

利川市朝东水泥制品有限公司
水泥制品加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

武净（验）字 20200026

（送审版）

建设单位：利川市朝东水泥制品有限公司

编制单位：武汉净澜检测有限公司

2021 年 7 月

建设单位法人代表：童秀
编制单位法人代表：张贵兵
项目负责人：徐周
填表人：高伟伟

建设单位：利川市朝东水泥制品有限公司 编制单位：武汉净澜检测有限公司

电话：15570590468
传真：
邮编：445400

地址：利川市团堡镇牛栏坪村 3 组

电话：027-81736778
传真：027-65522778
邮编：430074

地址：湖北省武汉市东湖高新区光谷大道 303 号光谷芯中心文韵楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181712050248

名称: 武汉净澜检测有限公司

地址: 武汉市东湖高新区光谷大道303号光谷芯中心文韵楼

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由武汉
净澜检测有限公司承担。

许可使用标志



181712050248

发证日期: 2018年06月22日

有效期至: 2024年06月21日

发证机关: 湖北省质量技术监督局

请在有效期届满前3个月提出复查申请, 不再另行通知。

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。

目 录

表一 项目基本情况.....	1
表二 主要生产工艺及排污分析.....	3
表三 主要污染源、污染物及处理措施.....	7
表四 环境管理检查.....	9
表五 验收监测质控保证及质量控制.....	11
表六 验收监测内容.....	13
表七 验收监测结果.....	18
表八 验收结论.....	27
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28
附图 1 地理位置示意图.....	29
附图 2 周边环境关系图.....	30
附件 1 委托书.....	31
附件 2 批复.....	32
附件 3 工况证明.....	35
附件 4 营业执照.....	37
附件 5 项目备案证.....	38
附件 6 现场情况说明.....	39
附件 7 验收整改情况说明.....	41
附件 8 数据报告.....	46

表一 项目基本情况

建设项目名称	水泥制品加工项目				
建设单位名称	利川市朝东水泥制品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	利川市团堡镇牛栏坪村 3 组				
主要产品名称	水泥电线杆、拉线块				
设计生产能力	水泥电线杆 1 万根、拉线块 10000 块				
实际生产能力	水泥电线杆 1 万根、拉线块 10000 块				
建设项目环评时间	2015 年 12 月	开工建设时间	2015 年 1 月		
调试时间	2015 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 9 月		
环评报告表审批部门	利川市环境保护局	环评报告表编制单位	湖北睿龙工程技术有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	21.5 万元	比例	4.3%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	27 万元	比例	5.4%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修改； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订； 6、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，根据 2017 年 7 月 16 日国务院令第 682 号修订； 7、环境保护部《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），2017 年 11 月 20 日； 8、生态环境部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响〉的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日； 9、《利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品加工项目环境影响报告表》，湖北睿龙工程技术有限责任公司，2015 年 12 月； 10、《关于利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品加工项目环境影响报告表的批复》，利川市环境保护局（利环审[2016]30 号），2016 年 5 月 18 日；				

	<p>11、利川市朝东水泥制品有限公司关于“水泥制品加工项目竣工环境保护验收监测委托书”，2020年7月28日；</p> <p>12、利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品加工项目验收监测方案，武汉净澜监测有限公司，2020年7月30日。</p> <p>13、利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品加工项目竣工环境保护验收意见，2021年4月23日。</p>					
验收监测评价标准、标号、级别、限值	分类	适用标准	适用类别	污染物	标准值	评价对象
	废气	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)	/	颗粒物	20mg/m ³	有组织废气
					0.5mg/m ³	无组织废气
	废气	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	表2新建锅炉	颗粒物	50mg/m ³	有组织废气
				SO ₂	300mg/m ³	
				NO _x	300mg/m ³	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	1类	等效连续A声级	昼间:55dB(A)	项目厂界
	4类		夜间:45dB(A)			
环境空气	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级	TSP	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	项目厂界
				PM2.5	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				SO ₂	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
				NO ₂	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
声环境	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	1类	等效连续A声级	昼间:55dB(A) 夜间:45dB(A)	敏感点
			4a类		等效连续A声级 昼间:70dB(A) 夜间:55dB(A)	

表二 主要生产工艺及排污分析

2.1 项目概况

随着利川市城镇化建设和新农村建设的大力推进，各项基础设施建设迅猛发展，水泥电杆、钢筋混凝土排水管、拉线块等水泥制品需求也随之增加，投资兴建水泥制品加工厂，经济效益较佳，因此，利川市朝东水泥制品有限公司投资建设本项目。

2015年12月，利川市朝东水泥制品有限公司委托湖北睿龙工程技术有限责任公司承担“水泥制品加工项目”环境影响评价工作，2016年5月18日，利川市环境保护局以利环审（2016）30号进行了批复。该项目于2015年1月开始建设，2015年12月投入试运行。项目设计年产水泥电线杆1万根、水泥管86000m、拉线块10000块，本次验收分阶段进行验收，验收范围为年产水泥电线杆1万根、拉线块10000块生产单元及其辅助单元。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和国家环保部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，2020年7月利川市朝东水泥制品有限公司委托武汉净澜检测有限公司，进行“水泥制品加工项目（阶段）”的竣工验收监测工作。根据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等规范技术要求，我公司于2020年7月30日组织专业技术人员对该项目进行了实地踏勘和相关资料的收集工作，初步检查了环保设施的配置及运行情况，在此基础上，编制完成《利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品加工项目（阶段）验收监测方案》。

依据《验收监测方案》，我公司于2020年9月12日至13日，对项目建设、工程环境保护设施的建设、管理、运行及其效果和污染物排放情况进行了全面的调查和监测，结合建设单位提供相关资料的基础上编制完成了《利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品加工项目（阶段）竣工环境保护验收监测表》，为项目验收或备案提供依据。

项目于2021年4月23日组织了专家进行验收并提出了整改要求，根据整改要求“落实搅拌口集气罩和除尘器的安装，补充经过除尘器后的排放的颗粒物检测”，我公司于2021年6月15日、16日对整改后的上料搅拌废气排气筒的颗粒物进行了补充监测。

2.2 工程建设内容

（1）项目位置

位于利川市团堡镇牛栏坪村3组，项目中心地理位置为E109.256734°, N30.353601°。厂区地理位置图见附图1。

（2）项目周边环境概况

项目厂区西侧紧邻 G318 国道，距离隧道入口约 150m，北侧 100m 范围内分布 4 户居民及朝东岩隧道管理站，东侧为山体及少量耕地，南侧及东南侧 100m 范围内分布约 15 户居民。东侧一条季节性冲沟自东向西穿越项目区，最终汇入北侧约 2km 的清江。厂区周围环境图见附图 2。

(3) 项目建设内容及规模

项目租赁朝东岩隧道弃土场（生产加工区）和原连龙食品加工厂（办公生活区）场地共计约 15000m²。新建生产车间 2400m²（单跨钢屋架结构），成品堆场 3300m²，原材料堆场 1000m²，利用连龙食品加工厂原有食堂、锅炉房、宿舍等原有建筑物；购置搅拌机、制管机、模具、铲车、生物质锅炉等生产设备；配套建设供水、供电等辅助工程。年生产加工不同规格水泥电线杆 1 万根、拉线块 10000 块。项目组成具体见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

序号	分类	名称	规模
1	主体工程	生产	生产车间 2400m ² ，年生产加工不同规格水泥电线杆 1 万根、拉线块 10000 块
2	辅助工程	堆场	成品堆场 3300m ² ，原材料堆场 1000m ²
3	公用工程	供水	自建水池收集东侧山体汇集山水
		供电	由利川市供电公司提供，由附近配电站接入
		供热	生物质锅炉、电能及液化气

(4) 项目人员规模及生产制度

项目劳动定员 30 人，年生产天数 300 天，实行一班制，每班工作 8 小时。

2.3 主要设备

项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

设备名称	型号	环评台（套）数	实际台（套）数
搅拌机	--	2	2
张拉机	--	2	2
模具	--	60	60
铲车	--	0	2
锅炉	生物质	2 (0.5t)	1 (0.7t)
地航车	--	1	2
离心机	--	3	3
空压机	--	1	4
氧割机	--	2	1
行吊	--	2	4
调直机	--	1	2

电焊机	--	0	2
-----	----	---	---

2.5 原辅材料消耗及水平衡

(1) 原辅材料

项目主要原辅材料年消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	消耗总量
一	水泥电杆		
1	水泥	吨/年	2500
2	碎石	吨/年	7000
3	细沙	吨/年	3000
4	钢筋	吨/年	2500
二	拉线块		
1	水泥	吨/年	100
2	碎石	吨/年	140
3	细沙	吨/年	60
4	钢筋	吨/年	50

