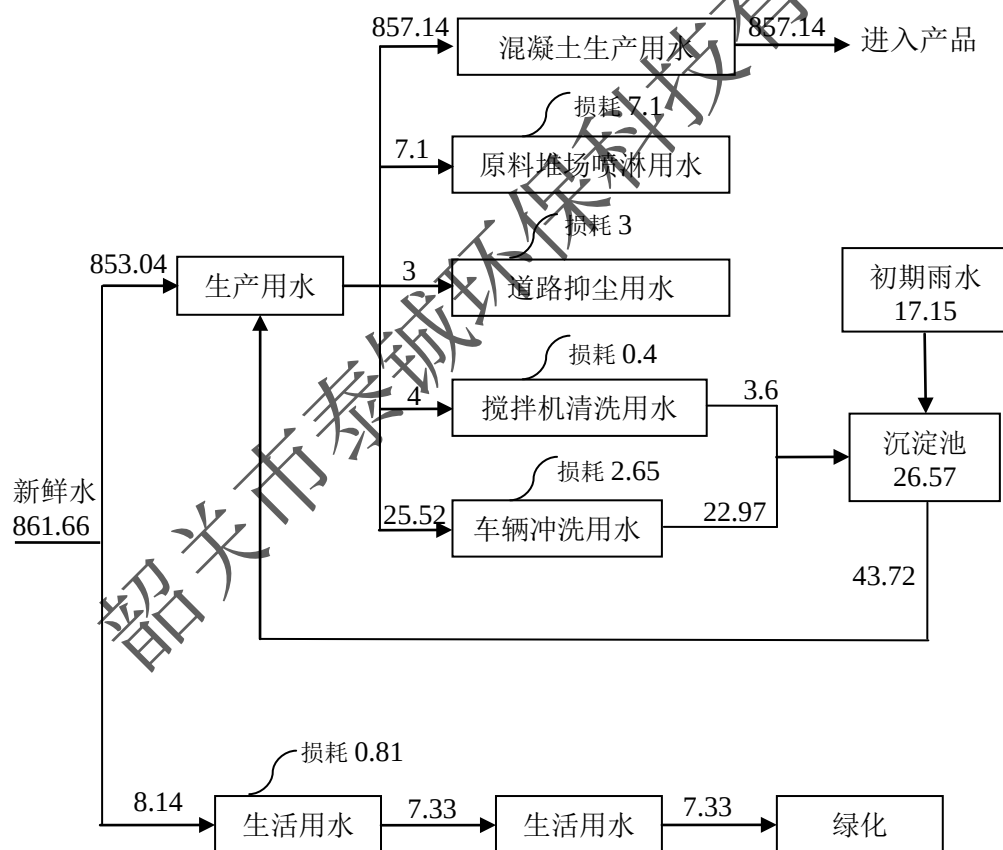
(2) 排水

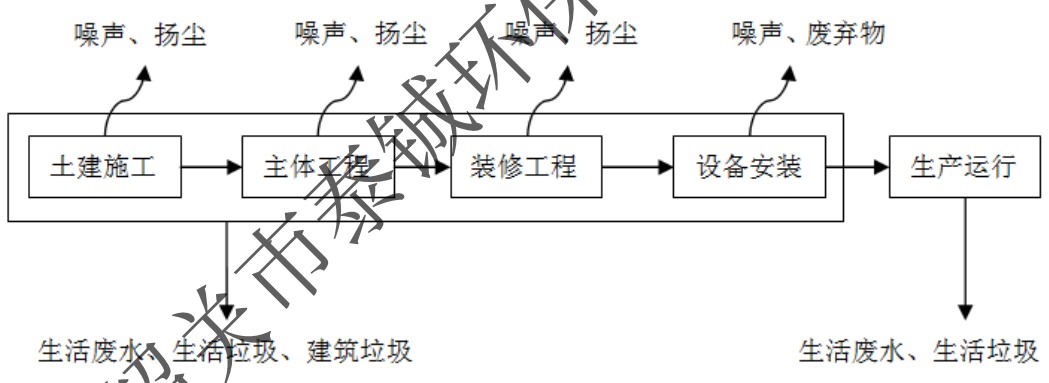
本项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水收集系统排入附近沟渠。混凝土配料水进入商品，没有废水产生；搅拌机清洗废水和车辆冲洗废水经沉淀后回用于生产，不外排。生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边绿化，不外排。

项目水平衡分析如下：

表 2-5 项目水平衡分析表 (单位 m³/d)

用水单元	用水量 (m ³ /d)	废水量 (m ³ /d)	废水去向	排放量
商品混凝土生产用水	857.14	0	全部进入产品, 与产品一同外售	0
原料堆场喷淋雾化用水	7.1	0	全部蒸发	
道路抑尘用水	3	0	全部蒸发	
搅拌机清洗用水	4	3.6	经沉淀处理后回用于生产	
车辆冲洗用水	25.52	22.97	经沉淀处理后回用于生产	
生活用水	8.14	7.33	经三级化粪池预处理后用于厂区周边绿化	
初期雨水	/	17.15	经沉淀处理后回用于生产	
合计	901.56	48.04	/	0

图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

	(3) 供电 本项目年用电量约 120 万 kwh，主要供应设备用电、照明及办公生活用电。项目用电由市政供电，供电量可以满足生产及办公生活用电。 9、总平面布局合理性分析 项目在厂区南侧设置有一个出入口，所有货流均由此进出。整个厂区分为办公生活区、生产区、运输区、仓储区，用地功能区划明确。运输区、仓储区集中布置，靠近生产区，廊道输送带与上料口、骨料仓的距离较短，以减少长距离运输、储存投料过程中产生的污染物粉尘；生活区与辅助用房位于大门左侧，均离搅拌站生产区、砂石堆场有一定的距离，减少生产区对办公和职工生活的影响。厂区内功能分区明确，基本符合《工业企业总平面设计 规范》(GB50187-2012) 和《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010) 的规定。 厂区平面布置图见附图 3。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程及产污节点 建设项目施工期工艺流程及产污节点如下图所示。  图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图 施工期主要包括基础工程建设、主体工程建设、内外部装修工程、设备安装工程等。施工过程会产生少量施工废水、建筑垃圾、扬尘和噪声等，对环境产生一定的影响。

2、运营期工艺流程及产污节点

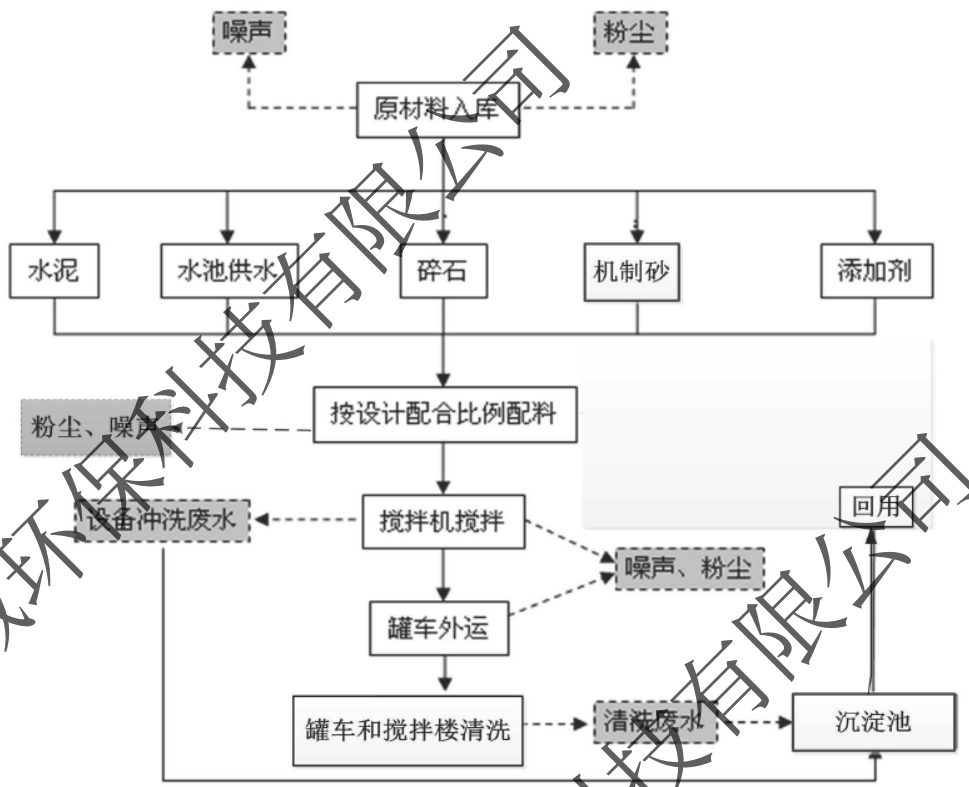


图 2-3 项目生产工艺流程及产污节点图

本项目生产工艺比较简单，所有工序均为物理过程，工艺流程简述：

原料入库： 本项目生产所需要的原料有砂子、石料、水泥、粉煤灰、外加剂、水，其中水泥、粉煤灰等粉状原料采用灌装车运输到厂区后，正压吹入相应原料筒仓内存储；砂子、石料由运输车辆运至厂区原料堆场内堆存。

配料： 储存于堆料场的砂子、石料，由装载机加入砂、石仓，再通过皮带输送至料仓，由加料斗提升进入搅拌楼内；水泥、粉煤灰等粉状原料则通过风槽输送机密闭上料至搅拌楼内；搅拌用水及液体添加剂采用压力泵上料。

搅拌： 各种原料经称料斗计重配料后进入搅拌机进行强制搅拌。搅拌过程采用电脑控制，从而保证产品的品质。

搅拌机工作原理： 在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴的搅拌下，受到叶片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边相互产生挤压、摩擦、剪切、对流从而进行剧烈的拌合，一边向出料口推移，当物料到达机内的出料口时，各种物

	料已相互得到均匀的拌合，并具有压实所需要的含水量。 输送：生产出的商品混凝土成品由罐车直接装运，送往施工工地。 车辆和搅拌机清洗：为保持搅拌机的洁净及正常运转，去除机器内部沉积的混凝土，搅拌机需要定期清洗；为保持运输车辆清洁，减少扬尘，所有运输车辆回到厂区需清洁车辆尾部储料罐，出厂时，为了防止运输车辆将车身及车轮粘附的混凝土带出项目场地，导致散落路面，影响周围环境，需要对车辆进行清洗；为了保持厂内场地清洁，生产场所需要定期冲洗。该过程主要污染物为各类清洗废水，其废水排入沉淀池经砂、石分离后回用，不外排。 3、产污情况 (1) 废水：本项目废水包括生产废水和员工生活污水，生产废水包括搅拌机暂时停止生产时清洗产生的废水、车辆清洗废水以及初期雨水。 (2) 废气：本项目废气来源主要有水泥筒仓及粉煤灰筒仓呼吸口粉尘以及搅拌机工作时产生的粉尘，此外，砂石料堆放、铲装、厂内道路运输过程将产生无组织排放的粉尘。 (3) 噪声：各生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。 (4) 固体废物：本项目固体废物主要有实验室废混凝土、沉淀池沉渣、除尘器收集的粉尘以及员工生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	1. 与本项目有关的原有污染情况 本项目为新建项目，选址于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土产地块），无原有污染情况及环境遗留问题。 2. 主要环境问题 从该区域环境质量现状来看，各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》(韶府发[2008]210号)的规定,项目所在区域属于二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(1) 项目所在区域达标区判定

