

晋江市中建佳园建材有限公司
中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：晋江市中建佳园建材有限公司

编制单位：晋江市中建佳园建材有限公司

2022年12月

建设单位：晋江市中建佳园建材有限公司

法人代表：*

编制单位：晋江市中建佳园建材有限公司

法人代表：*

项目负责人：颜*

报告编写人：颜*

建设单位：晋江市中建佳园建材有限公司

电话：*

传真：/

邮编：362261

地址：晋江市安海镇桐林村创兴路 6 号

建设单位：晋江市中建佳园建材有限公司

电话：*

传真：/

邮编：362261

地址：晋江市安海镇桐林村创兴路 6 号

目录

1、 项目概况	3
2、 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	4
2.4 其他相关资料	4
3、 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	5
3.2.1 产品方案及设计生产规模	5
3.2.2 项目投资	5
3.2.3 项目组成与建设内容	5
3.3 主要原辅材料及燃料	7
3.4 水源及水平衡	7
3.5 生产工艺	8
3.6 项目变动情况	9
4、 环境保护设施	9
4.1 污染物治理/处置设施	9
4.1.1 废水	9
4.1.2 废气	10
4.1.3 噪声	11
4.1.4 固体废物	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	11
5、 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	12
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	13
5.2 审批部门审批决定	13
5.3 审批部门审批决定要求落实内容及实际落实情况	14
6、 验收执行标准	16
7、 验收监测内容	16

7.1 废水	17
7.2 废气	17
7.3 厂界噪声监测	17
8、 质量保证及质量控制	17
8.1 监测分析方法	17
8.2 监测仪器	18
8.3 人员资质	19
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	19
8.5 气体监测分析过程中质量保证和质量控制	19
8.6 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制	20
9、 验收监测结果	20
9.1 生产工况	20
9.2 环境保护设施调试效果	20
9.2.1 环保设施处理效率监测结果	20
9.2.2 废水达标排放监测结果	21
9.2.3 废气达标排放监测结果	21
9.2.4 噪声达标排放监测结果	22
9.3 工程建设对环境的影响	22
10、 验收监测结论	23
10.1 环保设施调试运行效果	23
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	23
10.1.2 污染物排放监测结果	23

1、项目概况

(1) 项目名称：中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：晋江市中建佳园建材有限公司

(4) 建设地点：晋江市安海镇桐林村

(5) 环评报告表编制单位与完成时间：福建泉净环保科技有限公司，2022年5月

(6) 环评报告表审批部门：泉州市晋江生态环境局

(7) 环评报告表审批时间与文号：2022年6月22日，泉晋环评[2022]表45号

(8) 开工时间：2022年7月1日

(9) 竣工时间：2022年11月1日

(10) 调试时间：2021年11月2日至11月30日

(10) 环保设施设计单位：中建机械有限公司

(11) 环保设施施工单位：中建机械有限公司

(12) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号令)规定，本项目属于“非金属矿物制品业30—水泥制品制造3021”，属于登记管理，项目已于2022年12月21日取得排污许可证，编号：91350582MA34UN5B43001Y。

(13) 验收工作由来：晋江市中建佳园建材有限公司中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地的生产施工工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，公司于2022年12月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。

(14) 验收范围与内容：本次验收规模为中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地，即年产商品混凝土70万立方米/年，验收内容依据环评及批复建设项目的主体工程、储运工程、辅助工程和环保工程等。

(15) 现场验收监测时间：2022年12月19日至2022年12月20日

(16) 验收监测报告形成过程：本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边

区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建安谱环境检测技术有限公司于 2021 年 12 月 19 日至 2021 年 12 月 20 日对本项目的污染治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2021 年 12 月完成了《中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、 验收依据

2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地环境影响报告表》，福建泉净环保科技有限公司，2022 年 05 月；
- (2) 《泉州市生态环境局关于中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地环境影响报告表的批复》，泉晋环评[2022]表 45 号，2022 年 6 月 22 日。

2.4 其他相关资料

- (1) 《中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地检测报告》（APT 检字[2022A]第 12100 号），福建安谱环境检测技术有限公司，2022 年 10 月 28 日。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

晋江市中建佳园建材有限公司（以下简称“本公司”）位于晋江市安海镇桐林村创兴路6号，具体地理坐标为：（118°28'51.499"E，26°46'30.913"N），项目厂界北侧为田地，东侧为空地，南侧为华联企业（晋江市华联印铁制罐有限公司），西侧为园西一路。项目主要环境敏感目标见表3-1，项目周边环境示意图见附图2。项目厂区总平面布置图见附图3。

表 3-1 项目环境保护目标一览表

环境要素	保护(敏感)目标	相对项目的方位和最近距离	规模	保护标准
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
生态环境	项目为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标			
环境空气	桐林村	ES, 450m	居民 2000 人	GB3095-2012 二级标准
声环境	50m 范围内无声环境保护目标			

