

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管  
件建设项目竣工环境保护

# 验收监测报告表

(审定稿)

建设单位： 陕西智诚旭隆智造有限公司

编制单位： 宁夏华鼎环保科技有限公司

二〇二二年五月

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管  
件建设项目竣工环境保护

# 验收监测报告表

宁 HD【2022】Y 第 007 号

建设单位： 陕西智诚旭隆智造有限公司  
编制单位： 宁夏华鼎环保科技有限公司

二〇二二年五月



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：183012050479

名称：宁夏华鼎环保科技有限公司

地址：银川市金凤区满城南街臻君豪庭花园2号楼12层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



183012050479

发证日期：二〇一八年九月十日

有效期至：二〇二四年九月九日

发证机关：宁夏质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

## 监测报告声明

- 1.报告无本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2.本报告书有涂改、增删无效，复印件无法律效力。
- 3.报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 4.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品测量数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 5.部分复制或复制报告未重新加盖“宁夏华鼎环保科技有限公司检验检测专用章”无效（全文复制除外）。
- 6.对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果。
- 7.本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

本机构通讯资料：

检测单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

地址：宁夏银川市金凤区北京路满城街臻君豪庭花园 2 号楼 12 层

固定电话：(0951)6110981

移动电话：15809581515

邮编：750011

建设单位：陕西智诚旭隆智造有限公司

建设单位法人代表:张建宝

编制单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

法人代表：祝成君

报告编制人员：孔志鹏

报告审核人员：于海燕

报告签发人员：王月芳

建设单位：陕西智诚旭隆智造有限公司	编制单位：宁夏华鼎环保科技有限公司
电话：15091787135	电话：(0951)6110981
邮编：718600	邮编：750011
地址：陕西省榆林市定边县定边镇长城北街 283 号	地址：银川市金凤区臻君豪庭花园 2 号楼 12 层

# 目 录

前 言.....	1
表一 项目概况及验收监测标准.....	3
表二 项目工程基本情况.....	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	21
表四 环评结论及审批部门审批决定.....	24
表五 验收监测内容.....	31
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	33
表七 验收监测结果.....	36
表八 验收监测结论.....	41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	43

## 附件

- 附件 1：建设项目竣工环境保护验收委托书
- 附件 2：项目环评批复
- 附件 3：公司名称变更通知函
- 附件 4：排污许可等登记表回执
- 附件 5：检测报告

## 前言

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（以下简称“本项目”）位于定边县盐场堡镇西梁湾村，中心地理坐标为东经 107°30'05"、北纬 37°37'22"，租用陕西智诚运势石油化工有限公司用地。项目年生产 300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土（其中 20.8 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30 万方直接外售），装配式建筑 PC 构件（根据客户需求定制）和环保砖生产线一条。

陕西智诚旭隆智造有限公司（以下简称“企业”）原名榆林市旭隆建筑工程有限责任公司，2022 年 4 月 6 日企业将原公司名称变更为陕西智诚旭隆智造有限公司。2020 年 12 月，企业委托陕西绿源吉瑞环保技术咨询服务有限公司编制完成《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》；2021 年 1 月 20 日，定边县环境保护局以定环批复〔2021〕5 号对《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》进行了批复（附件 2）。2021 年企业委托编制《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（重大变更）建设项目环境影响报告表》；2021 年 9 月 18 日，榆林市生态环境局定边分局 2021 年 9 月 18 日以定环批复〔2021〕83 号对《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（重大变更）环境影响报告表》进行了批复（附件 3）。

本项目验收范围为：《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目》环境影响报告和《商品混凝土及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（重大变更）》环境影响报告表及批复中建设的内容。

本项目于 2021 年 4 月开工建设，2022 年 2 月建成投入试运行，各项环保设施稳定运行，现根据《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、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》环境保护部文件（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，2022 年 4 月企业委托宁夏华鼎环保科技有限公司（以下简称“我公司”）对商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目进行竣工环境保护验收监测调查（委托书见附件 1）。我公司组织技术人员及时进行现场勘查，并根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求以及本项目环境影响评价报告表，结合本项目污染源排放的实际情况，编制了验收监测调查方案。我公司于 2022 年 4 月 4 日~2022 年 4 月 5 日组织有关技术人员对本项目进行了现场监测调查，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收调查报告表。

表一 项目概况及验收监测标准

建设项目名称	商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目				
建设单位名称	陕西智诚旭隆智造有限公司				
法人代表	张建宝	联系人		潘宝林	
通讯地址	陕西省榆林市定边县定边镇长城北街 283 号				
联系电话	15091787135	传真	/	邮政编码	718600
建设地点	定边县盐场堡镇西梁湾村				
建设项目性质	新建■ 改扩建□ 技改□		行业类别	砼结构构件制造 (C3022)	
环境影响报告表名称	商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	陕西绿源吉瑞环保技术咨询有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	榆林市生态环境局定边分局	文号	定环批复 (2021) 5 号 定环批复 (2021) 83 号	时间	2021 年 1 月 20 日 /2021 年 9 月 18 日
投资总概算 (万元)	5000	环保投资 (万元)	168.5	比例%	3.37
实际总概算 (万元)	6524	环保投资 (万元)	211.4	比例%	3.38
工程开工日期	2021 年 3 月	投入试运行日期		2022 年 3 月	
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订); (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日); (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修订)(2018 年 1 月 1 日); (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订); (6) 《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); (7) 《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 4 月 9 日); (8) 《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); (9) 陕西绿源吉瑞环保技术咨询有限公司编制的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》, 2021				

	<p>年1月；</p> <p>(10)定边县环境保护局下发的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》进行了批复，2021年1月20日，定环批复〔2021〕5号；</p> <p>(11)《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（重大变更）环境影响报告表》2021年8月；</p> <p>(12)榆林市生态环境局定边分局下发的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（重大变更）环境影响报告表》进行了批复，2021年9月18日，定环批复〔2021〕83号。</p> <p>(13)榆林市旭隆建筑工程有限责任公司“商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目竣工验收监测委托书”，2022年4月；</p> <p>(14)建设单位提供的其它技术资料。</p>																			
验收监测标准	<p><b>1.1 无组织废气</b></p> <p>依据《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》（以下简称“环境影响报告表”）及批复要求，无组织废气执行标准限值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 无组织废气执行标准一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准号、级别</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">无组织排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3排放限值</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.5mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.2 有组织废气</b></p> <p>依据环境影响报告表批复，有组织废气执行标准限值见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 有组织废气执行标准一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准号、级别</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">有组织排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表3标准限值</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">10mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化物</td> <td style="text-align: center;">20mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">50mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）</td> <td style="text-align: center;">油烟</td> <td style="text-align: center;">2.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.3 废水</b></p>	标准号、级别	污染物	无组织排放限值	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3排放限值	颗粒物	0.5mg/m <sup>3</sup>	标准号、级别	污染物	有组织排放限值	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表3标准限值	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>	二氧化物	20mg/m <sup>3</sup>	氮氧化物	50mg/m <sup>3</sup>	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup>
标准号、级别	污染物	无组织排放限值																		
《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3排放限值	颗粒物	0.5mg/m <sup>3</sup>																		
标准号、级别	污染物	有组织排放限值																		
《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表3标准限值	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>																		
	二氧化物	20mg/m <sup>3</sup>																		
	氮氧化物	50mg/m <sup>3</sup>																		
《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup>																		

依据环境影响报告表批复,本项目运营期间污水回用,不外排,用于厂区绿化。

### 1.4 噪声

依据环境影响报告表批复噪声执行标准限值见表 1-3。

**表1-3 噪声执行标准限值要求**

标准号、级别	监测因子	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 2 类标准	等效连续 A 声级	60	50

### 1.4 固体废弃物

依据环境影响报告表批复,一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及 2013 修改单中的有关要求;危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 修改单中的有关要求。

### 1.5 总量控制

结合项目工艺特征和排污特点,本项目无需申请总量控制指标。

## 表二 项目工程基本情况

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 地理位置及平面布置

本项目位于定边县盐场堡镇西梁湾村，中心地理坐标为东经  $107^{\circ}30'05''$ 、北纬  $37^{\circ}37'22''$ ，租用陕西智诚运势石油化工有限公司用地。企业地理位置图见图 2-1



图2-1 企业地理位置图

项目自西向东依次布置为：原料库、搅拌站、生产车间、办公区，北侧为产品库。生产车间内 1 条生产线，自西向东布置为混凝土输送区、喂料区、养护区、脱模区、钢筋生产区

#### 2.1.2 项目概况及建设内容

项目名称：商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目；

建设性质：新建

建设单位：陕西智诚旭隆智造有限公司；

实际建设规模：项目年生产 300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力

电杆，50.8 万方商品混凝土（其中 20.8 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30 万方直接外售），装配式建筑 PC 构件，9000 吨环保砖生产（根据客户需求定制）；

本项目环评中总投资 5000 万元，环保投资 168.5 万元，约占总投资的 3.37%。实际总投资 6254 万元，环保投资 211.4 万元，约占总投资的 3.38%，本项目环保投资主要用于营运期废气、废水、噪声及固废的处理，厂区绿化等。项目建设搅拌站 1 座，预应力高强混凝土离心桩生产线 1 条，环保砖生产线一条，包括生产车间、搅拌站、原料库、成品库、办公区、锅炉房、维修间、试验室等。项目组成情况见表 2-1。

表2-1 项目组成及项目建设情况一览表

项目组成		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	生产车 2 座，建筑面积均为 7920m <sup>2</sup> ，分为主厂房及辅助厂房，彩钢结构。其中主厂房内设混凝土输送区、喂料区、养护区、脱模区、钢筋生产区，生产车间内用于 高强混凝土离心桩的生产。辅助厂房用于储存钢棒、线材、端板、减水剂、脱模剂等原材料，分区存放	与环评一致
	搅拌站	搅拌楼 2 座，轻钢结构，高度 15m，一座设置 150t 水泥筒仓 2 座，150t 粉煤灰筒仓 1 个，8 个砂石配料仓，全封闭皮带传输走廊 1 条；一座设置 200t 水泥筒仓 1 座，200t 粉煤灰筒仓 1 个；8 个砂石配料仓，全封闭皮带传输走廊 1 条	与环评一致
	砂石库	砂石堆场 2 处，占地面积分别为 2700m <sup>2</sup> ，1500m <sup>2</sup> ，用于砂石堆存，半封闭，轻质钢结构	与环评一致
	彩砖生产	建筑面积 1120m <sup>2</sup> ，设搅拌机 1 台，以高强混凝土离心桩生产产生的离心浆为原料生产环保砖	与环评一致
	成品堆场	成品堆场 2 处，占地面积分别为 10560m <sup>2</sup> ，3840m <sup>2</sup> ，用于产品存放，不同产品分区存放	与环评一致
辅助工程	办公区	新建 2 层办公楼 1 座，占地 700m <sup>2</sup> ，内设办公室、宿舍等	与环评一致
	锅炉房	内设 1 台 4t 燃气蒸汽锅炉和 1 台 10t/h 燃气蒸汽锅炉，现有 4t/h 燃气蒸汽锅炉作为备用锅炉	与环评一致
	车辆冲洗台	混凝土防渗，占地面积 200m <sup>2</sup> ，用于出厂车辆冲洗	变动
公用工程	给水	项目用水使用自来水	与环评一致
	供电	区域电网引入，厂区内设置有高压开关柜	与环评一致
	供气	天然气由市政供气管网提供	与环评一致
	供热	设 1 台 10t/h 燃气锅炉为生产区提供蒸汽，冬季为办公生活区供暖；1 台 4t/h 燃气锅炉作为备用锅炉	与环评一致
储运工程	储存	一座搅拌楼设置 150t 水泥筒仓 2 座，150t 粉煤灰筒仓 1 座；一座设置 200t 水泥筒仓 1 座，200t 粉煤灰筒仓 1 个	与环评一致
		砂石堆场 2 处，半封闭，占地面积分别为 2700m <sup>2</sup> ，1500m <sup>2</sup> ，	与环评一致
		原料储存于生产车间内的辅助厂房内，每座辅助场面建筑面积 2160m <sup>2</sup>	与环评一致
		成品堆场 2 处，占地面积分别为 10560m <sup>2</sup> ，3840m <sup>2</sup> ，用于产品存放，不同产品分区存放	与环评一致
	运输	原材料及产品厂外运输采用汽车运输，厂内运输采用装载机和叉车	与环评一致

