华新混凝土襄阳樊城区有限公司 商品混凝土项目竣工环境保护 验收监测表

建设单位:华新混凝土襄阳樊城区有限公司监测单位:湖北晶恒检测有限责任公司

建设单位:华新混凝土襄阳樊城区有限公司

法人代表: 卢国兵

监测单位:湖北晶恒检测有限责任公司

法人代表: 陈华静

项目负责人:王同玺

建设单位: 华新混凝土襄阳樊城区有限公司 监测单位: 湖北晶恒检测有限责任公司

(襄阳市检测认证产业园3号楼6

楼)

电 话: 18271200092 电 话: 0710-3786763

地 址: 襄阳市樊城区柿铺街杨家巷 77号 地址: 襄阳市高新区台子湾路 69号

邮 编: 441000 邮 编: 441000

目录

表一建设项目基本情况及验收依据	1
表二 工程建设内容	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	11
表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	15
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
表六 验收监测内容	20
表七 验收监测结果	22
表八 环境管理检查	26
表九 验收监测结论	29
附图:	
1.项目地理位置图	
2.项目平面布置及环保设施分布图	
3.项目检测布点图	
4.项目排水管网图	
5.项目周边环境关系图	
附件:	
1. 验收监测委托书	
2. 环境影响报告表的批复	
3.企业名称变更证明	
4. 验收监测期间生产报表	
5. 环境管理机构和管理制度	

6.环保设施运行记录

7.固废处置协议

- 8.化粪池废水清运协议
- 9.环保守法证明
- 10."三同时"验收检测报告

附表: 建设项目工程竣工环境保护"三同时"验收登记表

前言

1、项目简介

华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目位于襄阳市樊城区柿铺乡杨湖村。项目有二条生产线,生产能力为60万 m³/a 预拌混凝土。华新混凝土襄阳樊城区有限公司(以下简称"子公司")系华新混凝土(武汉)有限公司(以下简称"母公司")的全资子公司,于2012年7月6日经湖北省襄阳市工商行政管理局批准成立,子公司系母公司收购襄阳龙泰砂浆混凝土工程有限公司成立。本次对已建成的商品混凝土项目的生产装置及配套的公用工程、环保工程及生活办公辅助工程做验收监测。

襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目已于2010年7月由襄樊市环境保护科学研究所编制完成《襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目环境影响报告表》,2010年8月襄樊市环境保护局签发文件(襄环评表审[2010]70号),对《襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目环境影响报告表》做出批复,同意项目建设。

2、任务由来

根据国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院令第 682号),以及环保部国环规环评[2017]4号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求,本次验收的建设单位——华新混凝土襄阳樊城区有限公司,于 2020年4月成立验收工作组,对我公司建设的商品混凝土项目进行自主竣工环保验收。我公司对该项目立项、设计和施工以及环评审批等各个环节进行资料核查和现场勘察,核实了有关文件和技术资料,参照环境保护部《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),查看了污染治理设施及有关的环保措施的情况,并对生产设施运行状况进行核查。根据核查结果,我公司商品混凝土项目主体工程及与之配套建设的环保设施运行正常,生产达到环评设计能力,基本具备了"三同时"验收监测条件。在此基础上,由我公司编制了本项目验收监测方案,本次验收的范围为已建成的商品混凝

土项目及其配套的给排水、供电等公用工程、仓储等辅助工程、及配套的废气处 理、废水处理、固废暂存措施,噪声治理措施等环保工程。

为监测和检查我公司各类污染物的排放达标情况,我公司于2020年4月17日特委托湖北晶恒检测有限责任公司对我公司进行排污监测。湖北晶恒检测有限责任公司在实地踏勘我公司验收项目后,于2020年4月29日~30日,对该项目环保设施的建设、管理、运行效果和污染物排放情况进行了全面的监测和检查。我公司根据其监测报告,编制了《华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目竣工环境保护验收监测表》,作为本项目竣工环境保护验收的依据。

3、现场勘查

湖北晶恒检测有限责任公司对项目进行了现场勘查,现场勘查主要对项目主体工程的建设、环保设施的运行、"三废"处置情况以及环保管理制度进行检查。

项目废水主要是车辆及设备清洗废水、作业区地面冲洗废水和员工生活污水。项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲洗废水收集到二级八角池和二级沉淀池沉淀后回用于生产,不外排。进出厂区的车辆的清洗水,经清洗池收集后汇入厂区北侧的雨水收集池中,作为生产用水。项目实行"雨污分流",厂区四周建有雨水管网,雨水收集于两个雨水收集池内,作为生产用水;员工生活污水经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走送往污水处理厂处理。厂区道路的降尘用水以渗透和蒸发形式损耗,不形成径流废水,不排放。

项目废气主要为水泥和煤粉筒仓粉尘、原料堆场、卸料、运输过程中产生的 扬尘。水泥和煤粉筒仓粉尘经袋式除尘器处理后由筒仓顶部排出,且整个搅拌楼 封闭,抑制粉尘扩散。原料堆场封闭,且内部结构顶部安装有水雾喷淋装置,更好的抑制粉尘,厂区地面水泥硬化,运输车辆减速慢行,并定期洒水抑尘。

项目噪声主要是设备噪声,通过合理安排工作时间,选用低噪声设备,对高噪声设备进行减振处理,同时对搅拌楼进行封闭等措施达到降噪效果。

项目产生的固体废物主要有清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池沉降后的沉渣、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。沉降池的沉渣定期收集后由襄阳永源鑫固

砂石有限公司回收做原材料使用,除尘器收集的粉尘直接回用,生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

表一 建设项目基本情况及验收依据

建设项目名称	商品混凝土项目				
建设单位名称	华新混凝土襄阳樊城区有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改	女 迁建			
建设地点	襄阳市樊城区柿铺乡	乡杨湖村			
主要产品名称	混凝土				
设计生产能力	60万 m³/a 预拌混凝	生			
实际生产能力	60万 m³/a 预拌混凝	生			
建设项目环评时间	2010年7月 开工建设时间 /				
调试时间	/	验收现场监测时间	2020 年	F4月2	9~30 日
环评报告表 审批部门	赛樊市环境保护局				
环保设施设计 单位	/ 环保设施施工单位 /				
投资总概算	3200万元	3200 万元 环保投资总概算 23 万元 比例 0.7			0.7%
实际总概算	2500万元	环保投资	258万 元	比例	10.32%
验收监测评价 标准	(1)《国务院关于修改建设项目环境保护管理条例》的决定,国务院令第682号,2017年10月; (2)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号)环保部2017年11月; (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)国家环境保护部,2015年;				

- (4)《襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目环境影响报告表》,襄樊市环境保护科学研究所,2010年7月;
- (5) 《关于襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目环境影响报告表的批复》(襄环评表审 [2010]70号),襄樊市环境保护局,2010年8月30日;
- (6) 华新混凝土襄阳樊城区有限公司《商品混凝土项目》竣工环境保护验收监测委托书。

1.1 污染物排放标准、标号、级别、限值

1.1.1 废水

项目废水主要是车辆及设备清洗废水、作业区地面冲洗废水和员工生活污水。项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲洗废水收集到沉淀池处理后回用于生产,不外排。环评要求生活污水经A/O 法处理装置处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级排放标准要求直排,实际员工生活污水经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走送往污水处理厂处理,因此生活废水实际执行《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4三级标准。标准值如下:

表 1-1 污水综合排放标准

标准名称	评价因子	浓度限值
//忘业/4/2人排放与	РН	6-9
《污水综合排放标》(GD0070.00表 4	COD	500
准》(GB8978-96)表 4	氨氮	-
三级标准	悬浮物	400

1.1.2 废气

项目废气主要为水泥和煤粉筒仓粉尘、原料堆场、卸料、运输过程中产生的扬尘。水泥和煤粉筒仓粉尘经袋式除尘器处理后由筒仓顶部排放。原料堆场封闭处理,厂区地面水泥硬化,运输车辆减速慢行,并定期洒水抑尘。执行《大气污染物综合排放标

排放标准、标号、级别、限 值 准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准,同时用《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)的标准进行校对,标准值如下。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染因子	颗粒物		
《大气污染物综合排放标准》	无组织排放浓度	最高允许排放浓	
(GB16297-1996) 表 2 中二级标准	限值 1.0mg/m³	度 120mg/m³	
《水泥工业大气污染物排放标准》	无组织排放浓度	最高允许排放浓	
(GB4915-2013) 标准限值	限值 0.5mg/m³	度 20mg/m³	

1.1.3 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)"2类标准",标准值如下。

表 1-3 工业企业厂界噪声排放标准

污染因子	昼间	夜间	执行标准
等效连续声级 Leq[dB(A)]	60	50	GB12348-2008 2 类

1.1.4 固废

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准。

1.1.5 环境空气

项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,标准值见下表。

表 1-4 环境空气质量标准

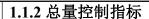
监测项目	PM10
GB3095-2012 二级标准	0.15mg/m^3

1.1.6 声环境

项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求,标准值如下。

表 1-5 声环境质量标准

污染因子	昼间	夜间	执行标准	
等效连续声级 Leq[dB(A)]	60	50	GB3096-2008 2 类	



针对项目各污染源情况,在采取了有效的污染防治措施后,本项目各污染物排放均能达到相应环保标准要求。本项目生产废水经沉淀处理后全部回用于生产,不外排,员工生活污水经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走送往污水处理厂处理。环评提出项目总量建议指标如下:项目主要污染物为生活污水,排放量较小,不直接下达总量控制指标,有环评报告中提出,向环保局报批确认。

表二 工程建设内容

一、项目概况

1、建设地点

华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目位于襄阳市樊城区柿铺乡杨湖村,占地面积 17333 平方米。如图 2-1



图 2-1 项目位置

2、项目产品方案及规模

表 2-1 产品方案及规模

产品名称	环评设计规模	实际规模
混凝土	60万m³/a	60万m³/a

3、项目主要生产设备

表 2-2 主要生产设备对照表

	单位	环评确认数量	实际建设数量
SH180型预拌混凝土生产线	套	1	1
120型砂浆生产线	套	1	1
电子计量槽	台	4	4
传送带	条	2	2
原料罐	个	4	4
检测设备	台(套)	18	18
砂浆、混凝土运输及输送设备	台(套)	36	36

4、项目工程内容建设情况

本次验收的工程为华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目,项目主体 工程为一条预拌混凝土生产线、一条砂浆生产线及其它辅助、公用工程。其主要工 程组成详见下表。

表 2-3 验收项目主要工程组成

	农23 强权 为日工安工任和风				
	项目名称	环评确认的建设内容	实际建设内容		
主体工程	生产区	一条 SH180 型预拌混凝土生产线、一条 120 型砂浆生产线,年生产能力为 60 万 m³预拌混凝土	一条 SH180 型预拌混凝土生产线、一条 120 型砂浆生产线,年生产能力为60万 m³预拌混凝土		
	废气治理	避开大风天气进行原材料装卸。 采用密闭灌装车进行水泥和粉煤 灰的运输和加料,以减少粉尘排 放。砂料堆定期喷水,保持砂堆 表层湿润。清洗、冲洗汽车运输 道路,保持地面清洁,可有效降 低地面动力起尘。	水泥和煤粉筒仓粉尘经袋式除尘器处理后由筒仓顶部排出,且整个搅拌楼封闭,抑制粉尘扩散。原料堆场封闭,且内部结构顶部安装有水雾喷淋装置,更好的抑制粉尘,厂区地面水泥硬化,运输车辆减速慢行,并定期洒水抑尘。		
环保工程	废水治理	生产废水经二级沉淀后回收循环利用;生活污水经 A/O 法处理装置处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级排放标准要求直排。	项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲洗废水收集到沉淀池沉淀后回用于生产,不外排。项目实行"雨污分流",厂区四周建有雨水管网,雨水收集于雨水池,作为生产用水;员工生活污水经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走送往污水处理厂处理。		
	噪声治理	减震基质、隔音墙、绿化设施。 执行《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)2类 标准。	理安排工作时间,选用低噪声设备, 对高噪声设备进行减振处理,同时对 搅拌楼进行封闭等措施达到降噪效 果。		
	固废处理	沉淀池泥渣人工收集后集中堆放,定期运至建筑工地用于场地平整;生活垃圾在厂区内设置垃圾筒集中收集,由环卫部门统一运往垃圾填埋场处理。	清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降 池沉降后的沉渣定期收集后襄阳永源 鑫固砂石有限公司回收做原材料使 用,除尘器收集的粉尘直接回用,生 活垃圾分类收集后交由环卫部门统一 清运处理。		