本评价依据《2020年曲江區环境质量简报》中环境空气质量常规因子指标数据作为评价依据,具体数值见表3-1。

表 3-1 2020 年曲江區环境质量监测数据汇总表

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
SO ₂	年平均浓度值	9	60	15	达标
NO ₂	年平均浓度值	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均浓度值	35	70	50	达标
PM _{2.5}	年平均浓度值	23	35	65.71	达标
CO	第 95 百分位数平均浓度值	1300	4000	32.5	达标
O ₃	第 90 百分位数平均浓度值	138	160	86.25	达标

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由表 3-1 可知,项目所在区域各污染物现状浓度值均为达标。因此,判定项目所在评价区域为城市环境空气质量达标区域。

(2) 特征污染物环境质量现状

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状,本次评价 TSP 现状数据引用《韶关市曲江鸿舜矿业有限公司环境现状质量监测》中委托韶关市汉诚环保技术有限公司于 2021 年 5 月 21 日到 2021 年 5 月 23 日对石角村村委现状监测。

石角村村委监测点位于本项目东南方向约 2730m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》引用数据要求。本项目其他污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，其他污染物环境质量现状监测结果见表 3-3，大气环境现状监测报告见附件 5。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址方位/m
	X	Y				
石角村村委	1635	-2260	TSP	201 年 5 月 21 日~23 日	东南	2730
注：以本项目中心点为坐标原点（0，0）						

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果

监测点名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准（mg/m ³ ）	监测浓度范围（mg/m ³ ）	最大浓度占标率/%	超标率 %	达标情况
	X	Y							
石角村村委	1635	-2260	TSP	日均值	0.3	0.119-0.127	42.33	0	达标
注：以本项目中心点为坐标原点（0，0）									

由上表可知，本项目大气环境现状评价范围内特征污染物 TSP 的日平均浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级限值要求。

二、地表水环境质量现状

项目附近的地表水为北江“韶关白沙～英德市马径寮”河段，根据《广东省地表水环境功能区别》（粤府函[2011]29号文），水环境功能现状为综合，水质目标为Ⅲ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

根据韶关市生态环境局-曲江分局重点领域信息公开专栏-曲江区2021年5月重点河流水质月报，2021年5月份北江“韶关白沙～英德市马径寮”河段达到Ⅱ类水质，地表水水质状况较好，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求。水质状况见下表。

表 3-4 2021 年 5 月地表水水质月报

水体名称	断面名称	水质类别	水质达标率 (%)
北江干流	白沙	II	100
北江干流	高桥	II	100

三、声环境现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域为 2 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

为了解项目 50 米范围内敏感点的声环境质量现状，采用现场监测的方法，项目委托韶关市汉诚环保技术有限公司于 2021 年 6 月 8 日在项目最近敏感点坑口村设置 1 个监测点，昼、夜间各监测一次，噪声监测结果见表 3-5，监测布点见附图 5。

表 3-5 敏感点噪声现状监测结果

检测项目	环境噪声				
检测时间	2021-06-08				
环境条件	天气状况：晴、最大风速：1.6m/s				
监测项目及结果					单位：dB（A）
编号	检测点位	检测结果及时间（Leq）		执行标准	标准限值
		昼间	夜间		
N1	坑口村噪声监测点	54.5	45.0	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准	昼间：60 夜间：50

从上表的监测结果可知，本项目敏感点昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，说明项目所在区域声环境质量现状良好。

四、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。

五、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

六、生态环境质量现状

本项目选址位于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土产地块），项目所在区域为工业用地，项目用地范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，因此，本项目不开展生态环境现状调查。

环境保护目标

本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的大气质量、声环境质量、地下水环境质量、生态环境质量。

1、大气环境保护目标

确保本项目所在区域环境空气质量不因本项目的建设而下降，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点情况如下表所示，敏感点分布图详见附图 4。

表 3-6 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
坑口村	-30	0	居民区	大气环境	环境空气二类	西	45
叶屋村	-235	120	居民区			西北	160

毛二新村	-395	-415	居民区			西南	435
部队	330	0	部队			东	325
上街村	-175	-460	居民区			西南	380
古屋村	340	-280	居民区			东南	375

2、水环境保护目标

项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。

3、声环境保护目标

本项目厂界 50m 范围内声环境保护目标见下表。

表 3-7 声环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
坑口村	-30	0	居民区	声环境	声环境二类区	西	45

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

5、生态环境保护目标

本项目选址位于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土产地块），用地范围内不含生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

施工期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。其排放限值为周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。

本项目营运期有组织废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染特别排放限值；汽车起尘、装卸工序产生颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气无组织排放限值要求，即 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ 。

厨房油烟参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）中的小型规模标准。

表 3-8 大气污染物特别排放限值（GB4915-2013 摘录） 单位 mg/m^3

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10mg/m^3

表 3-9 大气污染物无组织排放限值（GB4915-2013 摘录） 单位 mg/m^3

污染物种类	限值	颗粒物	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	监控点参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差距	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

表 3-10 《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）摘录

规模	小型	中型	大型
基准灶头数（个）	$\geq 1, < 3$	$\geq 3, < 6$	≥ 6
最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

2、废水排放标准

本项目建设施工期废水经临时沉淀池处理后全部用于扬尘点洒水，不外排。施工人员不在现场食宿，无生活污水产生。

运营期产生的生产废水及初期雨水经厂内沉淀池处理后回用于厂内洒水抑尘，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作灌溉用水标准后，用于厂区周边绿化，不外排。

表 3-11 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）（单位：mg/L）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群数 (MPN/L)
GB5084-2021 旱作灌溉用水标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	—	8	40000

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体标准值见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。

总量 控制 指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 本项目生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经三级化粪池处理后回用于厂区周边绿化，不外排。因此本项目无需分配总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目运营期产生的废气污染物主要为颗粒物，有组织排放量为 1.4t/a，无组织排放量为 1.0878t/a；颗粒物总排放量为 2.4878t/a。建议分配总量指标为颗粒物：2.4878t/a，由韶关市生态环境局曲江分局分配总量指标。 3、固体废物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期大气环境影响和保护措施

为减小施工期废气对周围的影响，建设单位必须采取以下治理措施，减小施工废气对环境的影响。

① 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

② 开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③ 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，施工道路和场地应定时洒水压尘，运输车辆上路前应喷水冲洗轮胎，以减少运输过程中的扬尘；

④ 应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、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；

⑤ 施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥ 当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施；

⑦ 为减少机械设备运作时产生的燃油尾气，施工机械应首先选用先进环保的燃油。

2、施工期水环境影响和保护措施

施工人员不在厂区食宿，因此施工期间废水主要为洗车废水、施工废水。

工程施工过程中机械设备和车辆冲洗会产生一定量的废水，其主要污染物为 SS 和石油类，根据对广东省普通建筑施工工地车辆冲洗废水类比调查分析，废水产生量约为 $0.2\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，SS 含量约为 $350\sim 620\text{mg/L}$ ，石油类含量约为 $12\sim 25\text{mg/L}$ 。这部分废水不经过处理或处理不当，同样会对周围环境产生危害，项目拟建造集水池，沉砂池等构筑物，对废水进行处理后循环使用于场地防尘，不外排。

施工废水包括施工作业产生的泥浆水、雨水冲刷产生的含泥沙地表径流污水等。

泥浆水及含泥沙地表径流主要污染物为SS，浓度范围在3000~50000mg/L之间。泥浆水及含泥沙地表径流污水设沉砂池收集，上层清液回用做降尘用水，施工完毕后覆土回填。

采取上述措施后，可以有效地防治施工期水污染，加上施工活动周期较短，因此不会对周围水环境造成明显影响。

3、施工期噪声环境影响和保护措施

由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度，为了不产生噪声扰民，施工方须采取以下措施以避免或减缓此不利影响：

(1) 降低声源的噪声源强

①采用较先进、噪声较低的施工设备，尽量将噪声源强降到最低；②有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施，如可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件来降低噪声；③施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生；④对现场的施工车辆进行疏导，禁止鸣笛；⑤暂不使用的设备及时关闭；⑥在模板、支架拆卸等作业过程中，尽量降低人为噪声影响，对工人进行环保方面的教育，在按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，在装卸过程中禁止野蛮作业，减少作业噪声。

(2) 采用局部吸声、隔声降噪技术

对位置相对固定的机械设备，能入棚尽量入棚，对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。

(3) 加强管理

将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定。除抢修、

抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止午间：12:00~14:00 及夜间22:00~次日6:00 进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第三十条），并且必须公告附近居民；同时采取必要的隔声降噪措施，减少夜间施工噪声对周边环境的影响。

通过以上措施，施工期噪声经隔音及空间距离衰减，对周围环境影响不大。

4、施工期固废环境影响和保护措施

为减少施工期固体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响，建设单位施工时应采取如下措施：

1) 建设单位必须按规定将弃土方、建筑垃圾等运至城市管理部门指定堆放点堆放；

2) 车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒。运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶，运载土方必须加以覆盖，防止中途倾倒事件发生；

3) 选择对外环境影响小的出入口、运输路线和运输时间，在施工场地出入口设置运输车辆轮胎清洗处，以保证运输车辆的清洁；

4) 施工时边挖边填，尽量减少堆放时间，多余土方及时清运。

5) 施工期产生的生活垃圾由临时垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运处理。加强施工现场的管理及施工人员的教育，禁止随地乱丢垃圾、杂物，保持工作和生活环境的整洁。

通过上述措施，本项目施工期产生的固体废物可得到妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。

5、施工期生态环境影响和保护措施

工程施工过程中开挖土方，可能对陆地现有地表结构造成破坏，改变土壤结构。同时可能导致水土流失，破坏当地的生态环境。

项目所在地为工业用地，项目建成后将对项目所在区域进行绿化，很大程度上的弥补了该区域的生态环境，会一定程度上的改善该区域的生态环境。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

本项目运营期产生的废气主要来自于商品混凝土生产线粉尘，包括粉料筒仓呼吸口粉尘、搅拌粉尘、车辆运输扬尘、物料装卸扬尘等以及食堂油烟。

1、废气源强核算

(1) 粉料筒仓呼吸口粉尘

本项目水泥、粉煤灰等生产粉料运输车将生产粉料通过管道吹入筒仓内储存，该过程仓顶呼吸口会产生粉尘。项目各筒仓顶部均自带强制脉冲布袋除尘器，这些除尘器的规格型号全部一致，该类除尘器为被动过滤式除尘器，安装在储罐顶部的排气孔上，本身不需配套引风机。在储罐进料过程中，由于气力输送导致储罐内部气压升高，从而需要从顶部排气孔进行泄压。此时含尘废气将通过该除尘器进行过滤，净化后再向外界排放。本除尘器自带脉冲反吹装置，在其开启后约每分钟将进行一次反吹，使截留的粉尘直接回落到料仓中。

根据《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局编著，张良璧等译，中国环境科学出版社）中的“十、混凝土配料”推荐的混凝土配料工艺潜在的逸散排放因子的排放等级，并出于保守考虑，选取 0.12kg/t 物料核算水泥、粉煤灰由罐车通过气泵进入筒仓过程中仓顶粉尘的产生量。本项目水泥年用量为 36 万吨/年，粉煤灰年用量为 8.4 万吨/年，则粉煤灰罐粉尘产生量为 10.08t/a，水泥罐粉尘产生量为 43.2t/a。该部分粉尘经粉料筒仓自带强制脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。根据《水泥工业常用除尘设备介绍》（水泥科技，2007），袋式除尘器的处理效率达 99%以上，本项目治理效果取值为 99%，则粉煤灰筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.1008t/a，水泥筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.432t/a。