环保工程	废水	搅拌机冲洗废水、车辆冲洗废水		搅拌机冲洗废水、车辆冲洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后回用于搅拌工序	与环评一致	
		蒸养冷凝水				
		生活污水				经沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘
	固体废弃物	钢筋边角料		由废品回收公司回收利用		与环评一致
		除尘器收尘		收集后回用于生产		与环评一致
		沉淀池泥沙		回用于拌料生产		与环评一致
		废包装桶		由厂家回收		与环评一致
		离心浆		由余浆车运至环保砖生产车间用于环保砖生产		与环评一致
		焊渣		综合外卖处置		与环评一致
		不合格产品				
		废机油		采用专用容器收集,存放于危废暂存间(5m <sup>2</sup> ),委托有资质单位处理		变动
	生活垃圾		分类收集后送环卫部门指定收运点		与环评一致	
	大气	筒仓	水泥筒仓呼吸粉尘		每座水泥筒仓粉尘经脉冲式除尘器收集后由15m高排气筒排放,除尘效率99.5%	变动
			粉煤灰筒仓呼吸粉尘		每座粉煤灰筒仓粉尘经脉冲式除尘器收集后由15m高排气筒排放,除尘效率99.5%	变动
		搅拌机粉尘		2座搅拌机粉尘经脉冲式除尘器收集后由15m高排气筒排放,除尘效率99.5%		变动
		卸料、料棚粉尘		在砂石堆场及辅助厂房内卸料、储存		与环评一致
		输送、投料粉尘		全封闭式皮带输送走廊输送		与环评一致
		运输道路粉尘		配备洒水车1辆,道路硬化,厂区道路洒水抑尘		与环评一致
		焊接废气		无组织排放		与环评一致
		燃气锅炉烟气		10t/h燃气锅炉安装低氮燃烧器,经20m高排气筒排放;4t/h备用锅炉安装低氮燃烧器,经15m高排气筒排放		与环评一致
餐厅油烟		餐厅设油烟处理器1台,处理效率75%,处理后外排		与环评一致		
噪声		选择低噪声设备,置于室内		与环评一致		

建设情况见下图。



水泥筒仓 200tX2



粉煤灰筒仓 200tX2



砂石堆料场



商品混凝土搅拌生产线



燃气锅炉



沉淀池



水泥筒仓旁生产线除尘器



粉煤灰筒仓旁生产线除尘器

### 2.1.3 产品方案及生产规模

产品方案及生产规模见表 2-2。

表 2-2 产品方案表

产品类型	规格型号	环评设计产量	用途	实际生产量
高强混凝土预应力离心桩	PHC-A300 (70)	120 万米	工业、民用建筑，光伏电桩、基础设施建设	120
	PHC-AB300 (70)	120 万米		120
	PHC-AB400 (95)	20 万米		20
	PHC-AB500 (100)	10 万米		20
	PHC-AB500 (125)	10 万米		10
	PHC-AB600 (110)	10 万米		10
	PHC-AB600 (130)	10 万米		10
外售商品混凝土	C25	4 万方	建筑施工	4
	C30	10 万方		10
	C35	4 万方		4
	C40	4 万方		4
	C45	4 万方		4
	C50	4 万方		4
预应力电杆	梢径Φ50	4 万米	电杆	4
	梢径Φ90	4 万米		4
	等径Φ300	4 万米		4
	等径Φ400	4 万米		4
装配式建筑 PC 构件	按图生产	/	建筑、交通领域施工	/
环保砖生产	/	9000 吨	/	8500

### 2.1.4 主要生产设备

主要设备见表 2-3。

表2-3 项目主要设备一览表

序号	名称	单位	数量	规格
1	张拉机	台	2	YDCL300
2	离心机	台	12	LXG600-15M/950-125
3	蒸养池盖	个	19	2.8×17.2m
4	养护池	个	20	2.6×3.1×17m

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目竣工环境保护验收监测报告表

5	蒸养温控设备	套	2	KXW-H
6	养护池分泡包	个	2	φ325
7	放张机	套	/	50t
8	脱模平车	台	4	15.4m
9	脱模平车摩擦轮	台	20	-
10	卸合模螺丝平台及设施	套	4	-
11	卸张拉板及成品检验平台	个	2	-
12	管桩摆渡车	台	4	-
13	钢笼装配平台	个	2	-
14	钢筋骨架滚焊机	台	4	φ360/15m
15	镦头机	台	8	φ7-12.6
16	钢筋翻料架	台	4	φ7-12.6/L=15m
17	钢筋切断机	台	4	φ7-12.6/L=15m
18	裙板调直切皮机	台	2	-
19	裙板对接焊机	台	2	-
20	裙板压痕机	台	2	-
21	端板免焊机	台	2	-
22	螺杆空气压缩机	台	1	10m <sup>3</sup> /min
23	储气罐（压缩空气，设备、气动阀用气）	个	6	1m <sup>3</sup>
24	污水处理系统	套	2	-
25	装载机（铲车）	辆	2	LW188/4.6T
26	双梁双小车桥式起重机	辆	9	5+5t/22.5m/A6
27	双梁双小车桥式起重机	辆	2	5+5t/30.5m/A6
28	单梁双葫芦起重机	台	2	3+3t/22.5m/A4
29	单梁单葫芦起重机	台	1	3+16.5m/A4
30	自动吊具（二用）	套	2	5+5t/8M
31	自动吊具（单用）	套	2	5+5t/10.5M
32	吊具抓、抱模	套	2	10+10t/10.5M
33	锅炉	组	2	4t/h、10t/h
34	混凝土搅拌站	台	2	HZS120
35	管桩模具	米	2264	-
36	水泥仓	套	3	200t
37	砂石配料机	套	6	PLD3200
38	砂石提升机	套	2	3m <sup>3</sup>
39	混凝土摆渡车	台	2	3m <sup>3</sup>
40	固定式机喂料机	台	8	3m <sup>3</sup>
41	喂料平车	台	8	15.4m
42	紧固合模螺丝平台及设施	套	8	-
43	余浆车	辆	2	
44	绳锯机	套	2	
45	钢模	条	120	φ300
46	张拉套八件	套	120	φ300
47	脱模平移车牵引卷扬机	台	2	
48	砂石带输送	台	1	800mm
49	喂料平移车牵引卷扬机	台	4	
50	紧固螺丝平台及设施	套	4	
51	放线盘	个	2	
52	集水泵井水	台	1	

53	爬梯机搅拌	台	1	/
----	-------	---	---	---

### 2.1.5 主要原辅材料及燃料

本项目的的主要原辅材料及能耗情况详见表 2-4。

表2-4 主要原辅材料及能耗情况表

序号	原料名称	单位	使用量	运输方式	储存方式
1	石子	t/a	600000	砂石由运输车辆运至砂石库储存堆放	水泥筒仓
2	砂子	t/a	283000	砂石由运输车辆运至砂石库储存堆放	砂石料仓
3	水泥	t/a	171500	专用罐车运至厂区	砂石料仓
4	粉煤灰	t/a	40000	专用罐车运至厂区	粉煤灰筒仓
5	添加剂	t/a	7200	车辆运至原料库堆放	桶装, 原料库
6	钢棒	t/a	21000	车辆运至原料库堆放	原料库
7	脱模剂	t/a	2200	车辆运至原料库堆放	桶装, 原料库
8	线材	t/a	30	车辆运至原料库堆放	原料库
9	端板	片/年	20	车辆运至原料库堆放	原料库
10	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	956600	/	/
11	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	200	/	/
12	电	万 kW·h/a	1200	/	/

### 2.1.6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 220 人, 商砼站工作制度为年工作天数 300 天, 每天工作 12h, 每年工作 3600h。

### 2.1.7 环保投资落实情况

本项目环评中总投资为 5000 万元, 项目环保投资主要为废气治理、废水治理、噪声治理和厂区绿化。环保投资为 168.5 万元, 占项目总投资的 3.37%。本项目实际总投资 6254 万元, 实际环保投资 211.4 万元, 环保投资占总投资的 3.38%, 本项目环保投资见表 2-5。

表 2-5 本项目环保投资一览表

污染源或污染物		环评中污染防治措施	环评中环保投资 (万元)	实际污染防治措施	实际环保投资 (万元)
废气	水泥筒仓呼吸粉尘	脉冲式除尘器 (除尘效率99.5%) 收集后由15m高排气筒排放	计入主体工程	搅拌站设置脉冲式除尘器, 为封闭式结构	/
	粉煤灰筒仓呼吸粉尘	脉冲式除尘器 (除尘效率99.5%) 收集后由15m高排气筒排放		搅拌站设置脉冲式除尘器, 为封闭式结构	/
	放加料粉尘	筒库放空口处安装自动衔接输料口, 同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口	4.0	与环评一致	6
	搅拌机粉尘	脉冲式除尘器 (除尘效率99.5%) 收	计入主体	搅拌站设置脉冲	/

		集后由15m高排气筒排放	工程	式除尘器，为封闭式结构	
	卸料、料棚粉尘	封闭式砂石库	70.0	建设半封闭车间	92
	输送、投料粉尘	全封闭式皮带输送走廊输送	6.0	与环评一致	8
	道路运输粉尘	洒水车	20.0	与环评一致	25
	油烟	设抽油烟机1台（处理效率60%）	2.0	与环评一致	3.0
	燃气锅炉烟气	安装低氮燃烧器，经15m高排气筒排放	8	与环评一致	15
废水	清洗废水	三级沉淀池	50.0	与环评一致	55
	蒸养冷凝水				
	生活污水	沉淀池1座	4.0	与环评一致	3.2
噪声	机械运行噪声	选用低噪声设备，房间内放置	3.0	与环评一致	2.2
固废	钢筋边角料、废包装桶	一般固废暂存区（30m <sup>2</sup> ）	计入主体工程	与环评一致	/
	废机油	危废暂存间（5m <sup>2</sup> ）	计入主体工程	专用容器放置	/
	离心浆	离心浆收集罐	计入主体工程	与环评一致	/
	生活垃圾	分类收集垃圾桶	1.5	与环评一致	2.0
合计			168.5		211.4

## 2.2 公用工程

### 2.2.1 供电

本项目供电负荷为 1500 万 kW·h/a，项目采用接入系统电压等级为 10kV，由电力系统引两路 10kV 电源，接至本工程装置变电所高压开关柜。

### 2.2.2 供热

项目生产车间采用 1 台 10t 燃气锅炉提供蒸汽，用气量 295.2 万 Nm<sup>3</sup>/a，天然气来自供气管网，天然气管线已敷设至厂区北侧，由厂区北侧引入。用于生产区及办公生活区供热，一用一备（4t/h 燃气锅炉为备用锅炉）。

### 2.2.3 给排水

#### 1、给水

项目用水依托园区供水管网，供水管网已建成。项目运营期用水主要包括生活用水、搅拌用水、搅拌机冲洗水、车辆清洗用水、厂区降尘用水及预制杆蒸养用水。综合，本项目运营期新鲜水用水总量约为 254.78m<sup>3</sup>/d（76434m<sup>3</sup>/a）。

##### （1）生活用水

生活用水量为 14.3m<sup>3</sup>/d（4290m<sup>3</sup>/a）。

##### （2）搅拌用水

项目生产搅拌用水量  $245.3\text{m}^3/\text{d}$  ( $73590\text{m}^3/\text{a}$ )。其中  $138.3\text{m}^3/\text{d}$  来自于新鲜水,  $107\text{m}^3/\text{d}$  是来自于砂石分离器+三级沉淀池处理水。

### (3) 冲洗水

①搅拌机冲洗水: 搅拌机平均每天冲洗 1 次, 冲洗水量为  $2\text{m}^3/\text{次}$ , 则搅拌机冲洗水用量为  $4\text{m}^3/\text{d}$  ( $1200\text{m}^3/\text{a}$ )。

②车辆冲洗水: 原料及产品总运输车次为 66512 次, 每次均需冲洗。冲洗水用量为  $88.68\text{m}^3/\text{d}$  ( $26604\text{m}^3/\text{a}$ )。

### (4) 厂区降尘用水

生产阶段每天道路洒水一次。项目年生产 300 天, 则道路洒水用水量为  $6900\text{m}^3/\text{a}$ , 其中  $4050\text{m}^3$  来自生活污水,  $2850\text{m}^3$  来自新鲜水

### (5) 蒸养用水

预应力管桩蒸汽养护用水量为  $60\text{m}^3/\text{d}$  ( $18000\text{m}^3/\text{a}$ )。

## 2、排水

项目废水包括生活污水、冲洗废水、蒸养冷凝水, 生活污水经沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘。搅拌机、车辆冲洗废水、蒸养冷凝水经砂石分离器+三级沉淀池处理后回用于搅拌工序。

### (1) 生活污水

本项目生活污水产生量为  $11.44\text{m}^3/\text{d}$  ( $3432\text{m}^3/\text{a}$ ), 生活污水经沉淀池处理后用于厂区道路洒水抑尘。

### (2) 冲洗废水

冲洗废水包括搅拌机冲洗水及车辆冲洗水, 搅拌机冲洗水产生量为  $3.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $960\text{m}^3/\text{a}$ ), 车辆冲洗废水产生量为  $78\text{m}^3/\text{d}$  ( $23400\text{m}^3/\text{a}$ ), 其主要水质污染因子为 SS。搅拌机冲洗废水及车辆冲洗废水进入厂区的沉淀池沉淀后回用。