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

项目的产品方案及实际生产规模详见表3-2。

表 3-2 项目产品方案及实际生产规模

序号	产品名称	设计生产规模	实际生产规模
1	商品混凝土	70 万立方米/年	70 万立方米/年

3.2.2 项目投资

项目投资总概算 12000 万元，其中环保投资概算 40 万元，占总投资的 0.33%。

项目实际总投资 12000 万元，其中实际环保投资 80 万元，占总投资的 0.67%。

3.2.3 项目组成与建设内容

项目主体工程包括搅拌站（3F）、粉料仓库（1F）、中控楼（1F）、宿舍楼（3F）、办公综合楼（3F），其中辅助厂房为二期工程，目前正在建设中，年产商品混凝土 70 万立方米/年，项目有职工人数 100 人，单班制每天生产 8 小时，年生产 300 天，建设内容详见表 3-2，主要设备清单见表 3-2。

表 3-3 项目组成一览表

工程组成		环评报告表及批复文件要求建设内容	实际建设内容	备注	
主体工程		搅拌站（3F）：建筑面积建筑面积 1240m ² ，用于水泥、粉煤灰、石子等物料搅拌，建有水泥搅拌机	搅拌站（3F）：建筑面积建筑面积 1240m ² ，用于水泥、粉煤灰、石子等物料搅拌，建有水泥搅拌机	一致	
		立体料仓（1F）：建筑面积 576.29m ² ，建有粉煤灰筒仓、水泥筒仓、砂料堆场、石子堆场等	立体料仓（1F）：建筑面积 576.29m ² ，建有粉煤灰筒仓、水泥筒仓、砂料堆场、石子堆场等	一致	
储运工程	原料仓库	位于生产车间剩余区域	位于生产车间侧，利用剩余区域	一致	
	成品仓库	位于生产车间剩余区域	位于生产车间侧，利用剩余区域	一致	
辅助工程		办公楼	1 栋 3 层建筑，建筑面积 1652.52m ² ，用于办公	一致	
		宿舍楼	1 栋 3 层建筑，建筑面积 1754.13m ² ，用于职工住宿	一致	
		辅助厂房（雨棚）	1 栋 1 层建筑，建筑面积 866.7m ²	1 栋 1 层建筑，建筑面积 866.7m ²	一致
		中控楼	1 栋 1 层建筑，建筑面积 576.29m ²	1 栋 1 层建筑，建筑面积 576.29m ²	一致
		配电房	1 栋 1 层建筑，建筑面积 160.65m ²	1 栋 1 层建筑，建筑面积 160.65m ²	一致
废水		生活污水	化粪池	一致	
		生产废水	沉淀池	沉淀池，容积 250m ³	一致
废气		卸料扬尘	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	一致	
		堆场扬尘	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	一致	
		投料粉尘	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	设置喷淋设施并配 1 套布袋除尘器	新增环保设施
		筒仓呼吸粉尘	设密闭车间、滤芯除尘系统等	设密闭车间，全厂配套 10 套布袋除尘器	一致
		搅拌粉尘	项目配置两台搅拌机，两台搅拌机的搅拌粉尘各自，分别由袋式除尘器进行处置净化，后分别通过两根 25m 高排气筒（DA001、DA002）排放	搅拌粉尘经 2 套布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放	环保设施一致，但设施出口不能满足监测要求

	车辆运输扬尘	运输车辆采用篷布覆盖，运输过程做到不超载，不滴、撒、漏	厂区设有洗车平台，运输车辆采用篷布覆盖	一致
噪声	噪声	隔声、消声、基础减振	隔声、消声、基础减振	一致
固废	一般固废	建有1处一般工业固体废物临时贮存场，建筑面积10m ²	建有1处一般工业固体废物临时贮存场，建筑面积50m ²	一致
	生活垃圾	垃圾桶	垃圾桶	一致

表 3-4 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	原环评数量	实际数量	增减量
1	水泥搅拌机(240m ³ /小时)	2	2	0
2	砼搅拌车(8m ³)	25	25	0
3	泵车(240m ³ /小时)	2	2	0
4	粉煤灰筒仓	3	3	0
5	水泥筒仓	7	7	0

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅助材料及燃料见表 3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2022年12月19日)消耗量	验收监测期间 (2022年12月20日)消耗量
		年消耗量	日消耗量		
1	水泥				
2	石子				
3	砂				
4	粉煤灰				
5	外加剂				

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

根据验收期间现场调查，项目用于来源于市政给水，包括喷淋用水、搅拌机清洗用水、运输车清洗用水和商品混凝土搅拌用水，生产用水量142688t/d，项目生产的废水进入沉淀池处理后回用做搅拌用水，不外排。生活用水量5400t/a，排放量4860t/a，生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂。