表4-1 筒仓呼吸口粉尘产生排情况一览表

排放源	污染物	产生量 t/a	处理措施	处理效率	无组织排放	
					排放量 t/a	排放速率 kg/h
粉煤灰罐筒仓	颗粒物	10.08	脉冲布袋除尘器处	99%	0.1008	0.0150

水泥筒仓		43.2	理后无组织排放		0.432	0.0643
合计		53.28			0.5328	0.0793

(2) 搅拌粉尘

项目建有 4 条生产线，设置 4 台搅拌机，4 条生产线均生产商品混凝土。提升机在把原料提升至贮存仓、再从贮存仓提升至混合机的过程中会排放粉尘，这些粉尘的排放量与物料的粒径、物料转运的距离和落差、操作管理有关。混合机在搅拌混合过程中也会产生搅拌扬起的粉尘。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（试用版）之《30 非金属矿物制品业系数手册》产品为混凝土制品，原料为水泥、砂子、石子等，物料混合搅拌工序产生的颗粒物产污系数为 0.166kg/吨-产品，本项目年产商品混凝土 120 万方/年（约 282 万吨/年），则物料混合搅拌粉尘产生量为 468.12t/a。

建设单位拟在提升、混合过程产生点安装集尘装置，含尘废气通过管道收集进入脉冲布袋除尘装置（每台搅拌机各设一台除尘器）进行处理，由于生产线及收集过程全密闭，废气几乎能全部收集。处理效率根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（试用版）之《30 非金属矿物制品业系数手册》取 99.7%，风机风量分别为 15000m³/h，处理后的粉尘通过 15 米高的 G1 排气筒（1#搅拌楼）、G2 排气筒（2#搅拌楼）、G3 排气筒（3#搅拌楼）、G4 排气筒（4#搅拌楼）排放，项目搅拌过程粉尘污染物产排情况见下表。

表 4-2 商品混凝土搅拌工序粉尘产排情况一览表

污染源	排气筒编号	排气筒高度 (m)	产生量 (t/a)	风机风量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	治理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
1#搅拌楼	G1	15	117.03	15000	1161.01	脉冲布袋除尘器处理后通过 15m	0.35	3.47
2#搅拌楼	G2	15	117.03	15000	1161.01		0.35	3.47
3#搅拌楼	G3	15	117.03	15000	1161.01		0.35	3.47

4#搅拌楼	G4	15	117.03	15000	1161.01	排气筒排放	0.35	3.47
合计	-	-	468.12	60000	-		1.4	-

(3) 物料装卸粉尘

本项目成品商品混凝土含水率较高，装车过程产生的粉尘可忽略不计；本项目物料装卸无组织粉尘主要为砂、石等原料卸车过程中产生的粉尘，起尘量可参照以下公式进行计算：

物料装卸起尘量： $Q_1=113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28w}$ (mg/s)

式中：Q——物料装卸起尘量，mg/s；

U——平均风速，m/s，取平均风速 1m/s；

W——物料的含水率（%）；

H——为落差（m）。

本项目风速取年平均风速 1.0m/s，物料的含水率根据同类项目，本评价取 10%，落差取 1.5m，则物料起尘量为 181.46mg/s。装卸作业包括了装车和卸车，每次装车加卸车所用时间按 3min 计，车辆装载车辆均为 30t 自卸车，按每次满载，每年 214.4 万吨原料装载量共需 71467 辆次，总共卸车时间为 3573h。根据以上计算，装卸过程的粉尘产生量为 2.33t/a，建议在对堆场采取洒水降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸，抑尘效率以 90%计，则本项目装卸原料时扬尘量为 0.233t/a，属于无组织排放。

(4) 车辆运输扬尘

车辆运输原料和产品过程中产生的粉尘。车辆运输过程，由于车辆有一定的速度，因此会泄漏出少量的物料到路上，运输车辆再碾压这些物料，会逐步形成扬尘。

车辆在有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

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

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，Kg/km.辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²

本项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，平均每年发空车、重载各 71467 辆次；空车重约 10t，重车重约 40t，以速度 10km/h 行驶，根据项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。基于这种情况，本评价对道路路况以 0.1kg/m² 计，经计算扬尘产生量为 0.11kg/km.辆（空车），0.34kg/km.辆（重车），则项目物料运输汽车动力起尘量为 3.22t/a。通过对进出车辆轮胎冲洗，及时对场区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水，粉尘量可减少 90%，道路扬尘产生量为 0.322t/a，属于无组织排放。

（5）堆场扬尘

根据有关调研资料分析，原料堆场主要的大气环境问题是粒径较小的沙粒在风里作用下引起，会对下风向大气环境造成污染。建设项目所外购的骨料、河砂均经过清洗，由风力引起的扬尘产生量较小，且本项目原料堆场为半封闭式钢结构厂房，企业拟采取定期洒水降尘措施，因此起风时不易出现扬尘。

（6）食堂油烟

本项目食堂拟设置2个灶头，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），属于小型饮食业单位，厨房在炒菜时会产生少量的油烟，主要成份是动植物油，遇热挥发、裂解的产物及气味、水蒸气等。项目食堂供应60名员工饮食，灶头数为2个，项目油烟机排风量为4000m³/h，年工作日为280天，日烹饪时间约4h，根据资料统计，目前居民人均日食用油用量约30g/人·d，则本项目食用油消耗量为1.8kg/d，耗油量为0.504t/a。根据不同的烧炸工况，

油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，一般油烟挥发量占总耗油量的2-4%，本项目取3%，则本项目年产生油烟量为0.0151t/a，油烟产生浓度约为3.375mg/m³。油烟废气经过油烟净化处理装置处理后（收集净化效率取70%），油烟排放浓度为1.01mg/m³，油烟的排放量为0.0045t/a。餐饮产生的油烟经静电油烟净化器处理后采用抽风机由内置烟井引至大楼顶楼排放。油烟经处理后可达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模最高允许排放浓度要求，即油烟 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 。

综上所述，本项目大气污染物产排情况如表 4-3 所示。

表4-3 本项目大气污染物产排情况一览表														
排放源	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口编号	排放标准
		产生浓度(mg/m³)	产生量(t/a)		治理措施	处理能力(m³/h)	收集效率(%)	去除效率(%)	是否为可行技术	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		浓度限值(mg/m³)
1#搅拌楼	颗粒物	1161.01	117.03	有组织	脉冲布袋除尘器	15000	100	99.7	是	3.47	0.0521	0.35	G1	10
2#搅拌楼	颗粒物	1161.01	117.03			15000	100	99.7	是	3.47	0.0521	0.35	G2	10
3#搅拌楼	颗粒物	1161.01	117.03			15000	100	99.7	是	3.47	0.0521	0.35	G3	10
4#搅拌楼	颗粒物	1161.01	117.03			15000	100	99.7	是	3.47	0.0521	0.35	G4	10
粉煤灰罐筒仓	颗粒物	/	10.08	无组织	脉冲布袋除尘器	/	100	99	是	/	0.0150	0.1008	/	厂界外20m处上风向参照点与下风向监控点总悬浮颗粒物(TSP)1小时浓度值的差值≤0.5
水泥筒仓	颗粒物	/	43.2			/	100	99	是	/	0.0643	0.432	/	
物料装卸粉尘	颗粒物	/	2.33		洒水降尘	/	/	90	是	/	0.0652	0.233	/	
车辆运输扬尘	颗粒物	/	3.22		进出车辆轮胎清洗、厂内道路定时洒水	/	/	90	是	/	0.0479	0.322	/	
总计	颗粒物	/	526.95	/	/	/	/	/	/	/	/	2.4878	/	/
食堂油烟	油烟	3.375	0.0151	有组织	静电油烟净化器	4000	100	70	是	1.01	0.0040	0.0045	G5	2.0

2、排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定本项目大气环境监测计划如下：

表4-4 排污口设置情况及监测计划一览表

污染物类别	排放口编号及名称	排放口基本情况					排放标准		监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	坐标	类型	执行标准	排放限值(mg/m³)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	排气筒 G1	15	0.6	25	E113.599518° N24.529742°	一般排放口	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染特别排放限值	10	排气筒 G1	颗粒物	1次/年
	排气筒 G2	15	0.6	25	E113.599636° N 24.529758°	一般排放口		10	排气筒 G2		1次/年
	排气筒 G3	15	0.6	25	E113.599947° N24.529833°	一般排放口		10	排气筒 G3		1次/年
	排气筒 G4	15	0.6	25	E113.600017° N24.529844°	一般排放口		10	排气筒 G4		1次/年
无组织	粉煤灰罐筒仓	/	/	/	/	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放监控浓度限值	厂界外20m处上风向参照点与下风向监控点总悬浮颗粒物(TSP)1小时浓度值的差值≤0.5	厂界(上风向1个点,下风向3个点)	颗粒物	1次/年
	水泥筒仓	/	/	/	/	/					1次/年
	物料装卸粉尘	/	/	/	/	/					1次/年
	车辆运输扬尘	/	/	/	/	/					1次/年

3、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停炉(机)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘装置出现处理效率降低的情况，废气治理效率下降

50%，处理效率仅为 49.7%的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下。

表4-5 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	排气筒G1	废气治理设施处理能力下降，处理效率为 49.7%	颗粒物	580.51	8.7076	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，进行废气治理设施检修，待恢复后进行生产
2	排气筒G2			580.51	8.7076	1	1	
3	排气筒G3			580.51	8.7076		1	
4	排气筒G4			580.51	8.7076		1	

4、污染源强核算表格

根据《污染源源强核算技术指南 总则》(HJ884-2018)，废气污染源源强核算结果见下表。

表4-6 废气污染源源强核算及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施		污 染 物 排 放				排 放 时 间 (h)	
				核 算 方 法	废 气 产 生 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (m³/h)	排 放 浓 度 (mg/m³)		排 放 量 (t/a)
1# 搅拌楼	搅 拌 机	排 气 筒G1	颗 粒 物	产 污 系 数 法	15000	1161.01	117.03	脉 冲 布 袋 除 尘 器	99.7	产 污 系 数 法	15000	3.47	0.35	6720
2# 搅拌楼		排 气 筒G2			15000	1161.01	117.03		99.7		15000	3.47	0.35	6720
3# 搅拌楼		排 气 筒G3			15000	1161.01	117.03		99.7		15000	3.47	0.35	6720

	4# 搅拌楼		排气 筒G4			15000	1161.01	117.03		99.7		15000	3.47	0.35	6720
	粉煤灰 罐筒仓	筒仓	无组 织	颗粒 物		/	/	10.08	脉冲布 袋除尘 器	99		/	/	0.1008	6720
	水泥 筒仓	筒仓				/	/	43.2		99		/	/	0.432	6720
	物料装 卸粉尘	运输 车辆				/	/	2.33	洒水 降尘	90		/	/	0.233	3573
	车辆运 输扬尘	运输 车辆				/	/	3.22	进出车辆 轮胎清 洗、厂内 道路定时 洒水	90		/	/	0.322	6720
	食堂 油烟	炉灶	排气 筒G5	油烟		4000	3.375	0.0151	静电油烟 净化器	70		4000	1.01	0.0045	1120