(2) 水平衡

项目生活用水来源于自建水池收集东侧山体汇集山水,产生的生活废水利用原连龙食品加工厂化粪池处理后用于周边山林和耕地施肥。

2.6 项目生产工艺

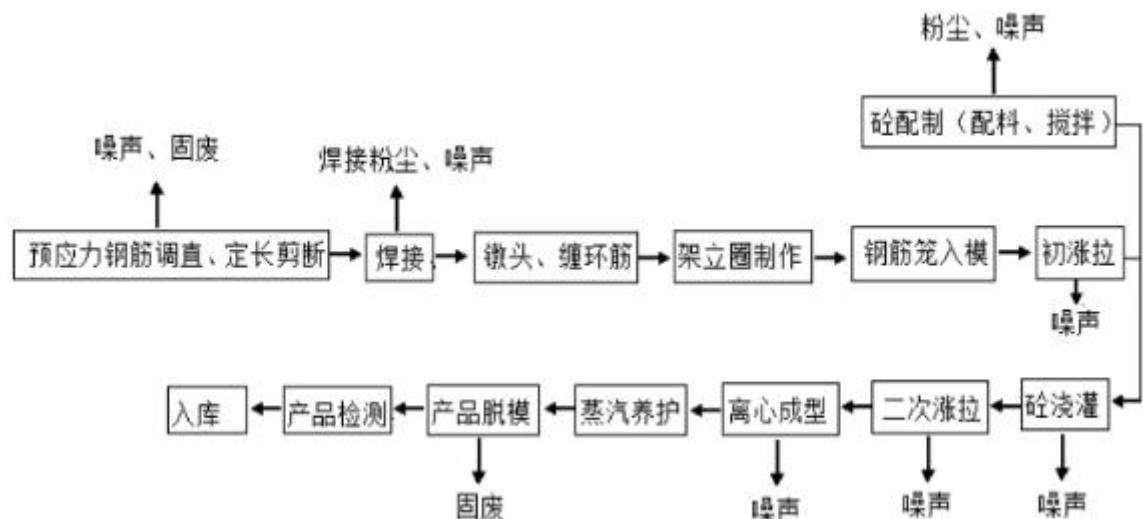


图 2-1 水泥电杆生产工艺流程图

工艺流程简述：

按照不同产品调直、定长剪断钢筋，根据不同产品不同尺寸焊接制作架立圈、架网，

再将制作好的钢筋笼放入模具中；按不同的产品进行配料，再将水泥、砂石料等原料倒入搅拌机中搅拌均匀，进行砼浇灌后离心成型，经蒸汽养护后脱模检验。

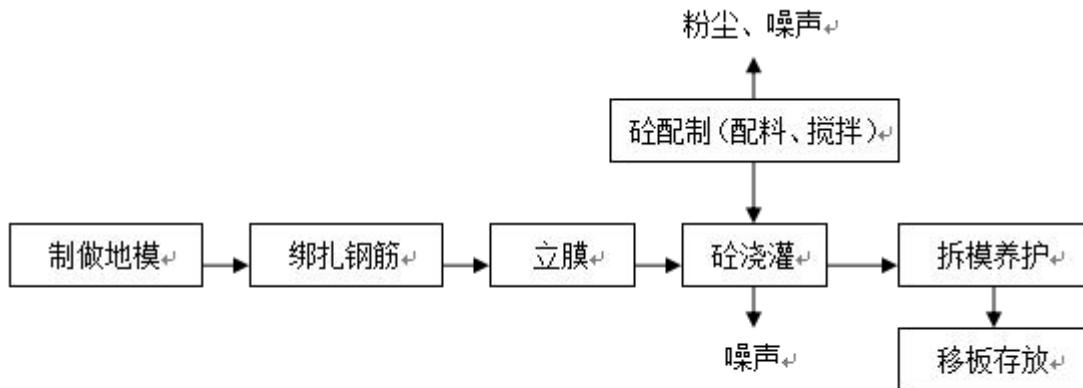


图 2-2 拉线块生产工艺流程图

工艺流程简述：

将制作好的钢筋笼放入地模中，再将水泥、砂石料等原料倒入搅拌机中搅拌均匀，进行砼浇灌后离心成型，经养护后脱模存放。

2.7 项目变动情况

2020 年 9 月份验收监测时，项目变动情况如下表。项目于 2021 年 4 月 23 日进行了环境保护验收工作，企业根据验收工作组的整改意见进行了整改，将搅拌口设施密闭化，废气经脉冲袋式除尘器除尘后外排，并于 2021 年 6 月 15~6 月 16 日进行了补充监测，监测结果见表 7。

项目	环评设计情况	实际建设情况	变更情况说明
环保工程	①搅拌投料口废气：经布袋除尘+不低于 15m 高排气筒排放 ②锅炉废气：设 2 台 0.5t 生物质锅炉，废气经陶瓷多管除尘器处理后经 20m 高排气筒排放 ③食堂油烟：抽油烟机及烟道	①搅拌设施密闭化，废气经脉冲袋式除尘器处理后作为原料重复利用，不外排 ②锅炉废气：设 1 台 1t 蒸汽发生器，废气经水洗处理后经 20m 高排气筒排放 ③食堂油烟：经静电式油烟净化器处理后无组织排放	搅拌废气处理设施发生变化。

表三 主要污染源、污染物及处理措施

3.1 主要污染源、污染物处理及处理措施

（1）废气污染源、污染物及其处理排放流程

项目大气污染物主要为生物质锅炉燃烧废气、食堂油烟、运输车辆废气、物料输送、存储、钢筋焊接时产生粉尘，为无组织排放。

项目搅拌设施密闭化，废气经脉冲袋式除尘器处理后作为原料重复利用，不外排；生物质蒸汽锅炉使用压块生物质燃料，燃烧时产生烟尘、氮氧化物、二氧化硫，废气经水洗后由排气筒高空排放，排气筒高度为20m。

项目食堂产生的油烟经静电式油烟净化器处理后无组织排放。



图 3-1 锅炉废气处理设施



图 3-2 锅炉废气处理离心风机



图 3-3 油烟净化器

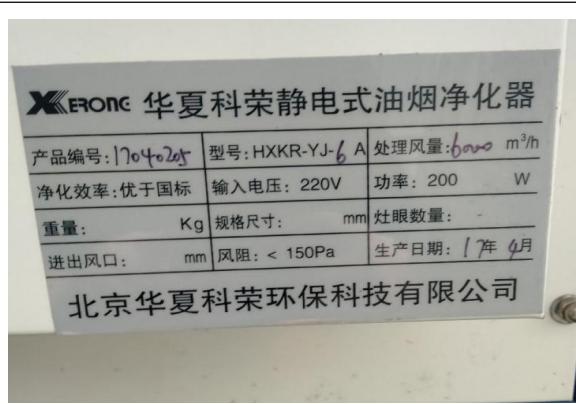


图 3-4 油烟净化器铭牌

（2）废水污染源、污染物及其处理排放流程

项目废水主要为员工办公生活污水生活污水经化粪池处理后用于周边耕地施肥，不外排。

（3）噪声来源及其降噪措施

项目主要噪声源为搅拌机、调直机、制管机、空压机等设备产生的噪声。各类设备采用低噪声设备，安装减震基础等降噪措施。

(4) 固废来源及处理措施

项目产生的固体废物主要为生产固废、锅炉灰渣及收集的烟尘及生活垃圾。

生产废料全部回用于生产，不合格产品用于成品运输过程中空隙填充固定；生物质颗粒燃烧后产生灰渣及烟尘经收集后用于周围耕地及山林施肥；生活垃圾分类收集后有机堆肥、无机填埋处理。

3.2 环保设施投资及“三同时落实情况”

项目总投资 500 万，其中实际环保投资 27 万，占总投资 5.4%。项目环保投资及三同时落实情况见表 3-1。

表 3-1 环保投资及“三同时”验收一览表

类别	治理对象	治理措施	实际建设情况	落实情况	环评投资金额(万元)	实际投资金额(万元)
废水	生活污水	三级化粪池	三级化粪池	利旧	5	5
废气	搅拌废气	布袋除尘+不低于 15m 高排气筒排放	脉冲袋式除尘器处理后作为原料	/	8	8
	锅炉废气	陶瓷多管除尘器+20m 高排气筒排放	水洗+20m 高排气筒排放	已落实	4	4
	油烟废气	抽油烟机及烟道	静电式油烟净化器	已落实	1	1
	无组织废气	水泥封闭式仓库、细砂堆场围挡及遮盖	水泥封闭式仓库、细砂堆场围挡及遮盖	已落实	1.5	3.5
噪声	搅拌机、调直机、制管机、空压机等	厂区围墙，禁鸣标志	减振措施、厂区围墙、禁鸣标志	已落实	1.5	4.5
固废	生产固废	生产废料全部回用于生产，不合格产品用于成品运输过程中空隙填充固定	生产废料全部回用于生产，不合格产品用于成品运输过程中空隙填充固定	已落实	0.5	1
	锅炉灰渣	用于周围耕地及山林施	用于周围耕地及山林施			
	生活垃圾	分类收集后有机堆肥、无机填埋处理	分类收集后有机堆肥、无机填埋处理			
合计			/	/	21.5	27

表四 环境管理检查

4.1 环境影响报告表主要结论与建议

1) 废气治理

运营期大气污染物主要为物料输送存储粉尘、物料混合搅拌粉尘、锅炉烟尘、焊接废气及食堂油烟。对进出场区道路硬化，原材料采取封闭式仓库、喷雾降尘，搅拌投料口经集气罩收集后布袋除尘经排气筒高空排放，锅炉选用优质燃料，生物质锅炉采取安装陶瓷多管除尘器，食堂安置抽油烟机等措施后对大气环境的影响很小。

2) 废水治理

运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用于周边耕地及山林施肥。

3) 噪声治理

运营期生产设备产生的噪声，经过墙体屏蔽、距离衰减后，厂界噪声可实现达标排放，在采取隔声降噪措施后对周围环境影响很小。

4) 固体废物处理与处置

项目生产废料全部回用于生产，不合格产品用于成品运输过程中空隙填充固定；锅炉灰渣及收集的烟尘用于周围耕地及山林施肥；生活垃圾分类收集后有机堆肥、无机填埋处理。项目固体废物在采取合理处置措施后不会对周边环境产生明显影响，对环境影响很小。

4.2 审批部门审批决定

1) 建筑垃圾必须按规定地点堆存，集中收集，并按有罐部门制定的路线、规定的场所清运处置，处置场所必须符合相关法律、法规的规定，并采取有效措施防止水土流失。采取生物与工程措施相结合的方法防止取土场废渣场的生态破坏和水土流失，并按要求恢复植被。生活垃圾统一收集交有关部门集中处理。

2) 切实加强施工现场环境管理，通过洒水抑尘、密闭存储、覆盖、冲洗、喷淋等多种措施防治施工扬尘和堆场扬尘，防止渣土流失，将项目建设对周边环境影响降到最低限度。

3) 禁止使用《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展和改革委员会令第9号）中属于限制类、淘汰类的建筑和装修材料。

4) 禁止露天堆放原材料，修建封闭式原料库；搅拌口采用集气罩收集并经除尘器处置后外排；所使用的生物质锅炉燃料需采用压缩颗粒不得散烧，锅炉排气筒烟囱不得低于

20米；对生产粉尘和车辆运输产生的扬尘，应采取切实有效的除尘及洒水，喷淋等降尘措施。

5) 合理布局，主要噪声源尽量远离周边居民点，合理安排作业时间，不得影响周围居民正常生活。

6) 厂区周围应修建防护墙，防治噪声、废渣、扬尘对周围环境的污染与影响。

7) 固体废物必须分类收集，生产废渣回收利用，生活垃圾经处理后作农家肥使用。

4.3 其他环保措施落实情况

1) 项目建有环保兼职机构并有环保兼职人员1人，环保责任制明确，实施环境保护与各类设备的统一管理。环保兼职机构定期对员工进行环境教育和环保技术培训，满足环保管理的基本要求。项目建立了较为完善的环保档案管理制度，各类环保档案有人员进行管理。

