



常山南方二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改 袋收尘项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：常山南方水泥有限公司

编制单位：杭州天量检测科技有限公司

2019 年 8 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112051865

名称：杭州天量检测科技有限公司

地址：萧山区北干街道兴议村

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由杭州天量检测科技有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2016年08月29日

有效期至：2022年06月14日

发证机关：



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。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

电话：(0571) 83787363

传真：(0571) 83787363

网址：www.zjtianliang.com

邮编：311202

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

天量检测（2019）字第 1906058-01 号

项目名称：常山南方二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘

项目

委托单位：常山南方水泥有限公司

杭州天量检测科技有限公司

2019 年 08 月

责 任 表

承 担 单 位： 杭州天量检测科技有限公司

姓 名	分 工	签 名
金瑞奔	单位负责	
郑鸿雷	项目负责	
王燕芳	报告编写	
金瑞奔	审 核	
李 君	审 定	

杭州天量检测科技有限公司

电 话： (0571)83787363

传 真： (0571)83787363

邮 编： 311202

地 址： 杭州市萧山区北干街道兴议村

目录

一.前言.....	1
二.验收监测依据.....	2
2.1 验收监测目的.....	2
2.2 编制依据.....	2
三.建设项目工程概况.....	3
3.1 企业概况.....	3
3.2 企业项目批建情况.....	4
3.3 生产工艺情况介绍.....	5
3.4 污染源及污染物分析和污染治理设施.....	6
四.环评中环保建议、结论及批复意见.....	9
4.1 环境影响登记表主要结论.....	9
4.2 总结论.....	10
4.3 建议.....	10
4.4 环评批复主要意见.....	10
五.评价标准.....	11
5.1 废水.....	11
5.2 废气.....	11
5.3 噪声.....	11
5.4 固体废物.....	11
5.5 污染物总量考核.....	11
六.监测内容.....	12
6.1 验收监测期间工况说明.....	12
6.2 验收监测内容和频次.....	12
6.3 验收监测结果和评价.....	13
七.监测分析方法与质量保证.....	17
7.1 监测分析方法.....	17
7.2 监测分析仪器.....	17
7.3 人员能力.....	17
7.4 质量控制和质量保证.....	17
八.环境管理检查.....	19
8.1 环境保护审批手续及“三同时”执行情况.....	19
8.2 环保管理机构.....	19

8.3 环境防范设施及应急措施调查	19
8.4 环评备案文件的落实情况	20
九.验收监测结论及建议	21
9.1 结论	21
9.2 建议	21
9.3 总结论	21
附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	22
附件 2：项目备案表	23
附件 3：项目委托函	24
附件 4：监测工况表	25
附件 5：环保管理制度	26
附件 6：应急预案备案登记表	28
附件 7、承诺书	29
附件 8：验收监测数据报告	30
附件 9：验收意见及修改清单	36

一.前言

常山南方水泥有限公司位于浙江省衢州市常山县辉埠镇，现有日产2×4000吨新型干法水泥熟料生产线项目，于2004年1月通过环评批复，其中#1线4000t/d新型干法水泥熟料生产线于2004年建成投产，并于2007年1月通过环保“三同时”验收，#2线4000t/d新型干法水泥熟料生产线于2008年建成投产，并于2010年5月通过环保“三同时”验收。

2#线窑尾原为电收尘装置处理窑尾粉尘废气，为了响应国家节能减排政策，常山南方水泥有限公司决定对2#线窑尾收尘系统进行技术改造，淘汰原有电收尘装置，更换目前较为先进的袋收尘装置。

该技术改造项目已于2018年12月14日通过常山县经信局备案（项目代码：2018-330822-30-03-094519-000）。于2019年1月由紫金道合（江西）环保产业技术研究院有限公司编制完成了《常山南方二线4000t/d生产线窑尾电收尘改袋收尘项目环境影响登记表》，于同年1月30日完成备案，备案号：201933082200000006。项目于2019年2月开工建设，2019年3月基本完成，项目总投资1160万元，其中环保投资1160万元。

受常山南方水泥有限公司委托，根据国家以及浙江省关于建设项目环保设施竣工验收等有关技术规定和要求，杭州天量检测科技有限公司于2019年6月1日对项目进行现场勘察，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2019年6月20日~21日杭州天量检测科技有限公司对本项目的环保设施进行现场监测和调查，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

二.验收监测依据

2.1 验收监测目的

- 1、检查项目的环保设施是否按环评和初步设计要求建设完成；
- 2、检查项目的污染治理是否达到项目环评、初步设计要求；污染物排放是否符合国家和地方的污染物排放标准以及污染物总量控制指标的要求；
- 3、对项目各类环保设施的运行效果进行监测；
- 4、对企业环境保护管理工作进行检查，对项目的环保设施存在问题提出建议；
- 5、通过监测结果分析，指出存在问题并提出整改意见，为环境保护行政主管部门对该项目竣工环境保护验收提供科学依据。

2.2 编制依据

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号），2017 年 7 月 16 日；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局令第 13 号），2001 年 12 月；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 15 日；
- 4、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；
- 5、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号），2018 年 1 月 22 日；
- 6、浙江省环境监测中心《浙江省环境质量保证技术规定（第二版试行）》，2010 年 1 月；
- 7、紫金道合（江西）环保产业技术研究院有限公司《常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目环境影响登记表》（2019 年 1 月）；
- 8、《建设项目环境影响登记表》备案文件，备案号：201933082200000006；2019 年 1 月 30 日。