5、措施可行性分析及影响分析

项目商品混凝土生产线搅拌系统均设有脉冲布袋除尘器，由于搅拌系统为密闭系统，粉尘可完全收集，搅拌粉尘经收集后进入除尘装置进行处理后排放，除尘装置效率为 99.7%，处理后的粉尘通过 15 米高的排气筒 G1（1#搅拌楼）、排气筒 G2（2#搅拌楼）、排气筒 G3（3#搅拌楼）、排气筒 G4（4#搅拌楼）排放。污染物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染特别排放限值，对周围大气环境影响较小。

项目水泥、粉煤灰等生产粉料运输车将生产粉料通过管道吹入筒仓内储存，该过程仓顶呼吸口会产生粉尘，其中粉煤灰罐粉尘产生量为 10.08t/a，水泥罐粉尘产生量为 43.2t/a。项目各筒仓顶部均自带强制脉冲布袋除尘器，该部分粉尘经粉料筒仓自带除尘器处理后无组织排放。除尘器的处理效率为 99%，则粉煤灰筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.1008t/a，水泥筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.432t/a。

车辆运输过程，由于车辆有一定的速度，因此会泄漏出少量的物料到路上，运输车辆再碾压这些物料，会逐步形成扬尘。本项目汽车运输扬尘产生量为 3.22t/a，通过采取对安装车辆清洗设备对进出车辆冲洗，及时对场区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水等控制措施后，排放量为 0.322t/a；

项目砂、石等原料卸车过程中会产生扬尘，物料装卸粉尘产生量为 2.33t/a，通过采取对堆场采取洒水降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸等控制措施后，排放量为 0.233t/a；

在采取上述有效措施后，本项目无组织排放的粉尘可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放监控浓度限值要求，对周边大气环境影响较小。

食堂油烟废气经收集后进入油烟净化器处理，并安装烟道引致楼顶高空排放。达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（最高允许排放浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）后排放，对周边环境的影响较小。

	布袋除尘器工作原理：布袋除尘器工作原理由三个方面组成，一个是过滤原理，另一个是清灰原理和最后粉尘的清理，他们分别是： 过滤原理：含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。 清灰原理：随着过滤时间的延长，滤袋上的粉尘层不断积厚，除尘设备的阻力不断上升，当设备阻力上升到设定值时，清灰装置开始进行清灰。首先，一个分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以极短促的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤袋，使滤袋膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。 粉尘收集：经过过滤和清灰工作被截留下来的粉尘落入灰斗，再由灰斗底的卸灰装置集中排出。 布袋除尘器运行中控制烟气通过滤料的速度(称为过滤速度)颇为重要。一般取过滤速度为 0.5~2m/min，对于大于 0.1μm 的微粒效率可达 99%以上，设备阻力损失约为 980~1470Pa。布袋除尘器具有除尘效率高、设备结构简单、容易操作、便于管理等优点，广泛应用于工业含尘废气的收集与处理，根据《水泥工业污染防治可行性技术指南（试行）》，该技术除尘效率为 99.8%~99.99%。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》附录 B，水泥工业排污单位废气污染防治可行技术，针对颗粒物，袋式除尘属于可行技术。因此，本项目使用布袋除尘器处理粉尘废气是可行的。 综上所述，项目产生的废气经治理设施处理后达标排放，废气治理措施成熟有效、切实可行，废气排放满足标准要求，项目废气排放对周围大气环境影响不大。
--	--

二、废水

(1) 商品混凝土生产用水

生产商品混凝土时，需要使用水，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，商品混凝土用水定额为 $0.2\text{m}^3/\text{m}^3$ ，本项目年产设计产能为年产商品混凝土 120 万立方米，则本项目商品混凝土生产用水量为 $24\text{万 m}^3/\text{a}$ ($857.14\text{m}^3/\text{d}$)，该部分水全部进入产品，与产品一同外售。

(2) 原料堆场喷淋雾化用水

为防止砂石等原料临时存储时及进料过程中产生无组织粉尘，项目原料堆场设有喷淋雾化降尘系统。喷淋用水量约为 $0.2\text{m}^3/(100\text{m}^2/\text{d})$ ，项目原料堆场面积约 3548m^2 ，则原料堆场喷淋雾化用水量为 $1988\text{m}^3/\text{a}$ ($7.1\text{m}^3/\text{d}$)，最终全部蒸发，无废水排放。

(3) 道路抑尘用水

运输车辆在地面道路行驶会产生道路扬尘，通过自然沉降和对周围空间洒水降尘，可以有效的除尘。参考《室外给水设计规范》(GB50013-2006)，浇洒道路用水可按浇洒面积以 $2\sim 3\text{L}(\text{m}^2/\text{d})$ 计算，本评价取 $3\text{L}(\text{m}^2/\text{d})$ ，每天洒水一次（雨天不进行喷洒），本项目年工作 280 天，非雨天按 200 天计算，运输路面需要洒水抑尘的面积约 1000m^2 ，则地面抑尘用水量约为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ($3\text{m}^3/\text{d}$)，最终全部蒸发至大气中，无废水排放。

(4) 搅拌机清洗废水

本项目搅拌机在暂时停止生产时，机内的残余混凝土会硬化，必须进行冲洗。按搅拌机每天冲洗一次，每次冲洗用水约 $1\text{m}^3/\text{台}$ ，项目共有 4 台搅拌机，则冲洗用水量为 $1120\text{m}^3/\text{a}$ ($4\text{m}^3/\text{d}$)。

搅拌机清洗废水产生量按用水量的 90% 计算，则清洗废水产生量为 $1008\text{m}^3/\text{a}$ ($3.6\text{m}^3/\text{d}$)，该废水夹带残留混凝土砂石排出，主要污染物为 SS，根据对同类企业的类比调查，SS 的浓度为 $2500\sim 3500\text{mg/L}$ ，本次评价取值 3000mg/L ，废水经沉淀处理后回用于生产，不外排。

(5) 车辆冲洗废水

为减轻车辆进出厂区产生的二次扬尘，本项目在厂区门口设置车辆清洗槽，对进出车辆轮胎进行冲洗以减少起尘量。本项目物料出厂年运输量约 71467 次，按照经验书记，轮胎冲洗废水为 100L/辆，则冲洗水用量为 7146.7m³/a (25.52m³/d)，废水产生量按用水量的 90%计，车辆清洗废水产生量为 6432.03m³/a (22.97m³/d)。

车辆清洗废水主要污染物为 SS，SS 产生浓度约 1000mg/L，经沉淀处理后回用于生产，不外排。

(6) 生活污水

本项目劳动定员为 60 人，均在厂区内食宿，据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，食宿员工按办公楼-有食堂和浴室确定，则员工生活用水量按 38m³/ (人·a)，因此职工生活用水量为 2280m³/a (8.14m³/d)。生活污水产生量按用水量 90%计，则生活污水产生量为 2052m³/a (7.33m³/d)，生活污水水质简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等，经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作灌溉用水标准后，用于厂区周边绿化，主要污染物产排情况见下表。

表 4-7 生活污水产排情况一览表

生活污水 2052m ³ /a	项目	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
	产生浓度 (mg/L)	300	150	35	200
	产生量 (t/a)	0.6156	0.3078	0.0718	0.4104
	处理措施	经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作灌溉用水标准后，用于厂区周边绿化，不外排			
	是否为可行技术	是			
	回用浓度 (mg/L)	200	100	20	100
	回用量 (t/a)	0.4104	0.2050	0.0410	0.2052

(7) 初期雨水

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3 小时 (180

分钟)内,估计初期(前15分钟)雨水的量,其产生量可按下述公式进行计算:

$$\text{年均初期雨水量} = \text{所在地区年均降雨量} \times \text{产流系数} \times \text{集雨面积} \times 15/180$$

参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)中4.9.6规定,结合本项目特点,堆场、加工区、道路等参照混凝土和沥青路面的径流系数0.9,韶关市曲江区多年平均降雨量为1683.8mm,本项目集雨面积取13633.7m²(项目总占地面积17012.7m²,除去厂区绿化面积3379m²,其余生产设施占地面积为13633.7m²),初期雨水收集时间占降雨时间的值为15/180=0.083。通过计算,本项目的初期雨水产生量约为1714.84m³/a,17.15m³/d(按韶关年均降雨天数100天计)。初期雨水中主要污染物为SS,收集至厂内沉淀池沉淀处理后,回用于生产,不外排。

一次初期雨水量按广东省韶关市暴雨强度公式计算:

$$q = \frac{985(1 + 0.63 \lg P)}{t^{0.544}}$$

式中:q — 暴雨强度, L/s·ha;

P — 设计重现期,一般取0.5~3年,本项目取2年;

t — 降雨历时, min, 本项目取15 min。

雨水设计流量采用下式计算:

$$Q = \Psi \times q \times F$$

式中:Q — 雨水流量, L/s;

Ψ — 径流系数,取0.9;

q — 暴雨强度, L/s·ha;

F — 汇水面积, 本项目取13633.7m², 1.36ha。

代入计算得暴雨强度q=261.21升/秒·公顷,根据收集面积计算得雨水流量Q为319.72升/秒;初期雨水收集时间按15min计算,则一次降雨过程的初期雨水最大量为287.75m³。

本项目设置一个容积为250m³沉淀池与一个容积100m³雨水收集池,可有效容纳暴雨级别初期雨水排放量。

本项目建成后厂区废水产排情况见表 4-8。

表 4-8 项目厂区废水产生情况一览表

污染物		pH值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (2052m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	300	150	200	35
	产生量 (t/a)		0.6156	0.3078	0.4104	0.0718
搅拌机清洗废水 (1008m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	/	/	/	3000	/
	产生量 (t/a)	/	/	/	3.024	/
车辆冲洗废水 (6432.03m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	/	/	/	1000	/
	产生量 (t/a)	/	/	/	6.432	/
初期雨水 1903.83 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	/	/	/	1000	/
	产生量 (t/a)	/	/	/	1.904	/
处理措施		生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边绿化，不外排；车辆冲洗废水、搅拌机清洗废水及厂区初期雨水收集至沉淀池内沉淀处理后回用于生产，不外排。				

(8) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

①生活污水

本项目生活污水排放量为2052m³/d。生活污水水质简单，主要污染物为COD_{cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等。项目生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作灌溉用水标准后，用于厂区周边绿化，不外排。

三级化粪池工作原理：生活污水直接流入池中进行一次消化，再由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，污水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水。三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌目的。

三级化粪池是广泛使用，成熟稳定的生活污水处理技术，可有效处理本项目产生的易生化处理污水。

②生产废水及初期雨水

本项目生产废水包括搅拌机清洗废水以及车辆冲洗废水。生产废水及初期雨水经沉淀处理后回用于生产，不外排。根据前文分析项目生产废水及一次降雨过程的初期雨水最大量合计 314.32m³。本项目拟建设 1 个沉淀池及 1 个雨水收集池对废水进行沉淀净化处理，其有效容积总共达 350m³，有充足的容量对废水进行收集与处理。

沉淀池的工作原理是利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流向下流动速度、或向下沉淀时间小于水流流出沉淀池的时间时能与水流分离的原理实现水的净化；在初沉池应用沉淀原理可以去除水中的悬浮物和其他固体物。本项目废水污染物主要为颗粒物，主要是石粉跟少部分粒径较小的碎石，沉降性较好，颗粒物经沉淀池沉淀处理后能较好的跟水分离。