2) 项目制定有完善环境监测计划，定期对污染源排放口进行监测，确保污染物长期稳定达标排放，监测报告存档备查。

4.4 环保验收工作组整改要求落实情况

序号	验收工作组的整改要求	落实情况
1	落实搅拌口集气罩和除尘器的安装，补充经过除尘器后的排放的颗粒物检测。	已落实，于2021年6月15、16日进行了补充检测，检测结果见7.2。
2	对生产过程中产生的余浆废料集中收集后全部实行综合利用。	已落实，见附件6、7。
3	生物质蒸汽发生器废气经水洗后高空排放，除尘废水沉淀后循环使用禁止外排。	已落实，见附件7。
4	执行排污许可制度，将填报的固定污染源排污登记作为竣工验收资料附件。	已落实，见附件7。
5	核实环保设施投资，完善计划环保投资金额明细和实际环保投资金额明细对照表。	已落实，见附件7。
6	业主定期检查各环保设施的运行情况，保证各环保设施正常运行。	已落实。

表五 验收监测质控保证及质量控制

5.1 监测质量保证措施

- 1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- 2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态。
- 3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- 4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定；
- 5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
- 6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施；
- 7) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
- 8) 废气采样设备采样前均进行标准气体校准；
- 9) 监测数据、报告实行三级审核。

表 5-1 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值		方法检出限	判定标准 (mg/m ³)	结果评价
	空白样检测 结果 (mg/m ³)	方法检出 限 (mg/m ³)			
重量法空白样样品编号 R-200909FQ00701-1 (kb)	ND	1.0	50	5	合格
重量法空白样样品编号 R-200909FQ00704-1 (kb)	ND	1.0	50	5	合格

备注：（1）ND 表示未检出；

（2）重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

表 5-2 烟气校准结果一览表

采样仪器设备 型号、编号	校准日期	项目 (编号)	标准值 (mg/m ³)	校准结果 (mg/m ³)		相对误差 (%)		技术 要求	结果 评价
				采样前	采样后	采样前	采样后		
ME5101H 智能大流量低浓度烟尘（气）测试仪 (JLJC-CY-09 8-02)	9 月 12 日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	52	51	+1.96	0	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	241	242	+0.42	+0.83	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89	9.9	9.9	+0.10	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	662	663	+0.30	+0.45	±5.0%	合格

	9月13日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	52	50	+1.96	-1.96	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	242	240	+0.83	0	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89	9.9	9.9	+0.10	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	663	662	+0.45	+0.30	±5.0%	合格
ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-09 8-01)	9月12日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	51	52	0	+1.96	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	241	242	+0.42	+0.83	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89	9.8	9.9	-0.91	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	662	662	+0.30	+0.30	±5.0%	合格
	9月13日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	51	52	0	+1.96	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	242	241	+0.87	+0.42	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89	9.8	9.9	-0.91	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	662	660	+0.30	0	±5.0%	合格

表 5-3 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值[dB (A)]	测量前校准 [dB (A)]	测量后校准 [dB (A)]	允许误差 [dB (A)]	结果评价
9月12日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格
9月13日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格

表六 验收监测内容

6.1 有组织废气监测

1) 上料搅拌废气监测（补充监测）

(1) 监测点位

本次监测在上料搅拌废气排气筒设置 1 各监测断面，监测点位信息见表 6-1

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

颗粒物。

表 6-1 上料搅拌废气监测点位信息一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
上料搅拌废气排气筒	颗粒物	4 次/天 连续 2 天	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 1 中限值要求	ME3300H 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-01)

2) 锅炉废气监测

(1) 监测点位

本次监测在蒸汽发生器废气净化设备进口、蒸汽发生器废气净化设备出口各设置 1 个监测断面，监测点位信息见表 6-2 及监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，共计 3 项。

表 6-2 锅炉废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q7#	蒸汽发生器废气净化设备进口	颗粒物		/	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-01)
Q8#	蒸汽发生器废气净化设备出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天 连续 2 天	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中标准	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-02)

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-3。

表 6-3 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
锅炉废气	颗粒物	重量法 (HJ 836-2017)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	1.0
	二氧化硫	定电位电解法 (HJ 57-2017)	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-01)	3
	氮氧化物	定电位电解法 (HJ 693-2014)	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-02)	3

3) 油烟废气监测

(1) 监测点位

本次油烟废气监测在食堂油烟净化器出口设置 1 个监测断面。

(2) 监测项目

油烟浓度。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天连续监测 5 次，每次 10 分钟。

(4) 监测方法、依据与仪器设备

监测方法、依据和仪器设备见表 6-4。

表 6-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
饮食业油烟	油烟浓度	红外分光光度法 (GB 18483-2001)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	--

(5) 样品采集信息

样品采集信息见表 6-5。

表 6-5 样品采集信息一览表

测点编号	监测点位	排气筒高度 (m)	折算工作灶头数	总折算灶头数	采样方式	净化方式	采样仪器型号及编号
Q9#	食堂油烟净化器出口	/	0.9	0.9	等速采集 10 分钟	静电除油	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-01)

6.2 无组织废气监测

(1) 监测点位

本次监测在厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#、厂界下风向 4#各设置 1 个监测点位，共计 4 个监测点位，监测点位信息见表 6-5 及监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

(3) 监测项目

颗粒物。

表 6-6 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q1#	厂界上风向 1#	颗粒物	4 次/天 连续 2 天	《水泥行业大气 污染物排放标 准》(GB 4915-2013)表 3 大 气污染物无组织 排放限值	TH-150C 中流量空气 总悬浮颗粒物采样器 (JLJC-CY-045-01~04)
Q2#	厂界下风向 2#				
Q3#	厂界下风向 3#				
Q4#	厂界下风向 4#				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-7。

表 6-7 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001

6.3 环境空气质量监测

(1) 监测点位

本次环境空气质量监测在隧道旁居民点 5#、厂界旁居民群 6#各设置 1 个监测点位，共计 2 个监测点位，监测点位信息见表 6-8 及监测点位示意图。

(2) 监测项目

本次环境空气质量监测项目：TSP、PM2.5、二氧化硫、氮氧化物，共计 4 项。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 1 次，监测日均浓度值。

表 6-8 环境空气质量监测点位信息一览表

采样地点	地理坐标	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
隧道旁居民点 5#	30°21'17.22"N, 109°15'27.87"E	TSP、PM _{2.5} 、二氧化硫、氮氧化物	日均值 连续 2 天	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 1、表 2	ME5701 大气颗粒物综合采样器 (JLJC-CY-065-13~16)
厂界旁居民群 6#	30°21'08.42"N, 109°15'24.04"E				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 6-8。

表 6-9 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
环境空气	TSP	重量法 (GB 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001
	PM _{2.5}	重量法 (HJ 618-2011)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.010
	二氧化硫	甲醛缓冲溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ 482-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	4μg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 (HJ 479-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	3μg/m ³

6.4 噪声监测

(1) 监测点位

噪声监测点位信息见表 6-10 及监测点位示意图。

表 6-10 噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#	N5#	N6#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处	隧道旁居民点 1	厂界旁居民群

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 6-11。

表 6-11 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及 标准号	仪器设备型号、编号
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB 12348-2008)	声级计型号：AWA6228 型 (编号：JLJC-CY-049-05)
敏感点	等效连续 A 声级	1类、4类标准限值	声级计校准器型号：AWA6221B (编号：JLJC-CY-051-01)