三.建设项目工程概况

3.1 企业概况

3.1.1 项目名称、性质、建设单位

项目名称：常山南方二线4000t/d生产线窑尾电收尘改袋收尘项目

项目性质：改建

建设单位：常山南方水泥有限公司

3.1.2 地理位置及平面布置

常山县位于浙江省西部，钱塘江干流衢江上游，地处金衢盆地西缘和闽、浙、赣、皖四省交界毗邻地区。座标为：东经118°15′~118°45′，北纬28°46′~29°13′。东临衢州市区，南连江山市，西界于江西省玉山县，北接开化县，东北角与淳安县、衢江区相毗邻。县域东西长46.0km，南北斜线长55.6km，全县国土总面积为1099.1km²。常山县素有“四省通衢，两浙首站”之称，交通比较发达，是浙江省的西大门。320国道、205国道在境内交叉而过，杭(州)一金(华)一衢(州)高速公路从东向西贯穿全境，黄(山)一衢(州)一南(平)高速公路从北向南穿过境内。县人民政府所在地为天马镇，是浙江省的重点中心镇，是全县经济、政治、文化、科技、信息的中心。

本项目位于常山县辉埠镇石姆岭村常山南方水泥现有厂区内，项目东侧为厂区预留空地；南侧为水泥发运区域；西侧为一片空地；北侧为混合材堆棚。厂区平面布置见图3-1，项目地理位置图和周边情况见图3-2。



图 3-1 厂区平面布置图



图 3-2 地理位置图和周边情况图

3.2 企业项目批建情况

常山南方水泥有限公司现有项目环评审批和环保验收情况见表 3-1。

表 3-1 现有项目环评审批和环保验收情况

项目名称	审批规模	环评审批	验收规模	环保验收	备注
日产 2×4000 吨新型干法水泥熟料生产线项目	日产 2×4000 吨新型干法水泥熟料	浙环建 [2004]12 号	4000t/d 新型干法水泥熟料（#1 线）	浙环建验 [2007] 009 号	阶段性验收
			日产 2×4000 吨新型干法水泥熟料	浙环建验 [2010] 29 号	整体验收
日产 2×4000 吨新型干法水泥熟料生产线纯低温余热发电工程项目	2 套装机容量为 9000kW 的纯低温余热发电系统	常环建 [2007]59 号；衢环开 [2007]342 号	2 套装机容量为 9000kW 的纯低温余热发电系统	浙环建验 [2010] 28 号	整体验收

4000t/d 水泥炉窑烟气脱硝改造项目	4000t/d 水泥炉窑烟气脱硝改造	常环建 [2012]017 号	4000t/d 水泥炉窑烟气脱硝改造 (#2 线)	常环验 [2013] 10 号	整体验收
一线 4000t/d 生产线窑尾电收尘器改为袋式收尘器项目	一线 4000t/d 生产线窑尾电收尘器改为袋式收尘器	常环建 [2013]155 号	一线 4000t/d 生产线窑尾电收尘器改为袋式收尘器	验收申请表	整体验收
1#4000t/d 水泥生产线脱硝工程项目	4000t/d 水泥生产线脱硝工程	常环建 [2014]80 号	1#4000t/d 水泥生产线脱硝工程	常环验 [2015] 27 号	整体验收
常山南方水泥有限公司煤堆场加棚改造项目	原煤储存量 12600t	常环建 [2018]13 号	/	/	在建
常山南方水泥有限公司水泥磨节能技改项目	水泥粉磨 232 万 t/h	常环建 [2018]67 号	/	/	在建
常山南方二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目	常山南方二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘	备案号: 2019330822 00000006	常山南方二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘	验收申请	本次申请验收

3.3 生产工艺情况介绍

3.3.1 建设内容

对企业现有水泥窑二线窑尾收尘系统进行技改升级, 淘汰现有电收尘系统, 改造为目前较为先进的高效袋式除尘器。改造后收尘器处理风量达到 960000m³/h, 设计高效袋收尘器粉尘出口浓度≤10mg/Nm³。

3.3.2 生产设备

项目实际设备清单见表 3-2。

表 3-2 项目实际建设设备一览表

序号	设备名称	审批数量 (台)	现实际数量 (台)	备注
1	袋收尘器	1	1	/

改造前后设备对比情况见表 3-3。

表 3-3 改造前后设备对比情况一览表

项目	环评中改造前设计参数	环评中改造后设计参数
窑尾收尘器	电收尘器	袋收尘器
型号规格	BS930-2×26/15/3×11/0.4	LJP (13) 158-4*2 (4)

处理风量	90 万 m ³ /h	96 万 m ³ /h
废气处理设备出口风量	45 万 Nm ³ /h	53 万 Nm ³ /h
进风温度	最高 300℃	<240℃ (最高 260℃)
设计出口浓度	≤50mg/Nm ³	<10 mg/Nm ³
阻力	≤300Pa	<1200pa
清灰方式	/	离线脉冲清灰
电场截面面积	321.4m ²	/
布袋过滤面积	/	18336m ²

3.3.3 员工和生产时间

年工作日：300 天

生产班制：实行 24 小时工作制生产

劳动定员：本项目不新增员工，企业劳动定员不变

3.3.4 工程投资

本项目总投资为 1160 万元，其中环保投资 1160 万元，约占投资总额的 100%。

3.3.6 工艺流程

项目工艺流程简述如下：

对企业现有水泥窑二线窑尾收尘系统进行技改升级，淘汰现有电收尘系统，改造为目前较为先进的高效袋式除尘器。改造后收尘器处理风量达到 960000m³/h，设计高效袋收尘器粉尘出口浓度≤10mg/Nm³，废气出口风量 5.87×10⁵m³/h。

拆除现有电除尘器的顶板、上部部分壳体及内部的极限、极板、框架等构件，壳体加固及修复。在顶部增设花板、净气室、清灰系统以及其他袋式收尘系统必备部件和控制系统。更换改造尾排风机，使风机与袋收尘器适配，并增加 1 台 20m³ 的空压机以满足脉冲清灰的需求。

3.4 污染源及污染物分析和污染治理设施

3.4.1 废气污染源及处理措施

本技改项目是将电收尘器改为袋收尘器，主要处理2#线窑尾排放的粉尘废气。窑尾粉尘废气经高效袋式收尘器处理后由104米高排气筒高空排放。

3.4.2 废水污染源及处理措施

项目生产过程不产生生产废水，项目不新增员工，不新增生活污水排放。项目对现

有2#线窑尾除尘系统升级改造,不会新增用地等,因此不会新增初期雨水产生量。综上,项目生产不会新增废水产生量。

3.4.3 噪声污染源及处理措施

主要噪声源: 空压机等生产设备的运转噪声。

噪声防治措施:

- (1) 在厂区周围种植常绿乔木,设置绿化隔声带;
- (2) 合理布局,将生产设备尽量布置在厂区中部,增加与厂界的距离;
- (3) 选用低噪音的设备;
- (4) 加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.4.4 固体废弃物污染源及处理措施

本项目不新增劳动定员,不会新增生活垃圾产生量。布袋除尘器收集的粉尘回用于各生产流程,不作固废处理。项目固废产生主要为布袋收尘器布袋的定期更换。

废物分析及处理处置情况见表 3-4、3-5。

表 3-4 项目固体废物情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属危险废物	废物代码
1	废布袋	除尘装置检修	固态	布袋	否	/

表 3-5 项目固体废物处置情况一览表

固废名称	环评预测情况		实际情况	
	产生量	处置方式	产生量	处置方式
废布袋	4.584t/a	外售废品回收站	4t/a	承诺待产生后委托相关单位处置

3.4.5 环评污染治理措施落实情况调查

本项目环评污染治理措施落实情况见表 3-6。

表 3-6 本项目环评污染治理措施汇总表

内容 类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际防治措施
大气污染物	2#线窑尾收尘系统	颗粒物	现有静电收尘系统升级改造为高效布袋收尘系统,粉尘经布袋除尘装置处理后 98 米高排气筒排放	现有静电收尘系统升级改造为高效布袋收尘系统,粉尘经布袋除尘装置处理后 104 米高排气筒排放
水污染物	不新增水污染物的产生及排放			不新增

固体废弃物	布袋收尘系统	废布袋	布袋收尘装置检修时产生的废布袋收集后外售物资回收公司回收利用	收集后进入窑焚烧
噪声	1、优选低噪音、低震动的设备，并加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震。2、加强设备管理维修，杜绝不正常噪声。3、合理布局。4、加强绿化。			与环评一致

四.环评中环保建议、结论及批复意见

4.1 环境影响登记表主要结论

4.1.1 环境质量现状分析结论

(1) 地表水：由监测结果可知，枳头断面和富足山断面现状水质类别均为 II 类，均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应的各功能区标准。可见，项目附近水体水质较好，能够满足目标水质要求。

(2) 环境空气：常山县 2016 年城区环境空气总有效监测天数为 362 天，符合全年环境空气质量评价的监测要求，全年 AQI 等级为优的天数有 151 天，为良的天数为 176 天，优良率为 90.3%。

根据《2016 年常山县城区环境空气质量情况》中，超标因子为 PM_{2.5}，其年均浓度与日均浓度第 95 百分位数（2016 年数据为 86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）分别超过了《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准中的年均浓度（35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）及日均浓度限值（75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。判定常山县城区域环境空气质量为不达标区。

(3) 声环境：项目各厂界噪声监测点位均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准及各敏感点噪声监测点位均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

4.1.2 环境影响分析结论

1、大气环境影响分析结论

根据工程分析及预测结果可知，本项目产生的各废气污染物的排放均能达到相应的排放标准，对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析结论

根据工程分析，本项目建成后不新增废水产排量，对周围水环境基本无影响。

3、噪声影响分析结论

预测结果表明，本项目投产运行后，昼间各厂界贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，周边各敏感点预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

本项目在落实有效的噪声污染防治措施的基础上，项目噪声不会对外界环境造成明显不利的影响。

4、固废影响分析结论

根据工程分析，项目新增固体废物产生量可妥善处置，对环境影响不大。

4.1.3 环保投资比例

本项目总投资为 1366 万元，其中环保投资 1366 万元，约占投资总额的 100%。

4.2 总结论

本项目符合国家产业政策，选址地符合国家土地利用性质要求，符合常山县环境功能区划，污染物经相应治理后能达标排放，项目在采取有效污染防治措施基础上，对周围环境的影响较小，环境质量基本仍能维持现状，并符合环境质量要求。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

4.3 建议

- (1) 要严格执行“三同时”，在项目营运时同时落实各项环保治理措施。
- (2) 生产过程中应积极做好清洁生产工作，搞好环境管理。
- (3) 设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转，做好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常实施。加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。
- (4) 本环评所需工程基础材料，均由建设单位提供。
- (5) 企业今后产品方案、生产规模、工艺发生重大变动或者选址更改，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价。

4.4 环评批复主要意见

项目于 2019 年 1 月 30 日完成备案，备案号：201933082200000006，具体内容见附件 2。

五.评价标准

5.1 废水

项目不新增员工，项目技改前后均无生产废水排放，因此项目不新增废水量。

5.2 废气

项目废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 与表 3 中的污染物排放限值要求，具体见表 5-1 和表 5-2。

表 5-1 水泥工业大气污染物排放标准（有组织）

生产过程	生产设备	颗粒物
颗粒物	破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备	20mg/m ³

表 5-2 水泥工业大气污染物排放标准（无组织排放监控点浓度限值）

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5mg/m ³	监控点与参照点总量悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

5.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，具体见表 5-3。

表 5-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（Leq dB）

类别	昼间	夜间
3	65	55

5.4 固体废物

一般固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告”（公告 2013 年第 36 号）。

5.5 污染物总量考核

本项目污染物排环境总量按环评要求执行，验收总量控制值详见表 5-4。

表 5-4 本项目验收总量考核指标

类别	污染因子	本项目环评控制值(t/a)	本项目验收控制值（t/a）
废气	烟粉尘	32.4	32.4

六.监测内容

6.1 验收监测期间工况说明

验收监测期间，记录各工序的实际生产负荷。达到 75%设计生产能力以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以保证废水、废气和噪声监测的有效性。

6.2 验收监测内容和频次

6.2.1 废气排放监测

项目窑尾粉尘废气经高效袋式收尘器处理后由 104 米高排气筒高空排放，废气监测点位、项目及监测频次详见表 6-1。

表 6-1 废气监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
2#线窑尾粉尘	高效袋除尘处理装置出口	颗粒物、烟气参数	2 周期，3 次/周期
厂界无组织排放	1#~4#（厂界上、下风向侧分别设 1 个和 3 个监测点）	颗粒物、气象参数	4 次/天，2 天