综上，本项目沉淀池有充足的容量对项目产生的废水进行收集，处理措施有效，项目废水经沉淀处理后循环使用，不外排是有效、可行的。

(9) 废水环境影响分析结论

根据曲江区 2021 年 5 月重点河流水质月报，北江“韶关白沙~英德市马径寮”河段达到Ⅱ类水质，地表水水质状况较好。本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效，生产废水处理后全部回用不外排，生活污水处理后用于周边绿化，不外排，不会造成周边地表水体北江“韶关白沙~英德市马径寮”河段的水质下降，对地表水环境基本无影响。

项目废水排放信息如表 4-9 所示。废水监测计划如表 4-10 所示。

表 4-9 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	BOD ₅ COD 氨氮 SS	不外排	/	1#	三级化粪池	沉淀和厌氧发酵	/	□是 □否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间 ☐ 处理设施排放
2	洗车废水、初期雨水	SS	不外排	/	2#	沉淀池	沉淀	/		

表 4-10 废水监测指标及监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
生活污水	生活污水处理设施出水口	pH、CODCr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	每年/次	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作标准

三、噪声

(1) 噪声源强

本项目主要噪声污染源为搅拌机、水泵、输送机、空压机等生产设备运行过程中产生的噪声，噪声值约为 60~85dB(A)。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表 4-11。

表 4-11 项目主要噪声源强一览表 单位 dB(A)

序号	设备名称	产生强度 dB(A)	降噪措施	降噪效果	排放强度 dB(A)	持续时间
1	水泵	75~85	选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震	可有效降低设备产生噪音和传播音量	55~65	0: 00-24: 00
2	输送机	60~70			45~55	
3	空压机	75~85			60~65	
4	配料机	70~80			50~60	
5	搅拌机	75~85			55~65	
6	运输车辆	60~70			50~60	
7	除尘风机	75~85			55~65	

为保证本项目厂界噪声排放达标，建设单位拟采取以下噪声防治措施：

①在平面布置上优化设计，合理布局噪声源。采用“闹静分开”和合理布局的设

施原则，尽量将高噪声远离噪声敏感区域和厂界。

②在满足运行需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；

③利用建、构筑物来阻隔声波的传播；

④对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减震基础，如在设备底座安装防震垫等措施降低生产噪声等；

⑤加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪声的效果。

以上各项减噪措施是行之有效的，经过选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震等措施后，噪声源一般可衰减 20-30 dB(A)。本项目主要设备等效综合噪声源强以 70dB(A) 计算。

噪声预测模式如下：

$$Lp = Lw - 20 \log \frac{r_2}{r_1} - A_{1,2}$$

式中：Lp——距声源 r (m) 距离的噪声影响值，dB (A)；

Lw——距离噪声源 1m 处测得的声源值，dB (A)；

r1——测定声源值时的距离，m；

r2——声源距评价点的距离，m；

A_{1,2}——r₁ 至 r₂ 的附加衰减值，本报告取 5；

估算出的噪声值与距离的衰减关系见表 4-12。

表 4-12 噪声值随距离的衰减关系

距离 (m)	5	10	15	20	50	100
噪声衰减距离△L (dB (A))	15	20	25	26	34	40

项目生产设备与项目所在地块边界最近距离为 15 米(东面厂界)，由表 4-13 可知，本项目噪声衰减到所在地块东面厂界时为 45 dB (A)，低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准 (昼间：60 dB (A)，夜间：50dB (A))。

(2) 达标分析

本项目建设布局合理，噪声防治措施经济、技术可行，通过采取上述措施及距离衰减后，厂界外 1m 的预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目生产噪声衰减至最近敏感点坑口村（45m）噪声贡献值较小。可见本项目营运期对产生的噪声对周围的环境影响较小。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的 污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-13 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

项目产生的固体废弃物主要有除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣、实验室废混凝土及员工生活垃圾。

(1) 除尘器收集的粉尘

由工程分析可知，本项目筒仓、搅拌楼等产生的粉尘收集后采用布袋除尘器进行处理，粉尘收集量为 519.47t/a，收集到的粉尘全部回用于生产。

(2) 沉淀池沉渣

进入沉淀池的废水量共计 9343.86m³/d，SS 产生量为 11.36t/a，沉淀池通常可以去除 90%~95%的可沉降颗粒物，本项目取 90%，则沉积的泥渣量约 10.224t/a，属于一般工业固废，定期清理外售至建材厂资源化处理。

(3) 实验室废混凝土

本项目设有检验室，检验室会定期抽取少量混凝土进行性能测试，为物理

实验，不涉及化学反应，试验过程会产生废混凝土，产生量约为 5t/a，实验室废混凝土可作为作业区域道路填料使用。

(4) 生活垃圾

本项目劳动定员 60 人，均在厂区内食宿。生活垃圾按每人每 1kg 计，产生量约 60kg/d (16.8t/a)，员工生活产生的垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

本项目运营期固体废物产生情况详见表 4-14。

表 4-14 项目固体废物信息表 <table> <tr> <th>序号</th><th>产生环节</th><th>固废名称</th><th>属性</th><th>主要有毒有害物质名称</th><th>物理性质</th><th>环境危害特性</th><th>产生量 (t/a)</th><th>贮存方式</th><th>利用或处置措施</th><th>利用或处置量 (t/a)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>一般固废</td><td>无</td><td>固态</td><td>无</td><td>16.8</td><td>生活垃圾收集点</td><td>环卫部门统一清运处理</td><td>16.8</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废气处理</td><td>除尘器收集的粉尘</td><td>一般工业固废</td><td>无</td><td>固态</td><td>无</td><td>519.47</td><td>原料堆场</td><td>回用于生产</td><td>519.47</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废水处理</td><td>沉淀池沉渣</td><td>一般工业固废</td><td>无</td><td>固态</td><td>无</td><td>10.224</td><td>一般固废暂存点</td><td>外售至建材厂资源化处理</td><td>10.224</td></tr> <tr> <td>4</td><td>检验</td><td>实验室废混凝土</td><td>一般工业固废</td><td>无</td><td>固态</td><td>无</td><td>5</td><td>一般固废暂存点</td><td>作为作业区域道路填料使用</td><td>5</td></tr> </table>											序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性质	环境危害特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用或处置措施	利用或处置量 (t/a)	1	办公生活	生活垃圾	一般固废	无	固态	无	16.8	生活垃圾收集点	环卫部门统一清运处理	16.8	2	废气处理	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	无	固态	无	519.47	原料堆场	回用于生产	519.47	3	废水处理	沉淀池沉渣	一般工业固废	无	固态	无	10.224	一般固废暂存点	外售至建材厂资源化处理	10.224	4	检验	实验室废混凝土	一般工业固废	无	固态	无	5	一般固废暂存点	作为作业区域道路填料使用	5
序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性质	环境危害特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用或处置措施	利用或处置量 (t/a)																																																							
1	办公生活	生活垃圾	一般固废	无	固态	无	16.8	生活垃圾收集点	环卫部门统一清运处理	16.8																																																							
2	废气处理	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	无	固态	无	519.47	原料堆场	回用于生产	519.47																																																							
3	废水处理	沉淀池沉渣	一般工业固废	无	固态	无	10.224	一般固废暂存点	外售至建材厂资源化处理	10.224																																																							
4	检验	实验室废混凝土	一般工业固废	无	固态	无	5	一般固废暂存点	作为作业区域道路填料使用	5																																																							

(5) 处置去向及环境管理要求

项目产生的一般工业固废分类收集应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。一般固废根据其性质及回收利用价值,交由一般工业固废单位回收处理。本项目拟于厂区内设置若干个垃圾收集箱,可满足本项目生活垃圾的存储需求,且生活垃圾及时清运,不会对外环境产生污染影响。综上,在做到以上固体废物防治措施后,本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置,其全过程不对外环境产生不良影响。

五、地下水环境影响分析

本项目厂内运输道路、沉淀池、初期雨水池等均按照相关规范要求进行硬底化设置,对生产废水能做到防扬撒、防流失、防渗漏,因此本项目不存在地下水污染途径。

六、土壤环境影响分析

本项目厂内运输道路、沉淀池、初期雨水池等均按照相关规范要求进行硬底化设置,对生产废水能做到防扬撒、防流失、防渗漏,因此本项目不存在土壤污染途径。

七、生态环境影响分析

本项目选址位于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁(原翁源土产地块),项目所在区域为工业用地,用地范围内不含生态环境保护目标。

八、环境风险

项目所使用的原辅材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中所列举的化学品。其生产、运输、储存过程不会对环境及人体产生严重的破坏性影响。本项目出现的环境风险问题,主要表现在以下三个方面:

(1) 本项目生产水经沉淀池沉淀处理后循环利用。倘若沉淀池因施工质量差或年久失修发生废水下渗,会对环境造成一定程度的污染。

(2) 暴雨季节雨水进入沉淀池造成沉淀池废水外溢。

(3) 当除尘设施出现故障导致除尘效率下降时,可能会造成粉尘超标排放。

	对此，建设单位应采取以下风险防范措施： ①完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制。 ②建设方应完善厂区及沉淀池四周的雨、污分流设施，在沉淀池四周修建导流沟，将暴雨时的雨水引入雨水收集池。 ③沉淀池应进行防渗漏处理，并定期对沉淀池进行检修与维护，及时对沉淀池进行清淤。 ④料场进行硬化，四周设置导流沟，防止雨水冲刷。 ⑤项目建成后，生产废水及一次降雨过程的初期雨水最大量合计 314.32m³。本项目拟建设1个沉淀池及1个雨水收集池对废水进行沉淀净化处理，其有效容积总共达350m³，有充足的容量对废水进行收集与处理。设备出现故障时，所产生的废水可临时储存于沉淀池内，待设备正常运转后在将沉淀池内废水回用于生产。 ⑥建设单位应加强对除尘器(散装水泥罐)运行情况的监测，确保除尘器的正常运行，当除尘器出现除尘效率下降时应立即停产，并及时对除尘器进行检修，防止事故排放。 本项目原料和产品为均不属于易燃物，但在生产过程中生产设备线路出现老化可能产生火灾，因此在厂区应注意防火；制定严格的管理制度加强对工人宣传教育，提高防火安全意识；生产搅拌机房禁止吸烟、条法使用明火，在显眼处设置警示牌；合理配备消防器材；严禁在厂区内存放易燃易爆物品、同时做好防火措施，加强消防器材的维护和管理，避免发生火灾，造成损失，影响环境。 虽然在生产过程中存在的风险物资尚未构成重大危险源，但是建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，有一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。加强厂区内的生产管理，确保污水治理设施正常运行，杜绝非正常排放的发生；要加强粉尘喷淋系统措施的维护，保证喷淋系统正常运行，池子发生破裂时应及时抢修，防止因污水措施渗漏、漫流而污染地表水体及地下水体。制定风险事故应急预案，要做到权责明确，减轻风险事故带来的影响
--	---

九、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

韶关市泰铨环保科技有限公司

韶关市泰铨环保科技有限公司

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 G1	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15 米高排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 大气污染特别排放限值
	排气筒 G2	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15 米高排气筒	
	排气筒 G3	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15 米高排气筒	
	排气筒 G4	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15 米高排气筒	
	粉煤灰罐筒仓	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理后无组织排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放监控浓度限值
	水泥筒仓	颗粒物	脉冲布袋除尘器处理后无组织排放	
	物料装卸粉尘	颗粒物	洒水降尘	
	车辆运输扬尘	颗粒物	进出车辆轮胎清洗、厂内道路定时洒水	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器处理后引至大楼顶楼排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
地表水环境	生活污水	COD BOD ₅ NH ₃ -N SS	经三级化粪池处理后用于厂区周边绿化, 不外排	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作灌溉用水标准
声环境	设备	等效 A 声级	选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理; 除尘器收集的粉尘全部回用于生产; 沉淀池沉渣定期清理外售至建材厂资源化处理; 实验室废混凝土作为作业区域道路填料使用。			