### (3) 蒸养冷凝水

蒸养冷凝水产生量为  $50\text{m}^3/\text{d}$  ( $15000\text{m}^3/\text{a}$ ), 经砂石分离器+三级沉淀池澄清后全部回用于搅拌混凝土工序。

## 2.3 主要工艺流程

### 2.3.1 工艺流程图

本项目所有工序均为物理过程, 具体工艺流程及产污环节详见图 2-2。

## (1) 商品混凝土生产工艺流程

### ①原辅料

本项目生产所需要的原料有水泥、粉煤灰、石子、砂子、水、添加剂，其中，水泥、粉煤灰、添加剂采用密闭罐装车运输到厂区后，压力输入筒仓内储存；碎石、砂子由运输车辆运至厂区砂石库储存。

### ②加料

碎石、砂子由装载机装入计量室，分别对砂子和石子按配比重量称量，用皮带输送机输送到搅拌机内搅拌，水泥、粉煤灰则通过螺旋输送机密闭上料至搅拌机内；添加剂加水搅拌后流入搅拌机内。

### ③搅拌

各种原料经计量之后进入搅拌机内进行强制搅拌。搅拌过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。

搅拌机工作原理：在搅拌机内两根相互反转的搅拌轴搅拌下，受到桨片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边相互产生挤压、摩擦、剪切、对流从而进行强烈的拌合，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。

### ④成品

生产出的混凝土成品部分由混凝土罐车直接装运，送往施工工地。剩余部分进入预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产。

### ⑤检验

为保证原料及产品质量，厂区内设置了实验室对原料及产品进行质量检测，主要包括原料细度、稠度监测，产品强度检测等，检测合格的原料及产品方可进入下一道工序使用。具体检测方法请参照：《GBT 1346-2001 水泥标准稠度用水

量、凝结时间、安定性检验方法》《GB 50119-2003 混凝土外加剂应用技术规范》、《GBT 1596-2005》用于水泥和混凝土中的粉煤灰》等。项目试验内容全部为物理试验，主要检验原料及产品的物理指标。

## (2) 预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆

预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产工艺基本相同，根据产品要求不同使用不同强度的混凝土。

生产工艺流程包括钢筋骨架制作、线材拔丝，喂料，合模，预应力张拉、离心，蒸护、脱模等工序。

①钢筋骨架制作、线材拔丝

钢筋骨架包括主筋及螺旋筋，预应力主筋采用预应力混凝土用钢棒，需要精确定长、切断、墩头；螺旋筋采用低碳冷拔钢丝；将冷拔钢丝和墩头检验完成的主筋采用专用的自动滚焊机加工形成钢筋骨架。

②切割、墩头

切割：由高精度钢筋定长切断机对钢棒进行切割，切断后通过横移架输送至墩头机进行墩头，切割过程中会产生废钢材。

③线材拔丝

本项目螺旋筋采用低碳冷拔钢丝，以钢丝作为坯料，在截面形状相同或相似的模孔中强行拉过，改变原有粗细、长短，经塑性变形后的钢丝硬度会增加，塑性基本会消失。

④滚焊编笼

墩好的钢筋按照设计直径和数量，与拔丝后的螺旋筋，进入钢筋骨架滚焊机进行骨架自动绕箍成型制作。

滚焊机由主盘旋转、推筋盘推筋、扩径机构移动以及焊接机构移动四部分转动系统组成，分别由各自独立的电机驱动。项目焊接方式为电阻焊，电阻焊工作原理为电极对被焊金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体，电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟气产生。

⑤端板连接、接头

在钢筋骨架构架端部截面上焊接端板，并焊上套箍板和锚固筋，此工序有焊接烟气产生。

⑥模具准备

对模具进行清洗，并在模具内表面均匀涂抹脱模剂。

⑦喂料

将安装好管桩接头端板和钢筋笼的钢模吊运到喂料机，混凝土摆渡车将定量混凝土运到固定式喂料机上，按每根预应力管桩的用量要求，从中间开始，沿模具向两端均匀布料，在张拉一端尽可能多布一些混凝土。

### ⑧合模

合模时需保证上、下管模合缝干净无杂物，检查合缝密闭绳是否到位，上模对准轻放，不得纵横托运。需将预应力管桩上半钢模调至下半钢模上方，并用螺栓将上下两半钢模固定，以确保模具在高速离心作业过程中不松动和混凝土不跑浆。

### (3) 预应力张拉、离心

在混凝土构件承受外荷载之前，人为地预先通过张拉钢筋对混凝土结构施加预压应力，构件承受外荷载后，预压应力将抵消一部分或全部由外荷载所引起的拉应力。预应力张拉能提高混凝土承受荷载时的抗拉能力，增加结构的刚度，防止或延迟裂缝的出现。预应力张拉时必须使模具水平放置，与拉伸机轴线对准，采用千斤顶式张拉机对合模后的离心桩钢筋骨架进行整体张拉，张拉至钢筋强度的 70%后，用大螺母将张拉杆固定在钢模具上。张拉过程要保证张拉机的张拉头对准钢模中心，与钢模上的张拉丝杆间不能有夹角，张拉时要保持平稳，并且应断续进行，至少停顿三次，并要有足够时间使得应力得到传递，不能一次拉到位。

离心成型对于制造预应力混凝土管桩来说是一个十分重要的工序，它会影响管桩混凝土强度和沿整根管桩长度上的混凝土均匀性。张拉锚固后的带模预应力管桩吊至离心机上方，水平放入离心槽进行离心，逐级加速进行离心。低速、低中速阶段的作用主要是在离心力的作用下，使投入钢模内的混凝土均匀分布，高速阶段的主要作用是在离心力的作用下，使混凝土混合物更加密实，中速起着承上启下的过渡作用，同时使混合物中固相颗粒分布更均匀更稳定。离心时间一般为 10~20min。通过离心密实成型，排出多余的水和空气，使混凝土沿预应力管桩的模具四周均匀密实，同时管桩形成一圆形内腔。离心结束后，将张拉端抬高倾倒离心过程中产生的水泥浆。

### (4) 蒸护、脱模

#### ①蒸汽养护

将离心成型后的带模预应力管桩在蒸养池内加盖进行蒸汽养护，由厂内 1 台 4t/h 和 10t/h 蒸汽锅炉提供蒸汽，按照工艺要求匀速升温，恒温阶段控制在 70~90℃之间，升温速度控制在 20℃/h，升温过快会导致混凝土内部与表面的温差过大，从而产生裂缝，影响预应力管桩耐久性。

#### ②脱模

蒸汽养护后的带模预应力管桩吊至脱模台，卸去张拉螺栓及合模螺栓，拆尾板螺栓

时，必须对称交错拆卸，起吊上模和管桩时，不得强行起吊，要轻吊轻放。脱模后的产品经检验合格后，吊运至产品堆场码堆待运。

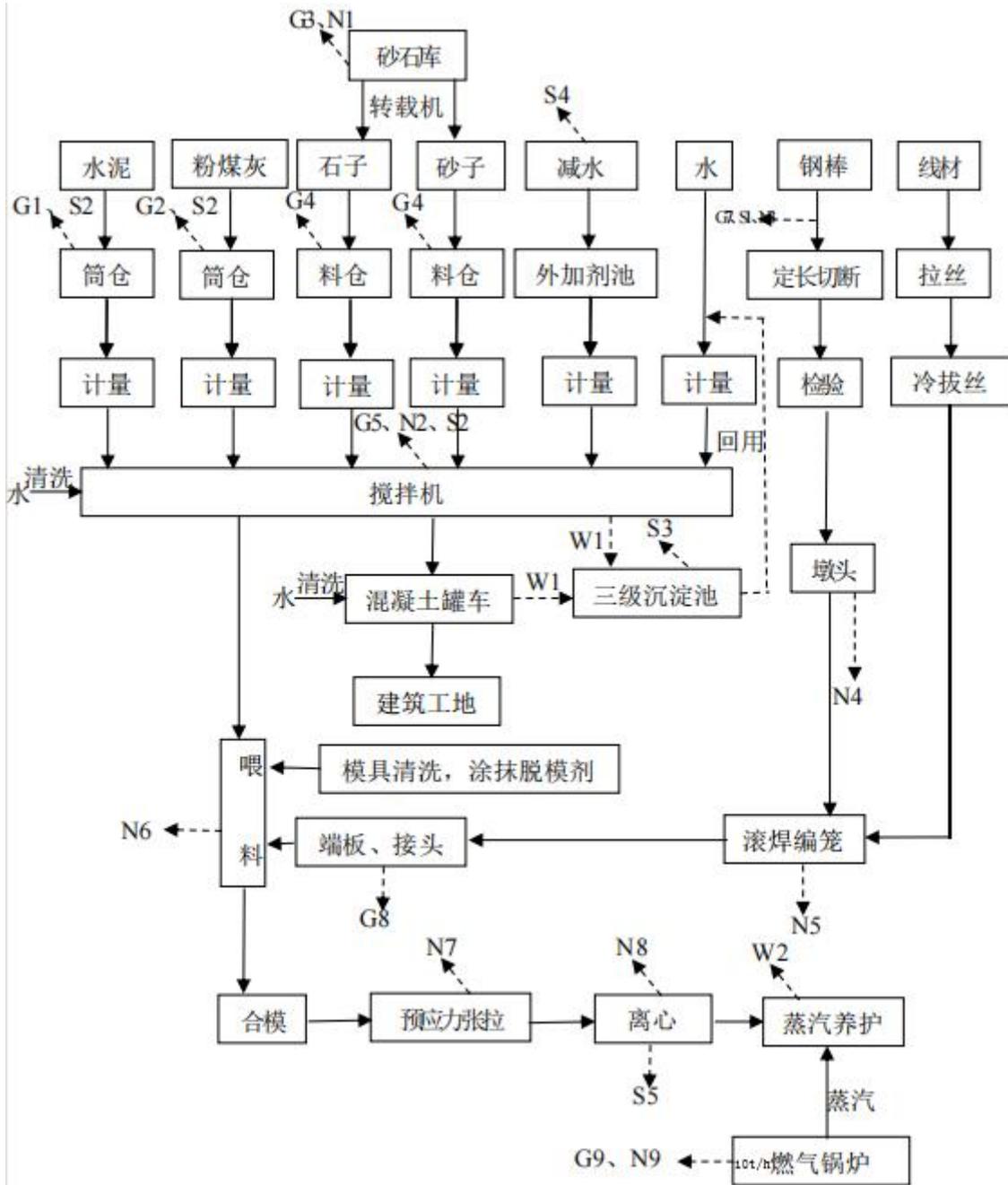


图 2-2 工艺流程及产污环节图

### (5) 环保砖生产工艺流程

#### ①混合搅拌

按离心浆：砂子：碎石=800kg：1000kg：碎石 600kg 的比例将预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产产生的离心浆、砂子及石子混合，利用搅拌机混合搅拌。

## ②成型

混合搅拌好后倒入模具中成型，得到相应规格的产品。

## ③自然晾干、保养

制成的砖坯放置晾晒场进行自然晾晒，并喷洒水保养一段时间后外售。

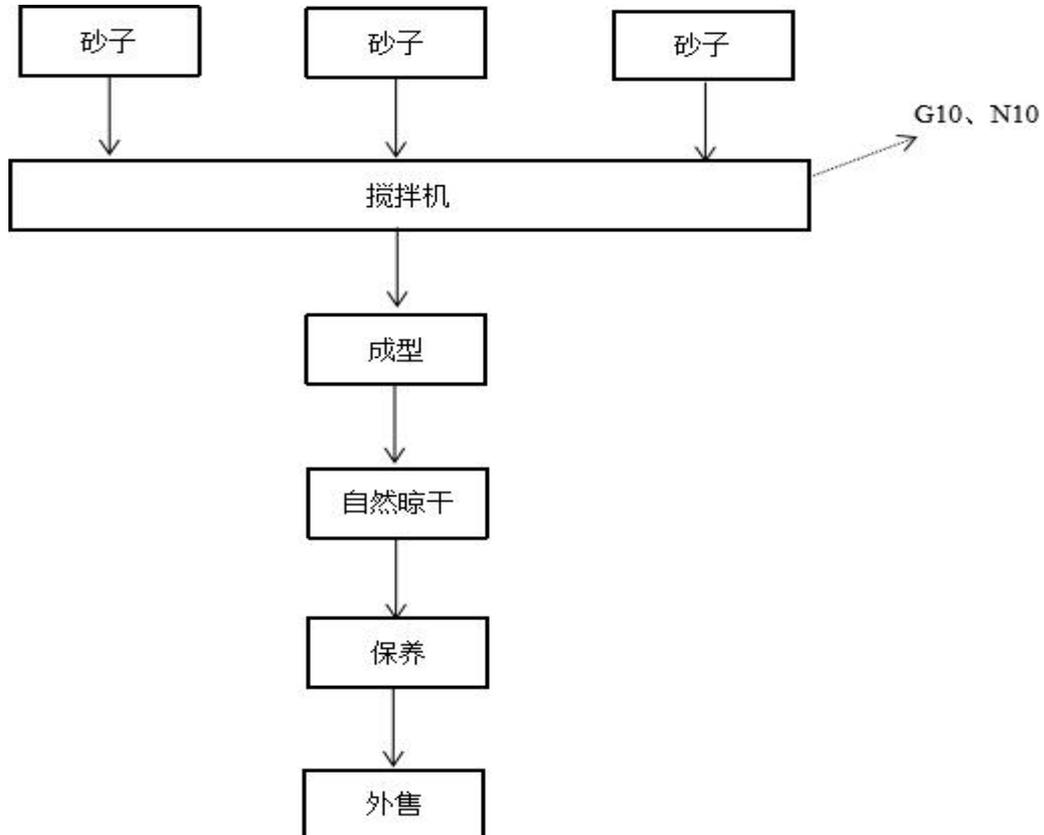


图 2-3 环保砖生产工艺流程及产污环节图

## 2.3 变更说明

根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688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。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”根据本项目环境影响报告表和批复，经过现场勘查，本项目变更情况见表 2-6。