6.2.2 噪声监测

根据监测目的和噪声源分布情况，围绕厂界周边设 4 个测点，每个测点分别在昼间和夜间各监测 1 次，连续监测 2 天，记录主要噪声源。

具体采样监测点位图见图 6-1。

附：现场采样点位示意图

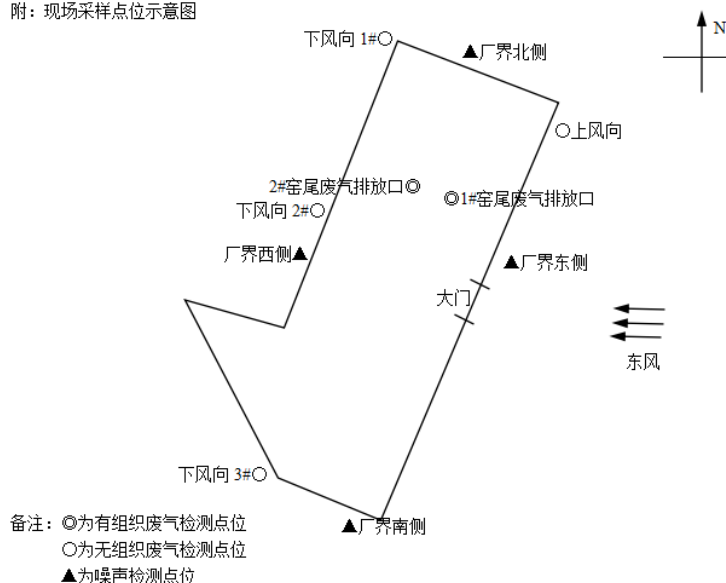


图 6-1 监测点位示意图

6.3 验收监测结果和评价

6.3.1 监测期间工况监督

本项目环保设施竣工验收监测期间，全公司正常生产、稳定，各环保治理设施运行正常。生产负荷分别为 103.75%、104.25%，符合竣工验收大于 75%的生产符合要求。生产负荷见表 6-2。

表 6-2 验收监测期间生产工况

监测日期	产品	设计产量(吨/天)	实际产量(吨/天)	生产负荷 (%)
2019.6.20	水泥熟料	4000	4150	103.75
2019.6.21	水泥熟料	4000	4170	104.25

6.3.2 废水监测

项目不新增员工，项目技改前后均无生产废水排放，因此项目不新增废水量。

6.3.3 废气监测

6.3.3.1 有组织废气监测结果及评价

1) 有组织废气监测结果见表 6-3~表 6-5。

表 6-3 废气监测基础信息

检测点位：2#线窑尾袋除尘处理装置出口(出口)	采样日期：2019年06月20日-21日
排气筒高度(米)：104	净化装置名称：布袋除尘

表 6-4 废气污染物监测结果 (2019.06.20 采样)

现场参数	单位	结果	现场参数	单位	结果
管道截面积	m ²	12.5664	测点废气温度	℃	120.3
废气含湿率	%	4.63	测点废气流速	m/s	19.6
实测流量	m ³ /h	8.94×10 ⁵	标干流量	Nm ³ /h	5.84×10 ⁵
实测氧浓度	%	8.12	基准含氧量	%	10

续表 6-4 废气污染物监测结果 (2019.06.20 采样)

检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)
低浓度颗粒物	第 1 次	7.6	4.09	20
	第 2 次	6.4		
	第 3 次	7.0		
	实测浓度(小时均值)	7.0		
	折算浓度(小时均值)	6.0		

表 6-5 废气污染物监测结果 (2019.06.21 采样)

现场参数	单位	结果	现场参数	单位	结果
管道截面积	m ²	12.5664	测点废气温度	°C	119.8
废气含湿率	%	4.63	测点废气流速	m/s	19.6
实测流量	m ³ /h	8.97×10 ⁵	标干流量	Nm ³ /h	5.87×10 ⁵
实测氧浓度	%	8.25	基准含氧量	%	10

续表 6-5 废气污染物监测结果 (2019.06.21 采样)

检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)
低浓度颗粒物	第 1 次	8.0	4.75	20
	第 2 次	7.8		
	第 3 次	8.5		
	实测浓度(小时均值)	8.1		
	折算浓度(小时均值)	7.0		

2) 监测结果评价

2#线窑尾袋除尘处理装置出口 2 个周期所测废气中颗粒物折算浓度分别为 6.0mg/m³、7.0mg/m³，颗粒物排放浓度能达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 中的大气污染物排放限值要求：颗粒物≤20mg/m³。

6.3.3.2 无组织废气监测结果及评价

1) 厂界无组织废气监测期间气象条件见表 6-6，监测结果见表 6-7。

表 6-6 无组织排放监测气象

采样日期	频次	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气状况
2019.06.20	第一次	东风	0.5	28.3	100.75	晴
	第二次	东风	0.6	29.0	100.72	晴
	第三次	东风	0.6	29.6	100.72	晴
	第四次	东风	0.5	30.7	100.72	晴
2019.06.21	第一次	东风	0.9	28.3	100.75	晴
	第二次	东风	0.8	28.9	100.72	晴
	第三次	东风	1.0	29.6	100.72	晴
	第四次	东风	1.2	29.6	100.74	晴

表 6-7 无组织排放监控点监测结果

监测时间	监测点位及编号	颗粒物 (mg/m ³)			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2019.06.20	上风向	0.133	0.133	0.150	0.117
	下风向 1	0.300	0.300	0.300	0.334
	下风向 2	0.267	0.267	0.234	0.284
	下风向 3	0.350	0.367	0.400	0.350
2019.06.21	上风向	0.133	0.117	0.117	0.150
	下风向 1	0.334	0.334	0.284	0.350
	下风向 2	0.234	0.234	0.200	0.217
	下风向 3	0.350	0.384	0.300	0.367
2019.06.20	1 小时浓度值的最大差值				0.250
2019.06.21	1 小时浓度值的最大差值				0.267