(2) 水平衡

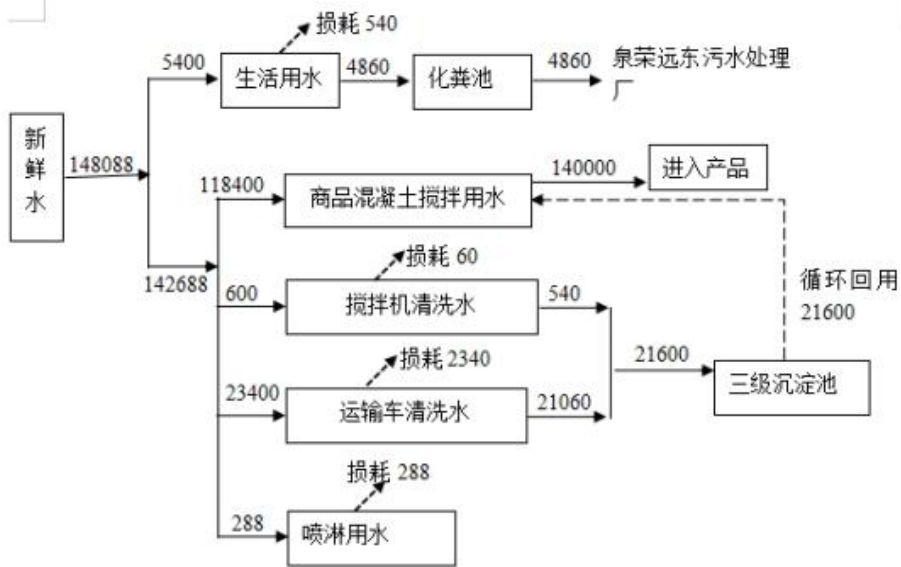


图 3-1 项目水平衡图 (单位 t/a)

3.5 生产工艺

(1) 工艺流程

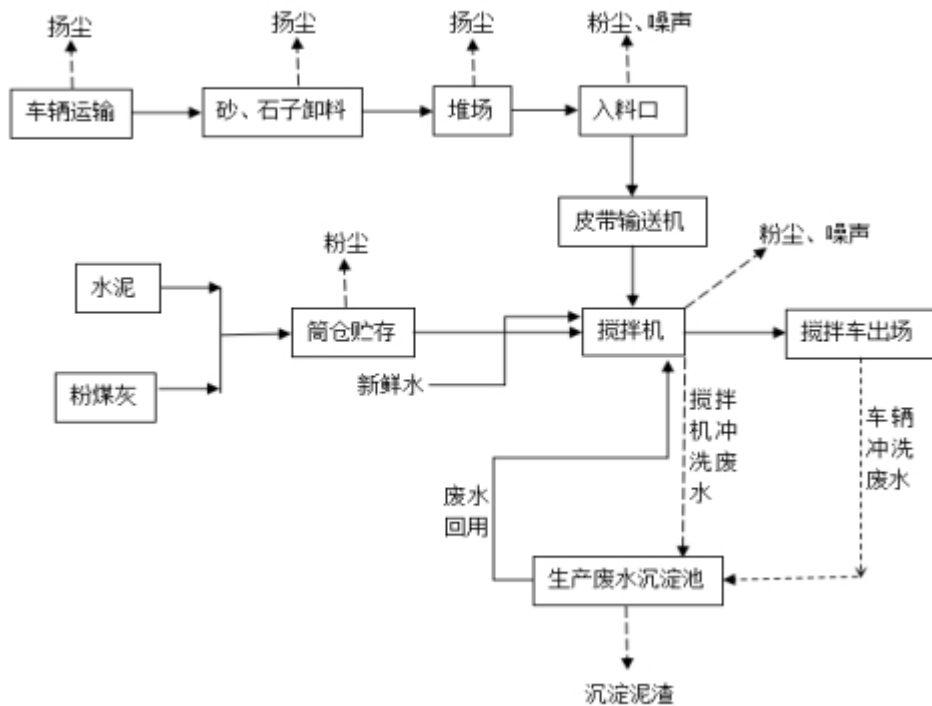


图 3-4 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

①项目原材料水泥、粉煤灰等由专用车辆运输至立体料仓中。

②项目原料砂、石子等由专用车辆运输至堆场，原材料按一定的比例计量后，通过输送带输送至混凝土搅拌机（输送带至搅拌机段密闭输送），其余均用泵通过密封管道输送至混凝土搅拌机。混凝土搅拌机为强制搅拌。