5、劳动定员和作业制度

表 2-4: 项目劳动定员和作业制度情况表

项目	环评拟定	项目实际
劳动定员	45	45
作业制度	全年300个工作日,日工作8小时	全年300个工作日,日工作8小时

6、主要原辅材料

项目建成后的主要原辅材料及能源消耗使用情况见表 2-5:

表 2-5 主要原辅材料				
序号	名称	环评年核算用量	实际年核算用量	
1	水泥	71900t	71900t	
2	粉煤灰	21570t	21500t	
3	黄沙	172560t	172600t	
4	石子	273220t	273250t	
5	减水剂	1438t	1440t	
6	水	46815m³	46800m³	
7	电	345120KWh	345100KWh	

7、厂区平面布置情况及周边外环境关系

(1) 本次验收项目地块平面布置

本项目位于襄阳市樊城区柿铺乡杨湖村,东侧紧邻 002 县道。本项目地块中心区域为生产区,由1座搅拌楼构成;西侧区域为封闭的原辅料堆场;东侧区域为办公楼,北侧区域为辅助用房。原辅料堆场外东北侧建设有一个大型雨水收集池,搅拌楼西南角建设有一个小型雨水收集池,搅拌楼西侧建设有一个二级八角池和一个二级沉淀池,搅拌楼东北侧建设有一个进出车辆的清洗池。化粪池位于办公楼东侧。



图 2-2 项目平面布置图

(2) 本次验收项目与外环境关系

该项目东侧是 002 县道,项目地南侧为三友机电公司,南侧 160 米处为杨湖村,西侧 400 米处为吉刘家村,北侧 180 米处为张桥村。

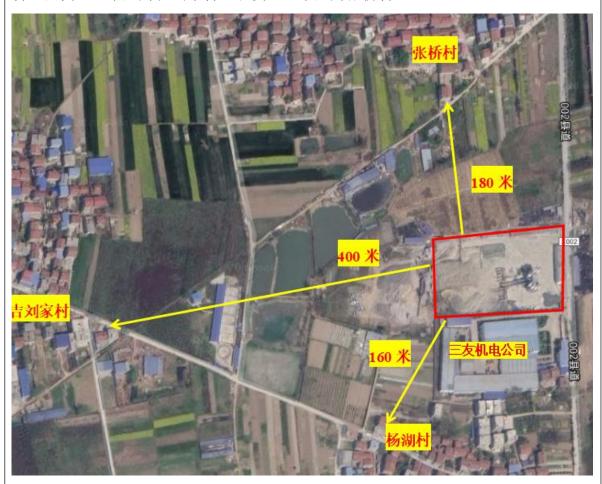


图 2-3 项目周边环境关系图

二、主要生产工艺及产污节点

本项目主要生产混凝土,其生产流程简述如下。

- (1)试验室在生产前必须采用现场生产原材料,根据生产配比,进行混凝土的试 拌工作,对混凝土拌合物的各方面性能再进行一次检测工作,如混凝土的单位用水 量、凝结时间、含气量等。
- (2)砂子、石子由汽车运入厂区后全封闭堆存。生产时砂子、石子分别由装载机装入配料仓,仓底设有计量器,经计量后,由封闭皮带输送机将砂、石送入搅拌机。
- (3)水泥由散装水泥车辆运至厂内再通过气力输送直接送至水泥储罐、罐底设有皮带计量器,生产时,水泥由皮带计量器计量后,通过螺旋输送机送入搅拌机。

- (4)粉煤灰用封闭式罐车运入厂区,用气泵打入储罐、罐底设有皮带计量器,生产时,粉煤灰由皮带计量器计量后,通过螺旋输送机送入搅拌机。
- (5)添加剂由防腐泵泵入储液箱,箱底设有称重传感器,生产时,由称重传感器 计量后,由供液管路送入搅拌机。
 - (6)水由计量泵计量后,进入搅拌机。
 - (7)搅拌机搅拌到程序设定时间, 主机自动开门卸料。
- (8)项目水泥、粉煤灰和矿粉原料仓的顶部和底部、搅拌机的顶部设有集气系统,原料运转时产生的含尘废气由集气系统收集后,经袋式除尘器净化后排空。
- (9)搅拌机、运输用的搅拌车和泵车使用一段时间后需用水冲洗,冲洗的泥沙和 残余混凝土经过项目自建的沉淀池回收利用,冲洗后残留的水泥浆在搅拌池中搅拌 均匀后重新送入搅拌站回用。

搅拌主机整机采用计算机控制,既可自动控制,也可手动操作,操作简单方便。动态面板显示搅拌站各部件的运行情况,同时可以存储搅拌站的各种数据。强制配料过程采用电脑控制,从而保证混凝土的品质,搅拌直至混凝土拌合物制成。整个生产过程为简单的物料混合、搅拌过程。

该项目其生产工艺及产污节点如下图:

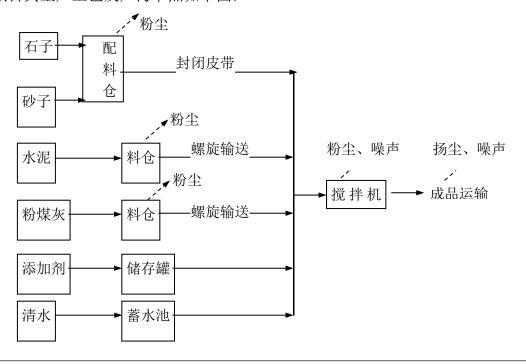


图 2-4 生产工艺及污染节点图

三、主要污染物

(1) 废水

项目废水主要是车辆及设备清洗废水、作业区地面冲洗废水,以 SS 为主要污染物,另外员工生活污水以 COD、氨氮为主要污染物。

(2) 废气

项目废气主要为水泥和煤粉筒仓粉尘、原料堆场、卸料、运输过程中产生的扬尘。

(3) 噪声

项目噪声主要为设备机械噪声。

(4) 固废

项目产生的固体废物主要有清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池沉降后的沉渣、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。

四、项目工程建设变更情况

本次验收范围为华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目,该项目落实的建设地点、公用设施、生产工艺流程、主要原辅料及产品方案均没有发生变更,与环评一致。相对环评,本次验收的华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目较环评的主要变更如下表:

表 2-6 本次验收项目工程内容及环保措施变更一览表

序号	内容	环评确认的内容	实际建设情况	变更性质
1	废水	生活污水经 A/O 法处理装置处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级排放标准要求直排	员工生活污水经化粪池处 理后由襄阳鑫易通管道疏 通服务有限公司抽走送往 污水处理厂处理	生活污水产生 量少,且不外 排,不属于重 大变更

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水处理措施

项目废水主要是车辆及设备清洗废水、作业区地面冲洗废水和员工生活污水。

项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲洗废水收集到二级八角池和二级沉淀池沉淀后回用于生产,不外排。进出厂区的车辆的清洗水,经清洗池收集后汇入厂区北侧的雨水收集池中,作为生产用水。项目实行"雨污分流",厂区四周建有雨水管网,雨水收集于两个雨水收集池内,作为生产用水;员工生活污水经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走送往污水处理厂处理。厂区道路的降尘用水以渗透和蒸发形式损耗,不形成径流废水,不排放。

2、废气处理措施

项目废气主要为水泥和煤粉筒仓粉尘、原料堆场、卸料、运输过程中产生的扬尘。水泥和煤粉共4个筒仓,每2个筒仓顶部由排气管道串联后成一组,共用一台布袋除尘器,粉尘经布袋除尘器处理后由筒仓顶部排出。整个搅拌楼封闭,抑制粉尘扩散。料仓只在充填物料时对外排气,生产时至少一台料仓必备有物料,因此两个料仓交替使用,为减少高空构筑物风险,将每组料筒顶部排气串联。原料堆场封闭处理,且内部结构顶部安装有水雾喷淋装置,更好的抑制粉尘,原料输送采用封闭廊道输送,减少无组织粉尘排放。厂区地面水泥硬化,运输车辆减速慢行,并定期洒水抑尘。

3、噪声治理措施

项目噪声主要是设备噪声,通过合理安排工作时间,选用低噪声设备,对高噪声设备进行减振处理,同时对搅拌楼进行封闭等措施达到降噪效果。

4、固废处理措施

项目产生的固体废物主要有清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池沉降 后的沉渣、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。沉降池的沉渣定期收集后由襄阳 永源鑫固砂石有限公司回收做原材料使用,除尘器收集的粉尘直接回用,生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

5、主要污染处理措施对照

项目污染物处理情况见下表:

表 3-1 主要污染处理措施对照表

人 5-1 工女行朱发母用旭约然及							
污染 物	产污 节点	主要污 染因子	环评及批复要求	实际环保措施			
	车辆、 地面清 洗水	SS	二级沉淀,循环利用, 零排放	项目车辆及设备清洗废水和作业 区地面冲洗废水收集到沉淀池处 理后回用于生产,不外排。			
污 染 物	生活污水 SS COD NH ₃ -N		生活污水经 A/O 法处理 装置处理后达到《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996)中一 级排放标准要求直排	员工生活污水经化粪池处理后由 襄阳鑫易通管道疏通服务有限公 司抽走送往污水处理厂处理			
大气污染物	/	粉尘	避开大风天气进行原材 料装卸。采用密闭灌装 车进行水泥和粉煤灰的 运输和加料,以减少粉 尘排放。砂料堆定期 水,保持砂堆表层湿 润。清洗、冲洗汽车运 输道路,保持地面清 洁,可有效降低地面动 力起尘。	道路扬尘:绿化,洒水抑尘运输车俩采取封闭运输。厂区地面水泥硬化,运输车辆减速慢行。输送计量投料粉尘:砂石料以皮带方式完成输送,其上面设置防尘罩密闭;水泥、粉煤灰以压缩空气吹入水泥筒仓,辅以螺旋输送机给,过程均为封闭式。原料堆场扬尘:原料堆场封闭处理,且内部结构顶部安装有水雾喷淋装置,更好的抑制粉尘。料仓筒库顶呼吸孔及库底粉尘:经除尘器处理后由筒仓顶部排出,且整个搅拌楼封闭,抑制粉尘扩散。			
噪声	设备	,噪声	应采取减震、隔声措施、设置隔声墙和设置绿化屏障等隔声降噪措施。	合理安排工作时间,选用低噪声 设备,对高噪声设备进行减振处 理,同时对搅拌楼进行封闭等措 施达到降噪效果。			
固体废物	沉淀池泥渣和生 活垃圾		沉淀池泥渣人工收集后 集中堆放,定期运至建 筑工地用于场地平整; 生活垃圾在厂区内设置 垃圾筒集中收集,由环 卫部门统一运往垃圾填 埋场处理。	清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经 过沉降池沉降后的沉渣定期收 集后由襄阳永源鑫固砂石有限 公司回收做原材料使用,除尘 器收集的粉尘直接回用,生活 垃圾分类收集后交由环卫部门 统一清运处理。			

其主要污染防治措施如下图所示:





表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一. 环境影响评价结论

1.工程影响因素分析结论

襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目总投资 3200 万元,年 设计生产能力为 60 万 m³ 商品混凝土,现已建成,属补作性质。

该项目的专用设备加工生产未列入国家发展和改革委员会第 40 号令《产业结构调整指导目录》(2005 年本)(2005 年 12 月 2 日)文件中规定的限制 类和淘汰类生产项目,属于允许类生产项目。符合国家产业政策要求。