2) 监测结果评价

厂界无组织废气颗粒物监控点与参照点总量悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的最大差值为 0.267mg/m³, 达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中无组织排放监控点浓度限值要求。

6.3.4 噪声监测

厂界噪声监测分析结果见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声监测结果

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq		夜间	
			测量时间	测量值 dB(A)	测量时间	测量值 dB(A)
2019.06.20	厂界东侧外 1m	设备噪声	14:12	54.6	22:29	46.5
	厂界南侧外 1m	设备噪声	14:22	55.6	22:34	48.6
	厂界西侧外 1m	设备噪声	14:33	56.7	22:39	48.3
	厂界北侧外 1m	设备噪声	14:47	56.2	22:49	49.4
2019.06.21	厂界东侧外 1m	设备噪声	14:39	56.3	22:39	46.7
	厂界南侧外 1m	设备噪声	14:45	55.8	22:49	48.2
	厂界西侧外 1m	设备噪声	14:55	55.3	22:55	47.9
	厂界北侧外 1m	设备噪声	14:59	56.8	22:59	48.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)			65		55	

经监测, 项目厂界昼间噪声测得值范围为 54.6~56.8dB (A), 夜间噪声测得值范围为 46.5~49.4dB (A), 监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。

6.3.5 固体废物调查

项目已产生固体废物调查统计情况见表 6-9。

表 6-9 本项目已产生固体废物调查统计表

固废名称	环评预测情况		实际情况	
	产生量	处置方式	产生量	处置方式
废布袋	4.584t/a	外售废品回收站	4t/a	承诺待产生后委托相关单位处置

6.3.6 污染物排放总量核算

废气：2#线窑尾袋除尘处理装置出口颗粒物排放速率均值为 4.42kg/h，年运行时间为 7200h，则年排放量为 31.8t/a，满足环评要求：颗粒物排放量 32.4t/a。

七.监测分析方法与质量保证

7.1 监测分析方法

监测分析方法按国家、行业、地方发布的标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法。废气及噪声的监测分析方法见表 7-1。

表 7-1 监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源
1	环境空气和废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995
2	废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
3		烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单
4		氧浓度	电化学法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 (2007 年)
5	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

7.2 监测分析仪器

本项目监测期间所用到的仪器，详见表 7-2。

表 7-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号	是否在有效期
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	09703	是
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	09702	是
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	09713	是
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	09714	是
自动称重控制系统	/	14601	是
噪声统计分析仪	AWA6228	08303	是

7.3 人员能力

我公司检测人员都经培训拿到上岗证以后才能上岗检测。

7.4 质量控制和质量保证

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第二版 试行)执行。

- (1) 及时了解工况，保证监测过程中生产负荷满足 75%的要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布(或推荐)的标准分析方法，监测人员经

过考核并持有合格证。

(4) 现场采样和监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。

(5) 保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》(第二版，化学工业出版社，1994 年)的技术要求进行，样品在分析的同时做质控样品和平行双样等。

(6) 监测数据实行审核制度。

八.环境管理检查

8.1 环境保护审批手续及“三同时”执行情况

常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目在建设中认真落实了国家建设项目管理的有关规定和常山县环境保护局对该项目环境影响评价登记表中的有关规定，履行了建设项目环境影响审批手续，较好执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

该工程实际总投资为 1160 万元，其中环保投资 1160 万元，约占投资总额的 100%。

8.2 环保管理机构

根据公司实际情况，成立了环境保护管理小组，负责环境保护相关事宜。

环境保护管理小组职责：对本公司环境管理和环境监控，接受主管单位及环保局的监督和指导；制定本公司的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划；定期进行环保设备检查、维修和保养工作；负责公司环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施；实施环保工作计划、规划、审查，并对公司废物的排放达标进行监控；负责处理污染事故，编制环保统计及环保考核等报告；负责对公司工作人员进行环保培训。

8.3 环境防范设施及应急措施调查

企业建立了安全生产总经理负责制度，成立了事故风险防范工作领导小组。

目前企业已根据《中华人民共和国环境保护法》、《突发环境污染事故应急预案管理办法》（环保部环发[2010]113 号）、《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案管理实施办法（试行）》（浙环函〔2012〕449 号）、《浙江省环境保护厅办公室关于公布 2018 年度突发环境事件应急预案备案重点行业目录（指导性意见）的通知》（浙环办函[2018]46 号）等法律法规的要求，编制完成了《常山南方水泥突发环境事件应急预案》并已在环保局备案（备案编号：330822-2018-007-H）。

根据公司的生产实际情况，对所有存在的风险进行辨识，对辨识的重要环境风险因素采取控制措施，同时公司制订有环境事故应急救援预案，公司每年至少进行一次全员应急预案培训。

公司配备有灭火器、消火栓、应急照明灯、疏散指示标志等消防器材，车间防火设备齐全，应急逃生通道顺畅。

8.4 环评备案文件的落实情况

对照本项目环评备案文件中提出的环境保护要求和措施,本项目在建设和运行过程中的落实情况见表 8-1。

表 8-1 本项目环评备案文件落实情况

内容 类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际防治措施
大气污染物	2#线窑尾收尘系统	颗粒物	现有静电收尘系统升级改造为高效布袋收尘系统,粉尘经布袋除尘装置处理后 98 米高排气筒排放	现有静电收尘系统升级改造为高效布袋收尘系统,粉尘经布袋除尘装置处理后 104 米高排气筒排放
水污染物	不新增水污染物的产生及排放			不新增
固体废弃物	布袋收尘系统	废布袋	布袋收尘装置检修时产生的废布袋收集后外售物资回收公司回收利用	收集后进入窑焚烧
噪声	1 优选低噪音、低震动的设备,并加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震。2 加强设备管理维修,杜绝不正常噪声。3 合理布局。4 加强绿化			与环评一致