③搅拌完成后，将成品混凝土装入砼搅拌车，运至工地交付使用。生产时首先将各种原料进行计量配送，之后进行强制搅拌，而后由计量泵送入砼搅拌车，最后出厂。

（3）产污环节

①废水：项目运营过程喷淋用水全部蒸发及被物料带走，搅拌机清洗废水和车辆冲洗废水经沉淀池回用于搅拌，不外排。

②废气：项目运营过程废气包括筒仓呼吸粉尘、卸料扬尘、堆场扬尘、入料扬尘、搅拌机搅拌粉尘及车辆输送扬尘。

③噪声：项目搅拌机等设备运行时会产生机械噪声。

④固废：项目职工的生活垃圾集中收集外运至环卫部门统一处理；袋式除尘器收集的粉末清理收集后回用于生产；沉淀池的污泥收集回用于生产

3.6 项目变动情况

根据原环评及批复，现场踏勘后，项目生产规模、建设地点、生产工艺均原环评一致，与原环评不一致情况如下：投料粉尘原采用喷淋设施进行除尘，实际建设中新增 1 套布袋除尘器，投料粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放，对除尘进行升级改造，不属于重大变动。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目未发生重大变动，不属于重大变化。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目生产废水经沉淀池处理后回用于做搅拌用水，不外排；生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂处理。项目废水排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	废水排放量	治理设施	容积	排放去向



图4-1废水处理工艺流程图

沉淀池	化粪池
收集明沟	蓄水池

图4-2 废水处理设施现状照片

4.1.2 废气

项目主要大气污染源为筒仓呼吸粉尘、卸料扬尘、堆场扬尘、入料扬尘、搅拌机搅拌粉尘及车辆输送扬尘，其中筒仓呼吸粉尘经布袋除尘器处理后排放；搅拌粉尘经布袋除尘器处理后排放；投料粉尘经布袋除尘器处理后排放。本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况

--	--

喷淋设施	投料粉尘除尘器
密闭搅拌楼	搅拌粉尘配套布袋除尘器
筒仓粉尘配套布袋除尘器（10套）	

图 4-3 废气治理措施现状照片

4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

4.1.4 固体废物

项目产生的固体废物为职工的生活垃圾和一般工业固废。

表 4-3 项目固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (t/d)	削减量 (t/d)	排放量 (t/d)	处置方式
除尘灰	一般固废				收集后外售给有关物资回收单位
沉淀污泥					
生活垃圾	/				环卫部门处理

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目工程实际总投资 12000 万元，其中环保投资 305 万元，占总投资的 2.54%。项目环保设施投资见下表 4-5。

表 4-5 环保投资估算一览表

项目		措施内容	数量	实际投资费用 (万元)
废水	生活污水	化粪池及配套污水管网	/	15
	生产废水	三格沉淀池、收集明沟、回用管网及蓄水池	/	80
废气	投料粉尘	密闭厂房及布袋除尘器	1 套	10
	搅拌粉尘	密闭厂房及布袋除尘器+25m 排气筒	2 套	30
	料仓粉尘	密闭厂房及布袋除尘器+25m 排气筒	10 套	100
	堆场扬尘	密闭厂房及水喷淋	/	4
	运输扬尘	水喷淋	/	3
噪声		减振垫、隔声等	/	5
固体废物		垃圾桶、一般固体废物暂存场所	/	8

绿化	/	/	50
合计	/		305

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，建设单位已按环评及批复要求自行设计和建设废气环保设施进行设计与施工，并于 2022 年 11 月完成环保设施的施工，落实了环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投运的“三同时”制度。

表 5-1 项目环保设施竣落实情况执行情况

类别	污染物	污染防治设施效果要求	实际建设情况	备注
废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂	项目已建 1 座三格沉淀池，生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂	已落实
	生产废水	沉淀池，容积不低于 150m ³ ，当次处理能力为 30m ³ ，并配套建设回用管道。	已建设 1 座三级沉淀池，容积 250m ³ ，并配套建收集明沟、蓄水池和回用管道	已落实
废气	卸料扬尘	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	已落实
	堆场扬尘	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	已落实
	投料粉尘	设置喷淋除尘设施，洒水抑尘、及时清扫等	设置喷淋设施并配 1 套布袋除尘器	已落实
	筒仓呼吸粉尘	设密闭车间、滤芯除尘系统等	设密闭车间，全厂配套 10 套布袋除尘器	已落实
	搅拌粉尘	项目配置两台搅拌机，两台搅拌机的搅拌粉尘各自，分别由袋式除尘器进行处置净化，后分别通过两根 25m 高排气筒（DA001、DA002）排放	搅拌粉尘经 2 套布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒排放	已落实
	车辆运输扬尘	运输车辆采用篷布覆盖，运输过程做到不超载，不滴、撒、漏	厂区设有洗车平台，运输车辆采用篷布覆盖	已落实
噪声	设备噪声	经隔声、减震等措施处理后，确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	项目设备噪声经隔声、减震等措施处理后，可以满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	已落实
固废	一般工业固废	建设 1 处一般工业固体废物临时贮存场所，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中相关要求，除尘灰回用于生产，沉淀污泥经收集后外售给其他单位循环使用	项目已按要求建 1 处一般工业固体废物临时贮存场所，除尘灰和沉淀污泥均得到妥善处置	已落实
	生活垃圾	由当地环境卫生部门统一清运	由当地环境卫生部门统一清运	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