表2-6 本项目变更情况一览表

工程类别		环评设计建设内容	实际建设内容	变动说明	是否属于重大变动
辅助工程	车辆冲洗台	混凝土防渗, 占地面积 200m <sup>2</sup> , 用于出厂车辆冲洗	未建设	因生产需要未建设专用洗车台, 实际在沉淀池硬化道路旁边建设简易冲洗, 冲洗废水直接进入沉淀池循环使用	否
环保工程	水泥筒仓呼吸粉尘	每座水泥筒仓粉尘经脉冲式除尘器收集后由 15m 高排气筒排放, 除尘效率 99.5%	采用封闭式脉冲式布袋除尘器	采用封闭式脉冲式布袋除尘器, 收集粉尘收集回用于生产, 减少有组织颗粒物的排放, 属于有利变动	否
	粉煤灰筒仓呼吸粉尘	每座粉煤灰筒仓粉尘经脉冲式除尘器收集后由 15m 高排气筒排放, 除尘效率 99.5%	采用封闭式脉冲式布袋除尘器		否
	搅拌机粉尘	2座搅拌机粉尘经脉冲式除尘器收集后由 15m 高排气筒排放, 除尘效率 99.5%	采用封闭式脉冲式布袋除尘器		否
	废机油	采用专用容器收集, 存放于危废暂存间 (5m <sup>2</sup> ), 委托有资质单位处理	采用专用容器收集, 存放于危废暂存间 (5m <sup>2</sup> )		外购废机油, 用来润滑机器设备, 暂存与危废暂存间

本项目的性质、规模、地点、生产工艺没有发生变化, 环境保护措施变动未导致环境影响显著变化, 不属于重大变更, 纳入竣工环境保护验收管理。

## 2.4 施工期回顾

该项目在施工过程中执行了环境影响评价和“三同时”制度, 建设前期环境保护审查、审批手续完备。施工期扬尘主要通过洒水抑尘、运输车辆遮盖等措施降尘; 施工废水设置临时沉淀池, 经沉淀澄清后回用于施工场地, 循环使用不外排; 夜间未施工; 施工期建筑垃圾按建设部门要求处置, 施工生活垃圾集中收集后送至附近垃圾转运站处理。综上所述, 本项目施工期产生的污染物均得到妥善处置, 且施工过程中未发生污染纠纷事件。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 废气影响分析

本项目运营期废气主要为筒仓粉尘、搅拌粉尘、原料储存粉尘、物料转载粉尘、车辆运输粉尘、焊接废气、燃气锅炉烟气及厨房油烟。

#### 1、筒仓粉尘

水泥、粉煤灰筒仓（型号 200X2）呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率可达 99.5%，通过脉冲式布袋除尘器处理，收集的粉尘回用于生产。筒仓放料粉尘采取在筒库放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭筒库放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，如此不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗，从而降低了粉尘的产生量。在实际建设过程中，该除尘器为仓筒配套自带除尘器，由于安全及结构问题无法对其进行采样。水泥仓顶部设有放溢顶装置，水泥由此吹入，减轻了水泥仓负荷压力，除尘器防止了粉尘对空气的污染，破拱装置安置在锥部，与气路系统，控制系统组合，可实时对水泥进行自动破拱，也可手动破拱。本项目环评及批复要求企业水泥筒仓及粉煤灰筒仓建设脉冲式布袋除尘器，除尘效率为 99.5%，通过 15m 高排气筒达标排放，现企业实际建设中采用新型封闭式脉冲布袋除尘器，除尘效率为 99.5%，通过本次验收监测，本项目除尘器变动方案是可行的。

#### 2、搅拌粉尘

搅拌机拌料时需加水搅拌，搅拌机为密闭式结构，搅拌机粉尘主要产生在粉状原料下料至搅拌机的过程中，搅拌机配备有一台脉冲式滤筒除尘器，搅拌站设置脉冲式除尘器，搅拌站为封闭式结构。

#### 3、锅炉废气

项目锅炉为 10t/h 燃气锅炉，安装低氮燃烧器，锅炉废气经一根 20m 高烟囱排放；满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 标准限值。

#### 4、厨房油烟

厨房油烟废气经抽油烟机处理，去除率 60%以上；满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）标准限值。

#### 5、原料储存粉尘

砂石料运输车辆采用篷布遮盖，厂区地面全部做硬化处理，并定期对厂区地面及出入道路清洁、洒水抑尘。

#### 6、物料转载粉尘

本项目砂石利用装载机将原料由料棚运送至砂石下沉式投料口，经搅拌站配套的全封闭式皮带输走廊送方式提升至搅拌楼内，砂石料在料棚内经过喷洒，含水率高，运输及投料过程中粉尘产生量少，项目配套在下沉式砂石投料口设置自动喷淋洒水系统，投料时经洒水降尘大大较小起尘量，对周围环境影响较小。

#### 7、运输道路扬尘

项目配备洒水车 1 辆，定时对运输道路进行洒水抑尘；物料输送均采用车辆遮盖密闭，粉料采用密封罐车运输，以减少原材料的散落，并限制车速，采取以上降尘治理措施后，起尘量会减少 70%，对周围环境影响较小

8、焊接废气：焊接烟尘为间歇式排放，产生量较小，在厂内无组织排放。满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。

### 3.2 废水影响分析

本项目废水包括生活污水、冲洗废水、蒸养冷凝水。

#### （1）生活污水

本项目生活污水产生量为 12.48m<sup>3</sup>/d（3744m<sup>3</sup>/a），生活污水经沉淀池处理后用于厂区道路洒水抑尘，厂区绿化。

#### （2）冲洗废水

冲洗废水包括搅拌机冲洗水及车辆冲洗水，搅拌机冲洗水产生量为 3.6m<sup>3</sup>/d（1080m<sup>3</sup>/a），车辆冲洗废水产生量为 79.81m<sup>3</sup>/d（23944.32m<sup>3</sup>/a），其主要水质污染因子为 SS。搅拌机冲洗废水及车辆冲洗废水进入厂区的沉淀池沉淀后回用。

#### （3）蒸养冷凝水

蒸养冷凝水产生量为 64m<sup>3</sup>/d（19200m<sup>3</sup>/a），经砂石分离器+三级沉淀池澄清后全部回用于搅拌混凝土工序。项目三级沉淀池池体呈长方形，分为进水池、混凝沉淀池、清水池。废水从池的一端流入进水池，进水池中设置滤网，用于拦截废水中较大废渣；处理后的清水进入清水池，回用于清洗工序，污泥沉于池底，定期排泥。

### 3.3 噪声影响分析

项目营运期噪声污染源主要来自机械设备运行产生的噪声。该项目通过采用加装隔声垫，设置减振基础、设消声器，对搅拌站高噪声源使用隔声挡墙等吸音降噪措施进行处理。

监测期间，昼间项目边界噪声监测结果最大值为 55dB(A)，夜间项目边界噪声监测结果最大值为 49dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 标准限值。

### 3.4 固体废物影响分析

项目营运期产生的固废主要为废机油及油桶、钢筋边角料、除尘器收集粉尘、沉淀池泥沙、废包装桶、离心浆、焊渣、废试验块和不合格产品及生活垃圾。

#### 3.4.1 一般固废

##### 1、钢筋边角料

钢筋边角料产生量为 20t/a，项目钢棒定长切割产生的边角料在厂内集中收集后由废品回收公司回收利用。

##### 2、除尘器收集粉尘

除尘器收集粉尘产生量 65t/a，收尘全部回用于生产工序。

##### 3、沉淀池泥沙

沉淀池泥沙产生量为 2.0t/a，全部回用于生产工序。

##### 4、废包装桶

废包装桶产生量为 0.5t/a，在厂内一般固废暂存区暂存，由供货厂家回收。

##### 5、离心浆

离心浆产生量为 3000t/a，回用于管桩生产工序。

##### 6、焊渣

焊渣产生量为 0.05t/a，综合外卖处置。

##### 7、废试验块和不合格产品

废试验块和不合格产品产生量为 5t/a，综合外卖处置。

##### 8、生活垃圾

生活垃圾产生量为 50t/a，分类收集后送环卫部门统一收运点。

## 表四 环评结论及审批部门审批决定

### 4.1 环评主要结论

#### 4.1.1 项目概况

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目位于定边县盐场堡镇西梁湾村，租用陕西智诚运势石油化工有限公司用地。项目年生产 300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土（其中 20.8 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30 万方直接外售），装配式建筑 PC 构件（根据客户需求定制）。

#### 4.1.2 环境质量现状

##### ①环境空气

定边县区域环境空气质量属于达标区。

##### ②声环境

评价区昼夜间等效声级均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### 4.1.3 污染物排放情况

##### ①废气

项目运行期产生废气主要为筒仓粉尘、搅拌粉尘、原料储存粉尘、物料转载粉尘、车辆运输粉尘、焊接废气、燃气锅炉烟气及厨房油烟。

水泥筒仓呼吸粉尘排放浓度为  $15.34\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.0765\text{t}/\text{a}$ ；粉煤灰筒仓呼吸粉尘排放浓度为  $15.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.0766\text{t}/\text{a}$ ；搅拌机粉尘排放浓度为  $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.0564\text{t}/\text{a}$ ；输送、投料粉尘排放量为  $0.0586\text{t}/\text{a}$ ；道路运输粉尘排放量为  $1.377\text{t}/\text{a}$ ；焊接废气排放量为  $0.01\text{t}/\text{a}$ ；

燃气锅炉颗粒物排放浓度为  $5.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.036\text{t}/\text{a}$ ； $\text{SO}_2$  排放浓度为  $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.0058\text{t}/\text{a}$ ； $\text{NO}_x$  排放浓度为  $42.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.288\text{t}/\text{a}$ 。

餐厅油烟排放浓度为  $0.855\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为  $0.00081\text{t}/\text{a}$ 。

##### ②废水

项目产生废水主要为清洗废水、蒸汽养护产生的冷凝水以及员工产生的生活污水。清洗废水产生量为  $12512.16\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸养冷凝水产生量为  $9600\text{m}^3/\text{a}$ ，员工生活污水产生量

为 187.2m<sup>3</sup>/a。

③噪声

项目营运期噪声污染源主要来自生产车间机械设备运行噪声，噪声级约 75~85dB(A)。

④固体废物

项目营运期产生的固废主要为钢筋边角料、除尘器收集粉尘、沉淀池泥沙、废包装桶、离心浆、焊渣不合格产品及生活垃圾。

钢筋边角料产生量约为 11.5t/a；除尘器收尘灰量为 35.8251t/a；沉淀池泥沙为 2.2t/a；废包装桶产生量为 0.5t/a；离心浆产生量为 1800t/a；焊渣产生量为 0.04t/a；不合格产品产生量为 3t/a；废机油产生量为 0.5t/a；生活垃圾产生量为 2.88t/a。

#### 4.1.4 主要环境影响与保护措施

①气环境影响分析及污染防治措施

筒仓粉尘：水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率可达 99.5%，最后通过 15m 高排气筒排放。筒仓放料粉尘采取在筒库放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭筒库放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，如此不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗，从而降低了粉尘的产生量。

搅拌粉尘：搅拌机拌料时需加水搅拌，搅拌机为密闭式结构，搅拌机粉尘主要产生在粉状原料下料至搅拌机的过程中，搅拌机配备有一台脉冲式滤筒除尘器，除尘效率为 99.5%，最后通过 15m 高排气筒排放。

原料储存粉尘：砂石料运输车辆采用篷布遮盖，厂区地面全部做硬化处理，并定期对厂区地面及出入道路清洁、洒水抑尘。原料库全封闭，只留车辆进出口；原料堆存区以及配料上料区都安装喷雾洒水装置，保持堆场表层润湿。采取以上措施后粉尘基本就地沉降，不外排，对周围环境影响较小。