6.5 项目废水、废气、厂界噪声监测点位

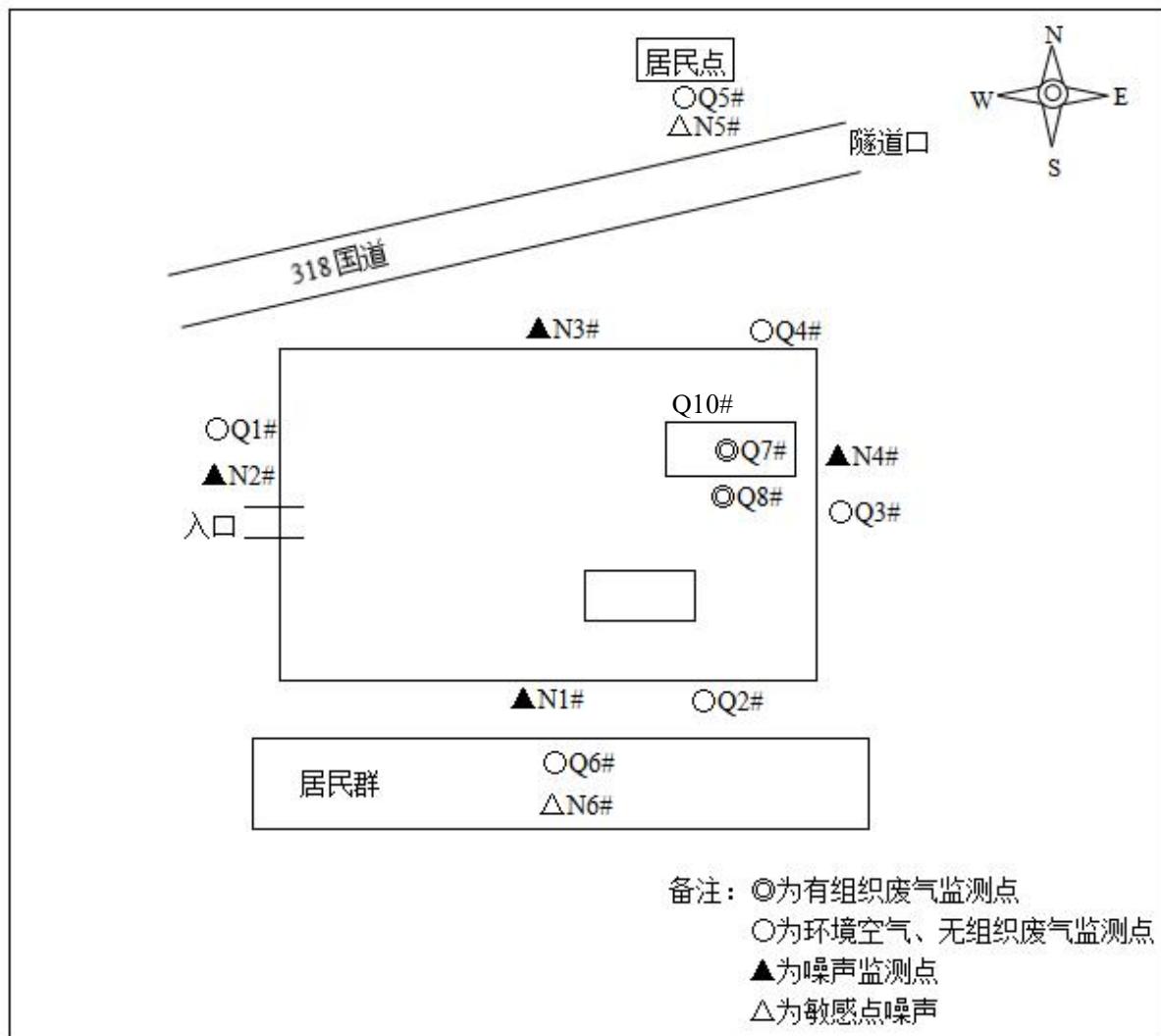


图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测结果

7.1 工况调查

根据现场调查以及企业提供的资料，项目验收监测期间，工况调查结果见表 7-1。

表 7-1 验收期间工况调查一览表

设计生产能力	水泥电杆，1 万根；拉线块，10000 块	
年工作时间	300 天	
设计日产能	水泥电杆，34 根；拉线块，34 块	
监测时间	2020 年 9 月 12 日	2020 年 9 月 13 日
实际日产能	水泥电杆，34 根；拉线块，34 块	水泥电杆，34 根；拉线块，34 块
生产工况（%）	100%	100%
监测时间	2021 年 6 月 15 日	2021 年 6 月 16 日
实际日产能	水泥电杆，30 根；拉线块，32 块	水泥电杆，30 根；拉线块，29 块
生产工况（%）	大于 75%	大于 75%

7.2 上料搅拌废气监测结果

表 7-2 上料搅拌废气监测结果

监测点位	监测项目	监测结果								标准限值	是否达标		
		2021年6月15日				2021年6月16日							
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次				
上料搅拌 废气 排气筒	标况风量 (m ³ /h)	865	807	842	882	825	846	864	844	----	----		
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.2	4.1	5.2	4.7	5.7	3.7	5.4	4.3	20		
		排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	----	----	

备注：“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用

本次监测上料搅拌废气中颗粒物浓度最大排放浓度为 5.7mg/m³，符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 1 限值要求。

7.3 锅炉废气监测结果

表 7-3 锅炉现场监测参数表

监测点位	锅炉类型	锅炉型号	锅炉容量(t/h)	主要燃料	排气筒高度 (m)	排气筒监测断面直径 (m)	投运日期
蒸汽发生器废气净化设备出口	蒸汽锅炉	LSG0.7-0.7-M	0.7	生物质	15	0.2	2019.09

表 7-4 锅炉废气排放监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果		标准限值	是否达标
		2020年9月12日	2020年9月13日		

		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
蒸汽发生器废气净化设备进口	标况风量 (m ³ /h)	1039	1057	1091	1043	1070	1072	----	----
	测点烟气温度 (°C)	159	163	173	156	163	164	----	----
	烟气含氧量 (%)	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1	9.1	----	----
	颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	28.0	21.0	23.6	20.1	18.3	17.6	----	----
	颗粒物 排放速率 (kg/h)	0.029	0.022	0.026	0.021	0.020	0.019	----	----
蒸汽发生器废气净化设备出口	标况风量 (m ³ /h)	1195	1241	1181	1100	1135	1097	----	----
	测点烟气温度 (°C)	155	161	163	161	157	159	----	----
	烟气含氧量 (%)	9.1	9.1	9.2	9.2	9.1	9.3	----	----
	颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	5.7	6.4	5.3	4.9	5.8	5.1	----	----
	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	5.7	6.5	5.4	5.0	5.8	5.2	50	达标
	颗粒物 排放速率 (kg/h)	6.8×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	----	----
	二氧化硫 实测浓度 (mg/m ³)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	----	----
	二氧化硫 排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300	达标
	二氧化硫 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	----	----
	氮氧化物 实测浓度 (mg/m ³)	287	280	275	285	278	269	----	----
	氮氧化物 排放浓度 (mg/m ³)	289	282	280	290	280	276	300	达标
	氮氧化物 排放速率 (kg/h)	0.34	0.35	0.32	0.31	0.32	0.30	----	----

备注：“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用；“ND(检出限)、ND”表示未检出；“/”表示当排放浓度低于检出限时，无需计算排放速率。

本次监测，蒸汽发生器废气净化设备出口中颗粒物最大排放浓度为 $5.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度为 $289\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中标准限值要求。

表 7-5 废气处理效率

监测点位	监测项目	废气排放筒进口浓度	废气排放筒出口浓度	处理效率
蒸汽发生器废气排气筒	颗粒物	28	5.7	79.6%

7.4 油烟废气监测结果

表 7-6 油烟废气排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准》 (GB 18483-2001)	判定	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	平均值			
2020 年 9 月 12 日	食堂油烟净化器出口	标况风量 (m^3/h)	233.1	251.3	222.2	241.3	245.0	238.6	----	----	
		油烟浓度 (mg/m^3)	0.263	0.240	0.205	0.218	0.034	0.232	2.0	达标	
2020 年 9 月 13 日		标况风量 (m^3/h)	242.4	250.4	260.3	280.5	256.9	258.1	----	----	
		油烟浓度 (mg/m^3)	0.237	0.205	0.215	0.029	0.260	0.229	2.0	达标	

备注：五次采样分析结果之间，其中任何一个数据与最大值比较，若该数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算；数据经取舍后，至少有三个数据参与平均值计算。“----”表示标准无此项限制要求或不适用。

本次监测，食堂油烟净化器出口中油烟最大排放浓度为 $0.263\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中标准限值要求。

7.5 无组织废气监测结果

表 7-7 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	颗粒物监测结果 (mg/m ³)			气象参数			
			参照值	监控值	结果值	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向 1# (参照点)	2020 年 9 月 12 日	第 1 次	0.262	/	/	18.1	89.3	1.7	南
		第 2 次	0.284	/	/	19.3	89.2	1.6	南
		第 3 次	0.182	/	/	18.9	89.3	1.6	南
		第 4 次	0.202	/	/	18.4	89.3	1.5	南
	2020 年 9 月 13 日	第 1 次	0.242	/	/	17.9	89.4	1.8	南
		第 2 次	0.283	/	/	19.0	89.3	1.7	南
		第 3 次	0.222	/	/	18.6	89.4	1.6	南
		第 4 次	0.201	/	/	18.2	89.4	1.5	南
厂界下风向 2#	2020 年 9 月 12 日	第 1 次	/	0.383	0.121	18.1	89.3	1.7	南
		第 2 次	/	0.426	0.142	19.3	89.2	1.6	南
		第 3 次	/	0.364	0.182	18.9	89.3	1.6	南
		第 4 次	/	0.444	0.242	18.4	89.3	1.5	南
		第 1 次	/	0.322	0.080	17.9	89.4	1.8	南

水泥制品加工项目竣工环境保护验收监测报告表

	2020年 9月13日	第2次	/	0.405	0.122	19.0	89.3	1.7	南
		第3次	/	0.464	0.242	18.6	89.4	1.6	南
		第4次	/	0.423	0.222	18.2	89.4	1.5	南
厂界下风向3#	2020年 9月12日	第1次	/	0.423	0.161	18.1	89.3	1.7	南
		第2次	/	0.466	0.182	19.3	89.2	1.6	南
		第3次	/	0.384	0.202	18.9	89.3	1.6	南
		第4次	/	0.424	0.222	18.4	89.3	1.5	南
	2020年 9月13日	第1次	/	0.403	0.161	17.9	89.4	1.8	南
		第2次	/	0.465	0.182	19.0	89.3	1.7	南
		第3次	/	0.383	0.161	18.6	89.4	1.6	南
		第4次	/	0.403	0.202	18.2	89.4	1.5	南
厂界下风向4#	2020年 9月12日	第1次	/	0.444	0.182	18.1	89.3	1.7	南
		第2次	/	0.446	0.162	19.3	89.2	1.6	南
		第3次	/	0.404	0.222	18.9	89.3	1.6	南
		第4次	/	0.363	0.161	18.4	89.3	1.5	南
	2020年 9月13日	第1次	/	0.423	0.181	17.9	89.4	1.8	南
		第2次	/	0.485	0.202	19.0	89.3	1.7	南

		第3次	/	0.444	0.222	18.6	89.4	1.6	南
		第4次	/	0.383	0.182	18.2	89.4	1.5	南
标准限值		----			0.5	----			
是否达标		----			达标	----			

备注：“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3标准限值。

7.6 环境空气质量（日均值）监测结果

表 7-8 环境空气质量（日均值）监测结果一览表

采样点位	采样日期及时间段		监测结果				气象参数			
			TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化硫 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氮氧化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
隧道旁居民点 5#	2020.9.12	10:00-10:00	157	39	14	32	18.8	89.6	1.6	南
	2020.9.13	10:08-10:08	163	33	12	30	18.3	89.3	1.7	南
厂界旁居民群 6#	2020.9.12	10:00-10:00	139	24	16	28	18.8	89.6	1.7	南
	2020.9.13	10:08-10:08	147	17	14	30	18.3	89.3	1.8	南
标准限值			300	75	150	100	----			
是否达标			达标	达标	达标	达标	----			

备注：“----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，环境空气中 TSP 最大值 $163\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM_{2.5} 最大值 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大值 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大值 $32\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《环