晋江市中建佳园建材有限公司选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村投资建设中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地。项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量和环境功能区划要求，项目建设符合“三线一单”要求。

项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

根据《泉州市生态环境局关于晋江市中建佳园建材有限公司中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地的批复》（泉晋环评[2022]表 45 号）的审批意见如下：

一、根据本环评内容和结论、晋江市发展和改革局(闽发改备[2021]C050079 号)意见，项目在落实报告表提出的各项环保治理措施的前提下，原则同意中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地办理环境影响评价审批手续。项目建设地点位于晋江市安海镇桐林村创兴路 6 号(闽(2021)晋江市不动产权 036171)，工程建设内容、工程总体布置等以报告表核定为准。经批复后的报告表作为你单位本项目建设和日常环保管理工作的依据。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1.项目建设施工期应落实本环评中提出的施工环保措施；施工废水应经收集隔油沉淀处理回用，不得任意排放；施工人员生活污水经预处理后排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，不得任意排放；应按国家《关于有效控制城市扬尘污染的通知》要求制定施工扬尘防范措施，避免对周围大气环境产生太大影响，物料运输必须有防尘措施；应严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》的有关规定；施工现场的建筑垃圾应定点堆放，及时清理、妥善处置。

2.固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善处置，不得任意排放。一般固废贮存应执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求。

3.项目雨污应分流、污水入管、污水回用及排放管道明沟明管、全程可视等相关工作。项目应建设足够容积的蓄水池和沉淀池，并配套建设回用管道。项目初期雨水

及生产废水必须经沉淀池处理后回用，不得外排。生活污水必须处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级及晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入晋江市泉荣远东污水处理厂。

4.项目应加强车间通风换气和职工劳动防护措施。应按本环评内容和相关规定要求做好堆场、物料装卸输送、生产过程的防尘、除尘措施，堆场采用遮蔽式(除出入口外四周及屋顶封闭)，运输、计量、投料、搅拌应封闭式进行。排气筒的设置应符合规范要求，原料筒仓、搅拌机产生的粉尘废气排放必须经收集处理至符合 DB35/1311-2013《福建省水泥工业大气污染物排放标准》表 2 排放限值后通过 25m 排气筒排放。无组织排放粉尘废气必须符合 DB35/1311-2013《福建省水泥工业大气污染物排放标准》表 3 中无组织排放限值要求。

5.项目应采取有效消声减振措施，厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准，即：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

三、项目环境防护距离范围为立料筒仓车间外延 50 米范围内区域，在该环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境保护目标，你公司应配合晋江市自然资源局、安海镇人民政府等部门做好防护距离范围内的管理和防范工作。

四、项目应严格按本环评内容建设经营，生产工艺应符合国家产业政策，生产过程应使用清洁能源。若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目应严格落实本环评中提出的各项环保对策措施和我局批复的要求，严格执行“三同时”制度，切实投入资金，做好各项污染防治工作，污染物达标排放。污染防治措施未落实到位之前不得投入生产。建设项目竣工后，建设单位应按规定办理建设项目竣工环保验收。

