

三一筑工（临澧）科技有限公司新建装配式建筑材料产业园项目一期工程竣工环境保护阶段性验收意见

2020年9月26日，三一筑工（临澧）科技有限公司根据“三一筑工（临澧）科技有限公司新建装配式建筑材料产业园项目一期工程”阶段性竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、建设地点：常德市临澧县经济开发区安福工业园

2、建设性质：新建

3、主要建设内容：一期用地面积42495.72m²，一期工程主要建设内容为新建1条配套综合PC生产线、1条固定模台生产线、配套1条产能钢筋线（PC构件半成品加工）、2条180搅拌站生产线等生产设备及配套设施等。主要建筑物有综合楼A、综合楼B、PC厂房（一期）、搅拌楼、料仓、门卫室等，项目不涉及加油站。

表1 项目一期工程主要建设内容一览表

类别	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	PC 厂房1栋，由旧厂房改制，轻钢结构，全封闭	PC 厂房1栋，由旧厂房改制，轻钢结构，全封闭，含1条综合PC生产线、1条固定模台生产线、1条产能钢筋线（PC构件半成品加工）
	搅拌楼1栋，含HZS180C8生产线2套，设置地仓配料站，全封闭，内设粉罐8个	搅拌楼1栋，含HZS180C8生产线2套，设置地仓配料站，全封闭，内设粉罐8个（每条生产线配2个水泥仓、1个矿粉仓、1个粉煤灰仓），外加剂罐4个（每条生产线配2个）
	料仓1栋，全封闭	料仓1栋，四周封闭
	构件成品堆放区 1，用地面积8224m ²	与环评建设内容一致
	构件成品堆放区 2，用地面积4720m ²	与环评建设内容一致
辅助工程	综合楼 A，3F，砖混结构，利旧	与环评建设内容一致
	综合楼 B，3F，砖混结构，利旧	与环评建设内容一致
	综合站房，160m ²	与环评建设内容一致
	门卫，新建 1 栋 1F，砖混结构	与环评建设内容一致

公用工程	供水：接市政自来水管网		与环评建设内容一致
	供电：接市政电网		与环评建设内容一致
环保工程	废水	隔油池(20 m ³)、化粪池(50 m ³)	食堂含油污水经隔油池(20m ³)处理，生活污水经化粪池(50 m ³)处理后入市政管网
		砂石分离系统	混凝土搅拌站北侧设砂石分离系统分离砂浆
		三级沉淀池+清水池	混凝土搅拌站北侧设三级沉淀池+1个清水池，每个沉淀池的容积为 128m ³ ，清水池容积为 256 m ³
		洗车台1套	洗车台1套，设于搅拌楼内
	废气	筒仓脉冲布袋除尘器处理后筒仓顶部排放(筒仓高 23m)，8台	各筒仓自带脉冲布袋除尘器，共8台，筒仓粉尘经处理后筒仓顶部排放(筒仓高 23m)，后于搅拌楼内沉降
		搅拌机脉冲布袋除尘器，2台	搅拌机分别设脉冲布袋除尘器，共2台，搅拌站粉尘经处理后回用
		移动式焊接烟尘净化器，1台	移动式焊接烟尘净化器，1台
		厂房、搅拌楼、料仓、输送廊道等均设置为全封闭式，料仓顶部设置喷淋系统	厂房、搅拌楼、料仓等均设置为全封闭式，输送廊道为半封闭，砂石料仓顶部设置喷淋系统
	固废	/	油烟净化器1套，食堂油烟经抽油烟机处理后于楼顶排放
		危废暂存间、危废委托处置，暂存间面积 5m ³	危废暂存间设于搅拌楼内，面积约10m ² ，容积约20m ³ ，地面设置防渗，底部设托盘，并设置有防流失系统
		压滤机处置沉渣污泥1套	与环评一致
	垃圾筒若干	与环评一致	