境空气质量标准》(GB 3095-2012)表1、表2标准限值。

7.7 噪声监测结果

表 7-9 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界东外1m处	工业噪声	2020年9月12日	昼间	54.2	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	43.4		达标
	工业噪声	2020年9月13日	昼间	54.2		达标
			夜间	44.2		达标
厂界南外1m处	工业噪声	2020年9月12日	昼间	54.4	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	44.3		达标
	工业噪声	2020年9月13日	昼间	53.8		达标
			夜间	43.9		达标
厂界西外1m处	交通噪声	2020年9月12日	昼间	63.6	昼间 70 夜间 55	达标
			夜间	49.5		达标
	交通噪声	2020年9月13日	昼间	66.8		达标
			夜间	51.9		达标
厂界北外1m处	工业噪声	2020年9月12日	昼间	53.1	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	44.5		达标
		2020年9月13日	昼间	54.0		达标

水泥制品加工项目竣工环境保护验收监测报告表

			夜间	44.2		达标		
隧道旁居民点 1	环境噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	53.8		达标		
			夜间	43.5		达标		
		2020 年 9 月 13 日	昼间	53.8		达标		
			夜间	44.5		达标		
厂界旁居民群	环境噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	53.9		达标		
			夜间	43.9		达标		
		2020 年 9 月 13 日	昼间	53.6		达标		
			夜间	43.8		达标		
备注：2020 年 9 月 12 日天气状况：晴，风速：1.6m/s；2020 年 9 月 13 日天气状况：晴，风速：1.6m/s。								
本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界北外 1m 处、隧道旁居民点 1、厂界旁居民群噪声昼间最大值为 54.4dB、夜间最大值为 44.5dB，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类标准限值要求；厂界西外 1m 处噪声昼间最大值为 66.8dB、夜间最大值为 51.9dB，监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值要求。								

表八 验收结论

8.1 污染物排放监测结果

(1) 上料搅拌废气

本次监测，上料搅拌废气中颗粒物浓度最大排放浓度为 $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 1 限值要求。

(2) 锅炉废气

本次监测，蒸汽发生器废气净化设备出口中颗粒物最大排放浓度为 $5.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度为 $289\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 2 中标准限值要求。

(3) 油烟废气

本次监测，食堂油烟净化器出口中油烟最大排放浓度为 $0.263\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中标准限值要求。

(4) 无组织废气

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 3 标准限值。

(5) 环境空气

本次监测，环境空气中 TSP 最大值 $163\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， $\text{PM}_{2.5}$ 最大值 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大值 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大值 $32\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 1、表 2 标准限值。

(6) 噪声

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界北外 1m 处、隧道旁居民点 1、厂界旁居民群噪声昼间最大值为 54.4dB 、夜间最大值为 44.5dB ，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 1 类标准限值要求；厂界西外 1m 处噪声昼间最大值为 66.8dB 、夜间最大值为 51.9dB ，监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准限值要求。

8.3 建议

- (1) 公司应加强职工的环保意识、安全意识的教育。
- (2) 加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，定期进行环境监测，确保各项污染物稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：武汉净澜检测有限公司

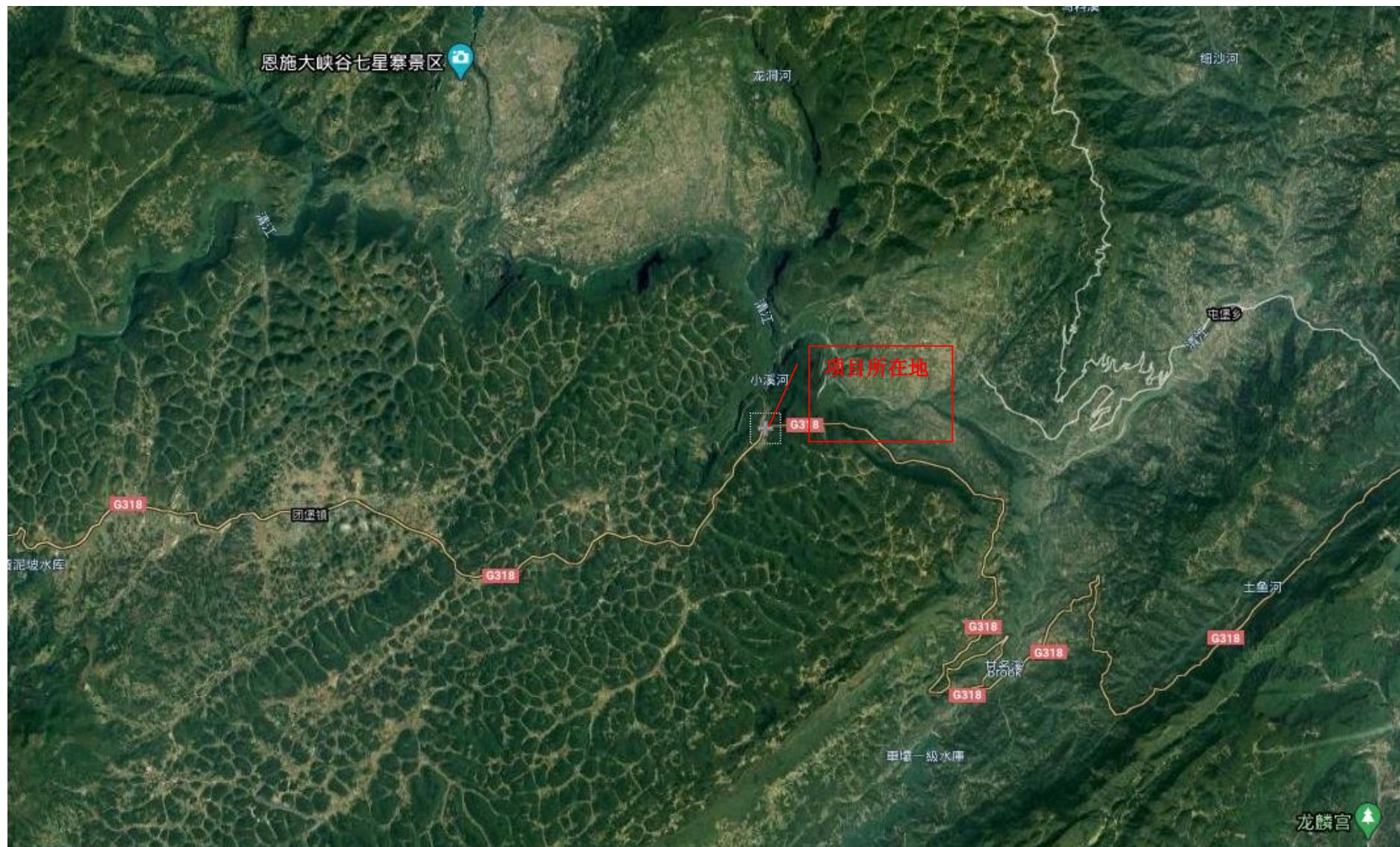
填表人（签字）：高伟伟

项目经办人（签字）：

建设 项目 概况	项目名称	水泥制品加工项目				项目代码	B201642280247001003		建设地点	利川市团堡镇牛栏坪村3组			
	行业类别(分类管理名录)	水泥制品制造				建设性质	新建√ 改扩建 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E109.256734°, N30.353601°				
	设计生产能力	年生产加工不同规格水泥电线杆1万根、拉线块10000块				实际生产能力	年生产加工不同规格水泥电线杆1万根、拉线块10000块	环评单位	湖北睿龙工程技术有限责任公司				
	环评文件审批机关	利川市环境保护局				审批文号	利环审[2016]30号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2015年1月				竣工日期	2015年12月			排污许可证申领时间			
	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	武汉净澜检测有限公司				环保设施监测单位	武汉净澜检测有限公司			验收监测时工况	100%		
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	21.5			所占比例(%)	4.3		
	实际总投资	500				实际环保投资(万元)	27			所占比例(%)	5.4		
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	16.5	噪声治理(万元)	4.5	固体废物治理(万元)	1	绿化及生态(万元)	其他(万元)			
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	300天		
运营单位		利川市朝东水泥制品有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91422802MA488E4B97		验收时间	2020年9月		
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)
	废水				0								
	化学需氧量												
	氨氮												
	动植物油												
	废气												
	二氧化硫		ND	300									
	烟尘		6.5	50									
	工业粉尘												
	氮氧化物		289	300									
	工业固体废物												
	其他特征污染物												

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。

附图1 地理位置示意图



附图 2 周边环境关系图



附件 1 委托书



附件 2 批复

利川市环境保护局

利环审〔2016〕30号

关于《水泥制品加工项目环境影响报告表》的审批意见

利川市朝东水泥制品有限公司：

你单位报送的由湖北睿龙工程技术有限责任公司编制的《水泥制品加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经审查，现将我局审批意见函复如下：

一、该项目位于利川市团堡镇牛栏坪村 3 组，占地面积 15000 m²，新建生产车间 2400 m²，成品堆场 3300 m²，原料堆场 1000 m²。项目总投资 500 万元，其中环保投资 25 万元。

二、项目的建设符合相关规划，同意该项目按照《报告表》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。项目建设必须全面落实《报告表》中提出的各项生态保护和污染防治措施，确保污染物达标排放，同时重点做好以下工作：

1、建筑垃圾必须按规定地点堆存，集中处理，并按有关部门指定的路线、规定的场所清运处置，处置场所必须符合相关法律、法规的规定，并采取有效措施防止水土流失。

采取生物与工程措施相结合的方法防止取土场弃渣场的生态破坏和水土流失，并按要求恢复植被。生活垃圾统一收集交有关部门集中处置。

2、切实加强施工现场环境管理，通过洒水抑尘、密闭存储、覆盖、冲洗、喷淋等多种措施防治施工扬尘和堆场扬尘，防止渣土流失，将项目建设对周边环境影响降到最低限度。

3、禁止使用《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展和改革委员会令第9号）中属于限制类、淘汰类的建筑和装修材料。

4、禁止露天堆放原材料，修建封闭式原料库；搅拌口采用集气罩收集并经除尘器处置后外排；所使用的生物质锅炉燃料需采用压缩颗粒不得散烧，锅炉排气筒烟囱不得低于20米；对生产粉尘和车辆运输产生的扬尘，应采取切实有效的除尘及洒水，喷淋等降尘措施。