废气:有无组织排放粉尘。

污水: 主要为少量的生活废水, 年产生量为 2700 吨。

噪声:主要高噪声源为自搅拌机、泵及空压机等机械噪声。其声源值为 85-110dB(A)。

固废: 主要有泥渣和生活垃圾。

2.现状评价结论

2.1 环境空气

评价区环境空气中 SO_2 、 NO_2 浓度水平较低,1 小时值和日均值均符合相应的评价标准,TSP 日均值浓度亦符合评价标准要求,该项目所在区域空气环境质量良好。

2.2 地表水

汉江干流 1#、2#监测断面中各项评价指标达标率为 100%,表明白家湾断面和余家湖断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)相应标准,由对照断面与控制断面比较可知,氨氮的监测值有较大幅度上升,但目前汉江水环境质量仍可稳定达标。

2.3 声环境

1#-4#监测点昼间和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB1234-2008)2类标准,5#监测点昼间和夜间噪声值符合《声环境质量标 准》(GB3096-2008)中2类标准,6#监测点夜间超标,主要由于交通噪声影响所致。

3.环境影响评价结论

3.1 环境空气影响评价

该项目水泥和粉煤灰等物料均采用灌装运输,并用真空泵直接加入至原料罐。采用此类方式,约可减少粉尘产生量的80-90%,更好的抑制搅拌工序中无组织排放粉尘,将此类影响降至可接受范围内。

3.2 水环境影响评价

根据工程分析,通过废水污染物种类及排放浓度、排放量及排污去向进行分析,其对环境影响较小。

3.3 噪声影响评价

噪声源衰减 60 米后即符合评价标准中厂界昼夜间标准,厂界噪声的最大值为厂界南侧 40m 处,为 53dB(A),由表 7-5 可知,厂界南侧噪声昼、夜叠加值为55.7dB(A)、53.4dB(A); 昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准,夜间超标;厂界南侧敏感点噪声昼、夜叠加值为50dB(A)、44.2dB(A),小于《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。因此,该项目在运行过程中,夜间将会厂界南侧产生一定影响。

3.4 固体废物影响评价

该项目营运期产生的固体废弃物主要为沉淀池泥渣和生活垃圾,年产生量分别为 15t、7.2t。泥渣收集后运至附近建筑工地回用于场地平整;生活垃圾交环卫部门统一处理。因此,该项目固体废物的综合处理率 100%,不会造成周围环境的二次污染。

4.污染防治措施结论

4.1 废气治理措施

对无组织粉尘主要措施有采用灌装车运输粉煤灰和水泥,并用真空泵直接

加入至原料罐;砂料堆定期喷水,保持砂堆表面湿润。保持表层含水率≥10%;清洗、冲洗汽车运输道路,保持地面清洁,可有效降低地面动力起尘。

4.2 污水治理措施

生产废水通过二沉池沉淀处理后回用,生活污水经 A/O 法处理装置处理后进污水管网。治理措施可行。

4.3 噪声治理措施

对噪声的控制首先从声源上着手,对强噪声设备如各类高噪声设备安装时,加装减振装置,通过采取减振、隔声、风机进出口安装消声器措施后,强噪声源可降噪 5-15dB(A)。项目采取的治理措施可以有效的控制大部分设备的噪声污染。

其次是有针对性地在厂区四周种植具有吸尘降噪功能的高大树木,通过绿 化隔声带进一步吸声降噪,净化空气。

4.4 固体废物治理措施

项目产生的工业固废及生活垃圾均有合理的综合处理、处置方式,能够实现固废处理率100%。只要加强管理,坚持工业固废"零排放",措施可行。

5.结论

襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目位于襄樊市樊城区柿铺 乡杨湖村,在原樊城区柿铺乡杨湖村集体闲置厂基础上建成,不占用农田,交通便利。项目建设具有良好的社会效益、经济效益,且建设项目符合清洁生产的要求,随着各项污染治理措施的完善,能够实现污染物达标排放。

该项目利用河砂、卵石、水泥、粉煤灰等作为原材料生产商品混凝土,年生产能力 60万 m³,其生产规模及生产设备均不属于《产业结构调整指导目标录》(2005年本)中限制及淘汰类,即为允许类,项目建设符合国家相应的产业政策。

综上所述,只要建设单位认真执行"三同时",落实本报告中提出的各项环

保措施及建议,并注意加强管理,从环保角度上讲,该项目可行。

二、环评批复

襄樊市环境保护局 2010 年 8 月 30 日出具的关于《襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司商品混凝土项目环境影响报告表的审批意见》(襄环评表审 [2010]70 号)的具体审批意见如下:

襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司位于襄樊市樊城区柿铺乡杨湖村,占地面积 17333 平方米,公司投入 3200 万元,建设商品混凝土项目,项目有二条生产线,设计生产能力为 60 万 m³/a 预拌混凝土。本次环评为补做性质。

同意报告表内容。建设单位须认真落实环评报告提出的各项污染防治措施。重点做好:避开大风天气进行原材料装卸,采用密闭灌装车进行水泥和粉煤灰的运输和加料,以减少粉尘排放;生产废水沉淀后循环利用;选用低噪声设备并做好厂区绿化,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。固废综合利用,生活垃圾由环卫部门统一处理。

鉴于本项目现已建成投入试运行,公司须在本批复下达之日起三个月内按规定程序向环境保护局申请项目竣工环保验收,验收合格,方可正式投产运行。

樊城环保分局负责该项目环境监管。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

1、外采方法及设备

样品性质	点位	主要测试设备及编号	检测方法依据
无组织废 气/环境空 气	1-5*	MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 CCT5001/CCT5002/CCT5003/CCT5004 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 CCT5005	《环境空气质量手工 检测技术规范》 HJ194-2017
噪声	1-6#	AWA5688 多功能声级计 CCT6131	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》GB 12348-2008

2、监测分析方法及依据

样品性 质	检测项目	方法名称	检出限	主要测试设备及编 号
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮物的测 定 重量法 GB/T 15432- 1995	0.001mg/m ³	ME204/02 分析天 平 CCT1026
	PM10	环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法 HJ618-2011	0.010mg/m ³	ME204/02 分析天 平 CCT1026
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》GB 12348- 2008	30 dB(A)	AWA5688 多功能 声级计 CCT6131

5.2 质量保证

本次验收监测所用方法均为国家正式颁布的监测方法标准,且为晶恒公司实验室认证能力范围内,在验收监测前制定了详细的验收监测方案,采样人员严格遵守采样操作规程,严格按照监测方案开展监测工作,认真填写了记录,实验室分析人员经过考核并持有合格证书,所用外采设备和实验室分析设备均经过计量部门检定并在有效期内,现场监测仪器使用前经过校准,监测数据实行三级审核制度。

表六 验收监测内容

此次竣工验收是对华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目工程环 保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核,对环保设施的处理效果和排污 状况进行现场监测,同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效 果,并评价其污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测主要内容包括有: (1)工况监测; (2) 废水监测,废气监测,厂界噪声监测,敏感点环境空气和噪声监测。

1、监测方案

(1) 验收监测期间生产工况监控

通过考察验收期间的设备运转率、主要原辅料消耗、给排水平衡以及产能情况,确保本次验收期间生产工况是75%以上,符合验收工况要求。

(2) 废气监测

现场堆场及运输、装卸料都存在无组织扬尘,本次对厂区无组织排放的粉尘进行检测,根据监测期间气象条件,在厂界四周设四个监测点。监测项目为颗粒物。每天等时间间隔监测 4 次,连续监测 2 天。

(3) 废水监测

项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲洗废水收集到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由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走处理,不外排。因此本次验收不对废水进行监测。

(4) 厂界噪声监测

在厂区四个厂界分别布设监测点,共设4个点,另在厂区北侧、南侧敏感点各设一个监测点。噪声监测每天昼、夜各一次,连续监测2天。

(5) 环境空气监测

在项目地下风向敏感点设一个监测点,监测项目为 PM10。PM10 每天监测 1 次,连续监测 2 天。

验收监测方案汇总情况见表 6-1,监测布点图见图 6-1。

主 (1	验收监测方案-	. 些主
衣 0-1	娅似监侧刀条	- 见衣

监测内容	监测点位	监测项目	监测 点数	监测 周期	采样 频次	采样要求
	产品产量	混凝土	/	2	/	现场监控
工况	生产设备	混凝土生产 线生产设备	/	2	/	及报表
	综合管理部门	用水、用电	/	2	/	报表
厂界无组 织废气	厂界四周设四个监测 点	颗粒物	4	2	4	现场采样
厂界 噪声	在厂区四个厂界分别 布设监测点,共设4 个点,另在厂区北 侧、南侧敏感点各设 一个监测点。	昼、夜间噪 音	6	2	2	识别环境 声源
环境空气	项目地下风向敏感点 设一个监测点	PM10	2	2	1	现场采样



图 6-1 检测布点示意图

表七 验收监测结果

7.1 监测工况

本次验收工况控制主要通过设备的运转率及产品产量来确保监测期间的工况,其产品产量为监测期间的产品数量。

1、监测期间设备运行情况

表 7-1 项目生产设备运行情况统计

设备	配置数量	运行数量	运行比例%
搅拌机	2	2	100%
传送带	2	2	100%
原料罐	4	4	100%

2、验收监测期间生产负荷情况

2020年4月29日-30日,生产负荷达到75%以上,监测期间该项目各项环保治理设施均处于运行状态,工况稳定在78.75-84.13%之间,满足验收监测条件。具体工况见表7-2。

表 7-2 验收监测期间生产负荷一览表

	山穴	沈北松士	时	间	比例	
内容		设计能力	4.29	4.30	(%)	
产品	混凝土(m³/d)	2000	1575	1682.5	78.75-84.13	

3、监测期间水平衡

监测期间水平衡核算如下图:

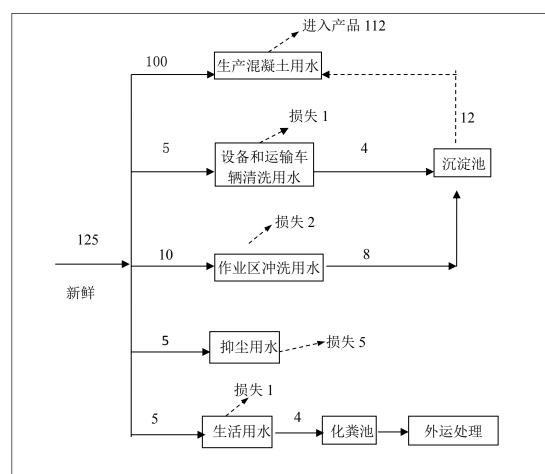


图 7-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

项目设计产能为年产 60 万立方米混凝土。监测期间华新混凝土襄阳樊城区有限公司制定了详细的生产计划,其主要加工设备在监测期间运转率为 100%,实际产能比例在 78.75-84.13%之间。项目配套建设的环保设施运行正常,符合验收的相关要求。

7.2 环保设施调试运行情况

7.2.1 废气监测结果

本项目无组织废气监测结果如下:

	· 人名 九组外及(监例归来 见农									
检测时 间及气	检测时间		2020.4.29				2020.4.30			
	检测频次	1	2	3	4	1	2	3	4	
	风向	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风	
象	气温(℃)	23.4	25.9	27.8	31.3	23.6	23.9	25.0	27.3	
	气压 (Kpa)	100.63	100.55	100.44	100.29	100.55	100.42	100.40	100.25	
检测点 位	检测项目	检测结果 mg/m³								

表 7-3 无组织废气监测结果一览表

1*厂界	样品编号 04066NG1A	211	212	213	214	221	222	223	224
北侧	颗粒物	0.117	0.167	0.117	0.150	0.167	0.100	0.134	0.134
2*厂界	样品编号 04066NG1B	211	212	213	214	221	222	223	224
东南侧	颗粒物	0.134	0.184	0.134	0.267	0.384	0.234	0.184	0.234
3*厂界	样品编号 04066NG1C	211	212	213	214	221	222	223	224
南侧	颗粒物	0.150	0.167	0.217	0.234	0.234	0.167	0.150	0.167
4*厂界	样品编号 04066NG1D	211	212	213	214	221	222	223	224
西南侧	颗粒物	0.134	0.201	0.134	0.184	0.418	0.134	0.134	0.150