物料转载粉尘：本项目砂石利用装载机将原料由料棚运送至砂石下沉式投料口，经搅拌站配套的全封闭式皮带输走廊送方式提升至搅拌楼内，砂石料在料棚内经过喷洒，含水率高，运输及投料过程中粉尘产生量少，项目配套在下沉式砂石投料口设置自动喷淋洒水系统，投料时经洒水降尘大大较小起尘量，对周围环境影响较小。

道路运输扬尘：项目配备洒水车 1 辆，定时对运输道路进行洒水抑尘；物料输送均

采用车辆遮盖密闭，粉料采用密封罐车运输，以减少原材料的散落，并限制车速，采取以上降尘治理措施后，起尘量会减少 70%，对周围环境影响较小。焊接废气：焊接烟尘为间歇式排放，产生量较小，在厂内无组织排放。

锅炉烟气：项目锅炉安装低氮燃烧器，锅炉废气经一根 15m 高烟囱直接排放，锅炉大气污染物均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）表 3 中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求。

厨房油烟：食堂厨房油烟废气经抽油烟机处理，去除率 60%以上。采取以上措施后，项目产生废气对周围环境影响较小。

#### ②水环境影响分析及污染防治措施

搅拌机、车辆清洗废水、蒸养冷凝水中主要污染物为 SS，清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后全部回用于搅拌工序，不外排。项目厂内设旱厕，生活污水经沉淀处理后用于厂区道路洒水抑尘。项目运行期间污废水对地表水环境影响较小。

#### ③声环境影响分析及污染防治措施

项目采取选用低噪声设备、置于室内等措施后对周围声环境影响小。

#### ④固体废弃物及污染防治措施

项目钢棒定长切割产生的边角料在厂内集中收集后由废品回收公司回收利用；除尘器收尘及沉淀池泥沙全部回用于生产工序；废包装桶由供货厂家回收；离心浆回用于管桩生产工序；焊渣为一般固体废物，同产生的废试验块、不合格产品一同综合外卖处置；生活垃圾分类收集后送环卫部门统一收运点。本项目设置 1 个一般固废暂存区面积 30m<sup>2</sup>，产生的一般固体废物(包括钢筋边角料、废包装桶等)暂存于一般固废暂存区，堆放过程中分类存放。废机油采用专用容器收集，存放于危废暂存间（5m<sup>2</sup>），委托有资质单位处理。项目运营期产生的固体废弃物均得到合理处置。对周围环境不会产生明显影响。

### 4.1.5 总结论

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目符合国家产业政策，在采取项目可研及环评提出的污染防治措施后，可将项目对环境的不利影响控制在环境可接受的程度和范围内。从满足环境质量目标要求分析，项目建设可行。

## 4.2 环评批复要求

关于商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表的批复

定环批复〔2021〕5号

**榆林市旭隆建筑工程有限责任公司：**

你公司报送的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》及相关材料我局已收悉。结合报告表技术咨询会专家组意见，经研究，批复如下：

一、项目位于定边县盐场堡镇西梁湾村，中心地理坐标为东经 107°30'05"、北纬 37°37'22"，租用陕西智诚运势石油化工有限公司用地。项目年生产 150 万米/年预应力高强混凝土离心桩，8 万米预应力电杆，25.4 万方商品混凝土（其中 10.4 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，15 万方直接外售），装配式建筑 PC 构件（根据客户需求定制）。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 98.9 万元，占总投资的 1.98%。

二、项目建设对周边大气、水、土壤等产生不利影响，在全面落实环境影响报告表、专家组意见和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目建设对生态环境的不利影响能够得到一定缓解或控制。我局同意环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

三、报告表中提出的具体污染防治措施和生态保护建设要求，项目单位必须逐步落实，严格执行环境保护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，确保各类污染物达标排放。

**四、项目重点做好以下工作：**

（一）项目施工过程中严格控制施工作业地带，加强施工期的环境保护管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。

（二）项目水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率可达 99.5%，通过 15m 高排气筒达标排放。搅拌机配备一台脉冲式滤筒除尘器，除尘效率为 99.5%，通过 15m 高排气筒达标排放。项目燃气锅炉安装低氮燃烧器，锅炉大气污染物须满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求后经 15m 高烟囱排放。

（三）严格控制厂区内粉尘排放，全场地面须硬化防渗；运输车辆须加盖苫布，运输道路定时洒水抑尘。原料骨料堆放设封闭式料棚并配套喷淋洒水装置，严防扬尘污染。

（四）项目优先选用低噪声设备，通过采取基础减振、置于室内等措施后，确保厂界噪声达标排放。

（五）项目产生的危险废物，分类收集暂存于危废暂存间，定期交有相应资质单位

处置。除尘器收尘及沉淀池泥沙全部回用于生产工序。生活垃圾分类收集后送环卫部门指定收集点

五、项目涉及其他行政部门行政许可的，应同时严格遵守其他行政部门审查审批意见。

六、项目按环评文件及批复意见要求建成后，应按环保法律法规的有关规定组织验收，项目环保验收合格后，主体工程与配套环保设施方可正式投入生产。

七、项目在建设过程及建成后，项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的污染防治措施拟发生重大变更的，应重新报批该项目环评，经审批同意后方可变更实施。

八、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，县环境监察大队负责做好此项目建设过程及建成后的现场执法监督管理工作。

定边县环境保护局

2021年1月20日

关于商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表的批复  
定环批复〔2021〕83号

**榆林市旭隆建筑工程有限责任公司：**

你公司报送的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目(重大变更)环境影响报告表》及相关材料我局已收悉。经研究，结合报告表技术咨询会专家组意见，批复如下：

一、项目位于定边县盐场堡镇西梁湾村，中心地理坐标为东经 107°30'05"、北纬 37°37'22"。项目年生产 300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土(其中 20.8 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30 万方直接外售)，装配式建筑 PC 构件及环保砖生产线 1 条。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 168.5 万元，占总投资的 3.37%。

2021 年 1 月 20 日，原定边县环境保护局以定环批复(2021)5 号文件对该项目环评进行了批复，本次变更内容主要为：

(一)项目占地面积由 16000m<sup>2</sup> 调整为 66666.7m<sup>2</sup>

(二)建设规模由年生产 150 万米/年预应力高强混凝土离心桩，8 万米容预应力电杆，25.4 万方商品混凝土(其中 10.4 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，15 万方直接外售)变更为年生产 300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土(其中 20.8 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30 万方直接外售)，新增环保砖生产线 1 条。

(三)新增 1 台 10t/h 燃气锅炉，原有 4t/h 燃气锅炉变为备用锅炉。

(四)项目产生离心浆由回用于管桩生产工序调整为用于厂内环保砖生产。

二、项目建设对周边大气、水、土壤等产生不利影响，在全面落实环境影响报告表、专家意见和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目建设对生态环境的不利影响能够得到一定缓解或控制。我局同意环境影响评价结论和各项生态环境保护措施。

三、报告表中提出的具体污染防治措施和生态保护建设要求，项目单位必须逐步落实，严格执行环境保护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，确保各类污染物达标排放。

四、项目重点做好以下工作：

(一)项目施工过程中严格控制施工作业地带，加强施工期的环境保护管理工作，严

格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。

(二)项目水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率应达99.5%以上，通过15m高排气筒达标排放。搅拌机配备一台脉冲式滤筒除尘器，除尘效率应达99.5%以上，通过15m高排气筒达标排放。项目燃气锅炉安装低氮燃烧器，锅炉大气污染物须满足陕西省《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表3中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求后经8m以上烟囱达标排放。

(三)严格控制厂区内粉尘排放，全场地面须硬化防渗;原料运输车辆须加盖苫布，运输道路定时洒水抑尘。原料骨料堆放设封闭式料棚并配套喷淋洒水装置，严防扬尘污染。

(四)项目优先选用低噪声设备，通过采取基础减振、置于室内等措施后，确保厂界噪声达标排放。

(五)项目产生的危险废物，分类收集暂存于危废暂存间，定期交有相应资质单位处置。除尘器收尘及沉淀池泥沙全部回用于生产工序。生活垃圾分类收集后送环卫部门指定收集点。

五、项目涉及其他行政部门行政许可的，应同时严格遵守其他行政部门审查审批意见。

六、项目按环评文件及批复意见要求建成后，应按环保法律法规的有关规定进行竣工环保验收。

七、项目在建设过程及建成后，项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的污染防治措施拟发生重大变更的，应重新报批该项目环评，经审批同意后方可变更实施。

八、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》的要求，县生态环境保护综合执法大队负责做好此项目建设过程及建成后的现场执法监督管理工作。

榆林市生态环境局定边分局

2021年9月18日

## 表五 验收监测内容

### 5.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，建设单位委托宁夏华鼎环保科技有限公司于 2022 年 4 月 4 日至 2022 年 4 月 5 日对项目进行竣工环境保护验收监测，具体监测内容如下：

#### 5.1.1 无组织废气

无组织废气监测因子、监测点位及监测频次具体见表 5-1。

表5-1 监测因子、监测点位及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次
上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点(1#-4#)	颗粒物	4 次/天，连续 2 天

#### 5.1.2 有组织废气

有组织废气监测因子、监测点位及监测频次具体见表 5-2。

表5-2 监测因子、监测点位及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次
燃气锅炉出口 5#	颗粒物、二氧化物、氮氧化物	3 次/天，连续 2 天
燃气锅炉出口 6#		
餐厅油烟净化器排口 7#	餐饮油烟	5 次/天，连续 2 天

#### 5.1.3 噪声

噪声监测因子、监测点位及监测频次具体见表 5-3。

表5-3 监测因子、监测点位及频次一览表

监测因子	监测点位	监测频次
等效连续 A 声级	项目四周外 1m，4 个点	昼、夜各 1 次，连续 2 天

#### 5.1.4 固体废物调查内容

固体废弃物的调查内容主要包括：本项目产生的固体废物的产生量、去向和处置方式，重点调查危险废物的处置情况。

监测布点图见图 5-1。



图5-1 监测点位示意图

## 5.2 环境管理制度检查内容

环境管理检查主要包括以下内容：

- 1、项目环评及批复要求落实情况；
- 2、项目“三同时”情况；
- 3、环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况；
- 4、排污许可登记表；
- 5 企业突发环境事件应急预案。

## 表六 验收监测质量保证及质量控制

## 6.1 分析方法及仪器

## 6.1.1 无组织废气

无组织废气监测分析方法见表 6-1。

表6-1 无组织废气分析方法一览表

监测因子	方法名称	方法依据	单位	检出限
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	GB/T 15432-1995	mg/m <sup>3</sup>	0.001

## 6.1.2 有组织废气

有组织废气监测分析方法见表 6-2。

表6-2 有组织废气分析方法一览表

监测因子	分析及依据	检出限
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
餐饮油烟	《饮食业油烟排放标准(试行) 附录 A 饮食业油烟 饮食业油烟采样方法及分析方法》GB 18483-2001	/

## 6.1.3 噪声

噪声监测分析方法见表 6-3。

表6-3 噪声监测分析方法一览表

监测因子	方法名称	方法依据
等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008

## 6.2 设备仪器

仪器设备见表 6-4。

表6-4 仪器设备一览表

序号	仪器名称	型号	数量(台)	检定/校准有效期
1	空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	4	2022.2.24-2023.2.23
2	低浓度烟尘烟气综合采样器	ZR-3260D	1	2021.12.13-2022.12.12
3	声级校准器	AWA6221B	1	2021.7.30-2022.7.29
4	多功能声级计	AWA5688	1	2021.8.3-2022.8.2
5	便携式风速风向仪	PLC-16025	1	2021.10.30-2022.10.29
6	空盒气压表	DYM-3	1	2021.3.18-2022.3.17
7	万分之一电子天平	AUW220	1	2021.7.16-2022.7.15
8	十万分之一电子天平	AUW120D	1	2021.7.16-2022.7.15
9	红外分光测油仪	OIL460	1	2021.7.2-2022.7.1
10	实验室其他仪器	/	/	/

### 6.3 人员能力

宁夏华鼎环保科技有限公司具有宁夏质量技术监督下发的 CMA 资质，项目验收监测人员均已进行上岗培训，考核合格，均已获得上岗证。

### 6.4 质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次监测对监测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)监测人员具备相应的监测能力，持证上岗；
- (2)严格按照监测方案及相关监测技术规范的要求，保证监测频次；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；监测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；
- (4)为保证监测质量，监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5)监测所用的分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (7)本次检测过程质量控制措施主要有：采样前后对采样器进行校准、采样前后对多功能声级计校准；分析过程采用全程序空白等方式进行质控，质控结果见表 6-5、表 6-6 表 6-7；
- (8)监测过程中的原始记录及监测报告经过三级审核后生效。