4、产品及规模：项目主要产品为 PC 装配式预制构件和商品混凝土。一期工程产品生产方案如下：

表 2 项目产品方案

序号	产品名称	单位	环评年产量	实际年产量
1	PC装配式预制构件	m ³	20000	20000
2	商品混凝土	m ³	150000	150000

(二) 建设过程及环保审批情况、

表 3 项目环保审批及建设过程情况

序号	项目	审批情况
1	立项	/
2	环评批复情况	临澧县环境保护局，2019年11月18日
3	项目工程竣工时间	2019年12月

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法记录。

（三）投资情况

项目总投资 15000 万元，其中环保投资 157.6 万元，占总投资比例为 1.05%。

（四）验收范围

本次验收范围为《关于三一筑工（临澧）科技有限公司新建装配式建筑材料产业园项目》环境影响报告表批准及其批复建设内容中一期工程内容，主要包括 2 栋综合楼（均利旧）、1 栋 PC 厂房（利旧）、1 栋搅拌楼（新建）和 1 栋料仓（新建）、门卫室（新建）等，一期工程总建筑面积 31970 平方米，以及一期工程新建的 1 条配套综合 PC 生产线、1 条固定模台生产线、配套建设的 1 条产能钢筋线（PC 构件半成品加工）、2 条 180 搅拌站生产线等生产设备及配套设施、装置和监测手段。

不包括已入厂但目前尚未建成投入使用的 2 台蒸养养护窑。此 2 台养护窑由于厂方对加热方式暂不确定，待方案确定后，需及时组织一期工程整体验收。

二、工程变动情况

对照建设项目环境影响评价报告表及批复文件，经现场核查，本项目料仓顶部设喷淋除尘装置后，为方便检修，保持设备良好运营减少输送噪声产生，本项目砂石料输送廊道为半封闭，未采用全封闭。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

本项目料仓内砂石料经喷淋除尘后，砂石料中含水量较高，物料输送至搅拌楼过程中已基本不再有尘产生，输送廊道采用半封闭后，不会增加输送过程中扬尘产生量，且有利于廊道检修保持设备正常运营。因此该项变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为清洗废水、初期雨水、生活污水。

（1）生产废水

①搅拌机及运输车辆清洗水

设1台洗罐机，清洗搅拌机及运输车辆，搅拌机及运输车辆清洗废水经砂石分离机将粗石块和泥浆分离后，回用于生产，不向外排放。

②作业区地面冲洗水（商品混凝土搅拌楼）、PC构件设备（模具及布料机）清洗废水：经三级沉淀池沉淀后进入清水池回用于生产，不外排。

（2）初期雨水

搅拌站区初期雨水经收集后与混凝土搅拌楼地面冲洗水一并入三级沉淀池处理后回用于生产。厂区其他初期雨水经雨水管道收集后厂区东北面初期雨水收集池后，回用于抑尘。

（3）生活污水

本项目生活废水经隔油池及三格式化粪池处理后，接入园区污水管网。

（二）废气

本项目废气主要为原料堆存、装卸产生的粉尘，投料粉尘、输送粉尘，原料进入搅拌机下料时及搅拌过程产生的粉尘，运输车辆产生的道路扬尘、钢筋加工过程产生的焊接烟尘。

项目筒仓、搅拌站均设于四周封闭式搅拌楼内，本项目筒库均配备脉冲式反吹布袋除尘器收集筒仓呼吸孔产生的粉尘，本项目共有8个粉料储罐，配套有8个脉冲式反吹布袋除尘器，筒仓全部设于封闭式搅拌楼内，筒仓上料呼吸粉尘经布袋除尘处理后于罐顶排放，然后于封闭式搅拌楼内沉降后无组织排放。

搅拌工序设置除尘设施除尘，上料、混合搅拌粉尘经过脉冲式反吹布袋除尘器处理后于搅拌楼内沉降后无组织排放。

项目砂石料场设置于室内，四周封闭，顶部设喷淋除尘系统，卸料时采取喷淋措施对骨料进行增湿处理；厂区全面硬化，并及时喷淋洒水抑制运输扬尘排放。

项目在钢筋焊接区配备1台移动式的焊接烟尘净化器对焊接烟尘净化处理。

食堂油烟要油烟净化器处理后通过专用管道于楼顶排放。

（三）噪声

项目实行一班制生产，夜间 18:00~6:00 不生产。项目选用低噪声设备，各

生产设备均设在混凝土搅拌车间和 PC 构件生产车间内，并对设备采取基础减震、厂房隔声降噪等措施来降低噪声对外环境的影响。

（四）固废

表 4 项目固废处置措施一览表

固废名称	性质	处置措施
除尘器收集的颗粒物	一般固废	直接回到筒库或者搅拌机使用
沉渣	一般固废	定期清理后，经砂石分离机分离后粗石块回用于生产，污泥经压滤机压滤后出售给砖厂制砖
废钢筋等边角料	一般固废	外卖给废品回收站
废弃混凝土	一般固废	外售用作建筑路面路基的填料使用
废机油	危险固废	设危险固废暂存间暂存后，定期委托有资质单位处理
含油抹布及手套	危险固废	
员工生活垃圾	一般固废	收集后由环卫部门清运