项目扬尘为无组织排放,监测期间主导风向为北风。监测时根据气象条件在厂界外 10 米内设 4 个监测点。监测结果表明其主要污染物颗粒物厂界浓度范围为 0.100~0.418mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中无组织排放监控浓度限值,说明项目无组织排放扬尘厂界污染物浓度满足排放要求,对环境影响不大。

7.2.2 噪声监测结果

验收监测期间,噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果一览表

で、「米、皿の石木 多い							
	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]					
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	上安尸 <i>你</i>	4.29 昼间	4.29 夜间	4.30 昼间	4.30 夜间		
1#厂界东侧	交通噪声	57.1	53.6	58.3	54.0		
2#厂界南侧	设备噪声	56.3	47.7	56.7	48.2		
3#厂界西侧	设备噪声	50.1	46.6	50.2	46.9		
4#厂界北侧	设备噪声	53.5	47.8	54.2	47.5		
	4.29 日: 昼	间: 小车 520	辆/h, 大车 12	0辆/h; 夜间:	小车 200 辆		
002 日送六泽次县	/h, 大车 80 辆/h;						
002 县道交通流量	4.30 日: 昼	间: 小车 470	辆/h, 大车 11	0辆/h; 夜间:	小车 190 辆		
		/1	n,大车 90 辆/	h;			

备注: 厂区夜间未生产, 夜间噪声为环境噪声。

项目白天生产,夜间不生产,通过选择低噪声设备,同时利用合理的平面布局、厂房的阻隔屏蔽作用对噪声进行不同程度的减弱,监测出厂界南、西、北侧噪声值昼间在50.1~56.7dB之间,夜间在46.6~48.2dB之间,满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。厂界东侧噪声值昼间在57.1~58.3dB之间,夜间在53.6~54.0dB之间,夜间噪声不符合《工业企

业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,厂区夜间未生产,夜间噪声值为本底值,主要噪声源为交通噪声。

# 7.3 工程建设对环境的影响

#### 7.3.1 环境空气监测结果

在项目地下风向敏感点设一个监测点,监测结果如下:

表 7-5 环境空气监测结果一览表

	检测时间	2020.4.29	2020.4.30
	检测频次	1	1
检测时间及气象	风向	北风	北风
	气温(℃)	32.0	25.0
	气压 (Kpa)	100.27	100.83
检测点位	检测项目	检测结身	₹ mg/m³
5*南侧杨湖社区	样品编号 04066A1A	211	221
(项目地下风向)	PM10	0.075	0.077

监测结果表明项目地下风向敏感点环境空气中的 PM10 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。由此可见,当地环境空气质量尚好,本项目运行对当地大气环境未造成明显污染。

#### 7.3.2 环境噪声监测结果

在项目地北侧、南侧敏感点各设一个监测点,监测结果如下:

表 7-5 环境噪声监测结果一览表

检测点位及编号	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]			
		4.29 昼间	4.29 夜间	4.30 昼间	4.30 夜间
5#厂界南侧杨湖社区 一组	环境噪声	50.7	46.2	51.5	46.2
6#厂界北侧张桥社区 三组	环境噪声	51.4	46.7	52.0	47.2

监测结果表明项目地北侧和南侧敏感点噪声均满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类标准要求。由此可见,当地环境噪声尚好,本项目运 行对当地环境噪声未造成明显影响。

#### 表八环境管理检查

#### 一、执行国家建设项目环境管理制度的情况

项目执行了环境影响评价制度,项目 2010年7月由襄樊市环境保护科学研究所编制完成了环评报告表,2010年8月30日取得了襄樊市环境保护局签发文件(襄环评表审[2010]70号),同意项目建设。项目立项、环评、初步设计等手续齐全,基本落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护"三同时"制度。

#### 二、环境管理制度的建立、执行情况

企业由总经理负责环境保护工作的日常组织、协调、考核、监督宣传及环保设施的选型、施工、运行维护工作,各部门负责人兼职负责各自单元的环保工作。企业制定有相关的环境保护制度、卫生管理责任制、生产管理规程,定期对员工进行环保教育等,提高员工的环保意识。该项目试运行期环境管理状况良好,经调查,华新混凝土襄阳樊城区有限公司自建成以来未发生过环境污染事件,也没有出现环境污染投诉情况。

#### 三、环评及批复落实情况

表 8-1 环评及批复要求痰实情况

	及 0-1 小叶/XJIA 及安尔格头 间 1.					
序号_	环评及批复要求	实际建设(落实情况)				
1	一条 SH180 型预拌混凝土生产线、	一条 SH180 型预拌混凝土生产线、一条				
	一条 120 型砂浆生产线,年生产能力	120型砂浆生产线,年生产能力为60万				
	为 60 万 m³预拌混凝土	m³预拌混凝土				
2	避开大风天气进行原材料装卸。采用	水泥和煤粉筒仓粉尘经袋式除尘器处理				
	密闭灌装车进行水泥和粉煤灰的运输	后由筒仓顶部排出,且整个搅拌楼封				
	和加料,以减少粉尘排放。砂料堆定	闭,抑制粉尘扩散。原料堆场封闭,且				
	期喷水,保持砂堆表层湿润。清洗、	内部结构顶部安装有水雾喷淋装置,更				
	冲洗汽车运输道路,保持地面清洁,	好的抑制粉尘,厂区地面水泥硬化,运				
	可有效降低地面动力起尘。	输车辆减速慢行,并定期洒水抑尘。				
		项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲				
3	生产废水经二级沉淀吃了后回收循环	洗废水收集到沉淀池沉淀后回用于生产,				
	利用;生活污水经 A/O 法处理装置处	不外排。项目实行"雨污分流",厂区四周				
	理后达到《污水综合排放标准》	建有雨水管网,雨水收集于雨水池,作				
	(GB8978-1996)中一级排放标准要	为生产用水;员工生活污水经化粪池处				
	求直排。	理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公				
		司抽走送往污水处理厂处理。				
	减震基质、隔音墙、绿化设施。执行	理安排工作时间,选用低噪声设备,对				
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	高噪声设备进行减振处理,同时对搅拌				
	(GB12348-2008) 2 类标准。	楼进行封闭等措施达到降噪效果。				

沉淀池泥渣人工收集后集中堆放,定期运至建筑工地用于场地平整;生活垃圾在厂区内设置垃圾筒集中收集,由环卫部门统一运往垃圾填埋场处理。

清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池 沉降后的沉渣定期收集后襄阳永源鑫固 砂石有限公司回收做原材料使用,除尘 器收集的粉尘直接回用,生活垃圾分类 收集后交由环卫部门统一清运处理。

#### 四、固体废物管理情况

项目产生的固体废物主要有清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池沉降后的沉渣、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池沉降后的沉渣定期收集后由襄阳永源鑫固砂石有限公司回收做原材料使用,除尘器收集的粉尘直接回用,生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

#### 五、环保设施投资、运行及维护情况

本次验收监测的对象是华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目, 该项目处理废水、废气和固废的环保设施均已落实。具体环保投资情况见下 表:

表 8-2 项目实际环境保护措施及投资表

类别	污染源	污染物	环保设施	投资(万元)
废气	输送计量投 料	粉尘	砂石料以皮带输送方式完成,其上面设置防尘罩密闭;水泥、粉煤灰以压缩空气吹入水泥筒仓,辅以螺旋输送机给,过程均为封闭式。	200
	原料堆场 扬尘		设置全封闭型堆场,配备喷淋、蓬 盖等抑尘措施。	20
	料仓筒库顶 呼吸孔及库 底	粉尘	料仓粉尘经除尘器处理后由筒仓顶 部排出,且整个搅拌楼封闭,抑制 粉尘扩散。	10
	厂区道路	扬尘	厂区路面硬化和绿化,洒水抑尘, 运输车辆采取封闭运输。	10
废水	生产、生活	SS	沉淀池、化粪池	10
噪声	设备	噪声	选用低噪声设备,对高噪声设备进 行减振处理,同时对搅拌楼进行封 闭等措施达到降噪效果。	5
固体废物	生产、生活	沉淀污 泥、除尘 粉尘、生 活垃圾	泥、除尘	
绿化	厂区及四周		2	
总计				258

	本次验收项目建设完成后,	实际总投资约 2500 万元,	其中环保投资 258 万
元,	占总投资的 10.32%。		

#### 表九 验收监测结论

#### 9.1 验收监测结论

本次验收的华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目位于襄阳市樊城区柿铺乡杨湖村。项目建有二条生产线,生产能力为 60 万 m³/a 预拌混凝土。项目配套的公用工程、环保工程及辅助工程均已落实。

工程建设地点与环评一致,项目主要原材料、主要工艺、构筑物及公用工程及辅助工程均与环评及批复文件一致,配套的噪声、废气及固废治理环保措施落实情况符合环评及批复的要求。项目实际建设上存在如下变更:环评和批复要求项目生活污水经 A/O 法处理装置处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级排放标准要求直排,实际项目员工生活污水产生量少,经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走,送往污水处理厂处理。

项目废水主要是车辆及设备清洗废水、作业区地面冲洗废水和员工生活污水。项目车辆及设备清洗废水和作业区地面冲洗废水收集到二级八角池和二级沉淀池沉淀后回用于生产,不外排。进出厂区的车辆的清洗水,经清洗池收集后汇入厂区北侧的雨水收集池中,作为生产用水。项目实行"雨污分流",厂区四周建有雨水管网,雨水收集于两个雨水收集池内,作为生产用水;员工生活污水经化粪池处理后由襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司抽走送往污水处理厂处理。厂区道路的降尘用水以渗透和蒸发形式损耗,不形成径流废水,不排放。

项目废气主要为水泥和煤粉筒仓粉尘、原料堆场、卸料、运输过程中产生的扬尘。水泥和煤粉筒仓粉尘经袋式除尘器处理后由筒仓顶部排出,且整个搅拌楼封闭,抑制粉尘扩散。原料堆场封闭,且内部结构顶部安装有水雾喷淋装置,更好的抑制粉尘,厂区地面水泥硬化,运输车辆减速慢行,并定期洒水抑尘。

项目噪声主要是设备噪声,通过合理安排工作时间,选用低噪声设备,对高噪声设备进行减振处理,同时对搅拌楼进行封闭等措施达到降噪效果。

项目产生的固体废物主要有清洗搅拌罐及车辆洗涤废水经过沉降池沉降后的沉渣、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。沉降池的沉渣定期收集后由襄阳永源

鑫固砂石有限公司回收做原材料使用,除尘器收集的粉尘直接回用,生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

本项目的主体工程以及配套的办公生活、废气、废水、噪声、固废等环保措施符合环评及批复文件要求,未发生重大变更。项目建设和试运行期间没有环保违法行为,也没有发生环境污染纠纷或因环境污染问题被投诉。

#### 9.1.1 环保设施运行效果监测结果

#### 1、废气检测结果

项目扬尘为无组织排放,监测期间主导风向为北风。监测时根据气象条件在厂界外 10 米内设 4 个监测点。监测结果表明其主要污染物颗粒物厂界浓度范围为 0.100~0.418mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013 中无组织排放监控浓度限值,说明项目无组织排放扬尘厂界污染物浓度满足排放要求,对环境影响不大。

#### 2、噪声检测结果

项目白天生产,夜间不生产,通过选择低噪声设备,同时利用合理的平面布局、厂房的阻隔屏蔽作用对噪声进行不同程度的减弱,监测出厂界南、西、北侧噪声值昼间在50.1~56.7dB之间,夜间在46.6~48.2dB之间,满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。厂界东侧噪声值昼间在57.1~58.3dB之间,夜间在53.6~54.0dB之间,夜间噪声不符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,厂区夜间未生产,夜间噪声值为本底值,主要噪声源为交通噪声。

#### 9.1.2 工程建设对环境的影响结果

#### 1、环境空气检测结果

监测结果表明项目地下风向敏感点环境空气中的 PM10 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。由此可见,当地环境空气质量尚好,本项目运行对当地大气环境未造成明显污染。