土壤及地下水污染防治措施	厂内运输道路、沉淀池、初期雨水池拟硬底化设置，能做到防扬撒、防流失、防渗漏。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	(1) 完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制； (2) 建立完善的安全管理制度，防止筒仓、搅拌楼等配套废气治理设施设备出现意外故障问题。
其他环境管理要求	无

六、结论

广东德隆建材科技有限公司拟投资 5000 万元，其中环保投资 800 万元，选址于韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁（原翁源土产地块），建设广东德隆建材科技有限公司年产 120 万立方米商品混凝土项目。该项目符合国家产业政策，选址合理。对于建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，切实做到“三同时”，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变。因此，从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(t/a)	0	0	0	2.4878	0	2.4878	+2.4878
废水	COD(t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N(t/a)	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	除尘器收集的粉 尘(t/a)	0	0	0	519.47	0	519.47	+519.47
	沉淀池沉渣 (t/a)	0	0	0	10.224	0	10.224	+10.224
	实验室废混凝土 (t/a)	0	0	0	5	0	5	+5
危险废物	/	0	0	0	0	0	0	0
	/	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：营业执照

韶关市泰铨环保科技有限公司

统一社会信用代码
91440221M2710917

营 业 执 照
(副 本)⁽¹⁻¹⁾

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

名 称 广东德隆建材科技有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 蓝奕生
经营范围 新型建筑材料的研发、生产及销售；预拌商品混凝土、预拌砂浆、混凝土预制构件的生产及销售；砂石、建筑水泥产品预制件加工和销售；装配式建筑材料的生产、销售及安装；物流信息服务；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动

注 册 资 本 人民币壹仟万元
成 立 日 期 2020年03月02日
营 业 期 限 长期
住 所 广东省韶关市曲江区乌石镇坑口村委会井塘村石下坪

登 记 机 关

2021 年 04 月 25 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2：项目备案证

项目代码:2104-440205-04-01-475339	
广东省企业投资项目备案证	
申报企业名称:广东德隆建材科技有限公司	经济类型:私营
项目名称:广东德隆建材科技有限公司年产120万立方米商品混凝土项目	建设地点:韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁(原翁源土地地块)
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他
建设规模及内容: 项目主要生产:商品混凝土,主要原材料:散装水泥;年产量预计达120万立方米。主要建设内容有混凝土搅拌站建设、生产线5条以及配套设备设施,包括但不限于混凝土搅拌楼、综合办公楼、化验室、配电站、门卫室及堆料场等配套附属设施;建筑总面积34025.4平方米,占地面积17012.7平方米	
项目总投资: 5000.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 5000.00 万元	
其中:土建投资: 2000.00 万元	
设备及技术投资: 3000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间:2021年05月 计划竣工时间:2022年05月	
备案机关:曲江区发展和改革局	
备案日期:2021年04月28日	
备注:	

提示:备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的,备案证长期有效。

查询网址: <http://www.gdtz.gov.cn/query.action>

广东省发展和改革委员会监制

仅供办理政务服务事项时使用

附件 3：韶关市曲江区自然资源局《关于出让国有土地使用权给广东德隆建材科技有限公司的批复》（韶曲自然资（利用）[2021]6 号）

韶关市曲江区自然资源局文件

韶曲自然资（利用）〔2021〕6 号

关于出让国有土地使用权给广东德隆 建材科技有限公司的批复

广东德隆建材科技有限公司：

该宗地位于韶关市曲江区乡道 219 北侧地块，面积为 17012.7 平方米（其中用地面积 18515.2 平方米，代征用地面积 1502.5 平方米），业经曲江区人民政府批准，同意将该块土地使用权出让给你公司作为二类工业用地，自签订《国有土地使用权出让合同书》之日起计，使用期限为工业 50 年。该地下的各类自然资源、埋藏物及隐藏物不在出让范围。出让界址：以区自然资源局绘制的图中红线所示为准，有关事宜按《国有土地使用权

出让合同书》执行。你公司应严格履行出让合同所载明的权利和义务。

此复。



韶关市曲江区自然资源局

2021年2月9日

公开方式：依申请公开

附件 4：不动产权籍调查表

不动产权籍调查表

宗地/宗海代码：440205009005GB00507

调查单位（机构）：韶关市曲江自然资源局技术中心

调查时间：2021 年 05 月 11 日

地籍调查表

宗地基本信息表

权利人	所有权	国家					
	使用权	广东地隆环保科技有限公司	权利人类别	企业			
			证件种类	营业执照			
			证件号	91440221MA54C6QK07			
			通讯地址	广东省韶关市曲江区乌石镇坑口村委会井塘村石下坪			
权利类型	国有建设用地使用权	权利性质	出让	土地权属来源证明	韶曲自然资源(利用)(2021)6号		
坐落	韶关市曲江区乡道219北侧地块						
法定代表人或负责人姓名	蓝奕生	证件种类	居民身份证	电话	/		
		证件号	440221197510010011				
代理人姓名	伍恒仪	证件种类	居民身份证	电话	15113437190		
		证件号	440202199702040020				
权利设定方式	地表						
国民经济行业分类代码	/						
预编宗地代码	/	宗地代码	440205009005GB00507				
不动产单元号	440205009005GB00507W000000000						
所在图幅号	比例尺	1:1500					
	图幅号	271400-38459-00					
宗地四至	北:有林地						
	东:有林地						
	南:乡道219						
	西:厂房						
等级	/	价格(元)	/				
批准用途	工业用地	实际用途		工业用地			
	地类编码	061		地类编码	061		
批准面积(m²)	17012.70	宗地面积(m²)	17012.70	建筑占地	/		
				总面积(m²)	/		
				建筑总面积(m²)	/		
土地使用期限	自2021年02月09日至2071年02月08日共50年						
共有/共用权利情况	/						
说明	/						

界址标示表																
界址点号	界标种类				界址间距(m)	界址线类别							界址线位置			说明
	钢钉	水泥桩	喷涂	其它		界址线	沟渠	围墙	围栏	田埂	其它	内	中	外		
J1				√							√			√		
J2											√			√		
J3				√							√			√		
J4				√							√			√		
J5				√							√			√		
J6				√							√			√		
J7				√							√			√		
J8				√							√			√		
J9				√							√			√		
J10				√							√			√		
J11				√							√			√		
J12											√			√		
J13											√			√		
J14				√							√			√		

韶关市泰诚环保科技有限公司

界址标示表

界址点号	界标种类				界址间距(m)	界址线类别							界址线位置			说明
	钢钉	水泥桩	喷涂	其它		界址线	沟渠	围墙	围栏	田埂	其它		内	中	外	
J14				√							√				√	
J15											√				√	
J16				√							√				√	
J17				√							√				√	
J18				√							√				√	
J19				√							√				√	
J20				√							√				√	
J21				√							√				√	
J22				√							√				√	
J23				√							√				√	
J24				√							√				√	
J25				√							√				√	
J26				√							√				√	
J27				√							√				√	

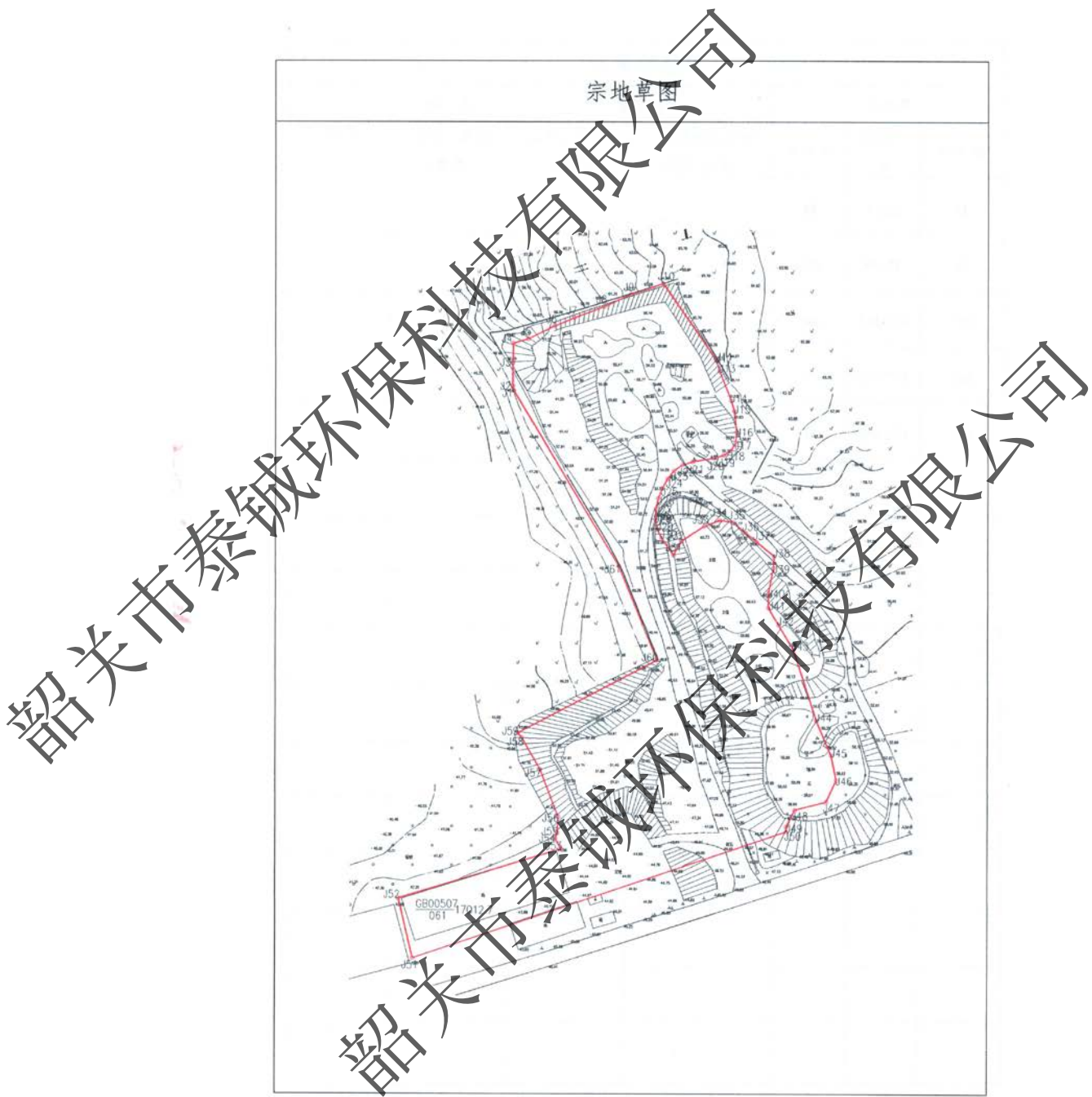


界址标示表													
界址点号	界标种类				界址间距(m)	界址线类别							说明
	钢钉	水泥桩	喷涂	其它		界址线	沟渠	围墙	围栏	田埂	其它		
J27				√							√		
J28											√		
J29				√							√		
J30				√							√		
J31				√							√		
J32				√							√		
J33				√							√		
J34				√							√		
J35				√							√		
J36				√							√		
J37				√							√		
J38				√							√		
J39				√							√		
J40				√							√		