九.验收监测结论及建议

9.1 结论

验收监测期间，常山南方水泥有限公司正常生产，生产负荷分别为 103.75%、104.25%，符合项目竣工验收 $\geq 75\%$ 的生产负荷要求。

9.1.1 废水

项目不新增员工，项目技改前后均无生产废水排放，因此项目不新增废水量。

9.1.2 废气

根据监测结果，2#线窑尾袋除尘处理装置出口 2 个周期所测废气中颗粒物排放浓度均能达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 中的大气污染物排放限值要求。厂界颗粒物排放浓度均达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 中无组织排放监控点浓度限值。

9.1.3 噪声

根据监测结果，项目厂界昼夜间测得值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。

9.1.4 固废调查

本项目固体废弃物按照“资源化、减量化、无害化”处理原则，废布袋统一收集后进入窑焚烧。

9.2 建议

- 1、如公司的生产内容、规模、工艺等有变更，应再向当地环境保护管理部门申报并重新进行环境影响评价和审批手续。
- 2、加强安全生产管理，避免环境污染事故发生。
- 3、落实公司制定的各有关环保管理制度，增强员工的环保意识。

9.3 总结论

根据常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目竣工环境保护验收监测结果，该项目在实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，较好落实了环评登记表和备案文件中要求的环保设施与措施，各项污染物指标均能达到相应标准限值要求，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目				项目代码	/		建设地点	浙江省衢州市常山县辉埠镇			
	行业类别（分类管理名录）	N7722 大气污染治理				建设性质	□新建 □改扩建 v改建						
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	紫金道合（江西）环保产业技术研究院有限公司			
	环评文件审批机关	常山县环境保护局				审批文号	201933082200000006		环评文件类型	环境影响登记表			
	开工日期	2019.2				竣工日期	2019.3		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	常山南方水泥有限公司				环保设施监测单位	杭州天量检测科技有限公司		验收监测时工况	运行负荷为 104%			
	投资总概算（万元）	1366				环保投资总概算（万元）	1366		所占比例（%）	100			
	实际总投资（万元）	1160				实际环保投资（万元）	1160		所占比例（%）	100			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	1155	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	/	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	7200h				
运营单位	常山南方水泥有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913308227530414052		验收时间	2019.06.20-2019.06.21				
污染物排放总量控制（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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	二氧化硫												
	工业粉尘						31.8	32.4					
	氮氧化物												
	工业固体废物				0.0004	0.0004	0						
与项目有关的其他特征污染物													

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

附件 2：项目备案表

建设项目环境影响登记表

填报日期：2019-01-30

项目名称	常山南方二线4000t/d生产线窑尾电收尘改袋收尘项目		
建设地点	浙江省衢州市常山县辉埠镇石姆岭村	建筑面积(m ²)	1200
建设单位	常山南方水泥有限公司	法定代表人或者主要负责人	石珍明
联系人	徐功武	联系电话	13967026415
项目投资(万元)	1366	环保投资(万元)	1366
拟投入生产运营日期	2019-02-11		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等工程中其他。		
建设内容及规模	常山南方水泥有限公司拟决定投资1366万元，对现有水泥窑2#线窑尾收尘系统进行技改升级，淘汰现有电收尘系统，改造为目前较为先进的高效袋式除尘器。改造后收尘器处理风量达到960000m ³ /h，设计高效袋收尘器粉尘出口浓度≤10mg/Nm ³ 。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施： 窑尾排放的粉尘废气采取布袋收尘措施后通过98米高排气筒排放至高空大气
	固废		环保措施： 布袋收尘系统检修产生的废布袋收集后外售废品回收站
	噪声		有环保措施： 对风机等高噪声设备减声降噪处理
<p>承诺：常山南方水泥有限公司石珍明承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由常山南方水泥有限公司石珍明承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201933082200000006。</p>			

附件 3：项目委托函

关于委托杭州天量检测科技有限公司
开展常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘
项目竣工环境保护验收监测的函

杭州天量检测科技有限公司：

常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘
项目环境保护设施现已建成并投入运行，运行情况稳定、良好，具备
了验收检测条件，现委托你公司开展该项目竣工环境保护验收检测。

联系人：朱聂飞

联系电话：13511412596

联系地址：常山县辉埠镇石姆岭村

邮政编码：324209



附件 4：监测工况表

检测期间工况说明

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求。通过对生产状况的调查，项目检测期间生产报表为：

监测工况表

监测日期	产品	设计产量(吨/天)	实际产量(吨/天)	生产负荷 (%)
2019.6.20	熟料	4000	4150	103.75
2019.6.21	熟料	4000	4170	104.25

常山南方水泥有限公司
二〇一九年六月二十二日



附件 5：环保管理制度

常山南方水泥有限公司环保管理制度


- 1、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则;坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则;实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则。
- 2、环境保护工作的主要负责人,应对环境保护工作实施统一监督管理,总经理是环境保护第一责任人。
- 3、配备与开展工作相适应的环保管理人员,掌握生产工艺技术及生产运行状况。
- 4、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中,实现全过程、全天候、全员的环保管理,在布置、检查、总结、评比的同时,必须有环保工作内容。
- 5、对生产中产生的“三废”进行回收或处理,防止资源浪费和环境污染,对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废,必须由公司安全环保部批准,严格执行逐级审批手续,防止污染转移造成污染事故;
- 6、开展节水减污活动,采取一水多用,循环使用,提高水的综合利用率;
- 7、在生产过程中,要加强检查,减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理,防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理,避免造成污染转移;
- 8、在生产中,由于突发性事件造成排污异常,要立即采取应急措施,防止污染扩大,并及时向公司安全环保部汇报,以便做好协调工作;
- 9、对于具有挥发性及产生异味的物品,要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味,避免污染环境或气味扰民事件的发生;
- 10、凡在生产过程中,开停工、检修过程产生噪声和震动的部位,应采取消音、隔音、防震等措施,使噪声达标排放。