#### 2、环境噪声检测结果

监测结果表明项目地北侧和南侧敏感点噪声均满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类标准要求。由此可见,当地环境噪声尚好,本项目运 行对当地环境噪声未造成明显影响。

#### 9.2 验收监测总结论

综上所述,华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目履行了环境保护"三同时"制度,落实了环评报告及批复文件提出的各项环保措施。施工和营运过程中采取的污染防治措施有效,通过采取各种污染防治措施,该项目建成后废气、噪声污染物经处理后均达标排放,固体废弃物零排放,项目建设和运营不会对周边环境产生明显的不利影响。从整体处出发,项目建设达到竣工环保验收条件。

#### 9.3 建议

- 1、应加强环保设施的日常维护和管理,并同时加强生产管理,保证废气、 废水、噪声长期、稳定达标排放。
- 2、进一步加强厂区绿化及地面保洁工作,及时采取洒水措施,减少粉尘无组织扩散,防止二次污染。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置及环保设施分布图

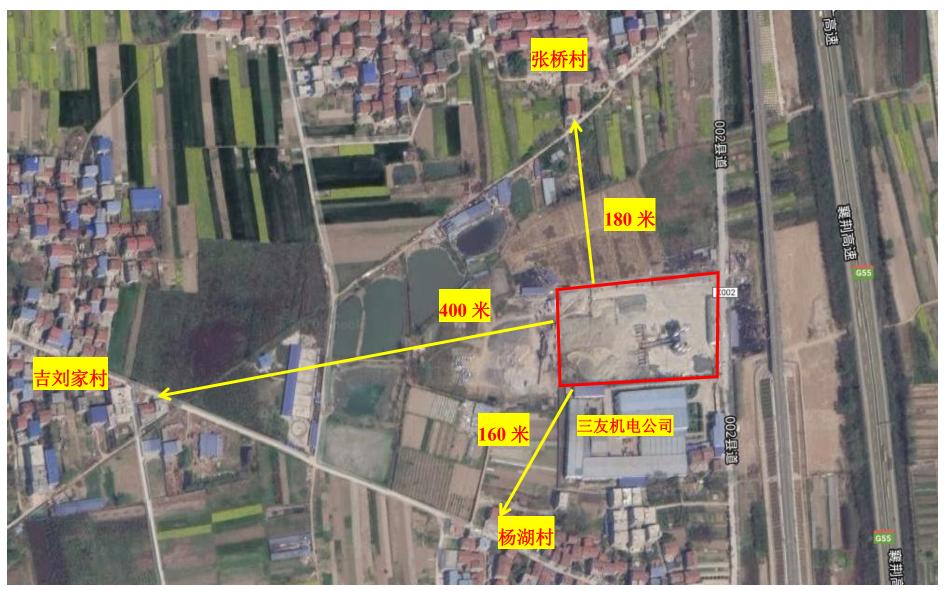


图例: 🖨 环境空气/无组织废气检测点位 🕠 噪声检测点位

附图 3 项目检测布点图



附图 4 项目排水管网图



附图 5 项目周边环境关系图

## 湖北晶恒检测有限责任公司:

我公司商品混凝土项目已经建成投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定,委托贵单位进行验收监测,我公司对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

华新混凝出襄阳樊城区有限公司2020年3月275日

# 襄樊市环境保护局

关于《商品混凝土项目环境影响报告表》的批复 襄环评表审[2010]70号

## 襄樊龙泰砂浆混凝土工程有限公司:

你公司位于襄樊市樊城区柿铺乡杨湖村,占地面积 17333平方米,公司投入3200万元,建设商品混凝土项目, 项目有二条生产线,设计生产能力为60万㎡/a预拌混凝土。 本次环评为补做性质。

同意报告表内容。建设单位须认真落实环评报告提出的各项污染防治措施。重点做好:避开大风天气进行原材料装卸,采用密闭灌装车进行水泥和粉煤灰的运输和加料,以减少粉尘排放;生产废水沉淀后循环利用;选用低噪声设备并做好厂区绿化,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。固废综合利用,生活垃圾由环卫部门统一处理。

鉴于本项目现已建成投入试运行, 你公司须在本批复下 达之日起三个月内按规定程序向我局申请项目竣工环保验 收, 验收合格, 方可正式投产运行。 樊城环保分局负责该项目环境监管。



主题词: 龙泰混凝土 项目 环评 批复

襄樊市环境保护局办公室 2010年

2010年8月30日印发

# 证明

兹有华新混凝土襄阳樊城区有限公司(以下简称"子公司") 系华新混凝土(武汉)有限公司(以下简称"母公司")的全资子公司。子公司于 2012 年 7 月 6 日经湖北省襄阳市工商行政管理局批准成立,子公司系母公司收购襄阳龙泰砂浆混凝土工程有限公司成立。

子公司基本情况及账号信息:

名 称: 华新混凝土襄阳樊城区有限公司

类 型:有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人: 卢国兵

注册资本: 人民币贰仟零五十万元整

成立日期: 2012年7月6日

经营范围: 混凝土制造, 销售; 机械设备租赁

统一社会信用代码/纳税人识别号: 914206000500058543

地址/电话:襄阳市樊城区柿铺街杨湖巷 77号 0710-2399397

开户银行/账号: 建行襄阳襄州支行 42001646508053006950

特此证明!

华新混凝土 (武汉) 有限公司

2020年4月17日

华新混凝土(武汉)有限公司 襄阳龙泰砂浆混凝土工程有限公司

资产转让协议

二〇一二年二月

## 第一章 前言

甲、乙双方根据《中华人民共和国合同法》等法律、法规的规定, 经友好协商, 就乙方向甲方或甲方指定公司转让其位于襄阳市柿铺乡杨湖村搅拌站资产有关事宜, 达成以下协议, 以资共同信守。

#### 第一条 协议双方

收购方:华新混凝土(武汉)有限公司 (以下简称"甲方")

地址: 湖北省武汉市青山区矶头山村72号

法定代表人: 刘效锋

联系地址: 武汉市洪山区关山二路特1号国际企业中心五号楼

出售方:襄阳龙泰砂浆混凝土工程有限公司 (以下简称"乙方")

地址: 襄阳市柿铺乡杨湖村

法定代表人: 彭勇

# 第二章 交易内容及付款

## 第二条 交易内容

- 2.1 甲方或甲方指定公司以本协议约定的条件收购乙方位于襄阳市 柿铺乡杨湖村的搅拌站资产,乙方同意转让。
- 2.2 上述资产在正式交付时应为乙方享有完全所有权及处分权的资产,不应附带任何留置权、质押权、抵押权等担保权益及租赁、查封等情形。所有与转让资产有关的负债或违约、侵权责任,由乙方承担并自行妥善处理,与甲方或甲方指定公司无关。乙方资产权利限制情形见附件《资产清单》备注部分,《资产清单》以开元资产评估有限公司出具的资产清单为准。
- 2.3 乙方同意,甲方有权将本协议约定的权利、义务全部或部分转让 给甲方指定公司履行,但甲方需以书面方式通知乙方。

## 第三条 收购资产的范围

3.1、资产收购范围为乙方位于襄阳市柿铺乡杨湖村与混凝土生产、生活相关的资产,包括但不限于面积为 29.65 亩的土地使用权以及该土

地之上的搅拌站生产线、建筑物、构筑物及其附属设施、设备(混凝土搅拌车、泵车除外),见附件开元资产评估有限公司出具的《襄阳龙泰砂浆混凝土工程有限公司资产清单》(简称"资产清单")。

- 3.2、《资产清单》中列明以及虽未纳入《资产清单》,但能够确定与 搅拌站生产线有关的所有固定资产均包含在交易资产的范围之内,双方 另行约定的流动资产除外。
- 3.3、如乙方实际交付资产少于《资产清单》所列,且甲方或甲方指 定公司同意继续交易的,按《资产清单》列明所遗漏资产评估价值 150% 扣減相应的转让价款。
- 3.4、乙方已取得或正在办理中的、与混凝土产品和业务相关的企业资质、试验室资质、计量资质,在甲方或甲方指定公司未完成变更或办理手续前,交由甲方或甲方指定公司使用。
- 3.5、乙方承诺将办理土地、房产相关权证的协议、合同及缴费凭证和享有的相关权益移给甲方或甲方指定公司,确保不因土地、房产权利瑕疵影响甲方或甲方指定公司正常生产运营。

#### 第四条 合同价款

经甲、乙双方协商确定,本协议所确定的全部交易价格为人民币贰仟零伍拾万元(小写¥2050.00万元)。

甲方或甲方指定公司向乙方付款时, 乙方应向甲方或甲方指定公司 开具税务发票。

## 第五条 支付方式

上述交易款项,由甲方或甲方指定公司分五笔支付,具体支付方式如下:

第一笔为交易总价款的30%, 计人民币615.00万元, 自本协议生效之日起7个工作日内支付。

第二笔为交易总价款的 30%, 计人民币 615.00 万元, 自乙方将转让资产全部交付给甲方或甲方指定公司, 并保证资产符合本协议第二条第 2 款之交付条件后 7 个工作日内支付。

第三笔为交易总价款的20%, 计人民币410.00万元, 自乙方将本协

议第十条第2款约定的混凝土企业资质、试验室资质等与混凝土生产相关的权证过户或办理至甲方或甲方指定公司名下后7个工作日内支付。

第四笔为交易总价款的 15%, 计人民币 307.50 万元, 自乙方将本协议第十条第 1 款约定的土地及房屋所有权证过户或办理到甲方或甲方指定公司名下后 7 个工作日内支付。

第五笔尾款为交易总价款的 5%, 计人民币 102.50 万元, 作为乙方履约的保证金, 在一年保证期(自资产全部交付之日起计算)满后 7个工作日内支付。

#### 第六条 交易税费

因本次交易所产生的所有税费由甲、乙双方各自依法缴纳。

# 第三章 资产移交

## 第七条 固定资产的交接

乙方应在 3 月 7 日上午 8 点整,按照协议附件列明的《资产清单》 将土地、房屋、生产设备等全部转让资产交付给甲方或甲方指定公司, 甲方或甲方指定公司对资产、库存、销售进行确认并运营。

## 第八条 库存原材料等流动资产的计价及交接

库存原材料等流动资产经双方协商一致后可一并转让给甲方或甲方指定公司,转让价格及移交等事宜由双方另行协商确定。如双方在资产移交后的10个工作日内仍未能达成一致,则由乙方自行处理,并在随后的10个工作日内从场地范围内搬迁完毕,否则造成的损毁等由乙方自行承担,甲方或甲方指定公司不承担保管责任。

#### 第九条 证照及资料的交接和办理

除上述固定资产、流动资产外, 乙方还应当将与转让资产及生产线有关的权证、技术资料等附随资料一并移交给甲方或甲方指定公司。移交的资料范围为乙方现已取得的包括但不限于:

- 1、厂区地质勘察报告;
- 2、项目施工图设计文件和图纸;
- 3、用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证等过程文件:

- 4、项目立项、环评、消防等备案和审批文件;
- 5、与项目有关的技术信息、专利技术知识产权等资料;
- 6、供水、供电、交通、通信等基础设施和设备及相关权益证明;
- 7、项目所有设备、设计、基建验收的各类技术图纸、规程、规范、 资料,土建和安装的项目竣工验收报告和批复;
- 8、生产运行的有关图纸资料,包括运营维护手册、运营记录、移交记录以及设备寿命消耗及管理表;
- 9、项目建设涉及的各类工程、设备采购、安装等合同及本协议签订前乙方已取得的发票;
  - 10、与政府或相关单位签订的投资协议及取得的优惠政策。

以上移交或办理的资料均应为原件(含电子版),如乙方原件保存在行业主管机构或其他政府机关的,乙方应配合甲方或甲方指定公司到该处调阅,乙方承诺对上述证照、资料全权负责。