**表6-5 噪声监测质控结果一览表 单位：dB(A)**

项目	日期	测量前校准	测量后测量	置信范围	评价
噪声	2022年4月4日昼间	93.8	93.7	测量前后校准值的差值 $\leq\pm 0.5\text{dB(A)}$	合格
	2022年4月4日夜间	93.8	93.6		合格
	2022年4月5日昼间	93.8	93.8		合格
	2022年4月5日夜间	93.8	93.7		合格

备注：声级校准器型号 AWA6221B。

**表 6-6 颗粒物质控结果一览表**

序号	质控方式	单位	采样前称重质量	采样后衡重质量	偏差	评价
1	空白滤膜	g	0.4468	0.4471	0.0003	合格
2	整套空白采样头	g	12.36547	12.36554	0.00007	合格

表 6-7 仪器校准记录表

标准气体		测量前			测量后			置信范围	是否合格
名称	浓度 A	测定值 $A_i$	平均值 $\bar{A}_i$	示值误差 $(\bar{A}_i - A) / A$	测定值 $A_i$	平均值 $\bar{A}_i$	示值误差 $(\bar{A}_i - A) / A$		
SO <sub>2</sub>	72 mg/m <sup>3</sup>	71.4	71.5	-0.7%	71.6	71.6	-0.6%	±5%	合格
		71.6			71.4				
		71.5			71.8				
NO	135 mg/m <sup>3</sup>	134.4	134.4	-0.4%	135.6	134.4	-0.4%	±5%	合格
		134.5			134.5				
		134.3			134.1				

备注：测定值  $A_i$  是指标准气体直接导入分析仪的测定结果。

## 表七 验收监测结果

## 7.1 验收监测期间工况

本公司于2022年4月4日-2022年4月5日进行本项目环保现场验收监测。验收监测期间，环保设施正常运行、工况稳定。具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。监测期间工况记录见表7-1。

表 9-1 工况记录一览表

时间	产品	设计生产能力	实际情况	生产负荷 (%)
2022年4月4日	高强混凝土离心桩	10000米/天	8000米/天	85
	预应力电杆	533米/天	450米/天	84
	商品混凝土	1693立方米/天	1400立方米/天	82
	环保砖	30吨/天	23吨/天	76
2021年4月5日	高强混凝土离心桩	10000米/天	8200米/天	82
	预应力电杆	533米/天	420米/天	78
	商品混凝土	1693立方米/天	1350立方米/天	79
	环保砖	30吨/天	24吨/天	80

## 7.2 污染物排放监测结果

监测期间气象参数见表7-1。

表 7-1 气象参数一览表

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022年4月4日	4~20	85.6	1.8	北
2022年4月5日	6~20	85.6	1.2	北

## 7.2.1 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

检测日期	检测频次	颗粒物检测结果				标准限值	达标情况
		1#厂界上风向	2#厂界下风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向		
2022年4月4日	第1次	0.293	0.438	0.356	0.396	0.5	达标
	第2次	0.272	0.437	0.333	0.418		达标
	第3次	0.314	0.440	0.378	0.438		达标
	第4次	0.293	0.439	0.334	0.453		达标
2022年4月5日	第1次	0.293	0.455	0.376	0.449		达标
	第2次	0.314	0.436	0.354	0.458		达标
	第3次	0.294	0.417	0.398	0.436		达标
	第4次	0.315	0.459	0.359	0.416		达标

备注：颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3排放限值。

监测期间，本项目无组织颗粒物最大排放浓度为0.458mg/m<sup>3</sup>，满足《水泥工业大

气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。

### 7.2.2 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 7-3~表 7-4；油烟监测结果见表 7-5；噪声监测结果见表 7-6。

表 7-3 有组织废气监测结果一览表

监测项目	单位	检测结果						标准 限值	达标 情况
		10t/h 燃气锅炉出口 5#							
		2022 年 4 月 4 日			2022 年 4 月 5 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m <sup>3</sup> /h	4617	4917	5112	4699	4900	5314	/	/
氧含量	%	2.4	2.2	2.5	2.3	2.2	2.3	/	/
烟温	℃	126.4	126.2	126.1	125.1	125.4	124.6	/	/
流速	m/s	4.5	4.8	5.0	4.6	4.8	5.2	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.7	8.4	7.9	7.0	8.1	7.2	/	/
颗粒物基准 氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.3	7.8	7.5	6.6	7.5	6.7	10	达标
SO <sub>2</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	6	6	5	6	/	/
SO <sub>2</sub> 基准 氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	6	6	5	6	20	达标
NO <sub>x</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14	13	14	13	13	13	/	/
NO <sub>x</sub> 基准 氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	13	12	13	12	12	12	50	达标

备注：有组织废气执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）表 3 标准限值，执行标准由委托单位提供。

监测期间：10t/h燃气锅炉出口5#颗粒物最大排放浓度为7.8mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>最大排放浓度为6mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>最大排放浓度为13mg/m<sup>3</sup>，排放浓度均满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表3天然气锅炉标准限值。

表 7-4 有组织废气监测结果一览表

监测项目	单位	检测结果						标准 限值	达标 情况
		4t/h 燃气锅炉出口 6#							
		2022 年 4 月 4 日			2022 年 4 月 5 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m <sup>3</sup> /h	3560	3262	3344	3181	3010	3085	/	/
氧含量	%	11.9	11.7	11.5	11.7	11.5	11.9	/	/
烟温	℃	110.6	111.2	111.6	116.3	116.5	116.8	/	/
流速	m/s	8.6	7.9	8.1	7.8	7.4	7.6	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.0	4.9	3.8	3.5	4.3	3.9	/	/
颗粒物基准 氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.7	9.2	7.0	6.7	8.1	7.2	10	达标
SO <sub>2</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
SO <sub>2</sub> 基准 氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
NO <sub>x</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12	12	12	12	12	12	/	/

NO <sub>x</sub> 基准 氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	23	23	22	23	22	23	50	达标
-------------------------------	-------------------	----	----	----	----	----	----	----	----

备注：ND 表示未检出或小于检出限，有组织废气执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）表 3 标准限值，执行标准由委托单位提供。

监测期间：4t/h 燃气锅炉出口 5# 颗粒物最大排放浓度为 9.2mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 未检出、NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 23mg/m<sup>3</sup>，排放浓度均满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 天然气锅炉标准限值。

表 7-5 油烟监测结果一览表

检测点位	检测因子	2022 年 4 月 4 日					标准 限值	达标 情况	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			
餐厅油烟净化器排口 7#	标干流量 m <sup>3</sup> /h	2183	2252	2449	2448	2280	/	/	
	烟温 °C	23.4	23.5	23.2	23.6	23.9	/	/	
	流速 m/s	6.6	6.8	7.4	7.4	6.9	/	/	
	油烟 mg/m <sup>3</sup>	0.76	0.79	0.81	0.79	0.79	2.0	达标	
	检测因子	2022 年 4 月 5 日					标准 限值	达标 情况	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			
		标干流量 m <sup>3</sup> /h	2272	2274	2312	2307	2332	/	/
		烟温 °C	24.6	24.2	23.9	24.1	24.6	/	/
		流速 m/s	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	/	/
		油烟 mg/m <sup>3</sup>	0.80	0.78	0.80	0.79	0.80	2.0	达标

备注：油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），基准灶头数按照排气罩投影面积折算为 4 个，执行标准由委托单位提供。

监测期间：餐厅油烟净化器排口 7# 餐饮油烟最大排放浓度为 0.81mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）标准限值。

### 7.2.3 噪声

噪声监测结果见下表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果 单位：dB(A)

检测因子	检测点位	2022年4月4日		2022年4月5日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级	厂界北侧 1#	56	47	56	47
	厂界西侧 2#	58	48	56	48
	厂界南侧 3#	54	48	56	48
	厂界东侧 4#	57	48	56	48
标准值		60	50	60	50
评价		达标	达标	达标	达标

备注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。

监测期间，昼间项目边界噪声监测结果最大值为 58dB(A)，夜间项目边界噪声监测结果最大值为 48dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

中 2 标准限值。

## 7.3 环境管理检查

### 7.3.1 项目环评及批复要求落实情况

验收监测期间，经现场检查，本项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理办法》规定进行了环境影响评价，评要求及实际完成情况对照结果详见表 7-7。

表 7-7 环评批复落实情况一览表

环评批复要求	实际建设情况
项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。	已落实 经调查核实，本项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。
项目施工过程中严格控制施工作业地带，加强施工期的环境保护管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。	已落实 经调查，项目施工期间未接到投诉。
项目水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率可达 99.5%，通过 15m 高排气筒达标排放。搅拌机配备一台脉冲式滤筒除尘器，除尘效率为 99.5%，通过 15m 高排气筒达标排放。项目燃气锅炉安装低氮燃烧器，锅炉大气污染物须满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求后经 15m 高烟囱排放。	已落实 项目水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率可达 99.5%，搅拌机配备一台脉冲式滤筒除尘器，除尘效率为 99.5%，搅拌站为封闭式结构，未设置 15m 高排气筒；项目燃气锅炉安装低氮燃烧器，经监测：锅炉大气污染物满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求。
严格控制厂区内粉尘排放，全场地面须硬化防渗；运输车辆须加盖苫布，运输道路定时洒水抑尘。原料骨料堆放设封闭式料棚并配套喷淋洒水装置，严防扬尘污染。	已落实 严格控制厂区内粉尘排放，全场地面硬化防渗；运输车辆加盖苫布，运输道路定时洒水抑尘。原料骨料堆放设封闭式料棚并配套喷淋洒水装置，严防扬尘污染。监测期间，本项目无组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 规定的限值要求。
项目优先选用低噪声设备，通过采取基础减振、置于室内等措施后，确保厂界噪声达标排放。	已落实 监测期间，昼间、夜间项目边界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值。
项目产生的危险废物，分类收集暂存于危废暂存间，定期交有相应资质单位处置。除尘器收尘及沉淀池泥沙全部回用于生产工序。生活垃圾分类收集后送环卫部门指定收集点。	已落实 钢筋边角料在厂内集中收集后由废品回收公司回收利用；除尘器收集粉尘、沉淀池泥沙、离心浆收尘全部回用于生产工序；4、废包装桶由供货厂家回收；焊渣、废试验块和不合格产品综合外卖处置；生活垃圾分类收集后送环卫部门统一收运点；废机油及油桶采用专用容器收集，废油收集桶依托危险废物暂存间暂存。

### 7.3.2“三同时”执行情况

项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，基本落实了环评报告书及其审批文件中提出的各污染防治措施，目前各类环保设施运行状况正常。

### 7.3.3 环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况

本项目设立了专人负责日常安全管理、环保工作，制定相应的环境管理制度和办法，明确了环境保护管理职责，并有专人负责环境保护管理规定执行。

项目依据国家《环境保护图形标志—排放口（源）》标准和国家环保局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，对废气排放口进行了规范化整治，设置了监测平台、监测孔。

## 7.4 排污许可

企业已于 2022 年 4 月 21 日完成排污许可登记表，排污登记表回执件附件 4。

## 7.5 应急预案

根据企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求以下企业需要做突发环境事件应急预案：

- （一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；
- （二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；
- （三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；
- （四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；
- （五）其他应当纳入适用范围的企业。

本企业均不在上述行业之内，故没有进行突发环境事件应急预案。

## 表八 验收监测结论

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 废气

监测期间，本项目无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.458\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值；监测期间：10t/h 燃气锅炉出口 5#颗粒物最大排放浓度为  $7.8\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$  最大排放浓度为  $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度均满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 天然气锅炉标准限值；4t/h 燃气锅炉出口 5#颗粒物最大排放浓度为  $9.2\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$  未检出、 $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $23\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度均满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 天然气锅炉标准限值；餐厅油烟净化器排口 7#餐饮油烟最大排放浓度为  $0.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）标准限值。

#### 8.1.2 噪声

监测期间，昼间项目边界噪声监测结果最大值为  $58\text{dB}(\text{A})$ ，夜间项目边界噪声监测结果最大值为  $48\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值。

#### 8.1.3 固体废物

钢筋边角料厂内集中收集后由废品回收公司回收利用，除尘器收集粉尘收尘全部回用于生产工序，沉淀池泥沙全部回用于生产工序，废包装桶在厂内一般固废暂存区暂存，由供货厂家回收，废机油桶放在危废暂存间，企业专门设有一间  $6\text{m}^2$  房间，并作了防渗处理，用来存放外购废机油，因为平时用量较少，所以企业建设满足工艺需求。离心浆回用于管桩生产工序，焊渣综合外卖处置，废试验块和不合格产品综合外卖处置，生活垃圾分类收集后送环卫部门统一收运点。