- 11、新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目),必须严格执行有关环境保护法律法规,严格执行“三同时”制度。
- 12、车间办公室要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。
- 13、环保设施需检修或临时抢修,要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案,并上报公司安全环保部批准,保证污染物得到有效处理和达标排放。
- 14、污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染,人体健康受到危害,社会经济与人民财产受到损失,造成不良社会影响的污染事件,事故的处理按衢州市环保局环境保护管理办法中的有关规定执行。
- 15、污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。
- 16、凡发生污染事故后,必须立即采取应急处理措施,控制污染事态的发展,并立即上报公司安全环保部,开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时),12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部,公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责,逐级上报,接受处理。
- 17、本制度自下发之日起施行。 ”



附件 6：应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	常山南方水泥有限公司单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2018 年 6 月 7 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	330822-2018-007-H		
受理部门负责人	王东方	经办人	徐阳坤

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 7、承诺书

承诺书

根据企业目前生产情况及建设项目竣工环境保护验收的有关要求，我公司郑重承诺：

由于二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目今年 4 月份刚竣工试运行；目前废布袋（按照环评属于一般固废）暂未产生，根据实际情况，我公司承诺待废布袋产生后委托相关单位进行合法处置。

承诺人：常山南方水泥有限公司

二零一九年八月十九日



附件 8：验收监测数据报告



检测报告

Test Report

天量检测 (2019) 第 1906058 号

项目名称: 常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线
窑尾电收尘改袋收尘项目监测

委托单位: 常山南方水泥有限公司

检测类别: 委托检测



杭州天量检测科技有限公司
二〇一九年七月二十二日

说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：(0571) 83787363

传真：(0571) 83787363



天量检测 (2019) 第 1906058 号

委托方及地址: 常山南方水泥有限公司/衢州市常山县龙山路 25 号
项目性质: 企业委托
被测单位及地址: 常山南方水泥有限公司(衢州市常山县龙山路 25 号)
分析地点: 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室
委托日期: 2019 年 06 月 10 日
采样日期: 2019 年 06 月 20 日-2019 年 06 月 21 日
分析日期: 2019 年 06 月 20 日-2019 年 06 月 22 日

检测仪器及编号:

空气/智能 TSP 综合采样器 2050(09703、09702、09713、09714)

电子天平(03003)

自动烟尘烟气综合测试仪 YQ3000-C (06211)

自动称重控制系统(14601)

多功能声级计 AWA6228+(I 型)(08303)

检测方法:

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
 厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

低浓度颗粒物: 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017

烟气参数: 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单

氧浓度: 电化学法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年)

评价标准:

《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

检测声明:

经检测, 所检项目测定值详见检测结果表。

声明: 1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任; (检验检测专用章)

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。

工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览:

采样日期	周期	风速(m/s)	天气情况
2019.06.20	1	1.0	晴
2019.06.21	2	1.2	晴



天量检测 (2019) 第 1906058 号

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	频次	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气状况
2019.06.20	第一次	东风	0.5	28.3	100.75	晴
	第二次	东风	0.6	29.0	100.72	晴
	第三次	东风	0.6	29.6	100.72	晴
	第四次	东风	0.5	30.7	100.72	晴
2019.06.21	第一次	东风	0.9	28.3	100.75	晴
	第二次	东风	0.8	28.9	100.72	晴
	第三次	东风	1.0	29.6	100.72	晴
	第四次	东风	1.2	29.6	100.74	晴

烟尘气检测结果:

检测点位: 2#线窑尾袋除尘处理装置出口(出口)	采样日期: 2019年06月20日
排气筒高度(米): 104	净化装置名称: 布袋除尘
测试工况负荷(%): 80 (由企业方负责人提供)	

现场参数	单位	结果	现场参数	单位	结果
管道截面积	m ²	12.5664	测点废气温度	°C	120.3
废气含湿率	%	4.63	测点废气流速	m/s	19.6
实测流量	m ³ /h	8.94×10 ⁵	标干流量	Nm ³ /h	5.84×10 ⁵
实测氧浓度	%	8.12	基准含氧量	%	10

检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)
低浓度颗粒物	第1次	7.6	4.09	10
	第2次	6.4		
	第3次	7.0		
	实测浓度(小时均值)	7.0		
	折算浓度(小时均值)	6.0		

天量检测 (2019) 第 1906058 号

检测点位: 2#线窑尾袋除尘处理装置出口(出口)	采样日期: 2019年06月21日
排气筒高度(米): 104	净化装置名称: 布袋除尘
测试工况负荷(%): 80 (由企业方负责人提供)	

现场参数	单位	结果	现场参数	单位	结果
管道截面积	m ²	12.5664	测点废气温度	℃	119.8
废气含湿率	%	4.63	测点废气流速	m/s	19.6
实测流量	m ³ /h	8.97×10 ⁵	标干流量	Nm ³ /h	5.87×10 ⁵
实测氧浓度	%	8.25	基准含氧量	%	10

检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)
低浓度颗粒物	第1次	8.0	4.75	10
	第2次	7.8		
	第3次	8.5		
	实测浓度(小时均值)	8.1		
	折算浓度(小时均值)	7.0		

工业企业厂界环境噪声检测结果:

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq		夜间 Leq	
			测量时间	测量值 dB(A)	测量时间	测量值 dB(A)
2019.06.20	厂界东侧外 1m	设备噪声	14:12	54.6	22:29	46.5
	厂界南侧外 1m	设备噪声	14:22	55.6	22:34	48.6
	厂界西侧外 1m	设备噪声	14:33	56.7	22:39	48.3
	厂界北侧外 1m	设备噪声	14:47	56.2	22:49	49.4
2019.06.21	厂界东侧外 1m	设备噪声	14:39	56.3	22:39	46.7
	厂界南侧外 1m	设备噪声	14:45	55.8	22:49	48.2
	厂界西侧外 1m	设备噪声	14:55	55.3	22:55	47.9
	厂界北侧外 1m	设备噪声	14:59	56.8	22:59	48.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)			60		50	

无组织废气检测结果:

天量检测 (2019) 第 1906058 号

单位: mg/m³

采样日期	采样点位	检测因子	测定值			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2019.06.20	上风向	总悬浮颗粒物	0.133	0.133	0.150	0.117
	下风向 1	总悬浮颗粒物	0.300	0.300	0.300	0.334
	下风向 2	总悬浮颗粒物	0.267	0.267	0.234	0.284
	下风向 3	总悬浮颗粒物	0.350	0.367	0.400	0.350
2019.06.21	上风向	总悬浮颗粒物	0.133	0.117	0.117	0.150
	下风向 1	总悬浮颗粒物	0.334	0.334	0.284	0.350
	下风向 2	总悬浮颗粒物	0.234	0.234	0.200	0.217
	下风向 3	总悬浮颗粒物	0.350	0.384	0.300	0.367
《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3		总悬浮颗粒物	监控点与参照点差值小于 0.5			

附图:

附: 现场采样点位示意图



结论: 本报告不作评价。

(以下空白)

批准/职务:

沈 斌
授权签字人

审核: 黄建瑾
编制: 叶 珩

附件 9：验收意见及修改清单

常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目环境保护设施竣工验收意见

2019 年 08 月 09 日，常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目环境保护设施竣工验收会在公司召开。参加会议的单位有常山南方水泥有限公司（建设单位）、杭州天量检测科技有限公司（监测单位）等单位代表及特邀专家（名单附后）。与会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报，以及杭州天量检测科技有限公司项目环境保护设施竣工验收监测报告的介绍，经讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

常山南方水泥有限公司位于浙江省衢州市常山县辉埠镇，现有日产 2×4000 吨新型干法水泥熟料生产线项目，于 2004 年 1 月通过环评批复，其中 #1 线 4000t/d 新型干法水泥熟料生产线于 2004 年建成投产，并于 2007 年 1 月通过环保“三同时”验收，#2 线 4000t/d 新型干法水泥熟料生产线于 2008 年建成投产，并于 2010 年 5 月通过环保“三同时”验收。

2#线窑尾收尘系统进行技术改造，淘汰现有电收尘装置，更换较为先进的袋收尘装置。该项目已于 2018 年 12 月 14 日通过常山县经信局备案（项目代码：2018-330822-30-03-094519-000），原则同意本项目的实施。

项目于 2019 年 1 月由紫金道合（江西）环保产业技术研究院有限公司编制完成了《常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目环境影响登记表》，于同年 1 月 30 日通过了常山县环境保护局的审批，备案号：201933082200000006。

项目于 2019 年 2 月开工建设，2019 年 3 月基本完成，项目总投资 1160 万元，其中环保投资 1160 万元。

本次技改项目为二线环保设施验收，不涉及食堂、住宿等。本项目不新增员工，企业劳动定员不变。

本次验收为该项目整体验收。

二、工程变更情况

现有静电收尘系统升级改造为高效布袋收尘系统，原环评粉尘经布袋除尘装置处理后 98 米高排气筒排放，实际更改为 104 米高排气筒排放。

项目其余建设内容在建设过程中的建设内容与原环评批复基本一致，无重大变更。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

现有静电收尘系统升级改造为高效布袋收尘系统，粉尘经布袋除尘装置处理后 104 米高排气筒排放

2、废水

本项目无废水产生。

3、固废

各类固废分类收集、妥善暂存和安全处置。该项目固废主要为布袋收尘器定期更换的废布袋，废布袋收集后外售物资回收公司回收利用。企业承诺废布袋产生后，委托处置。

企业制订了固体废物分类收集制度，该固废按一般固废分类收集，分类暂存。

4、噪声

项目选用低噪设备，采取了其它有助于消声减振的措施，经调查，本项目周边 200m 范围内无环境敏感目标。

四、环境保护设施调试效果

根据项目环境保护设施竣工验收监测报告：

1、废水

本项目无废水。

2、废气

2#线窑尾袋除尘处理装置出口 2 个周期所测废气中颗粒物最高排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 中的大气污染物排放限值要求。

厂界无组织废气颗粒物监控点与参照点总量悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的最大差值达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 中无组织排放监控点浓度限值。

3、噪声

项目四周厂界昼夜间噪声均满足 GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类功能区标准。

五、工程建设对环境的影响

加强了运行管理，基本落实了环评报告提出的各项环保措施，确保了大气环境满足区域环境质量标准的要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告，已测各种污染物排放指标均符合相应标准，排放总量满足总量控制要求。

六、验收存在的问题

项目验收监测报告对项目相关情况的调查不够详尽。

七、验收结论和后续要求

1. 验收结论

经现场检查及审核验收监测调查报告，本项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，批建相符。项目按环评及批复要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度和机构，配备了相关人员；验收监测结果表明项目已监测各种污染物排放指标均符合相应标准，排放总量满足总量控制要求，较好落实了“三同时”有关要求，基本具备验收条件。

2. 后续要求

- (1) 废布袋待产生后，补充综合处置协议。
- (2) 加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关台账管理制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。
- (3) 完善验收监测报告相关内容和附图附件。

专家组：



常山南方水泥有限公司二线 4000t/d 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目竣工环境保护验收会议签到表

2019年8月9日

序号	姓名	单位	职称/职位	联系电话
专家	王其江	浙江中德环保科技有限公司	工程师	(5700033)15
	徐文勇	湖州学院	副教授	13957039971
	徐文勇	湖州环境学院	工程师	15057000491
其他 人员	王其江	湖州天嘉检测科技有限公司		15067141413
	李中江	常山南方水泥有限公司	副经理	1520706283
	李中江	常山南方水泥有限公司	副总经理	13967026415

常山南方二线 4000T/A 生产线窑尾电收尘改袋收尘项目环境保护 设施竣工验收意见修改清单

序号	后续工作完善要求	修改情况
1	废布袋待产生后，补充综合处置协议	企业已承诺，待废布袋产生后委托相关单位处置；附件 7
2	加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关台账管理制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。	企业已加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关台账管理制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。
3	完善验收监测报告相关内容和附件。	已完善验收监测报告相关内容和附件。明确废布袋的去向及增加废布袋承诺书；附件 7