#### 第十条 权证手续的过户和办理

- 10.1、乙方应在 2012 年 9 月 31 日之前取得本协议襄阳龙泰砂浆混凝土工程有限公司项下的土地使用权证并过户给甲方或甲方指定公司,或者将土地使用权证办理至甲方或甲方指定公司名下,在 2012 年 10 月 31 日之前将《资产清单》列明的房屋建筑物的房屋所有权证办理至甲方或甲方指定公司名下。
- 10.2、乙方应当在 2012 年 5 月 1 日之前将混凝土生产企业资质、实验室资质等混凝土相关资质过户或办理至甲方或甲方指定公司名下,将项目环评手续、环保验收手续办理完成并办理业主变更备案,并办理完成项目的竣工验收备案手续。
- 10.3、乙方在办理上述过户登记手续前,应将相关证照及申报资料等的原件按约定移交给甲方或甲方指定公司保管,供甲方或甲方指定公司在过渡期使用。

## 第十一条 资产移交的标准

乙方保证转让的资产质量状况良好,设备及生产线性能符合国家建筑标准及设计标准,不存在未书面告知甲方或甲方指定公司的质量瑕疵。 移交标准如下:

11.1、对设备及建(构)筑物的寿命要求

A.建筑物和构筑物建造符合国家规范,达到设计标准。房屋各项指标达到规范要求。

B.所有建筑物可正常使用。屋面构件完好,无裂缝,不渗水。承重 砖墙应平直完好,钢筋砼框架构件及墙体完好牢固;外墙面砖完好;楼 地面无下沉;门、窗、水、电以及卫生设备能正常使用。

C. 所有构筑物沉降变形在正常范围内, 无结构损伤, 能正常使用。

11.2、对设备运营参数的要求

A.总体要求: 在移交日移交的所有设备仪器(仪表)均能正常使用,设备完好。

B.大型专用设备达到设计的参数和性能参数。通用设备应达到国家、 行业标准或设备说明书要求。

## 第十二条 移交资产的质量保证期

移交资产的供货商、制造商或建造商对该资产的质保期随资产转移 到甲方或甲方指定公司,在该质保期内由供货商、制造商承担责任,乙 方承担担保责任。

## 第十三条 业务合同的移交及转移

乙方承诺在资产交接办理完成 30 个工作日内,将不少于 12 万方的 混凝土供货合同转让给甲方或甲方指定公司,乙方在供合同垫付的资金 产生的财务费用已包含交易总价款之内,乙方承诺不再要求新的补偿。

在资产交接办理完成 30 个工作日内, 乙方应将正在履行的采购合同、销售合同等合同原件移交给甲方或甲方指定公司, 并通知合同相对方办理合同的重签或转让手续。甲方或甲方指定公司不同意接收或合同相对方方不同意转让的合同由乙方负责处理, 并保证不因此而影响甲方或甲方指定公司的生产和经营, 否则乙方应承担赔偿责任。

## 第四章 其他事项的办理

## 第十四条 乙方员工处理

资产交接办理完成后 30 个工作日内, 甲方或甲方指定公司同意按照 岗位职责要求本着同等条件优先录用的原则, 优先聘用乙方原有员工, 并由甲方或甲方指定公司与聘用员工重新签订劳动合同, 对未被甲方或 甲方指定公司聘用的员工,由乙方负责安置或处理。甲方或甲方指定公司与聘用员工签订劳动合同前,乙方应出具与该员工的劳动合同解除证明,依法支付经济补偿金。

乙方承诺承担乙方聘用员工期间的员工工资、加班费、社会保险费 及其他法律责任。在甲方或甲方指定公司与员工签订劳动合同前, 乙方 应维持生产线现有人员的稳定,配合甲方或甲方指定公司办理完成人员 录用工作。

## 第十五条 其他权益及优惠政策的转移

乙方向甲方或甲方指定公司移交或转移的资产范围还包括乙方投资 所形成的一切投资性权益,包括但不限于供水、供电、通信连接、公共 道路及道路连接设施的使用权。同时乙方同意负责协调政府部门将在云 梦县享有的所有优惠政策一并转移给甲方或甲方指定公司(以政府审批 为准)。此外,如交易资产中包括增容费、财产保险等附属权益的,乙方 应负责将附着在资产上的该等权益转移给甲方或甲方指定公司。

# 第五章 权利、义务和承诺

09

# 第十六条 甲、乙双方的保证和承诺

- 16.1、甲方或甲方指定公司保证:鉴于乙方现有的混凝土搅拌车、混凝土泵车不在此次资产转让交易范围之内,甲方或甲方指定公司同意在完成本次资产转让后,在同等条件下优先考虑由乙方承接混凝土运输和泵送业务,乙方同意运输、泵送不设保底方量,同意不独家承接运输、泵送。若乙方不服从甲方或甲方指定公司的管理,甲方或甲方指定公司可以对乙方处罚,直至解除运输和泵送合同。具体细则由甲、乙双方另行协商确定。
- 16.2、乙方保证:对转让资产拥有完全的产权并且该资产全部系依法取得,不存在潜在的纠纷,土地出让金、补偿费和项目工程建设的所有税费、规费已全部依法缴纳。
- 16.3、乙方保证:混凝土搅拌站生产线项目办理了合法的项目审批手续,项目技术资料完整、真实。
- 16.4、乙方保证:转让资产不存在《资产清单》备注部分披露之外的其他抵押、质押、出租或被查封等限制转让情形,也不存在其他法律

瑕疵。

- 16.5、乙方保证:不因为自身债务(包括但不限于欠缴税费、工程和设备尾款或保证金、原材料采购款、员工社保及补偿金等)以及工程质量隐患带来的后续债务而导致政府及有关部门、乙方的债权人或乙方员工向甲方或甲方指定公司追索而使甲方或甲方指定公司遭受任何损失,或给甲方或甲方指定公司生产经营造成任何影响,否则乙方应赔偿由此给甲方或甲方指定公司造成的所有实际损失(除债务本金、利息及滞纳金外,还应包括甲方或甲方指定公司实际支付的律师费、诉讼开支及甲方或甲方指定公司为解决该纠纷所花费的人工成本等间接损失)。
- 16.6、乙方及乙方股东承诺:在完成本次资产转让后不再以任何形式在孝感市新投资和经营混凝土企业。
- 16.7、乙方同意在本协议签署时向甲方或甲方指定公司提交: 枣阳市固强砼材科技有限公司为乙方履行本协议提供的担保函。
- 16.8、乙方同意在甲方或甲方指定公司支付第一笔价款后至资产移交前不再签署单笔金额超过10万元和跨月度协议。

## 第十七条 甲、乙双方的权利和义务及其他事宜

- 17.1、乙方的债权债务由乙方负责,与甲方或甲方指定公司无关。
- 17.2、甲、乙双方应签署书面的授权委托书,并委派专门人员办理本协议约定的所有资产及资料的交接工作,并负责甲、乙双方的联络。
- 17.3、甲方或甲方指定公司应当按照协议约定的时间和金额按时支付交易款。
- 17.4、乙方应按照协议约定的期限将无任何瑕疵的资产交付给甲方或甲方指定公司,甲方或甲方指定公司也应承担按时接收的义务。
- 17.5、为避免甲方或甲方指定公司关联公司股价异动,遵守证券监管部门关于上市公司信息披露的相关法规和规则,本协议签订后,甲乙双方应对本协议书的内容予以保密,除为项目报批、完成项目交易或经双方协商同意披露以及根据有关法律、法规、规章和政府有关部门的要求对外披露之外,甲、乙双方不得向任何第三方披露有关信息。

## 第十八条 房屋租赁

18.1、若乙方截止到2012年12月31日仍不能将房产证办理至甲方或甲方指定公司名下,则甲、乙双方同意将需办理房产证的综合楼由收

购变为永久租赁,其它建筑物、构筑物的产权仍属甲方,乙方同意甲方 扣减交易价款 160 万。综合楼租金为 9 万元/年,当年租金在下一年度 3 月份支付,乙方承诺租赁期间租金不变。

18.2、非经甲方或甲方指定公司同意,乙方不得将上述房产进行抵押、变卖、处置、担保。

# 第六章 违约责任

## 第十九条 违约责任

- 19.1、甲方或甲方指定公司不按照协议约定付款的,按逾期金额的每日万分之五承担违约责任。
- 19.2、乙方未按本协议第七条、第十条约定履行其义务或迟延履行其义务的,每延迟一日,按甲方或甲方指定公司该笔应付款项总额的万分之五向甲方或甲方指定公司支付违约金。
- 19.3、乙方转让的资产如有乙方未披露的权属瑕疵的,乙方应当以补办权证、解除转让限制等方式纠正上述瑕疵,以使其符合国家法律规定,满足产权过户条件及交易目的。
- 19.4、如果乙方按照本协议第九、十条的约定应移交的证照、资料等不齐全的,乙方应按协议约定予以补办或补齐手续;乙方不予补办的,甲方或甲方指定公司可以自行办理,费用由乙方承担;上述证件或手续如存在法律瑕疵,应由乙方予以纠正,否则导致甲方或甲方指定公司承担了补办或遭受行政处罚等损失的,甲方或甲方指定公司有权向乙方索赔。
- 19.5、乙方如存在其他违约情形且本协议未明确约定违约责任的, 比照本条第4款约定的原则进行处理。

# 第七章 协议变更、争议解决

## 第二十条 协议的变更或解除

- 20.1、经甲、乙双方协商一致,可变更或解除本协议。
- 20.2、甲方或甲方指定公司在接收资产后90天内发现乙方所转让资产存在重大权利或质量瑕疵或者乙方逾期为甲方或甲方指定公司办理土

地使用权证(或不办理过户手续)超过90天的,甲方或甲方指定公司有权解除本协议,并追究乙方违约责任。

- 20.3、甲方或甲方指定公司逾期付款超过30天的,乙方有权解除本协议,并追究甲方或甲方指定公司违约责任。
- 20.4、乙方逾期交付资产超过30天的,甲方或甲方指定公司有权解除本协议,并追究乙方违约责任。
- 20.5、任何解除协议或请求变更协议的通知均必须以书面方式通知对方。

## 第二十一条 争议的解决

因履行本协议所产生的争议,甲、乙双方应协商解决,协商不成, 可向甲方所在地人民法院起诉。

# 第八章 效力及附则

## 第二十二条 协议的签订

本协议签订时,甲、乙双方须出具各自股东会(或董事会)作出的 同意签订本协议的书面决议。

## 第二十三条 协议的生效

本协议经甲、乙双方签字、盖章后生效。

## 第二十四条 附则

本协议一式四份, 甲、乙双方各执二份。

本页无正文,为华新混凝土(武汉)有限公司、襄阳龙泰砂浆混凝 土工程有限公司《资产转让协议》的签字、盖章页。

甲方:华新混凝土(武汉)有限公司

法定代表人:

授权代理人:

日期: 2014年 2月26日

乙方: 襄阳龙泰砂浆混凝生工程有限公司

法定代表人:

授权代理人:

日期: 2011年 月 月 月 日

生产统计明细表

2020/4/29 00:00:00--2020/4/29 23:59:59

客户名称:

武汉博宏建设有限公司

工程名称: 和信清河城地块三

施工部位:

21#楼筏板基础

强度等级: C35P6

方量:

1575

	江砂	机制砂	山碎石	中石	华新水泥1	华新水泥2	矿粉	水	1外加剂	2外加剂	煤灰	膨胀粉	材料总消耗
配比值	752404	527714	1E+06	445600	291370.3	99633	103121.4	215921.1	6149.82	0	88828.5	0	3727026.07
实重值	749391	525769	1E+06	436565	290833.8	99191.25	102922.6	214817.1	6135.32	0	88822.9	0	3710555.92
误差值	-3013	-1945	-176	-9035	-536. 5	-441.75	-198.8	-1104	-14.5	0	-5.6	0	-16470. 15
误差率	-0.4	-0.37	-0.01	-2.03	-0.18	-0.44	-0. 19	-0.51	-0.24	0	-0.01	0	-0.44

生产统计明细表

2020/4/30 00:00:00--2020/4/30 23:59:59

客户名称:

华南建设集团有限公司

工程名称: 阳新城吾悦广场城市综合体建设项目(住宅部

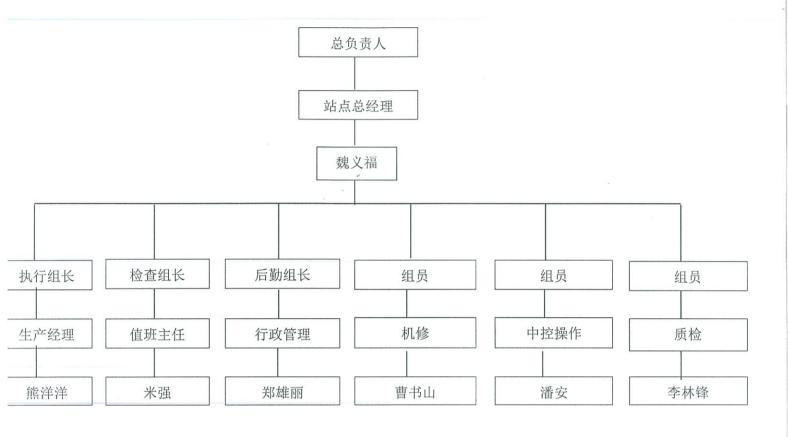
施工部位: 地下室基础筏板

强度等级: C35P6

方量: 1682.5

The second secon													7/30/
	江砂	机制砂	山碎石	中石	华新水泥1	华新水泥2	矿粉	水	1外加剂	2外加剂	煤灰	膨胀粉	材料总消耗
配比值	841795	579666	1E+06	517337	65600	352605.8	85257	231239.6	4757.99	0	85331.4	0	4007109.74
实重值	831578	579737	1E+06	518057	65030.5	350048	85021.5	230182.9	4740.98	0	85298.3	0	4001410.18
误差值	-10217	71	8196	720	-569.5	-2557. 75	-235.5	-1056.7	-17.01	0	-33. 1	0	-5699. 56
误差率	-1.21	0.01	0.66	0.14	-0.87	-0.73	-0.28	-0.46	-0.36	0	-0.04	0	-0.14

#### 环境管理架构图〈樊西站〉



备注:

- 1、总负责人负责统一管理调度公司站点环境管理工作,分派并指导执行组、检查组组相关工作;
- 2、执行小组负责对总负责人下达的所有环境工作进行落实;
- 3、检查小组负责环境管理工作相关项目结果的检查,及时通报。并协助执行组长进项相关工作;
- 4、后勤小组负责所有相关环境工作的需求物品采购,并做好记录;
- 5、组员负责协助执行组长、检查组长、后勤组长的调配,无条件配合完成相关工作。

# 华新混凝土襄阳樊城区有限公司 环境管理制度

#### 第一章 总则

- 1、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则; 坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则;实行污染物达 标排放和污染物总量控制的原则。
- 2、环境保护工作的主要负责人,应对环境保护工作实施统一监督管理。
- 3、配备与开展工作相适应的环保管理人员,掌握生产工艺技术及生产运行状况。

#### 第二章 环境监测工作

- 1、每年开展环境监测工作,监测时如有超标情况,要按照程序文件要求及时通知相关部门,不得私自减少监测次数或停止监测。
- 2、生产办除开展常规监测外,要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。
- 3、外排污水和大气的监测外委进行。

#### 第三章 环境保护工作日常管理

- 1、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中,实现全过程、全天侯、全员的环保管理,在布置、检查、总结、评比的同时,必须有环保工作内容。
- 2、积极开展环境保护宣传教育活动,普及环保知识,提高全员的环 保意识。
- 3、完善环保各项基础资料。
- 4、加强对外来施工单位施工作业的环境管理,承揽环保设施施工的单位,要持有上级或政府主管部门的施工许可证,在施工过程要防止产生污染,施工后要达到工完、料净、场地清,对有植被坏情况的•瓶工单位要采取恢复措施。
- 5、污粱防治与三废资源综合利用:
- ① 生产中产生的"三废"进行回收或处理,防止资源浪费和环境污染,对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废,必须妥善安置,防止污染转移造成污染事故;



- ② 开展节水减污活动,采取一水多用,循环使用,提高水的综合利用率;
- ③ 在生产过程中,要加强检查,减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理,防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理,避免造成污染转移:
- ④ 在生产中,由于突发性事件造成排污异常,要立即平取应急措施, 防止污染扩大,并及时向上级汇报,以便做好协调工作;
- ⑤ 对于具有挥发性及产生异味的物品,要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味,避免污染环境或气味扰民事件的发生; 第四章 建设项目的环境管理
  - 1、新、改、扩建和技术改造项目(以下简称建设项目),必须严格执行有关环境保护法律法规,严格执行"三同时"制度。
  - 2、建设项目应积极推行清洁生产,采用清洁生产工艺。
  - 3、凡由于设计原因,使建设项目排污不达标,设计单位除负设计 责任外,还应免费负责修改设计,直至排污达标,并承担在此期 间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款,对由于施工质量造 成装置污染处理不能正常运行,施工单位应免费限期进行整改, 直至达到要求。在此期间,发生的环保费用由施工单位承担。 第五章 环境保护设施的管理
  - 1、生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。
  - 2、环保设施需检修或临时抢修,要对其处理或产生的污染物制度应急处理方案,并上报公司批准,保证污染物得到有效处理和达



标排放。

第六章 环境污染事故的管理

- 1、污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染,人体健康受到危害,社会经济与人民财产受到损失,造成不良社会影响的污染事件,事故的处理按环境保护管理办法中的有关规定执行。
- 2、污染事故级别根据国家污染事故划分有关规定执行。
- 3、凡发生污染事故后,必须立即采取应急处理措施,控制污染事态的发展,并立即上报公司,开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时),12小时内将事故报告或简报上报公司,公司按照有关事故处理规定分级负责,逐级上报,接受处理。、
- 4、凡外来施工的承包单位,在签订工程合同时,签订双方要明确环保要求及规定,施工队伍主管部门要监督检查,发生污染事故,一切后果由责任方承担。



华新混凝土襄阳樊城区有圆公司 200年 3 日环保护及运输口具

日期	收	尘器		土襄阳樊城区						
-	状态(V×	使用时间(4)	44-大(八)	轮机	化粪	池清运	砂石分离机		10年3	<b>大系统</b>
3月1日		使用时间(h)	Was CAX	使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h)
3月2日										347474
3月3日										
3月4日										
3月5日										
3月6日										
3月7日										
3月8日										
3月9日										
3月10日										
3月11日										
3月12日										
3月13日										
3月14日		1								
3月15日		_	-							
3月16日	~		-/	0	7	0	-	0	,	
3月17日		U		0	X	1)	X	1)	<b>/</b>	0
3月18日			/					-	1	-
3月19日					1		1		/	
3月20日										
3月21日						The Part of the				
3月22日									100	
3月23日										
月24日			100			David Co.		and the second		
月25日										
月26日						The No.	TO THE REAL PROPERTY.	666		
月27日										
月28日										
月29日									Bearing.	
月30日						100000				
月31日			1		1					1

备注:正常使用打 J. 未使用打×:未使用请说明原因。因疫情未复工生产

华新混凝土襄阳樊城区有限公司200年 4 月环保设备运行记录

日期		尘器		轮机		池清运	砂石分离机		1653	<b>林系统</b>
4.00 4.00			状态(√×	使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h)	状态(√×	使用时间()
4月1日	~	3	~	2	~	0	~	2	V	10
4月2日	~	3	V	3	~	0	V	1.1	v	10
4月3日	~	4	V	3	V	0		1.9	~	12
4月4日	~	2	~	4	~	0	V	2.2	V	19
4月5日	~	3	V	1	~	0	~	3.1	V	10.2
4月6日	~	6	~	6	V	0	V	1.6	V	8
4月7日		5	~	4	~	0	1	2.2	0	8
4月8日		4	V	1	V	0	V	3.1	V	9
4月9日	~	3	V	3	V	0	V	2.2	V	12.1
4月10日	~	3	~	3	~	0	~	4.0	V	9.8
月11日	~	4	~	1	V	0	V	5.1	U	10.1
月12日	V	6	V	0.9	V	2	~	3.2	U	10.2
月13日		6	/	2	V	0	V	2.7	V	1/.2
月14日	~	7	V	2	V	0	V	3.1	L	12.3
月15日	~	7	V	3	~	0	V	4.0	V	18.2
月16日	~	12	V	5.7	V	0	V	3.7	V	1/.2
月17日		16	~	4.2	~	0	v	3,2	~	10.3
月18日	~	10	✓ <b>/</b>	3	V	0	~	2.9	~	9.4
月19日		4	~	3	V	0	V	311	V	9.6
月20日	~	21	V	6	V	0	V	2.7	V	9.7
月21日	~	18	~	5.1	~	0	~	2.9	~	10.2
月22日	~	10	v	5.2	V	0	20,53	2.4	V	/0.3
月23日	~	10	V	6	~	0	V	2.6	V	9.8
月24日	~	9	V	5	V	0	V	2.6		9.4
月25日	~	21	V	3	V	0		2-6	~	10
Contract of the last of the la	7	16	V	3	V	0	V	3.1	V	10.1
月26日		14	V	7	~	0		2.7	-	9.8
月27日		16.3	~	3	V	0	-	3,0	v	9.4
月28日	-	(3	J	3	~	0	7	2.7	-	10.2
月29日	-	12	J	1.9		0		2.6	_	10.0

备注:正常使用打√,未使用打×;未使用请说明原因。

华新混凝土襄阳樊城区有限公司2000年 5 月环保设备运行记录

日期		尘器	洗	轮机	化类	池清运	砂石分离机			系统
	状态(√×	使用时间(h)	状态(√×)	使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h)		使用时间(h)	状态(√×	使用时间(h
5月1日	L	8	~	2	V	0	~	6	~	8
5月2日	V	8	V	4	~	٥	V	2.4	v	10
5月3日	~	12	V	6	~	0	V	3	~	(2)
5月4日	V	13	~	7	V	0	V	4	V	12
5月5日	V	15	V	7	~	0	~	2.8	~	13
5月6日	V	12	~	8	V	0	V	7	~	14
5月7日	~	16	~	4	V	0	~	7	~	12
5月8日	V	13	~	10	V	0	v	4	~	12
5月9日	~	12	~	10	v	0	V	5	~	18
5月10日	~	11	V	11	V	0	V	6	-	13
5月11日		12	-	12	V	0	~	6	V	300
5月12日		13	V	11	V	0	V	5	V	12
5月13日		12	~	12	V	0	V	4	~	11.4
5月14日		9	0	13	~	0	~	3	V	19.2
5月15日		10	~	13	V	0	~	3	V	12
5月16日		12	U	14	/	0	V	2.9	-	11
5月17日		16	~	9	-	0	-	8	V	13
5月18日		13	V	7	V	0	V	7-1	-	17
5月19日										
5月20日										
5月21日					1					
5月22日										
5月23日										
5月24日										
5月25日										
5月26日									-	
5月27日										
5月28日										
5月29日							1			
5月30日		-								
5月31日										

备注: 正常使用打√,未使用打×:未使用请说明原因。

# 证明

自 2020 年 4 月 1 日始,因我公司原材料需求,兹有华新混凝土襄阳樊城区有限公司内部废旧试块/废渣由我公司负责清运回收,用于我公司进行处理后再次回收做原材料使用。

华新混凝土襄阳樊城区有限公司基本信息:

统一社会信用代码/纳税人识别号: 914206000500058543 地址/电话: 襄阳市樊城区柿铺街杨湖巷 77 号 0710-2399397

特此证明!