六、如今后规划要求该项目搬迁，应服从规划要求，及时迁往适合的功能区内建设经营。

5.3 审批部门审批决定要求落实内容及实际落实情况

表 5-2 项目环评批复落实情况执行情况

序号	污染防治设施效果要求	实际建设情况	备注
----	------------	--------	----

1	<p>项目建设施工期应落实本环评中提出的施工环保措施；施工废水应经收集隔油沉淀处理回用，不得任意排放；施工人员生活污水经预处理后排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理，不得任意排放；应按国家《关于有效控制城市扬尘污染的通知》要求制定施工扬尘防范措施，避免对周围大气环境产生太大影响，物料运输必须有防尘措施；应严格执行 GB12523-2011《建筑施工现场界环境噪声排放标准》的有关规定；施工现场的建筑垃圾应定点堆放，及时清理、妥善处置</p>	<p>项目施工期已按要求建设隔油沉淀池，施工废水经处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后排入晋江市泉荣远东污水处理厂；施工现场配有扬尘防范措施和喷淋设施；建筑垃圾委托建筑公司外运处置</p>	符合
2	<p>固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善处置，不得任意排放。一般固废贮存应执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的要求</p>	<p>项目除尘灰收集后回用于生产，沉淀污泥定期外售给其他厂家综合利用</p>	符合
3	<p>项目雨污应分流、污水入管、污水回用及排放管道明沟明管、全程可视等相关工作。项目应建设足够容积的蓄水池和沉淀池，并配套建设回用管道。项目初期雨水及生产废水必须经沉淀池处理后回用，不得外排。生活污水必须处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级及晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入晋江市泉荣远东污水处理厂</p>	<p>项目雨污分流，生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；根据监测结果，生活污水经化粪池处理达标后排入晋江市泉荣远东污水处理厂；企业已建足够容积的蓄水池和沉淀池并配套回用管道和排放明沟</p>	符合
4	<p>项目应加强车间通风换气和职工劳动防护措施。应按本环评内容和相关规定要求做好堆场、物料装卸输送、生产过程的防尘、除尘措施，堆场采用遮蔽式(除出入口外四周及屋顶封闭)，运输、计量、投料、搅拌应封闭式进行。排气筒的设置应符合规范要求，原料筒仓、搅拌机产生的粉尘废气排放必须经收集处理至符合 DB35/1311-2013《福建省水泥工业大气污染物排放标准》表 2 排放限值后通过 25m 排气筒排放。无组织排放粉尘废气必须符合 DB35/1311-2013《福建省水泥工业大气污染物排放标准》表 3 中无组织排放限值要求</p>	<p>项目已建密闭的搅拌站和立体料仓(除出入口外四周及屋顶封闭)，其中立体料仓建有粉煤灰筒仓、水泥筒仓、砂料堆场、石子堆场，筒仓粉尘经布袋除尘器处理后排放，排放高度 25m；搅拌粉尘经布袋除尘器处理后排放，排放高度 25m，根据监测结果，项目有组织废气和无组织废气均满足 DB35/1311-2013《福建省水泥工业大气污染物排放标准》</p>	符合
5	<p>项目应采取有效消声减振措施，厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)</p>	<p>项目已采有效的隔声、消声、减振措施，根据监测结果，厂界噪声能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准</p>	符合
6	<p>项目环境保护距离范围为立料筒仓车间外延 50 米范围内区域，在该环境保护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境保护目标，你公司应配</p>	<p>项目北侧为田地，东侧为空地，南侧为华联企业（晋江市华联印铁制罐有限公司），西侧为园西</p>	符合

	合晋江市自然资源局、安海镇人民政府等部门做好防护距离范围内的管理和防范工作	一路,周边 50m 范围内不涉及敏感目标	
7	项目应严格按本环评内容建设经营,生产工艺应符合国家产业政策,生产过程应使用清洁能源。若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件	根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动	符合
8	项目应严格落实本环评中提出的各项环保对策措施和我局批复的要求,严格执行“三同时”制度,切实投入资金,做好各项污染防治工作,污染物达标排放。污染防治措施未落实到位之前不得投入生产。建设项目竣工后,建设单位应按规定办理建设项目竣工环保验收	项目已取得排污许可证,并根据环评及批复要求严格执行“三同时”制度,项目竣工后办理建设项目竣工环保验收	符合
9	如今后规划要求该项目搬迁,应服从规划要求,及时迁往适合的功能区内建设经营	项目所在区域规划尚未发生变动,项目建设符合当地规划	符合

6、验收执行标准

本次验收采用《晋江市中建佳园建材有限公司中建城投绿色建材泉州区域总部及产研基地环境影响报告表》及批复所确认的标准,验收时废气、噪声、固废排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 排放标准

污染物类别		排放标准					
		标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值	单位
废气		DB35/1311-2013《水泥工业大气污染物排放标准》	无组织	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	mg/m ³
废水	生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	pH		表 4 三级标准	6~9	无量纲
			COD			500	mg/L
			BOD ₅			300	mg/L
			SS			400	mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	氨氮		B 级标准	45	mg/L
厂界噪声		GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	Leq		3 类区	昼间≤65	dB (A)
一般固废		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)					

7、验收监测内容

7.1 废水

项目生活污水的监测内容见表7-1，监测点位见附图7。

表 7-1 项目生活污水的监测内容

样品类别	点 位	检测项目	频 次
生活污水	S1 化粪池出口	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮	4 次/天，2 天

7.2 废气

本项目无组织的监测内容见表7-2，采样气象参数见表7-3，监测点位图见附图7。

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次
无组织 废气	厂界 无组织	上风向参照点	Q1	颗粒物	2 天，3 次/ 天
		下风向 1#监控点	Q2		
		下风向 2#监控点	Q3		
		下风向 3#监控点	Q4		

表 7-3 采样期间气象条件监测结果一览表

采样日期	采样期间，天气参数及监测结果				
	天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)
2022.12.19	晴	东北风	1.6~2.4	12.0~14.4	102.0~102.1
2022.12.20	晴	东北风	1.6~2.3	11.7~14.5	102.0~102.1

7.3 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 7。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容一览表

厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测因子	监测频次	监测周期
项目东侧厂界外 1 米处	Z1	厂界噪声 Leq	昼间 2 次/点/天	2 天
项目南侧厂界外 1 米处	Z2			
项目西侧厂界外 1 米处	Z3			
项目东北侧厂界外 1 米处	Z4			
项目北侧厂界外 1 米处	Z5			

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	方法名称/标准号	仪器设备	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 FE28/APTS23	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	分析天平 ME204E/02/APTS22	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 P2/APTS20	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL/APTS59	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B/APTS18	0.5mg/L
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	分析天平 ME204E/02/APTS22	0.001 mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688/APTX14-1	/

8.2 监测仪器

监测仪器及校正情况见表 8-2。

表 8-2 监测仪器及校正情况一览表

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
1	孔口流量校准器	KL-100	APTX03	校准	2023.9.19
2	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-1	校准	2023.9.19
3	智能综合采样器	ADS-2062E	APTX06-2	校准	2023.9.19
4	智能综合采样器	KB-6120	APTX07-1	校准	2023.9.19
5	智能综合采样器	KB-6120	APTX07-2	校准	2023.9.19
6	紫外可见分光光度计	P2	APTS20	校准	2023.9.19
7	pH 计	FE28	APTS23	校准	2023.9.19
8	生化培养箱	SPX-150B	APTS18	校准	2023.9.19
9	分析天平	ME204E/02	APTS22	校准	2023.9.19
10	多功能声级计	AWA5688	APTX14-1	检定	2023.10.24
11	声级校准器	AWA6021A	APTX16	检定	2023.9.28

8.3 人员资质

所有参加本检测活动的检测人员全部经过上岗培训，具备进行环境检测工作的能力。参加人员及上岗证书编号见表 8-3。

表 8-3 参加人员及上岗证书编号一览表

序号	姓名	承担项目	上岗证编号
1	潘乾坤	报告签发	安谱测字第 25 号
2	郭森峰	报告审核、采样员	安谱测字第 23 号
3	蔡珊珊	报告编制、检测员	安谱测字第 29 号
4	王佳宝	采样员	安谱测字第 36 号
5	周培诗	检测员	安谱测字第 53 号
6	刘胜楠	检测员	安谱测字第 50 号
7	郭燕萍	检测员	安谱测字第 47 号

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的要求进行。实验室分析过程中采取平行样、标准物质等质控措施。

表 8-4 水质监测平行样质控结果表

检测项目	样品数量/个	平行样			质控样			评价结果
		数量/个	检查率/%	相对偏差/%	质控样编号/批号	标准值 mg/L	测定值 mg/L	
pH	8	/	/	/	GSB 07-3159-2014 2121100	4.12±0.04	4.1	合格
氨氮	8	1	12.5	1.09	GSB 07-3164-2014 2005151	2.59±0.19	2.67	合格
化学需氧量	8	1	12.5	2.28	GSB 07-3161-2014 2001147	115±6	110	合格
五日生化需氧量	8	2	25.0	1.85~ 2.61	BY 400124 B2009156	118±9	120	合格
备注	pH 单位为无量纲							

8.5 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

采样器在测试前进行流量校核，保证测试时采样流量的准确性，具体校核质控信息见表 8-5。

表 8-5 采样器校核情况表

仪器名称/编号	校准日期	设定值 L/min	校准值 L/min	示值误差/%	允许误差/%	评价结果
智能综合采样器 (APTX06-1)	2022.12.19	100	100.93	0.93	±5%	合格
	2022.12.20	100	101.12	1.12		合格
智能综合采样器 (APTX06-2)	2022.12.19	100	97.23	-2.77		合格
	2022.12.20	100	98.27	-1.73		合格
智能综合采样器 (APTX07-1)	2022.12.19	100	103.25	3.25		合格
	2022.12.20	100	102.36	2.36		合格
智能综合采样器 (APTX07-2)	2022.12.19	100	102.11	2.11		合格
	2022.12.20	100	101.46	1.46		合格

8.6 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准发声源进行校核，测量前后校核示值偏差在 0.5dB 以内，测量结果有效。噪声校准情况见表 8-6。

表 8-6 噪声校准情况表

校准日期	测前校准/dB(A)	测后校准/dB(A)	差值/dB (A)	允许差值/dB(A)	评价结果
2022.12.19	93.8	93.7	0.1	≤0.5	合格
2022.12.20	93.8	93.7	0.1		合格

9、验收监测结果

9.1 生产工况

项目于 2022 年 12 月 19 日~2022 年 12 月 20 日验收监测期间，项目的主体工程、生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	年产能	日产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
产品产量核算法	年产商品混凝土 70 万方	日产商品混凝土 2333 方	2022.12.19	日产商品混凝土 2030 方	87
			2022.12.20	日产商品混凝土 2170 方	93