（五）其他环境保护设施

暂无相关要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废气治理设施

混凝土搅拌站产生的粉尘通过自带脉冲袋式除尘装置处理后于封闭式搅拌楼内排放，厂界无组织监测结果表明：厂界无组织颗粒物监控点与参照点浓度差值均满足《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限值要求。

2、废水治理设施

项目生活污水经隔油池、化粪池处理后满足临澧县经开区污水处理厂进水水质要求，然后接入工业园区污水管网至临澧县经开区污水处理厂。

3、噪声治理效果

经隔声、减振和距离衰减措施后，降噪效果约 25dB 左右，厂界噪声满足环评及审批部门要求。

4、固体废物治理设施

项目固体废物实现零排放，对外环境基本无影响。

（二）污染物排放情况

1、废气

本项目厂界下风向 2#、3#、4#监控点与厂界上风向 1#参照点颗粒物 1h 浓度监测值差值均 $<0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB49151-2013）表 3 中无组织排放监控浓度标准限值要求。

项目食堂油烟总排口油烟排放浓度为 $0.3\sim 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位 油烟最高允许排放浓度。

2、废水

项目生活污水总排口出口废水中的 pH、SS、COD、BOD₅、NH₃-N、动植物、总磷监测结果均满足临澧县经开区污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

项目厂界东昼间噪声测值范围为 64~68dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求；南、西、北昼间噪声测值范围为 60~64dB（A），各测点噪声均满足《工业企业 厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准限值要求。

4、污染物排放总量

项目生活污水 COD 排放总量为 0.132t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0015t/a，符合项目环评提出的污染物排放总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

项目污染物排放满足标准要求，周边环境无异常。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形对项目爱一对照核查，验收组认为三一筑工（临澧）科技有限公司新建装配式建筑材料产业园项目一期工程阶段性竣工环境保护验收废水、废气、噪声、固废验收合格，可以投入正式生产。

七、后续要求

1、协调好与周边企业的关系，避免产生环境纠纷。

2、做好生产运行管理，加强日常的环保管理与监督，严禁环保设施故障情况下生产，确保“三废”稳定达标排放。

3、建立、健全厂内环保管理机构，在生产过程中，配备环境管理手册、程序文件及作业文件，对统计数据进行全面有效的记录。

4、制定定期监测计划，将企业自行监测落到实处。

5、待 2 台蒸养养护窑确定好加热方式及能源并投入使用后，需及时组织进行一期工程整体验收。

八、验收人员信息

见会议签到表。

三一筑工（临澧）科技有限公司

2020年9月26日

三一筑工（临澧）科技有限公司新建装配式建筑材料产业园项目一期工程
竣工环境保护验收会议签到表

时间：2020年9月26日

分工	姓名	单位	职务/职称	电话	身份证号	备注
组长	李斌	三一筑工(临澧)科技	厂长	1311111111		建设单位
专家	邓本强	市生态环境局(退休)	高级工程师	1301111111		专家组成员
	王若琳	湖南华塑	工程师	1311111111		专家组成员
	李元峰		高工	1711111111		专家组成员
成员	陈勇	三一筑工(临澧)科技	采购员	1511111111		

三一筑工（临澧）科技有限公司新建装配式建筑材料产业园项目一期工程
竣工环境保护验收专家审查会参会人员

2020年9月26日

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签名
李成	三一筑工(临澧)科技有限公司	厂长	1397	李成
李成	三一筑工(临澧)科技有限公司	生产管理	185	李成
陈勇	三一筑工(临澧)科技有限公司	采购	150	陈勇
李敏	辽宁中咨华宇环保技术有限公司	工程师	191	李敏
王强	辽宁中咨华宇环保技术有限公司	技术员	191	王强