5、合理布局，主要噪声源尽量远离周边居民点，合理安排作业时间，不得影响周围居民正常生活。

6、厂区周围应修建防护墙，防止噪声、废渣、扬尘对周围环境的污染与影响。

7、固体废物必须分类收集，生产废渣回收利用，生活垃圾经处理后作农家肥使用。

三、项目建设必须保证环保投资足额到位，有效落实各

项污染防治措施和生态保护措施。

四、在项目开工前十五日内必须到我局办理排污申报登记手续，施工期及运行期必须按《排污费征收管理暂行办法》（省人民政府第310号令）规定向我局申报排污情况，经核定后，向地税部门缴纳排污费。

五、项目建设必须严格执行环保措施与主体工程“同时设计、同时施工、同时运行”的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，试运行三个月之内，业主必须按规定程序向我局提出环境保护竣工验收申请，验收合格后，项目方可正式投入使用。

六、本审批意见下达之日起5年内有效，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件；建设项目超过5年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。



抄 报：州环保局

抄 送：利川市环境监察大队

附件3 工况证明

工况证明

企业名称	利川市朝东水泥制品有限公司	
项目名称	水泥制品加工项目	
企业地址	利川市团堡镇牛栏坪村3组	
设计产能	水泥电杆, 1万根; 水泥管, 86000m; 拉线块, 10000 块	
年工作时间	300 天	
设计日产能	水泥电杆, 34 根; 拉线块, 34 块	
监测时间	2020 年 9 月 12 日	2020 年 9 月 13 日
实际产能(件/天)	水泥电杆, 34 根; 拉线块, 34 块	水泥电杆, 34 根; 拉线块, 34 块
生产工况(%)	100%	100%

利川市朝东水泥制品有限公司

2020年9月14日

工况证明

设计生产能力	水泥电杆 1 万根；拉线块 10000 块	
年工作时间	300 天	
设计日产能	水泥电杆，34 根；拉线块，34 块	
监测时间	2021 年 6 月 15 日	2021 年 6 月 16 日
实际日产能	水泥电杆 30 根； 拉线块 32 块	水泥电杆 30 根； 拉线块 29 块

利川市朝东水泥制品有限公司

2021 年 6 月 16 日



附件4 营业执照



附件 5 项目备案证

湖北省企业投资项目备案证

登记备案项目编码: 4201642200247001003

项目名称: 利川市透壁砖电杆生产建设项目

建设地点: 利川市宏图建材牛王坪村

建设性质: 新建

计划开工时间: 2016年07月

项目法人: 利川市宏图建材有限公司

申报单位经济类型: 私营企业

项目总投资: 1000万元(其中自有资金1000万元, 申请政府投资07元, 银行贷款0万元, 其他0万元)

主要建设规模及内容: 建设规模:项目占地15000平方米, 建设内容:新建标准化厂房及其他附属4000平方米, 购置主要生产设施8台, 楼层120套, (项目符合国家产业政策鼓励的具体条款) 附
合法律、法规及其他有关规定
符合国家产业政策, 投资政策的有关规定
符合行业准入标准
不属于实行核准审批制进行备案的项目
本证自发证之日起有效期为二年



附件 6 现场情况说明

说明

关于利川市朝东水泥制品有限公司的水泥制品加工项目在生产过程中产生的余浆废料，已全用于电杆生产过程中的封头处理，无余浆废料向外排放，特此说明！



关于利川市朝东水泥制品有限公司水泥制品
加工项目环评变动说明

我公司于 2016 年 4 月委托湖北睿龙工程技术有限责任公司编制《水泥制品加工项目环境影响报告表》，对于工艺粉尘环评建议使用集气罩收集粉尘后经陶瓷多管除尘器除尘后由排气筒高空排放，排气筒高度不得低于 15m；对于现场使用生物质锅炉烟囱不低于 20m。

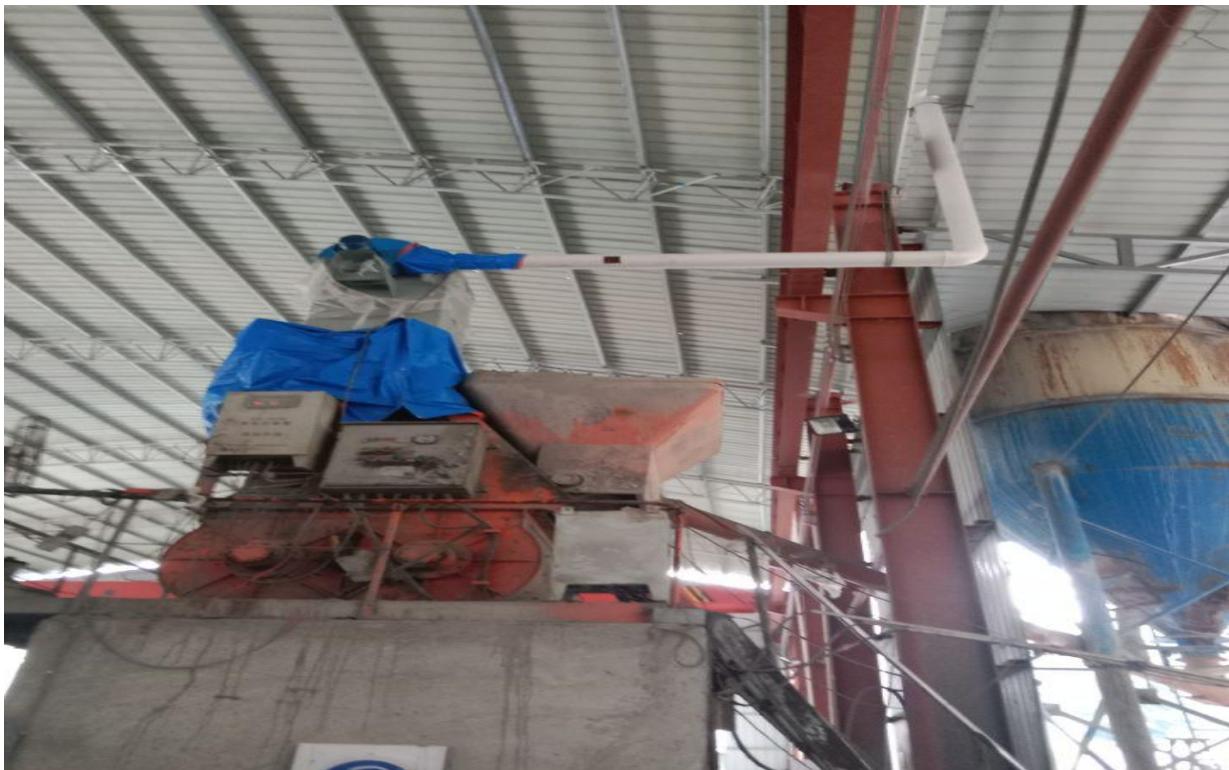
我公司在建设过程中对于工艺粉尘采用脉冲袋式除尘器代替环评建议的除尘措施，其除尘效率更高，并将粉尘作为原料重复利用；建设单位在建设过程中使用蒸汽发生器+20m 高空排放代替环评中的生物质锅炉+20m 高空排放。

以上变更措施有效可行，情况属实！

利川市朝东水泥制品有限公司

2021 年 3 月 15 日

附件 7 验收整改情况说明



上料搅拌口经过密封并除尘后排放（整改后）



余浆废料全部收集，回收利用

脉冲袋式除尘器控制仪

(在线式、输出 DC24V)

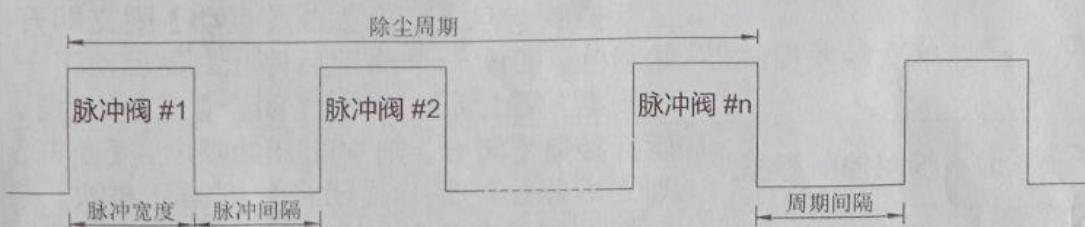
使用说明书

一、仪器的主要特点

本控制仪是用于袋式脉冲除尘器的主控装置，根据设定参数，输出脉冲信号，控制气动阀或电磁阀，进而控制压缩空气对滤袋进行喷吹清灰，以保证除尘器处理能力和收尘效率。

- 本控制器已通过 CE 认证；
- 本控制器采用意法半导体 ST 公司生产的基于 ARM 内核的工业级高速微处理器，性能稳定可靠；
- 外观设计美观大方；按键布局直观，合理；
- 控制器外壳采用 ABS 工程塑料，全密封防水设计，可防止灰尘和水侵入，延长控制器使用寿命。
- 线路板上有醒目的标示符，可方便进行功能设置；
- 可根据除尘器清灰要求，调整脉冲宽度、脉冲间隔和周期间隔。
- 输出位置设有输出点的工作指示，可快速判断输出点的状态；
- 设有无源压差输入点，可由压差控制清灰；
- 广泛应用于窑炉，水泥立窑、矿山等行业的除尘清灰系统中。

二、仪器的工作原理和参数



脉冲宽度：每一路驱动电压的持续时间；

脉冲间隔：输出两路相邻驱动电压的间隔时间；

输出路数：所有脉冲阀的数量；

除尘周期：控制仪完成对所有（输出路数）脉冲电磁阀驱动输出的时间（该时间自动计算，无需设置）；

周期间隔：两个相邻除尘周期的间隔时间；

1.1.190320

固定污染源排污登记回执

登记编号：91422802MA488E4B97001W

排污单位名称：利川市朝东水泥制品有限公司



生产经营场所地址：利川市团堡镇牛栏坪村

统一社会信用代码：91422802MA488E4B97

登记类型： 首次 延续 变更

登记日期：2020年06月24日

有 效 期：2020年06月24日至2025年06月23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