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

项目生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后排入泉荣远污水处理厂，因此不进行废水环保设施去除效率监测结果分析。项目搅拌粉尘经布袋除尘器处理后排放，筒仓粉尘经布袋除尘器处理后排放，因出口不能满足监测条件，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.2 废水达标排放监测结果

项目生活污水监测结果见表 9-1。

表 9-1 生活污水监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据					标准 限值	达标 情况
				1	2	3	4	均值/范围		
2022.12.19	S1 化粪池出口	pH	无量纲						6~9	达标
		悬浮物	mg/L						400	达标
		氨氮	mg/L						45	达标
		化学需氧量	mg/L						500	达标
		BOD ₅	mg/L						300	达标
2022.12.20	S1 化粪池出口	pH	无量纲						6~9	达标
		悬浮物	mg/L						400	达标
		氨氮	mg/L						45	达标
		化学需氧量	mg/L						500	达标
		BOD ₅	mg/L						300	达标

根据监测结果可知，项目生活污水经处理设施排放后 pH 两日浓度为 7.3~7.6、SS 两日最大排放浓度为 155mg/L、氨氮两日最大排放浓度为 27.6mg/L、COD 两日最大排放浓度为 300mg/L、BOD₅ 两日最大排放浓度为 115mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表三级标准（氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）。

9.2.3 废气达标排放监测结果

项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-2。

表 9-2 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			最大值	标准 限值	达标 情况
				1	2	3			
2022.12.19	Q1 厂界上风向	颗粒物	mg/m ³				0.417	1.0	达标
	Q2 厂界下风向								
	Q3 厂界下风向								

	Q4厂界下风向								
2022.12.20	Q1厂界上风向	颗粒物	mg/m ³				0.431	1.0	达标
	Q2厂界下风向								
	Q3厂界下风向								
	Q4厂界下风向								

根据监测结果，项目厂界无组织废气中颗粒物两天最大排放浓度值分别为0.417mg/m³；符合DB35/1311-2013《水泥工业大气污染物排放标准》周界外浓度最高点限值的要求。

9.2.4 噪声达标排放监测结果

项目昼间厂界噪声监测结果见表9-5。

表 9-3 项目昼间厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	监测结果	排放限值	检测结论
2022.12.19	Z1 厂界东侧外 1m		65	达标
	Z2 厂界南侧外 1m		65	达标
	Z3 厂界西侧外 1m		65	达标
	Z4 厂界东北侧外 1m		65	达标
	Z5 厂界北侧外 1m		65	达标
2022.12.20	Z1 厂界东侧外 1m		65	达标
	Z2 厂界南侧外 1m		65	达标
	Z3 厂界西侧外 1m		65	达标
	Z4 厂界东北侧外 1m		65	达标
	Z5 厂界北侧外 1m		65	达标

根据监测结果，项目昼间厂界噪声监测值为 57.2~58.7dB（A），项目夜间不进行生产，厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

9.3 工程建设对环境的影响

项目污染物排放量较小，项目各污染物均可达标排放。

10、 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂，因此不进行废水环保设施去除效率监测结果分析。项目搅拌粉尘经布袋除尘器处理后排放，筒仓粉尘经布袋除尘器处理后排放，因出口不能满足监测条件，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废水

验收监测期间，项目生活污水经处理设施排放后pH两日浓度为7.3~7.6、SS两日最大排放浓度为155mg/L、氨氮两日最大排放浓度为27.6mg/L、COD两日最大排放浓度为300mg/L、BOD₅两日最大排放浓度为115mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表三级标准（氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准）。

(2) 废气

验收监测期间，项目厂界无组织废气中颗粒物两天最大排放浓度值分别为0.417mg/m³；符合DB35/1311-2013《水泥工业大气污染物排放标准》周界外浓度最高点限值的要求。

(3) 噪声

项目昼间厂界噪声监测值为57.2~58.7dB（A），项目夜间不进行生产，厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

(4) 固体废物

项目建设一间约50m²的一般固体废物贮存间，生产过程中产生固体废物包括：除尘灰和沉淀污泥分类暂存于固体废物贮存间，定期后外售给有关物资回收单位；生活垃圾集中收集后委托环卫部门外运处置。

10.2 工程建设对环境的影响

项目生活污水经化粪池处理后排入泉荣远东污水处理厂；投料粉尘、搅拌粉尘和筒仓粉尘分别经配套的布袋除尘器处理后排放；噪声经减振、隔声后达标排放，固体废物

综合利用。项目污染物均得到有效的处理和综合利用。

10.2验收结论

经现场检查、审阅有关资料和认真讨论后，验收组认为项目执行了环境影响评价制度，项目实施过程中基本按照环评及批复要求落实了相关环保措施，主要污染物实现了达标排放，建设项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不合格情形，同意通过竣工环保验收。