#### 8.1.4 环境管理检查结论

本项目认真履行了环境保护法律法规及各项规章制度，安排有专人对厂区设施进行维护保养工作；监测期间各环保设施均按照相关的制度，有相应的人员负责进行正常工作。

## 8.2 综合结论

根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，本项目建设严格履行了环境影响审批手续，并按环境影响评价报告、环评批复要求进行了环保设施的建设，基本做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目的建设符合国家产业政策，建设单位环境保护管理制度基本健全，环境保护档案资料齐全，各项环保设施运行正常，本项目经检查核实已落实各项环评批复要求，验收监测期间，各项污染物均能达标排放，项目建设符合和达到竣工环境保护验收条件。

## 8.3 建议

- (1) 继续严格落实环评及批复中提出的各项环保措施；
- (2) 加强环保设施的日常检查、维护，保证污染物长期稳定达标排放；
- (3) 加强厂区绿化降尘工作。

\*\*\*\*\*以下无报告正文\*\*\*\*\*

编写人：

签 发 人：

审核人：

签发日期：

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁夏华鼎环保科技有限公司

填表人（签字）：孔志鹏

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目				项目代码	/				建设地点	定边县盐场堡镇西梁湾村			
	行业类别	水泥制品业 C3022				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土				实际生产能力	300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土				环评单位	陕西绿源吉瑞环保技术咨询服务有限公司			
	环评文件审批机关	榆林市生态环境局定边分局				审批文号	定环批复[2021]5 号 定环批复[2021]83 号				环评文件类型	报告表			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	宁夏华鼎环保科技有限公司				环保设施监测单位	宁夏华鼎环保科技有限公司				验收监测时工况	正常运行			
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	168.5				所占比例（%）	3.37			
	实际总投资	6254				实际环保投资（万元）	211.4				所占比例（%）	3.38			
	废水治理（万元）	58.2	废气治理（万元）	149	噪声治理（万元）	2.2	固体废物治理（万元）	1.5			绿化及生态（万元）	0.3	其他（万元）	0.2	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	3000			
运营单位		陕西智诚旭隆智造有限公司				运营单位社会统一信用代码				91610825691130890X		验收时间		2022.4	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	颗粒物	/	9.2	10	0.09	/	0.09	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫	/	6	20	0.08	/	0.08	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物	/	23	50	0.15	/	0.15	/	/	/	/	/	/		
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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；大气污染物排放量——吨/年。

## 关于“建设项目竣工环境保护‘三同时’验收登记表”填写说明

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表——是在建设项目环境保护设施竣工验收时，由监测单位、调查单位或建设单位填写，作为环境管理的台帐和信息统计的基础表格。编号、审批经办人由环保审批部门填写。

建设项目名称——使用此项目立项时的名称，若名称多于 30 个字，则酌情缩写 30 字以内（两个英文字母可看成一个汉字）。

建设地点——必须填写到建设项目所在的县级地名（便于代码识别），若是在一个地区内多个县建设的项目，则填写到地区名，同理，若是在一个省内多个地区建设的项目，则填写省名，不再设立《多地区》选择项。

建设单位——使用建设单位注册时的名称，若名称多于 25 个字，则酌情缩写 25 个字以内。

行业类别——按原国家环保局监督管理司关于行业类别的规定。

项目性质——可在所选项中划钩表示。

控制区——指淮河（分为干流、支流）、海河、辽河、太湖、巢湖、滇池、酸雨和二氧化硫控制区。

初步设计审批部门、环保设施施工单位、环保设施设计单位、环保验收监测部门或调查单位、环保验收审批部门——均使用注册时名称，若名称多于 25 个字，则酌情缩写成 25 个字以内。

投资总概算——采用可研审批或初步设计审批中的工程总投资。

设计生产能力——指原设计的生产能力，或建设规模。

实际生产能力——指验收时，达到的实际生产能力。

新增废水处理能力——是指建设项目新增的废水处理设施处理能力。

新增废气处理能力——是指建设项目新增的废气处理设施处理能力。

原有排放量——是对改扩建、技术改造项目而言，指项目改扩建、技术改造之前的污染物排放量。

新建部分产生量——指新产生的污染源强量。

新建部分处理削减量——是对新产生量而言，经“以新带老”上处理设施后，污染物减少的量。

排放增减量——是指新建部分产生量-以新带老削减量-新建部分处理削减量。

排放总量——是指原有排放量-以新带老削减量+新建部分产生量-新建部分处理削减量。

区域削减量——若排放削减量为正值，即排放量增加，为保证区域污染物总量不增加，应从区域削减的量。

附件 1：建设项目竣工环境保护验收委托书

建设项目竣工环境保护验收委托书

宁夏华鼎环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，现委托你单位对商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目进行竣工环境保护验收监测报告的编制工作，望您贵公司抓紧时间，组织人员尽快开展工作，其它事宜另行商定。

陕西智诚旭隆制造有限公司



# 定边县环境保护局

定环批复（2021）5 号

## 关于商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等 水泥管件建设项目环境影响报告表的批复

榆林市旭隆建筑工程有限责任公司：

你公司报送的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目环境影响报告表》及相关材料我局已收悉。结合报告表技术咨询会专家组意见，经研究，批复如下：

一、项目位于定边县盐场堡镇西梁湾村，中心地理坐标为东经 107° 30′ 05″、北纬 37° 37′ 22″，租用陕西智诚运势石油化工有限公司用地。项目年生产 150 万米/年预应力高强混凝土离心桩，8 万米预应力电杆，25.4 万方商品混凝土（其中 10.4 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，15 万方直接外售），装配式建筑 PC 构件（根据客户需求定制）。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 98.9 万元，占总投资的 1.98%。

二、项目建设对周边大气、水、土壤等产生不利影响，在全面落实环境影响报告表、专家组意见和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目建设对生态环境的不利影响能够得到一定缓解或控制。我局同意环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

三、报告表中提出的具体污染防治措施和生态保护建设要求，项目单位必须逐步落实，严格执行环境保护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，确保各类污染物达标排放。

四、项目重点做好以下工作：

（一）项目施工过程中严格控制施工作业地带，加强施工期的环境保护管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。

（二）项目水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制，收尘效率可达99.5%，通过15m高排气筒达标排放。搅拌机配备一台脉冲式滤筒除尘器，除尘效率为99.5%，通过15m高排气筒达标排放。项目燃气锅炉安装低氮燃烧器，锅炉大气污染物须满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表3中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求后经15m高烟囱排放。

（三）严格控制厂区内粉尘排放，全场地面须硬化防渗；运输车辆须加盖苫布，运输道路定时洒水抑尘。原料骨料堆放设封闭式料棚并配套喷淋洒水装置，严防扬尘污染。

（四）项目优先选用低噪声设备，通过采取基础减振、置于室内等措施后，确保厂界噪声达标排放。

（五）项目产生的危险废物，分类收集暂存于危废暂存间，定期交有相应资质单位处置。除尘器收尘及沉淀池泥沙全部回用于生产工序。生活垃圾分类收集后送环卫部门指定收集点

五、项目涉及其他行政部门行政许可的，应同时严格遵守其他行政部门审查审批意见。

六、项目按环评文件及批复意见要求建成后，应按环保法律法规的有关规定组织验收，项目环保验收合格后，主体工程与配套环保设施方可正式投入生产。

七、项目在建设过程及建成后，项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的污染防治措施拟发生重大变更的，应重新报批该项目环评，经审批同意后方可变更实施。

八、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》的要求，县环境监察大队负责做好此项目建设过程及建成后的现场执法监督管理工作。



---

抄送：县环境监察大队

---

定边县环境保护局

2021年1月20日印发

# 榆林市生态环境局定边分局

定环批复（2021）83号

## 关于商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等 水泥管件建设项目（重大变更） 环境影响报告表的批复

榆林市旭隆建筑工程有限责任公司：

你公司报送的《商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目（重大变更）环境影响报告表》及相关材料我局已收悉。经研究，结合报告表技术咨询会专家组意见，批复如下：

一、项目位于定边县盐场堡镇西梁湾村，中心地理坐标为东经 $107^{\circ} 30' 05''$ 、北纬 $37^{\circ} 37' 22''$ 。项目年生产300万米/年预应力高强混凝土离心桩，16万米预应力电杆，50.8万方商品混凝土（其中20.8万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30万方直接外售），装配式建筑PC构件及环保砖生产线1条。项目总投资5000万元，其中环保投资168.5万元，占总投资的3.37%。

2021年1月20日，原定边县环境保护局以定环批复（2021）5号文件对该项目环评进行了批复，本次变更内容主要为：

（一）项目占地面积由 $16000\text{m}^2$ 调整为 $66666.7\text{m}^2$ 。

（二）建设规模由年生产150万米/年预应力高强混凝土离心

桩，8 万米容预应力电杆，25.4 万方商品混凝土（其中 10.4 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，15 万方直接外售）变更为年生产 300 万米/年预应力高强混凝土离心桩，16 万米预应力电杆，50.8 万方商品混凝土（其中 20.8 万方用于预应力高强混凝土离心桩及预应力电杆生产，30 万方直接外售），新增环保砖生产线 1 条。

（三）新增 1 台 10t/h 燃气锅炉，原有 4t/h 燃气锅炉变为备用锅炉。

（四）项目产生离心浆由回用于管桩生产工序调整为用于厂内环保砖生产。

二、项目建设对周边大气、水、土壤等产生不利影响，在全面落实环境影响报告表、专家意见和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目建设对生态环境的不利影响能够得到一定缓解或控制。我局同意环境影响评价结论和各项生态环境保护措施。

三、报告表中提出的具体污染防治措施和生态保护建设要求，项目单位必须逐步落实，严格执行环境保护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，确保各类污染物达标排放。

四、项目重点做好以下工作：

（一）项目施工过程中严格控制施工作业地带，加强施工期的环境保护管理工作，严格控制施工扬尘、噪声、废水及固废对周围环境的影响。

(二) 项目水泥、粉煤灰筒仓呼吸粉尘经设备自带脉冲式除尘器控制,收尘效率应达 99.5%以上,通过 15m 高排气筒达标排放。搅拌机配备一台脉冲式滤筒除尘器,除尘效率应达 99.5%以上,通过 15m 高排气筒达标排放。项目燃气锅炉安装低氮燃烧器,锅炉大气污染物须满足陕西省《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表 3 中天燃气锅炉污染物排放浓度限值要求后经 8m 以上烟囱达标排放。

(三) 严格控制厂区内粉尘排放,全场地面须硬化防渗;原料运输车辆须加盖苫布,运输道路定时洒水抑尘。原料骨料堆放设封闭式料棚并配套喷淋洒水装置,严防扬尘污染。

(四) 项目优先选用低噪声设备,通过采取基础减振、置于室内等措施后,确保厂界噪声达标排放。

(五) 项目产生的危险废物,分类收集暂存于危废暂存间,定期交有相应资质单位处置。除尘器收尘及沉淀池泥沙全部回用于生产工序。生活垃圾分类收集后送环卫部门指定收集点

五、项目涉及其他行政部门行政许可的,应同时严格遵守其他行政部门审查审批意见。

六、项目按环评文件及批复意见要求建成后,应按环保法律法规的有关规定进行竣工环保验收。

七、项目在建设过程及建成后,项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的污染防治措施拟发生重大变更的,应重新报批该项目环评,经审批同意后方可变更实施。

八、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》的要求，县生态环境保护综合执法大队负责做好此项目建设过程及建成后的现场执法监督管理工作。

榆林市生态环境局定边分局

2021年9月18日



---

抄送：县生态环境保护综合执法大队

---

榆林市生态环境局定边分局

2021年9月18日印发

附件 3：公司名称变更通知函

公司名称通知函

为适应市场和公司战略发展需要，从 2022 年 04 月 06 日起，将原公司榆林市旭隆建筑工程有限责任公司变更为陕西智诚旭隆智造有限公司，原公司的一切业务由新公司相应接替，应公司名称的变更给您带来不便敬请谅解，名称变更后的新公司将一如既往为您提供优质的服务，谢谢合作。

顺祝 商祺！

陕西智诚旭隆智造有限公司

2022 年 04 月 06 日



附：

变更前：

公司名称：榆林市旭隆建筑工程有限责任公司

纳税识别号：91610825691130890X

公司地址：陕西省榆林市定边县定边镇长城北街 283 号（智诚集团）

开户行：中国工商银行定边县新区支行

账号：2610 0642 0920 0027 296

电话：13892262226

变更后：

公司名称：陕西智诚旭隆智造有限公司

纳税识别号：91610825691130890X

公司地址：陕西省榆林市定边县定边镇长城北街 283 号（智诚集团）

开户行：中国工商银行定边县新区支行

账号：2610 0642 0920 0027 296

电话：13892262226



## 附件 4：排污许可等登记表回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91610825691130890X001Y

排污单位名称：陕西智诚旭隆智造有限公司

生产经营场所地址：陕西省榆林市定边县盐场堡镇西梁湾村

统一社会信用代码：91610825691130890X

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年04月21日

有效期：2022年04月21日至2027年04月20日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 检测报告