Decide the second of the second of the second

# 营业执照

统一社会信用代码 91420600MA492NBT3R

名

称 襄阳永源鑫固砂石有限公司

类

型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住

所 襄阳市樊城区牛首镇新集村1组

法定代表人

注 册 资 本

伍佰万圆整

成立日期

2018年01月12日

营业期限

长期

经营范围

砂石加工及销售; 堤防工程施工。(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)



登记机关

2019年01月

# 化粪池清运合同书

甲方: 华新混凝土襄阳樊城区有限公司

乙方: 襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司

经甲、乙双方友好协商,本着互惠互利的原则,现甲方将其站点办公楼外化 粪池承包给乙方清运维护管理。

#### 一、 合同期限和工作内容:

- 1、合同承包期为一年自2020年4月1日至2021年3月31日。合同期限内每三个月乙方必须对甲方所管理的站点办公楼外化粪池彻底清运一次,表面结板必须搅碎,清运完后池内无明显大漂浮物。
- 2、承包价格为人民币 350 元/月(含税),每年合计人民币 4200 元(含税)。
- 3、合同期限届满,由甲、乙双方协商重新签订清运合同,也可按本合同继续执行。

#### 二、 付款方式:

合同签订后,乙方提供与合同金额等额的合法发票,每半年支付一次,甲方在 20 个工作日内办理付款。

乙方开户行: 建行襄阳江南支行

账户: 4205 0164 6042 0000 0017

#### 三、 乙方权利和义务:

- 1、乙方负责对甲方办公楼外化粪池进行清掏、清运,根据本专业的技术要求及甲方具体情况商定具体的清掏时间,确保其畅通。
- 2、在合同签订后,采用专业的机械设备(如高压清洗车、吸泥车等)作业, 并做好相关防护措施,防止对周围地面环境卫生造成污染;作业完成后, 应做好相关清洁扫尾工作。
- 3、乙方自行负责作业所需的疏捞清理设备、工具、材料及保养技术,按本 合同规定的情节范围和工作要求,高质量完成各项工作。

#### 四、甲方权利和义务

- 1、甲方有权对乙方工作质量、安全进行监督,提出意见并要求乙方整改。 当乙方要求协助工作或提出建议,甲方认为合理的应给予全力支持,如 提供水源、照明电源、保证施工车辆通行畅通等;
- 2、乙方在作业中,如遇业主、居民、商户干扰阻止施工时,由甲方负责协调,为乙方提供施工便利保证其正常作业;
- 3、如遇特殊情况需白天作业,由甲方负责协调。
- 五、 未尽事宜,由双方共同协商并签订补充合同,与本合同具有同等法律效力。
- 六、 本合同一式两份, 甲、乙双方各持一份, 双方签字盖章后生效。















统一社会信用代码 91420600MA487X2W4J

襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司

类 型 有限责任公司(自然人独资)

所 襄阳市樊城区杜甫巷15号4幢1单元5层2室

法定代表人 常华军

注册资本 查拾万圆整

成立日期 2015年11月26日

营业期限 长翔

名

经 营 范 围 管道硫通: 管道、太阳能、空调的安装及维修: 家政服务: 清洁服务: 其它安全保护服务: 化粪池清理: 企业管理咨询、经济信息咨询(不含投资咨 询》、企业策划、会议服务;国内广告设计、制作;广告材料、办公用品销售。(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)



登记机关



# 关于华新混凝土襄阳樊城区有限公司 生活污水用处的证明

# 各位领导:

我"襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司"负责处理"华新混凝土襄阳樊城区有限公司"的生活污水事宜。其生活污水直接送污水处理厂处理,并无外排和乱倒现象。

特此证明!

襄阳鑫易通管道疏通服务有限公司 2020年4月1日

# 环保守法情况说明

我公司商品混凝土项目自建设及试运行以来,严格执行环保"三同时"制度,遵守相关环保法律法规,在建设及试运行期间没有发生过环境污染事故,也没有发生环境污染纠纷事件,没有接到环境污染投诉。

特此情况说明。

华新混凝土襄阳樊城区有限公司 2020年4月29日





# 湖北晶恒检测有限责任公司 Hubei JingHeng Testing Co., LTD. 检测报告

## **TEST REPORT**

报告编号: HB202004066

Report No:

共4页 A total of 4 pages

委托方 华新混凝土襄阳樊城区有限公司 Client 项目 商品混凝土项目 Name 检测类别 验收检测 Type

> 编 制: Compiled by

> 审 核:

Inspected by

签

发:

Approved by 签发日期:

Approved Date



か年 5月10日

采样日期:

2020年4月29-30日

报告日期:

2020年5月10日

Y M D Report Date

Sampling Date

Y M D



# 说明

- 1. 检测地点:本实验室位于湖北省襄阳市检测认证产业园。
- 2. 本报告无本实验室检测业务专用章无效。
- 3. 本报告不得涂改、增删。
- 4. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 5. 本报告未经本实验室同意不得作为商业广告使用。
- 6. 未经本实验室书面批准,不得部分复制检测报告。
- 7. 对本报告有疑议,请在收到报告10天之内与本公司联系。
- 8. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 9. 委托检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量现状情况,所附排放标准和环境质量标准由客户提供。

## Introduction

- 1. Hubei JingHeng Testing Co., LTD. is located in Certification & Inspection Industrial Park, Xiangyang City, Hubei Province, China.
- 2. This report is considered null and void without the Dedicated Inspection Stamp of the Hubei JingHeng Testing Co., LTD.
- 3. This report shall not be altered, added and deleted.
- 4. The results relate only to this items tested.
- 5. This report shall not be published as commercial advertisement without the approval of Hubei JingHeng Testing Co., LTD.
- 6. This report shall not be copied partly without the written approval of Hubei JingHeng Testing Co., LTD.
- 7. Please contact with us within 10 days after you received this report if you have any questions with it.
- 8. All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.
- 9. The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.



第 2 页 共 4 页 Page of

#### 一、任务来源

受华新混凝土襄阳樊城区有限公司委托,我公司于 2020 年 4 月 29-30 日对华新混凝土 襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目进行了验收检测。

#### 二、检测依据

#### 1、检测方案及检测内容

本次检测是对华新混凝土襄阳樊城区有限公司商品混凝土项目进行验收检测,根据建设项目环境保护设施竣工验收检测技术要求,本次检测内容如下:

#### ①无组织废气检测内容

检测点位编号	检测点位	检测指标	检测频次
1-4*	厂界外 10 米内,根据气象条件沿厂界设 4 个 检测点	颗粒物	每个点位检测 2 天, 4 次/天

#### ②环境空气检测内容

检测点位编号	检测点位	检测指标	检测频次
5*	厂界南侧杨湖社区一组	PM10	每个点位检测2天,TSP检测日均值

#### ③噪声检测内容

检测点位编号	检测点位	检测指标	检测频次
1~4#	沿厂界设4个检测点		
5#	厂界南侧杨湖社区一组	累计等效声级	每个点位检测2天,昼夜各一次/天
6#	厂界北侧张桥社区三组		

#### 2、检测分析方法及仪器

#### ①外采方法及设备

样品性质	点位	主要测试设备及编号	检测方法依据
无组织废气/ 环境空气	1-5*	MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 CCT5001/CCT5002/CCT5003/CCT5004 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 CCT5005	《环境空气质量手工检测技术规范》HJ194-2017
噪声	1-6#	AWA5688 多功能声级计 CCT6131	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

#### ②检测分析方法及依据

样品性质	检测项目	方法名称	检出限	主要测试设备及编号
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮物的测定 重 量法 GB/T 15432-1995	$0.001 \text{mg/m}^3$	ME204/02 分析天平 CCT1026
环境空气	PM10	环境空气 PM10和 PM2.5 的测	$0.010 \text{mg/m}^3$	ME204/02 分析天平

报告编号: HB202004066 A Report No.

第 3 页 共 4 页 Page of

		定 重量法 HJ618-2011		CCT1026
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》GB 12348-2008	30 dB(A)	AWA5688 多功能声级计 CCT6131

## 三、检测结果

# 无组织废气检测报告

	检测时间		2020	.4.29			2020	.4.30	
检测时	检测频次	1	2	3	4	1	2	3	4
间及气	风向	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风
象	气温 (℃)	23.4	25.9	27.8	31.3	23.6	23.9	25.0	27.3
*	气压 (Kpa)	100.63	100.55	100.44	100.29	100.55	100.42	100.40	100.25
检测点位	检测项目			检	测结!	果 mg/n	1 ³		
1*厂界	样品编号 04066NG1A	211	212	213	214	221	222	223	224
北侧	颗粒物	0.117	0.167	0.117	0.150	0.167	0.100	0.134	0.134
2*厂界	样品编号 04066NG1B	211	212	213	214	221	222	223	224
东南侧	颗粒物	0.134	0.184	0.134	0.267	0.384	0.234	0.184	0.234
3*厂界	样品编号 04066NG1C	211	212	213	214	221	222	223	224
南侧	颗粒物	0.150	0.167	0.217	0.234	0.234	0.167	0.150	0.167
4*厂界	样品编号 04066NG1D	211	212	213	214	221	222	223	224
西南侧	颗粒物	0.134	0.201	0.134	0.184	0.418	0.134	0.134	0.150

# 环境空气检测报告

	检测时间	2020.4.29	2020.4.30	
	检测频次	1	1	
检测时间及气象	风向	北风	北风	
	气温 (℃)	32.0	25.0	
	气压 (Kpa)	100.27	100.83	
检测点位	检测项目	检测结:	果 mg/m ³	
5*南侧杨湖社区	样品编号 04066A1A	211	221	
(项目地下风向)	PM10	0.075	0.077	

# 噪声检测报告

检测点位及编号	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]							
1至例 点1 又 拥 与	工女产 //	4.29 昼间	4.29 夜间	4.30 昼间	4.30 夜间				
1#厂界东侧	交通噪声	57.1	53.6	58.3	54.0				
2#厂界南侧	设备噪声	56.3	47.7	56.7	48.2				



第	4	页	共	4	页
]	Page		of		

	<b>福打馬可馬</b> [編]	7700				
	3#厂界西侧	设备噪声	50.1	46.6	50.2	46.9
	4#厂界北侧	设备噪声	53.5	47.8	54.2	47.5
	5#厂界南侧杨湖社区一组	环境噪声	50.7	46.2	51.5	46.2
	6#厂界北侧张桥社区三组	环境噪声	51.4	46.7	52.0	47.2
d)	002 县道交通流量				夜间: 小车 200 辆/h 夜间: 小车 190 辆/h	

备注: 厂区夜间未生产, 夜间噪声为环境噪声。

#### 附件: 检测布点示意图



图例: 5 环境空气/无组织废气检测点位

***报告结束***

#### 建设项目工程竣工环境保护"三同时"验收登记表

填表单位(盖章): 华新混凝土襄阳樊城区有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

	项目名称		商品混凝土项目						建设地点			襄阳市樊城区柿铺街杨家巷 77 号			
	建设单位			华	新混凝土襄阳樊城区有限公司			邮编		44100	0	联系电话	182712	00092	
建设项目	行业类别 其他建筑材料制造 C3139		建设性质	√新建□改扩建□技术改造		<b></b>	建设项目开工日期		/	找	<b>设入试运行</b> 日期	期	/		
	设计生产能力				60万 m³/a 预拌混凝土			实际生产	实际生产能力			60万 m³/a 预拌混凝土			
			环保护	不保投资总概算(万元)		) 23 所占比例%		0.7	环保设施设计单位		立	/			
少日	实际总投资(万元)    2500		实际	环保投资(万元) 258		58 所占	下比例%	10.32 环保设施		施施工单位 /					
	环评审批部门	] 襄樊市环境保护局		批准文号	襄环评表审 [2010]70号 批准时		批准时间	2010.	8 ∄	环评单位		襄樊市环境保护科学研究所		F究所	
	初步设计审批部	步设计审批部门 /			批准文号	/ 批准时间		<b>作时间</b>	/	环伊冯克	环保设施监测单位		湖北晶恒检测有限责任公司		1.八司
	环保验收审批部	门	/		批准文号	/ 批准时间		<b>性时间</b>	/	小床以爬血侧早也		<u> </u>			LZH
	新增废水处理设施能力		/ 新增废气处理设施能力			/		年	F平均工作时	24	00h/a				
污染	污染物	原有 排放量			本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自 身削减量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程 核定排放 量(7)		老"   全/	实际排 总量(9)		区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)
物排 放达	废水					-		-							
标与	化学需氧量														
总量	氨氮														
控制	石油类														
(工业	废 气														
建设	颗粒物														
项目	NOx														
详填)	SO ₂														
	VOCs			-				-							
	工业固体废物			-		-	-	0							

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11) , (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1) 。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年