排污申报登记回执

关于生物质蒸汽发生器废气的水洗废水不外排的说明

我公司将坚决贯彻执行验收评审会要求；生物质蒸汽发生器废气经水洗后高空排放，项目水洗废水全面收集且不外排。特此说明！

利川市朝东水泥制品有限公司

2021年6月16日

水洗废水不外排说明

环保投资清单

类别	治理对象	治理措施	实际建设情况	落实情况	环评投资金额(万元)	实际投资金额(万元)
废水	生活污水	三级化粪池	三级化粪池	利旧	5	5
废气	搅拌废气	布袋除尘+不低于15m高排气筒排放	脉冲袋式除尘器处理后作为原料	/	8	8
	锅炉废气	陶瓷多管除尘器+20m高排气筒排放	水洗+20m高排气筒排放	已落实	4	4
	油烟废气	抽油烟机及烟道	静电式油烟净化器	已落实	1	1
	无组织废气	水泥封闭式仓库、细砂堆场围挡及遮盖	水泥封闭式仓库、细砂堆场围挡及遮盖	已落实	1.5	3.5
噪声	搅拌机、调直机、制管机、空压机等	厂区围墙、禁鸣标志	减振措施、厂区围墙、禁鸣标志	已落实	1.5	4.5
固废	生产固废	生产废料全部回用于生产, 不合格产品用于成品运输过程中空隙填充固定	生产废料全部回用于生产, 不合格产品用于成品运输过程中空隙填充固定	已落实	0.5	1
	锅炉灰渣	用于周围耕地及山林施肥	用于周围耕地及山林施肥			
	生活垃圾	分类收集后有机堆肥、无机填埋处理	分类收集后有机堆肥、无机填埋处理			
合计				/	21.5	27



核实后的环保投资清单

附件 8 数据报告



武汉净澜检测有限公司

监测报告

武净(监)字 20201617

项目名称: 水泥制品加工项目

监测类别: 验收监测

委托单位: 利川市朝东水泥制品有限公司

报告日期: 2021 年 6 月 20 日



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 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留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉市东湖高新区光谷大道

303号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

监测报告

1. 任务来源

受利川市朝东水泥制品有限公司委托, 武汉净澜检测有限公司承担了水泥制品加工项目竣工验收监测。我公司依据国家有关环境监测技术规范和检测标准的相关要求, 即组织相关技术人员于 2020 年 9 月 12 日至 9 月 13 日、2021 年 6 月 15 日至 6 月 16 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

本次采样地址为利川市团堡镇牛栏坪村 3 组利川市朝东水泥制品有限公司。

本次监测按利川市朝东水泥制品有限公司的要求执行。

2.1 废气监测

2.1.1 有组织废气监测

(1) 监测点位

本次有组织废气监测在上料搅拌废气排气筒设置 1 个监测断面。有组织废气监测点位信息见表 2-1 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天, 每天 4 次。

(3) 监测项目

颗粒物。

表 2-1 有组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
Q10#	上料搅拌废气排气筒	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 1 限值	4 次/天 连续 2 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)	采样设备型号、编号
有组织废气	颗粒物	重量法 (HJ 836-2017)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	1.0	MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-01)

2.1.2 锅炉废气监测

(1) 监测点位

本次监测在蒸汽发生器废气净化设备进口、蒸汽发生器废气净化设备出口各设置 1 个监测断面。锅炉废气监测点位信息见表 2-3 及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，共计 3 项。

表 2-3 锅炉废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q7#	蒸汽发生器废气净化设备进口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天 连续 2 天	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中标准	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-01)
	蒸汽发生器废气净化设备出口				ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-02)

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-4。

表 2-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
锅炉废气	颗粒物	重量法 (HJ 836-2017)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	1.0
	二氧化硫	定电位电解法 (HJ 57-2017)	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-01)	3
	氮氧化物	定电位电解法 (HJ 693-2014)	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-02)	3

2.1.3 油烟废气监测

(1) 监测点位

本次油烟废气监测在食堂油烟净化器出口设置1个监测断面。

(2) 监测项目

油烟浓度。

(3) 监测频次

连续监测2天，每天连续监测5次，每次10分钟。

(4) 监测方法、依据与仪器设备

监测方法、依据和仪器设备见表2-5。

表2-5 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
饮食业油烟	油烟浓度	红外分光光度法 (GB 18483-2001)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	—

(5) 样品采集信息

样品采集信息见表2-6。

表2-6 样品采集信息一览表

测点编号	监测点位	排气筒高度(m)	折算工作灶头数	总折算灶头数	采样方式	净化方式	采样仪器型号及编号
Q9#	食堂油烟净化器出口	/	0.9	0.9	等速采集 10分钟	静电除油	ME5101H 智能大流量低浓度烟尘(气)测试仪 (JLJC-CY-098-02)

2.1.4 无组织废气监测

(1) 监测点位

本次监测在厂界上风向1#、厂界下风向2#、厂界下风向3#、厂界下风向4#各设置1个监测点位，共计4个监测点位。无组织废气监测点位信息见表2-7及附件监测点位示意图。

(2) 监测频次

连续监测2天，每天4次。

(3) 监测项目

颗粒物。

表 2-7 无组织废气监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
Q1#	厂界上风向 1#	颗粒物	4 次/天 连续 2 天	《水泥行业大气 污染物排放标 准》(GB 4915-2013)表 3 大 气污染物无组织 排放限值	TH-150C 中流量空气 总悬浮颗粒物采样器 (JLJC-CY-045-01~04)
Q2#	厂界下风向 2#				
Q3#	厂界下风向 3#				
Q4#	厂界下风向 4#				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-8。

表 2-8 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	颗粒物	重量法 (GB/T 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001

2.2 环境空气质量监测

(1) 监测点位

本次环境空气质量监测在隧道旁居民点 5#、厂界旁居民群 6#各设置 1 个监测点位，共计 2 个监测点位。环境空气质量监测点位信息见表 2-9 及附件监测点位示意图。

(2) 监测项目

本次环境空气质量监测项目：TSP、PM_{2.5}、二氧化硫、氮氧化物，共计 4 项。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 1 次，监测日均浓度值。

表 2-9 环境空气质量监测点位信息一览表

采样地点	地理坐标	监测项目	监测频次	执行标准	采样设备型号、编号
隧道旁居民 点 5#	30°21'17.22"N, 109°15'27.87"E	TSP、PM _{2.5} 、 二氧化硫、 氮氧化物	日均值 连续 2 天	《环境空气质 量标准》(GB 3095-2012) 表 1、表 2	ME5701 大气颗粒物综 合采样器 (JLJC-CY-065-13~16)
厂界旁居民 群 6#	30°21'08.42"N, 109°15'24.04"E				

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-10。

表 2-10 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/m ³)
环境空气	TSP	重量法 (GB 15432-1995)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.001
	PM _{2.5}	重量法 (HJ 618-2011)	电子分析天平 (JLJC-JC-004-02)	0.010
	二氧化硫	甲醛缓冲溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ 482-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	4μg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 (HJ 479-2009)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	3μg/m ³

2.3 噪声监测

(1) 监测点位

厂界噪声监测点位信息见表 2-11 及附件监测点位示意图。

表 2-11 厂界噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#	N5#	N6#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处	隧道旁居民点 1	厂界旁居民群

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 2-12。

表 2-12 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及 标准号	仪器设备型号、编号
厂界噪声 敏感点	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB 12348-2008)	声级计型号: AWA6228 型 (编号: JLJC-CY-049-05)
		1类、4类标准限值	声级计校准器型号: AWA6221B (编号: JLJC-CY-051-01)

3. 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书;
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内, 且处于良好的工作状态。
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效;
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定;
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行, 保证监测数据的有效性和准确性;
- (6) 实验室实施平行双样、控制样(密码样)的质量管理措施;
- (7) 噪声现场监测时, 声级计均使用标准声源校准;
- (8) 废气采样设备采样前均进行标准气体校准;
- (9) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 全程序空白样分析结果

重量法空白样样品编号	空白样检测 结果 (mg/m ³)	方法检出 限 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	判定标准 (mg/m ³)	结果评价
R-200909FQ00701-1 (kb)	ND	1.0	50	5	合格
R-200909FQ00704-1 (kb)	ND	1.0	50	5	合格
G-210615FQ01001-1 (kb)	ND	1.0	20	2	合格

备注: (1) ND 表示未检出;

(2) 重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

表3-2 烟气校准结果一览表

采样仪器设备 型号、编号	校准日期	项目 (编号)	标准值 (mg/m ³)	校准结果 (mg/m ³)		相对误差(%)		技术 要求	结果 评价
				采样前	采样后	采样前	采样后		
ME5101H 智能 大流量低浓度 烟尘(气)测试 仪 (JLJC-CY-098- 02)	2020年9月 12日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	52	51	+1.96	0	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	241	242	+0.42	+0.83	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89%	9.9%	9.9%	+0.10	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	662	663	+0.30	+0.45	±5.0%	合格
	2020年9月 13日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	52	50	+1.96	-1.96	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	242	240	+0.83	0	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89%	9.9%	9.9%	+0.10	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	663	662	+0.45	+0.30	±5.0%	合格
ME5101H 智能 大流量低浓度 烟尘(气)测试 仪 (JLJC-CY-098- 01)	2020年9月 12日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	51	52	0	+1.96	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	241	242	+0.42	+0.83	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89%	9.8%	9.9%	-0.91	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	662	662	+0.30	+0.30	±5.0%	合格
	2020年9月 13日	SO ₂ 标气 (L189312078)	51.0	51	52	0	+1.96	±5.0%	合格
		NO 标气 (L191001102)	240	242	241	+0.87	+0.42	±5.0%	合格
		O ₂ 标气 (L191001004)	9.89%	9.8%	9.9%	-0.91	+0.10	±5.0%	合格
		CO 标气 (L190604077)	660	662	660	+0.30	0	±5.0%	合格

表 3-3 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值 [dB(A)]	测量前校准 [dB(A)]	测量后校准 [dB(A)]	允许误差 [dB(A)]	结果评价
2020 年 9 月 12 日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格
2020 年 9 月 13 日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格