韶关市泰诚环保科技有限公司

界址标示表													
界址点号	界标种类				界址间距(m)	界址线类别							说明
	钢钉	水泥桩	喷涂	其它		界址线	沟渠	围墙	围栏	田埂	其它	界址线位置	
J40				√							√	内	
J41											√	中	
J42				√							√	外	
J43				√							√		
J44				√							√		
J45				√							√		
J46				√							√		
J47				√							√		
J48				√							√		
J49				√							√		
J50				√							√		
J51				√							√		
J52				√							√		
J53				√							√		

界址标示表															
界址点号	界标种类				界址间距(m)	界址线类别						界址线位置			说明
	钢钉	水泥桩	喷涂	其它		界址线	沟渠	围墙	围栏	田埂	其它	内	中	外	
J53				√							√			√	
J54				√							√			√	
J55				√							√			√	
J56				√							√			√	
J57				√							√			√	
J58				√							√			√	
J59				√							√			√	
J60				√							√			√	
J61				√							√			√	
J1				√							√			√	
													</		



界址说明表	
界址点位说明	详见宗地图
主要权属界线走向说明	详见宗地图



调查审核表	
权属调查记事	土地权属面积、四至、界址点坐标、权属签界全部摘自韶曲自然资(利用)(2021)6号文红线图。 调查员: 陈金锋 日期: 2021年 5月11日
地籍测量记事	宗地界址由委托方提供。 测量人: 陈金锋 日期: 2021年 5月11日
地籍调查结果 审核意见	经调查核实和实地测量, 该宗地面积量算准确, 数量合法, 权属界线清楚, 无争议。 审核人: 陈金锋 日期: 2021年 5月12日

韶关市泰铎环保科技有限公司

共有/共用宗地面积分摊表			
土地坐落			
宗地代码			
宗地面积(m ²)		定着物单元数	
定着物代码	土地所有权 / 使用权 面积 (m ²)	独有 / 独用土地面积 (m ²)	分摊土地面积 (m ²)
合计			
备注			

注：无共有/共用情况的无需填写此表。



宗 地 图

单位: m.m²

宗地代码: 440205009005GB00507

土地权利人: 广东德隆建材科技有限公司

所在图幅号: 2714.00-38459.00

宗地面积: 17012.7

点号	X	Y	高程
41	2714178.211	38458355.876	1.94
42	2714180.229	38458355.350	8.81
43	2714188.136	38458355.350	7.36
44	2714196.487	38458355.443	6.03
45	2714198.204	38458361.227	11.20
46	2714203.132	38458371.283	8.72
47	2714208.241	38458378.850	12.33
48	2714210.646	38458380.467	11.21
49	2714215.374	38458400.882	12.88
410	2714218.516	38458412.887	28.41
411	2714190.223	38458433.330	6.32
412	2714188.813	38458433.300	4.18
413	2714185.811	38458434.510	12.36
414	2714174.432	38458438.081	4.08
415	2714170.519	38458440.222	4.08
416	2714162.371	38458441.127	4.08
417	2714158.238	38458440.878	3.51
418	2714155.206	38458439.438	3.39
419	2714153.519	38458438.138	3.79
420	2714152.484	38458432.348	3.79

点号	X	Y	高程	点号	X	Y	高程
420	2714152.484	38458432.348	3.79	439	2714110.344	38458405.346	8.73
421	2714151.801	38458432.227	4.03	440	2714100.701	38458403.337	5.73
422	2714148.204	38458430.366	3.88	441	2714084.875	38458403.337	7.76
423	2714142.722	38458417.133	4.87	442	2714088.330	38458407.324	18.80
424	2714134.881	38458414.657	4.12	443	2714078.070	38458402.800	28.77
425	2714140.881	38458412.838	4.11	444	2714081.712	38458471.387	14.54
426	2714137.075	38458411.117	4.08	445	2714038.381	38458477.514	8.73
427	2714133.083	38458410.180	4.08	446	2714028.808	38458479.422	8.11
428	2714128.019	38458408.981	3.91	447	2714020.537	38458475.800	12.89
429	2714125.187	38458410.782	3.82	448	2714017.308	38458463.517	7.11
430	2714121.808	38458412.401	7.76	449	2714010.863	38458460.336	1.80
431	2714115.280	38458416.852	6.21	450	2714008.082	38458460.336	191.28
432	2714108.871	38458419.833	10.38	451	2713988.343	38458317.182	23.72
433	2714108.231	38458428.870	8.42	452	2713983.313	38458311.854	65.18
434	2714108.815	38458434.858	5.22	453	2714002.378	38458373.881	4.83
435	2714127.800	38458438.782	6.20	454	2714008.438	38458371.763	2.18
436	2714123.848	38458444.558	5.42	455	2714008.438	38458372.800	6.17
437	2714120.407	38458448.748	8.79	456	2714014.808	38458372.800	18.52
438	2714114.808	38458455.542	4.59	457	2714032.808	38458365.883	18.19
439	2714110.344	38458455.346	8.73	458	2714045.180	38458368.800	18.19

点号	X	Y	高程
458	2714045.180	38458368.800	2.31
459	2714046.946	38458357.413	60.18
460	2714074.912	38458410.710	38.08
461	2714111.108	38458385.951	78.35
41	2714178.211	38458355.876	

S=17012.7 988 825.51808

韶关市曲江江自然资源技术中心

2021年5月解析法测绘界址点

制图日期: 2021年05月11日

审核日期: 2021年05月11日

1:1500

测图单位	韶关市曲江江自然资源技术中心		
测 证	4420582		
类 别	图 未经许可不准复制		
时 间	年	月	日

制图者: 龚家武

审核者: 骆惠婷

附件 5: 韶关市汉诚环保技术有限公司《韶关市曲江鸿舜矿业有限公司环境质量现状检测报告（报告编号: SGHCB0117）》



韶关市汉诚环保技术有限公司

检测报告

报告编号: SGHCB0117

项目名称: 韶关市曲江鸿舜矿业有限公司
检测类型: 环境质量现状检测
样品类型: 环境空气、噪声
报告日期: 2021 年 05 月 27 日



地址: 韶关市武江区百旺大道 42 号华科城莞韶双创(装备)中心孵化生产楼 2 号楼 3 层 302-1 房
电话: 0751-8261288 传真: 0751-8261288 邮箱: sghc666@126.com

报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编制人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。
6. 对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理。

一、项目概况

项目名称: 韶关市曲江鸿舜矿业有限公司环境质量现状检测项目

项目地址: 广东省韶关市曲江区乌石镇石角村委(113°37'7.033"、24°30'35.783")

二、检测信息

2.1 环境空气、噪声检测点位、检测项目及检测频次 (见表 1)

表 1 环境空气、噪声检测点位、检测项目及检测频次一览表

样品类型	编号	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	1#	石角村村委采样点	TSP (日均值)	1 点/1 次/1 天, 共 3 天
噪声	N1	石角村村委北面检测点	环境噪声 (昼间)	1 点/1 次/1 天

三、检测方法及使用仪器

3.1 环境空气检测项目、检测方法、使用仪器及检出限 (见表 2)

表 2 环境空气检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品类型	检测项目	检测方法	使用仪器/型号	检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 AUW120D	0.001mg/m ³

3.2 噪声检测项目、检测方法、使用仪器及检测范围 (见表 3)

表 3 噪声检测项目、检测方法、使用仪器及检测范围一览表

样品类型	检测项目	检测方法	使用仪器/型号	检测范围
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	声级计 /AWA6228+	35~125dB(A)

本页以下空白

四、检测结果

4.1 环境空气检测结果 (见表 4)

表 4 环境空气检测结果

采样时间	2021-05-21~2021-05-23		检测日期	2021-05-24~2021-05-26	
采样人员	江伟加、罗伟峰		检测人员	丘辉	
检测点位	1# 石角村村委采样点				
环境条件	2021-05-21天气状况: 晴、气温: 29.7℃、湿度: 54%、大气压: 99.7kPa、风速: 1.6m/s、风向: 南				
	2021-05-22天气状况: 晴、气温: 28.3℃、湿度: 62%、大气压: 99.8kPa、风速: 1.3m/s、风向: 西南				
	2021-05-23天气状况: 阴、气温: 29.2℃、湿度: 66%、大气压: 100.2kPa、风速: 1.8m/s、风向: 西南				
监 测 项 目 及 结 果					
检测项目	采样日期及检测结果 (mg/m ³)			执行标准	标准限值 (mg/m ³)
	2021-05-21	2021-05-22	2021-05-23		
TSP (日均值)	0.119	0.121	0.127	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年 修改单二级标准	0.3
备 注: 1、此次检测结果仅对此次采样负责。					

4.2 噪声检测结果 (见表 5)

表 5 噪声检测结果

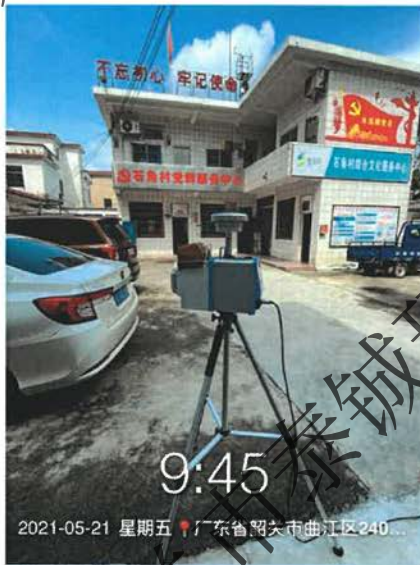
检测项目	环境噪声	检测人员	江伟加、罗伟峰	
检测时间	2021-05-21			
环境条件	天气状况：晴、风速：1.4 m/s			
监 测 项 目 及 结 果				单 位：dB(A)
编号	检测点位	检测结果（Leq）	执行标准	标准限值
N1	石角村村委北面检测点	51.6	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2类标准	60
备注：1、此次检测结果仅对此次检测负责； 2、昼间噪声检测时间：06:00-22:00。				

本页以下空白

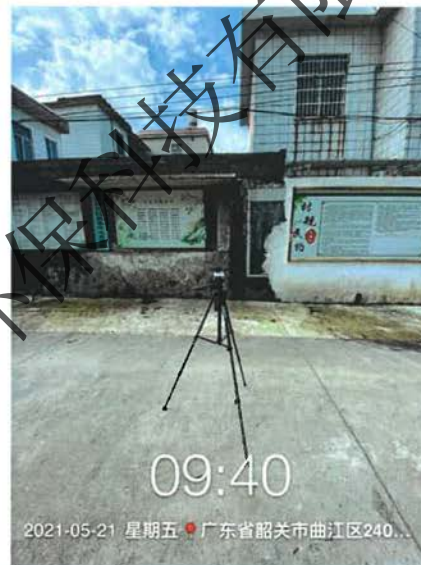
五、检测点位图（见下图）



检测布点示意图



环境空气现场采样图



噪声现场检测图

****报告结束****

编制: 钟和受

审核: 曾集煌

签发: 曾集煌
签发人职务: 总经理
日期: 2021 年 05 月 21 日

检验检测专用章

附件 6: 韶关市汉诚环保技术有限公司《广东德隆建材科技有限公司环境质量现状检测报告》(报告编号: SGHCB0159)