## TEST REPORT

宁 HD【2022】Y 第 007 号



项目名称: 商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件  
建设项目竣工环境保护验收监测

样品名称: 废气、噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022年4月21日

宁夏华鼎环保科技有限公司

(加盖检验检测专用章)





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：183012050479

名称：宁夏华鼎环保科技有限公司

地址：银川市金凤区满城南街臻君豪庭花园2号楼12层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



183012050479

发证日期：二〇一八年九月十日

有效期至：二〇二四年九月九日

发证机关：宁夏质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

## 检测报告声明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、章及骑缝章无效。
- 2.本报告书有涂改、增删无效，复印件无法律效力。
- 3.报告无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 4.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品测量数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 5.部分复制或复制报告未重新加盖“宁夏华鼎环保科技有限公司检验检测专用章”无效（全文复制除外）。
- 6.对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（以邮戳为准）向本公司提出，逾期则视为认可检测结果。
- 7.本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

**华鼎环保**  
huadinghuanbao

本机构通讯资料：

检测单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

地址：宁夏银川市金凤区北京路满城街臻君豪庭花园2号楼12层

固定电话：(0951)6110981

移动电话：15809581515

邮 编：750011

编 写 人：孔志鹏

审 核 人：于海燕

签 发 人：王月芳

采样人员：黄凯 李婷 夏飞 冯香瑞



## 1、项目基本情况

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况一览表

项目名称	商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件 建设项目竣工环境保护验收监测			
委托单位	陕西智诚旭隆智造有限公司			
样品来源	委托检测			
采样日期	2022 年 4 月 4 日- 2022 年 4 月 5 日	检测日期	2022 年 4 月 4 日- 2022 年 4 月 7 日	
检测依据	(1)《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)； (2)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)； (3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。			
检测内容	项目	检测点位	检测因子	频次
	无组织 废气	项目上下风向 1#-4#	颗粒物	4 次/天， 检测 2 天
	有组织 废气	10t/h 燃气锅炉出口 5#	颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物	3 次/天， 检测 2 天
		4t/h 燃气锅炉出口 6#		
		餐厅油烟净化器出口 7#	餐饮油烟	5 次/天， 检测 2 天
噪声	厂界四周外 1#~4#	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 检测 2 天	
执行标准	(1)《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)； (2)《陕西省锅炉大气污染物排放标准》(DB 61/1226-2018)； (3)《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)； (4)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。			
备注	本报告检测结果仅代表检测期间污染物状况。			

## 2、检测方法及设备

检测方法及其主要仪器设备见表 2-1~表 2-3。

表 2-1 无组织废气检测方法及设备一览表

序号	检测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
1	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>	万分之一电子天平 AUW220	2021.7.16- 2022.7.15
				空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	2022.2.24- 2023.2.23

表 2-2 有组织废气检测方法及设备一览表

序号	检测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
1	颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>	十万分之一电子天平 AUW120D	2021.7.16- 2022.7.15
				低浓度烟尘烟气综合采样器 ZR-3260D	2021.12.13- 2022.12.12
2	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	低浓度烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	2021.12.13- 2022.12.12
3	氮氧化物	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	低浓度烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	2021.12.13- 2022.12.12
4	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》 GB 18483-2001	/	低浓度烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	2021.12.13- 2022.12.12
				红外分光测油仪 OIL460	2021.7.2- 2022.7.1

表 2-3 噪声检测方法及设备一览表

序号	检测因子	方法名称及来源	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
1	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级校准器 AWA6221B	2021.7.30-2022.7.29
			多功能声级计 AWA5688	2021.8.3-2022.8.2
			空盒气压表 DYM-3	2022.3.8-2023.3.7
			风速仪 PLC-16025	2021.10.30-2022.10.29

### 3、检测质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照委托方提供的检测方案及相关检测技术规范的要求，保证

检测频次，检测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；

(3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；

(4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；

(5)检测所用的分析仪器经计量部门检定或校准合格；

(6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；

(7)本次检测过程质控措施主要有：采样前后对采样器进行校准，废气样品采用空白滤膜、空白采样头进行质控；质控结果见表 3-1~3-3；

(8)检测过程中的原始记录、检测数据及检测报告经三级审核后生效。

表 3-1 多功能声级计校准结果表 单位：dB(A)

项目	日期	测量前校准	测量后测量	置信范围	评价
噪声	2022 年 4 月 4 日昼间	93.8	93.7	测量前后校准值的 差值 $\leq\pm 0.5\text{dB(A)}$	合格
	2022 年 4 月 4 日夜间	93.8	93.6		合格
	2022 年 4 月 5 日昼间	93.8	93.8		合格
	2022 年 4 月 5 日夜间	93.8	93.7		合格

表 3-2 仪器校准结果表

标准气体		测量前			测量后			置信范围	是否合格
名称	浓度 A	测定值 $A_i$	平均值 $\bar{A}_i$	示值误差 $(\bar{A}_i - A) / A$	测定值 $A_i$	平均值 $\bar{A}_i$	示值误差 $(\bar{A}_i - A) / A$		
SO <sub>2</sub>	72 mg/m <sup>3</sup>	71.4	71.5	-0.7%	71.6	71.6	-0.6%	$\pm 5\%$	合格
		71.6			71.4				
		71.5			71.8				
NO	135 mg/m <sup>3</sup>	134.4	134.4	-0.4%	135.6	134.4	-0.4%	$\pm 5\%$	合格
		134.5			134.5				
		134.3			134.1				

备注：测定值  $A_i$  是指标准气体直接导入分析仪的测定结果。

表 3-3 废气质控结果表

序号	质控方式	单位	采样前称重质量	采样后恒重质量	偏差	评价
1	空白滤膜	g	0.4468	0.4471	0.0003	合格
2	空白采样头	g	12.36547	12.36554	0.00007	合格

#### 4、检测结果

气象参数见表 4-1，无组织废气检测结果见表 4-2，有组织废气检测结

果见表 4-3~表 4-5，噪声检测结果见表 4-6。

表 4-1 检测期间气象条件一览表

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022 年 4 月 4 日	4~20	85.6	1.8	北
2022 年 4 月 5 日	6~20	85.6	1.2	北

表 4-2 无组织废气检测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

检测日期	检测频次	颗粒物检测结果				标准限值	达标情况
		1#厂界上风向	2#厂界下风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向		
2022 年 4 月 4 日	第 1 次	0.293	0.438	0.356	0.396	0.5	达标
	第 2 次	0.272	0.437	0.333	0.418		达标
	第 3 次	0.314	0.440	0.378	0.438		达标
	第 4 次	0.293	0.439	0.334	0.453		达标
2022 年 4 月 5 日	第 1 次	0.293	0.455	0.376	0.449		达标
	第 2 次	0.314	0.436	0.354	0.458		达标
	第 3 次	0.294	0.417	0.398	0.436		达标
	第 4 次	0.315	0.459	0.359	0.416		达标

备注: 颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 3 排放限值, 执行标准由委托单位提供。

表 4-3 有组织废气检测结果一览表

监测项目	单位	检测结果						标准限值	达标情况
		10t/h 燃气锅炉出口 5#							
		2022 年 4 月 4 日			2022 年 4 月 5 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m <sup>3</sup> /h	4617	4917	5112	4699	4900	5314	/	/
氧含量	%	2.4	2.2	2.5	2.3	2.2	2.3	/	/
烟温	°C	126.4	126.2	126.1	125.1	125.4	124.6	/	/
流速	m/s	4.5	4.8	5.0	4.6	4.8	5.2	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.7	8.4	7.9	7.0	8.1	7.2	/	/
颗粒物基准氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.3	7.8	7.5	6.6	7.5	6.7	10	达标
SO <sub>2</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	6	6	5	6	/	/
SO <sub>2</sub> 基准氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	6	6	5	6	20	达标
NO <sub>x</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14	13	14	13	13	13	/	/
NO <sub>x</sub> 基准氧含量排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	13	12	13	12	12	12	50	达标

备注: 有组织废气执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》(DB 61/1226-2018) 表 3 标准限值, 执行标准由委托单位提供。

表 4-4 有组织废气检测结果一览表

监测项目	单位	检测结果						标准 限值	达标 情况
		4t/h 燃气锅炉出口 6#							
		2022 年 4 月 4 日			2022 年 4 月 5 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
标干流量	m <sup>3</sup> /h	3560	3262	3344	3181	3010	3085	/	/
氧含量	%	11.9	11.7	11.5	11.7	11.5	11.9	/	/
烟温	℃	110.6	111.2	111.6	116.3	116.5	116.8	/	/
流速	m/s	8.6	7.9	8.1	7.8	7.4	7.6	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.0	4.9	3.8	3.5	4.3	3.9	/	/
颗粒物基准 氧含量浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.7	9.2	7.0	6.7	8.1	7.2	10	达标
SO <sub>2</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
SO <sub>2</sub> 基准 氧含量浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
NO <sub>x</sub> 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12	12	12	12	12	12	/	/
NO <sub>x</sub> 基准 氧含量浓度	mg/m <sup>3</sup>	23	23	22	23	22	23	50	达标

备注：ND 表示未检出或小于检出限，有组织废气执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）表 3 标准限值，执行标准由委托单位提供。

表 4-5 有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测因子	2022 年 4 月 4 日					标准 限值	达标 情况	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次			
餐厅油烟净 化器排口 7#	标干流量 m <sup>3</sup> /h	2183	2252	2449	2448	2280	/	/	
	烟温 ℃	23.4	23.5	23.2	23.6	23.9	/	/	
	流速 m/s	6.6	6.8	7.4	7.4	6.9	/	/	
	油烟 mg/m <sup>3</sup>	0.76	0.79	0.81	0.79	0.79	2.0	达标	
	检测因子	2022 年 4 月 5 日					标准 限值	达标 情况	
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次				
		标干流量 m <sup>3</sup> /h	2272	2274	2312	2307	2332	/	/
		烟温 ℃	24.6	24.2	23.9	24.1	24.6	/	/
		流速 m/s	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	/	/
		油烟 mg/m <sup>3</sup>	0.80	0.78	0.80	0.79	0.80	2.0	达标

备注：油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），基准灶头数按照排气罩投影面积折算为 4 个，执行标准由委托单位提供。

表 4-6 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测因子	检测点位	2022 年 4 月 4 日		2022 年 4 月 5 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级	厂界北侧 1#	56	47	56	47
	厂界西侧 2#	58	48	56	48
	厂界南侧 3#	54	48	56	48

商品混凝土搅拌及高强混凝土离心桩等水泥管件建设项目竣工环境保护验收监测

厂界东侧 4#	57	48	56	48
标准值	60	50	60	50
评价	达标	达标	达标	达标

备注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值，执行标准由委托单位提供。

### 5、检测结论

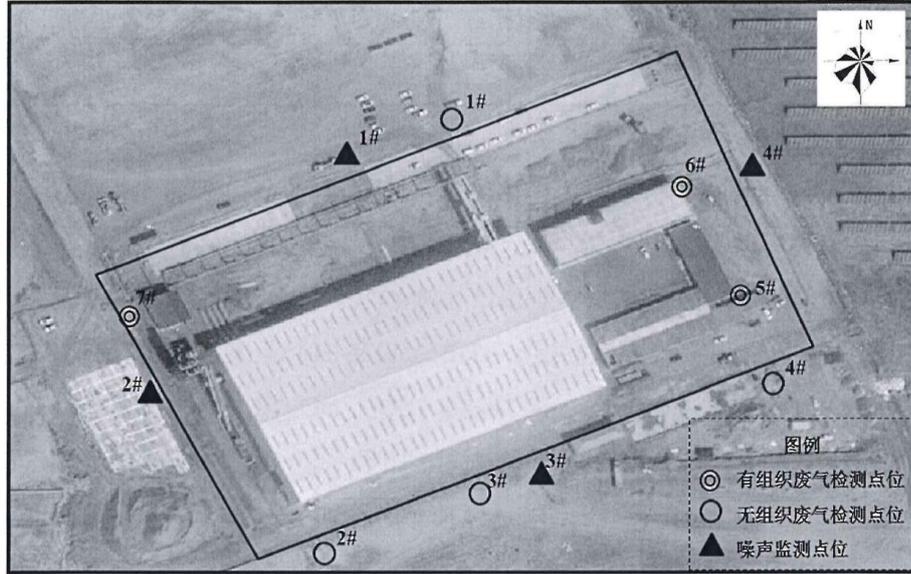
检测期间：本项目厂界无组织 1#~4#颗粒物浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 排放限值。

检测期间：10t/h 燃气锅炉出口 5#颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 浓度均满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 天然气锅炉标准限值；4t/h 天然气锅炉出口 6#颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 浓度均满足《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 燃气锅炉标准限值；餐厅油烟净化器出口 7#浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）标准限值。

检测期间，厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值。



### 6、检测点位图



\*\*\*\*\*以下空白\*\*\*\*\*

编写人: 孔吉群  
审核人: 于海燕

签发人: 王月芳  
签发日期: 2022.4.21