4. 监测结果

- (1) 有组织废气排放监测结果见表 4-1;
- (2) 锅炉现场监测参数见表 4-2;
- (3) 锅炉废气排放监测结果见表 4-3;
- (4) 油烟废气排放监测结果见表 4-4;
- (5) 无组织废气排放监测结果见表 4-5;
- (6) 环境空气质量(日均值)监测结果见表 4-6;
- (7) 噪声监测结果见表 4-7。

5. 附件

监测点位示意图。

表 4-1 有组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果								标准限值	是否达标		
		2021 年 6 月 15 日				2021 年 6 月 16 日							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次				
上料搅拌废气排气筒 H=15m	标况风量 (m ³ /h)	865	807	842	882	825	846	864	844	----	----		
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.2	4.1	5.2	4.7	5.7	3.7	5.4	4.3	20		
		排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	----	-----	
监测结果及分析		本次监测, 上料搅拌废气排气筒中颗粒物监测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 1 限值要求。											

备注: “H”表示排气筒高度; “----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-2 锅炉现场监测参数表

监测点位	锅炉类型	锅炉型号	锅炉容量(v/h)	主要燃料	排气筒高度(m)	排气筒监测断面直(m)	投运日期
蒸汽发生器废气净化设备出口	蒸汽锅炉	LSG0.7-0.7-M	0.7	生物质	20	0.2	2019.09

表 4-3 锅炉废气排放监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果			标准限值	是否达标
		第1次	第2次	第3次		
蒸汽发生器废气净化设备进口	标况风量 (m ³ /h)	1039	1057	1091	1043	1070
	测点烟气温度 (°C)	159	163	173	156	163
	烟气含氧量 (%)	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1
	颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	28.0	21.0	23.6	20.1	18.3
	颗粒物 排放速率 (kg/h)	0.029	0.022	0.026	0.021	0.020
	氧化硫 实测浓度 (mg/m ³)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)
	氧化硫 排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
	氮氧化物 实测浓度 (mg/m ³)	289	283	274	277	277
	氮氧化物 排放速率 (kg/h)	0.30	0.30	0.30	0.29	0.30

水泥制品加工项目竣工环境保护验收监测报告表

监测点位	监测项目	监测结果						是否达标
		2020年9月12日		2020年9月13日		第1次	第2次	第3次
标况风量 (m ³ /h)	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	标准限值	
标况风量 (m ³ /h)	1195	1241	1181	1100	1135	1097	----	-----
测点烟气温度 (°C)	155	161	163	161	157	159	----	-----
烟气含氧量 (%)	9.1	9.1	9.2	9.2	9.1	9.3	----	-----
颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	5.7	6.4	5.3	4.9	5.8	5.1	----	-----
颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	5.7	6.5	5.4	5.0	5.8	5.2	50	达标
蒸汽发生器废气净化设备出口 排放速率 (kg/h)	6.8×10^{-3}	7.9×10^{-3}	6.3×10^{-3}	5.4×10^{-3}	6.6×10^{-3}	5.6×10^{-3}	-----	-----
二氧化硫 实测浓度 (mg/m ³)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	-----	-----
二氧化硫 排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300
排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	----	-----
二氧化硫 实测浓度 (mg/m ³)	287	280	275	285	278	269	----	-----
二氧化硫 排放浓度 (mg/m ³)	289	282	280	290	280	276	300	达标
排放速率 (kg/h)	0.34	0.35	0.32	0.31	0.32	0.30	----	-----
监测结果及分析	本次监测, 蒸汽发生器废气净化设备出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中标准限值要求。							

备注: “----”表示标准中对此项限值无要求或不适用; “ND(检出限)、ND”表示未检出; “/”表示当排放浓度低于检出限时, 无需计算排放速率。

表 4-4 油烟废气排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)	判定
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	平均值		
2020 年 9 月 12 日	食堂油烟净化器出口	标况风量 (m ³ /h)	233.1	251.3	222.2	241.3	245.0	238.6	----	----
		油烟浓度 (mg/m ³)	0.263	0.240	0.205	0.218	0.034	0.232	2.0	达标
		标况风量 (m ³ /h)	242.4	250.4	260.3	280.5	256.9	258.1	----	----
		油烟浓度 (mg/m ³)	0.237	0.205	0.215	0.029	0.260	0.229	2.0	达标

备注：五次采样分析结果之间，其中任何一个数据与最大值比较，若该数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算；数据经取舍后，至少有三个数据参与平均值计算。“---”表示标准无此项限制要求或不适用。

表 4-5 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	颗粒物监测结果 (mg/m ³)			气象参数			
			参照值	监控值	结果值	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向 1# (参照点)	2020 年 9 月 12 日	第 1 次	0.262	/	/	18.1	89.3	1.7	南
		第 2 次	0.284	/	/	19.3	89.2	1.6	南
		第 3 次	0.182	/	/	18.9	89.3	1.6	南
		第 4 次	0.202	/	/	18.4	89.3	1.5	南
	2020 年 9 月 13 日	第 1 次	0.242	/	/	17.9	89.4	1.8	南
		第 2 次	0.283	/	/	19.0	89.3	1.7	南
		第 3 次	0.222	/	/	18.6	89.4	1.6	南
		第 4 次	0.201	/	/	18.2	89.4	1.5	南
厂界下风向 2#	2020 年 9 月 12 日	第 1 次	/	0.383	0.121	18.1	89.3	1.7	南
		第 2 次	/	0.426	0.142	19.3	89.2	1.6	南
		第 3 次	/	0.364	0.182	18.9	89.3	1.6	南
		第 4 次	/	0.444	0.242	18.4	89.3	1.5	南

监测点位	监测时间	监测频次	颗粒物监测结果 (mg/m ³)			气象参数				
			参照值	监控值	结果值	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
厂界下风向 2#	2020 年 9 月 13 日	第 1 次	/	0.322	0.080	17.9	89.4	1.8	南	
		第 2 次	/	0.405	0.122	19.0	89.3	1.7	南	
		第 3 次	/	0.464	0.242	18.6	89.4	1.6	南	
		第 4 次	/	0.423	0.222	18.2	89.4	1.5	南	
厂界下风向 3#	2020 年 9 月 12 日	第 1 次	/	0.423	0.161	18.1	89.3	1.7	南	
		第 2 次	/	0.466	0.182	19.3	89.2	1.6	南	
		第 3 次	/	0.384	0.202	18.9	89.3	1.6	南	
		第 4 次	/	0.424	0.222	18.4	89.3	1.5	南	
	2020 年 9 月 13 日	第 1 次	/	0.403	0.161	17.9	89.4	1.8	南	
		第 2 次	/	0.465	0.182	19.0	89.3	1.7	南	
		第 3 次	/	0.383	0.161	18.6	89.4	1.6	南	
		第 4 次	/	0.403	0.202	18.2	89.4	1.5	南	
厂界下风向 4#	2020 年 9 月 12 日	第 1 次	/	0.444	0.182	18.1	89.3	1.7	南	
		第 2 次	/	0.446	0.162	19.3	89.2	1.6	南	
		第 3 次	/	0.404	0.222	18.9	89.3	1.6	南	
		第 4 次	/	0.363	0.161	18.4	89.3	1.5	南	
	2020 年 9 月 13 日	第 1 次	/	0.423	0.181	17.9	89.4	1.8	南	
		第 2 次	/	0.485	0.202	19.0	89.3	1.7	南	
		第 3 次	/	0.444	0.222	18.6	89.4	1.6	南	
		第 4 次	/	0.383	0.182	18.2	89.4	1.5	南	
标准限值			----	0.5	----	----	----	----	----	
是否达标			----	达标	----	----	----	----	----	
监测结果及分析			本次监测, 无组织废气中颗粒物最大值 0.242mg/m ³ , 符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 3 标准限值。							

备注: “----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-6 环境空气质量(日均值)监测结果一览表

采样点位	采样日期及时间段	监测结果				气象参数			
		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化硫 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氮氧化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
隧道旁居民点 5#	2020 年 9 月 12 日	157	39	14	32	18.8	89.6	1.6	南
	2020 年 9 月 13 日	163	33	12	30	18.3	89.3	1.7	南
厂界旁居民群 6#	2020 年 9 月 12 日	139	24	16	28	18.8	89.6	1.7	南
	2020 年 9 月 13 日	147	17	14	30	18.3	89.3	1.8	南
标准限值		300	75	150	100	----			
是否达标		达标	达标	达标	达标	----			
监测结果及分析		本次监测, 环境空气中 TSP 最大值 $163\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM _{2.5} 最大值 $39\mu\text{g}/\text{m}^3$, 二氧化硫最大值 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$, 氮氧化物最大值 $32\mu\text{g}/\text{m}^3$, 符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 1、表 2 标准限值。							

备注: “----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-7 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	54.2	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	43.4		达标
		2020 年 9 月 13 日	昼间	54.2		达标
			夜间	44.2		达标
厂界南外 1m 处	工业噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	54.4	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	44.3		达标
		2020 年 9 月 13 日	昼间	53.8		达标
			夜间	43.9		达标
厂界西外 1m 处	交通噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	63.6	昼间 70 夜间 55	达标
			夜间	49.5		达标
		2020 年 9 月 13 日	昼间	66.8		达标
			夜间	51.9		达标

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否 达标
厂界北外 1m 处	工业噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	53.1	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	44.5		达标
		2020 年 9 月 13 日	昼间	54.0		达标
			夜间	44.2		达标
隧道旁居民点 1	环境噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	53.8	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	43.5		达标
		2020 年 9 月 13 日	昼间	53.8		达标
			夜间	44.5		达标
厂界旁居民群	环境噪声	2020 年 9 月 12 日	昼间	53.9	昼间 55 夜间 45	达标
			夜间	43.9		达标
		2020 年 9 月 13 日	昼间	53.6		达标
			夜间	43.8		达标

监测结果及分析 本次监测,该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界北外 1m 处、隧道旁居民点 1、厂界旁居民群噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 1 类标准限值要求;厂界西外 1m 处噪声昼间、夜间监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准限值要求。

备注: 2020 年 9 月 12 日天气状况: 晴, 风速: 1.6m/s; 2020 年 9 月 13 日天气状况: 晴, 风速: 1.6m/s。

报告结束

编制 王芳 审核 罗真新 签发 周军涛
日期 2021-06-20 日期 2021-06-20 日期 2021-06-20

附件 监测点位示意图