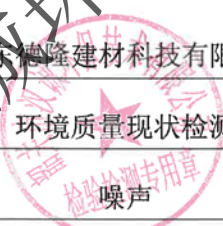
韶关市汉诚环保技术有限公司

检测报告

报告编号: SGHCB0159



项目名称: 广东德隆建材科技有限公司
检测类型: 环境质量现状检测
样品类型: 噪声
报告日期: 2021 年 06 月 10 日



地址: 韶关市武江区百旺大道 42 号华科城莞韶双创(装备)中心孵化生产楼 2 号楼 3 层 302-1 房
电话: 0751-8261288 传真: 0751-8261288 邮箱: sghc666@126.com

报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效,无编制人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本单位书面批准,不得部分复制本报告。
6. 对检测报告有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出,逾期不受理。

一、项目概况

项目名称: 广东德隆建材科技有限公司环境质量现状检测项目

项目地址: 韶关市曲江区乌石镇坑口村委会旁 (原翁源土地地块 113°35'59.013"、24°31'48.047")

二、检测信息

2.1 噪声检测点位、检测项目及检测频次 (见表 1)

表 1 噪声检测点位、检测项目及检测频次一览表

样品类型	编号	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	N1	坑口村噪声监测点	环境噪声 (昼、夜间)	1 点/2 次/1 天

三、检测方法和使用仪器

3.1 噪声检测项目、检测方法、使用仪器及检测范围 (见表 2)

表 2 噪声检测项目、检测方法、使用仪器及检测范围一览表

样品类型	检测项目	检测方法	使用仪器/型号	检测范围
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	声级计 AWA6228+	35~125dB(A)

四、检测结果

4.1 噪声检测结果 (见表 3)

表 3 噪声检测结果

检测项目	环境噪声	检测人员	胡胜文、何坤明		
检测时间	2021-06-08				
环境条件	天气状况：晴 最大风速：1.6 m/s				
监 测 项 目 及 结 果				单 位：dB(A)	
编号	检测点位	检测结果及时间（Leq）		执行标准	标准限值
		昼间	夜间		
N1	坑口村噪声监测点	54.5	45.0	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类标准	昼间：60 夜间：50
备注：1、此次检测结果仅对此次检测负责； 2、昼间噪声检测时间：06:00-22:00，夜间噪声检测时间：22:00-次日06:00。					

五、检测点位图（见下图）



检测布点示意图

****报告结束****

编制: 邱晓

审核: 肖敏

签发: 肖敏

签发人职务: 技术负责人

日期: 2021年06月10日



韶关市生态环境局曲江分局

韶曲环函（2021）8 号

关于分配广东德隆建材科技有限公司 新建工业项目污染物总量指标

根据《韶关市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施办法（试行）》（韶环〔2016〕16 号）和《韶关市环境保护局关于市辖三区范围内新增大气污染物的新建工业项目严格执行污染物总量减量替代措施的通知》（韶环〔2018〕65 号）的规定，市辖三区范围内所有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的工业项目，在项目环境影响评价文件中，均须提出 2 倍减量替代措施，明确各项污染物的减量来源。目前曲江属于细颗粒物（PM_{2.5}）达标区，空气质量恢复正常状态，新增污染物不需要 2 倍削减替代，按照 1 倍削减替代即可。经我局审查核定，腾出符合上述相关规定主要污染物排放总量控制指标，原则上同意以上指标用于曲江区内范围内新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的新建工业项目单位。符合环保要求的新建工业项目单位在项目环境影响评价文件中，按 1 倍减量替代措施，作为各项污染物的减量来源。

广东德隆建材科技有限公司向我局提交了《建设项目环境影响报告表》（污染影响类）及《关于请求韶关市生态环

境局曲江分局分配大气污染物总量的请示》。为打好污染防治攻坚战，进一步改善我区环境质量，落实我区主要污染物总量减排目标，结合我区总量指标情况，经研究，分配给广东德隆建材科技有限公司年产120万立方米商品混凝土项目（以下简称该项目）污染物总量控制指标如下：

分配该项目污染物总量控制指标及减排量一览表(单位:t/a)

名 称	污 染 物 (t/a)			
	颗粒物 (烟粉尘)	二氧 化硫	氮氧 化物	VOCs
韶关市生态环境局曲江分局剩余 减量替代总量来源指标	715.7724	156.501	291.569	212.9245
广东德隆建材科技有限公司污染 物排放总量建议分配指标	2.4878			
分配后韶关市生态环境局曲江分 局剩余减量替代总量来源指标	713.2846	156.501	291.569	212.9245

韶关市生态环境局曲江分局
2021年6月29日

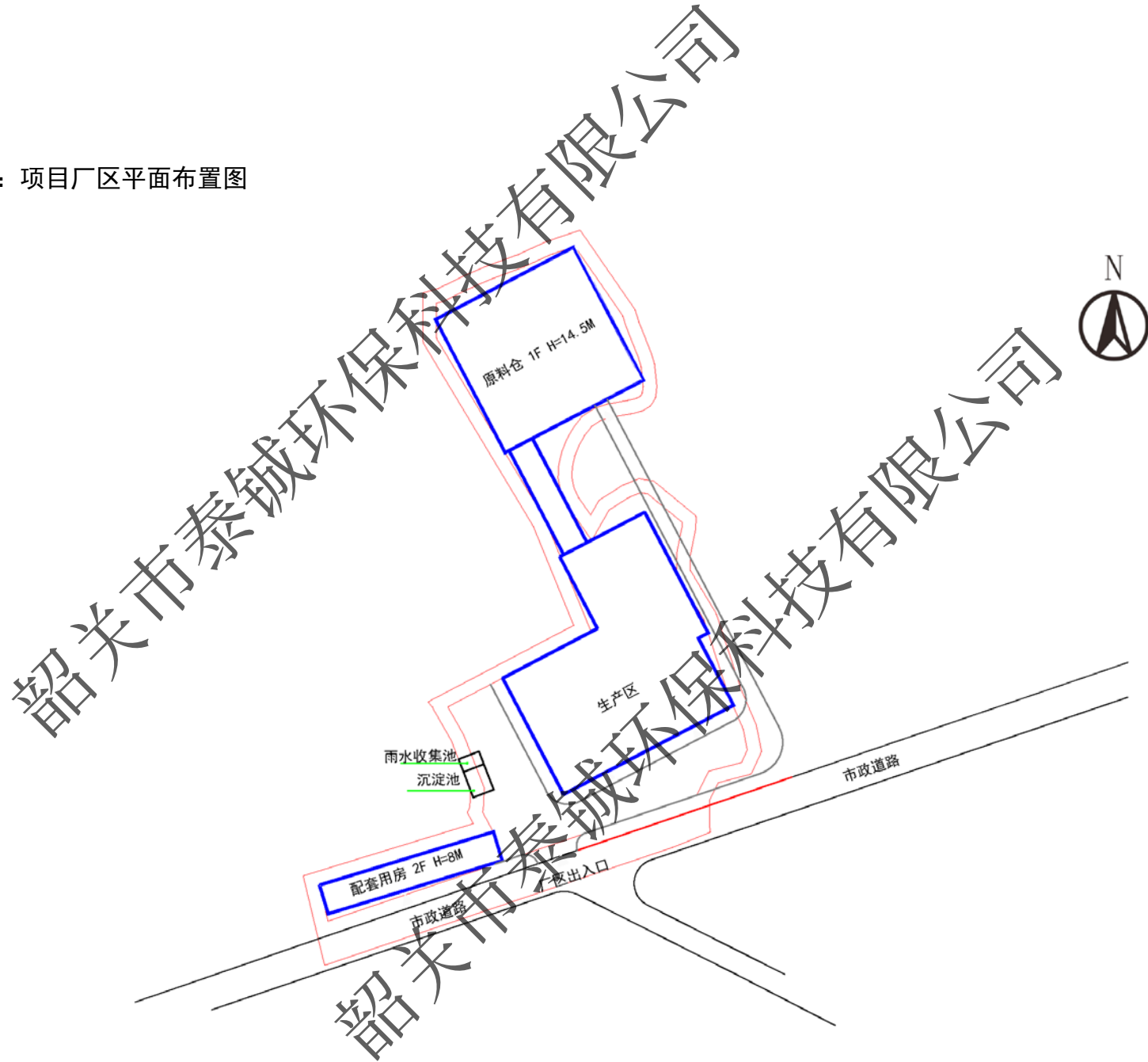
附图 1：项目地理位置图



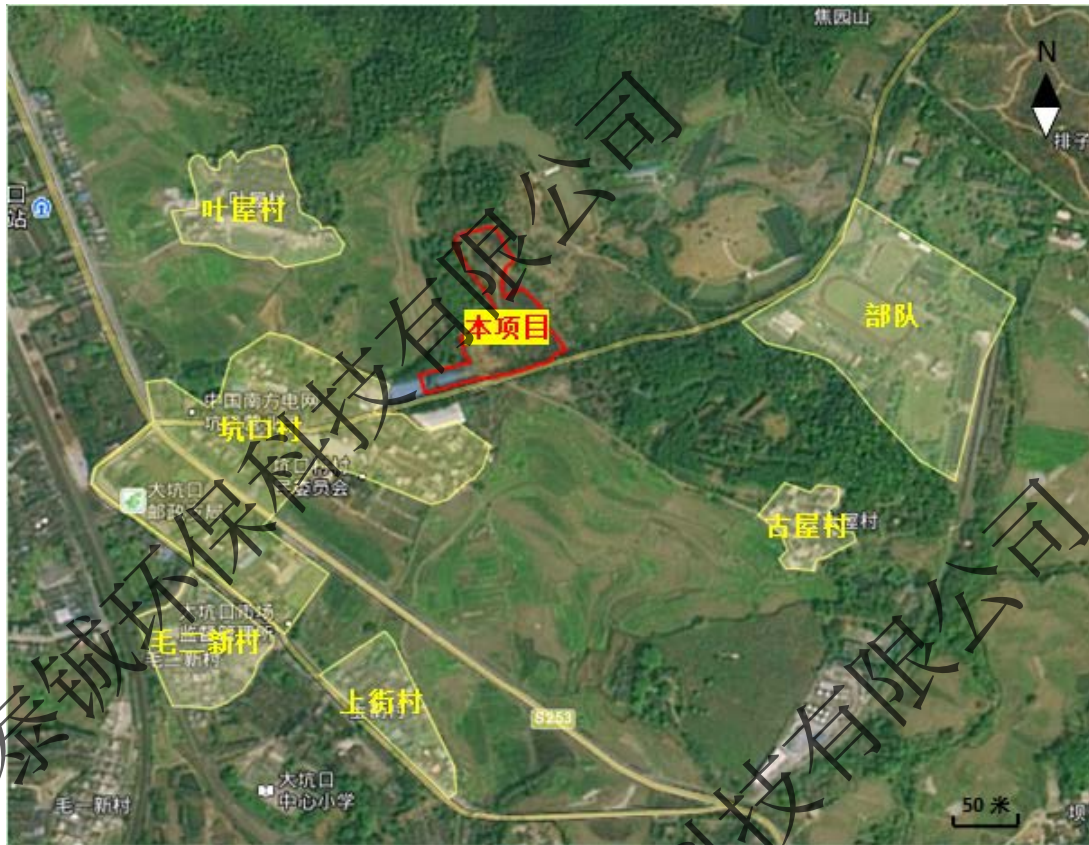
附图 2：项目四至图



附图 3：项目厂区平面布置图



附图 4：项目敏感点保护目标图



附图 5：噪声监测点位图



附图 6：广东环境管控单元图

