

广西华洋矿源材料有限公司年产40万吨
吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（两条石
灰窑生产线）项目竣工环境保护
验收监测表

蓝海洋监（验）字[2019] 第1号



建设单位：广西华洋矿源材料有限公司

编制单位：广西蓝海洋检测有限公司

2019年1月

建设单位法人代表: 张宸宇 (签字)

编制单位法人代表: 舒志川 (签字)

项目负责人:

填表人:

易社新
罗瑞



建设单位 广西华洋矿源
材料有限公司 (盖章)

电话:

传真:

邮编:

地址:



编制单位: 广西蓝海洋检测
有限公司 (盖章)

电话: 0775-4562992

传真: 0775-4562992

邮编: 537100

地址: 贵港市产业园区 (石卡园)

目录

表一、工程概况、监测依据、标准.....	1
表二、建设项目概况.....	3
表三、主要污染物、污染物处理和排放流程.....	8
表四、环评结论和审批部门审批决定.....	9
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	11
表六、验收监测内容.....	12
表七、验收监测结果.....	14
表八、验收监测结论.....	16

附件：

附件 1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2：环境保护局《关于广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线项目环境影响报告表的批复》，2012 年 1 月 18 日

附件 3：广西华洋矿源材料有限公司竣工验收环境监测报告（报告编号:LHY1806044H），2018 年 6 月

附件 4：广西华洋矿源材料有限公司竣工验收补充监测（报告编号:LHY1806044H），2019 年 1 月

附图 1：建设项目配套设施照片

附图 2、验收监测单位资质证书

表一、工程概况、监测依据、标准

建设项目名称	广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（两条石灰窑生产线）项目				
建设单位名称	广西华洋矿源材料有限公司				
建设项目性质	■新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	贵港市平南县平南镇罗合村松山屯和黎村的临江地段				
主要产品名称	氧化钙				
设计生产能力	20 万吨（一期工程）				
实际生产能力	19.2 万吨				
建设项目环评时间	2011 年 12 月	开工建设时间	2013 年 6 月		
调试时间	2018 年 3 月	验收现场监测时间	2018 年 6 月 11 日-12 日		
环评报告表审批部门	平南县环境保护局	环评报告表编制单位	广东省生态环境与土壤研究所		
环保设施设计单位	河北英科石化工程有限公司	环保设施施工单位	河南中材水泥装备有限公司		
投资总概算	59000 万元	环保投资总概算	3352 万元	比例	5.68%
实际总概算	61000 万元	环保投资	3500 万元	比例	5.93%
验收监测依据	1、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）； 2、国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11）； 3、生态环境部，公告 2018 年 第 9 号，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； 4、广西壮族自治区环境保护厅，桂环函（2018）317 号，《关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，2018 年 2 月； 5、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017 年 6 月				

验收监测依据	6、广东省生态环境与土壤研究所《广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线项目环境影响报告表》，2011 年 12 月； 7、平南县环境保护局，平环管字[2012]5 号《关于广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线项目环境影响报告表的批复》，2012 年 1 月；																										
验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收监测执行标准 1、石灰窑有组织废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 及表 4 中二级标准要求。 表 1-1 有组织废气执行标准 单位 mg/m³ <table><tr><td>污染物指标</td><td>标准限值</td><td>污染物指标</td><td>标准限值</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>200</td><td>汞及其化合物</td><td>0.01</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>850</td><td>氟化物</td><td>6</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>-</td><td></td><td></td></tr></table> 其他排放口的有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放标准。 表 1-2 有组织废气执行标准 单位 mg/m³ <table><tr><td>污染物指标</td><td>标准限值</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td></tr></table> 2、无组织大气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放二级标准。 表 1-3 无组织大气执行标准及标准限值 单位 mg/m³ <table><tr><td>污染物指标</td><td>监控浓度限值</td></tr><tr><td>总悬浮颗粒物</td><td>1.0</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>0.4</td></tr></table>	污染物指标	标准限值	污染物指标	标准限值	颗粒物	200	汞及其化合物	0.01	二氧化硫	850	氟化物	6	氮氧化物	-			污染物指标	标准限值	颗粒物	120	污染物指标	监控浓度限值	总悬浮颗粒物	1.0	二氧化硫	0.4
污染物指标	标准限值	污染物指标	标准限值																								
颗粒物	200	汞及其化合物	0.01																								
二氧化硫	850	氟化物	6																								
氮氧化物	-																										
污染物指标	标准限值																										
颗粒物	120																										
污染物指标	监控浓度限值																										
总悬浮颗粒物	1.0																										
二氧化硫	0.4																										

验收监测评价标准、标号、级别、限值

3、生活污水执行《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082—1999)标准。

表 1-4 生活污水排放标准限值 单位 mg/L

监测项目	标准限值	监测项目	标准限值
pH 值	6-9	(悬浮物) SS	400
CODCr	500	氨氮	35
氟化物	20	五日生化需氧量	300
石油类	20	阴离子表面活性剂	20
总磷	-	总氮	-

外排雨水执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 一级标准。

表 1-5 外排雨水排放标准限值 单位 mg/L

监测项目	标准限值	监测项目	标准限值
pH 值	6-9	(悬浮物) SS	70
CODCr	100	氨氮	15
氟化物	10	五日生化需氧量	20
石油类	5	阴离子表面活性剂	5
总磷	-	总氮	-

4、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) II、IV 类标准（靠公路方向厂界执行 IV 类标准）。

表 1-6 厂界噪声标准限值 单位 dB (A)

执行标准	标准限值	
	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) II 类	60	50
工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008) IV 类	70	55

表二、建设项目概况

一、工程基本情况

1、项目地理位置情况

项目位于县道 342 南侧、平南县科达水务有限公司东侧、平南镇罗合村松山屯和黎村的临江地段。项目地理位置见图 2-1，项目周边情况图见图 2-2。



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周边情况图

2、项目概况

碳酸钙主要用于建材、化工、轻工等多个行业，经深加工的准纳米级轻质碳酸钙广泛应用于塑料、橡胶、造纸、涂料、胶粘剂、油墨等生产。而平南县含有丰富的优质石灰石和取之不尽的西江河沙，是生产准纳米级轻质碳酸钙的重要原料。为此，广西华洋矿源材料有限公司决定新建准纳米级轻质碳酸钙项目。

2011 年 12 月，广东省生态环境与土壤研究所编制项目的环境影响报告书。2012 年 1 月平南县环境保护局以平环管字[2012]5 号对环境影响报告书作了批复。2011 年 8 月项目开工建设，2018 年 3 月两条石灰窑生产线及其配套工程建设基本完成。企业尚未申请报批排污许可证。企业尚未编制应急预案。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》和生态环境部公告 2018 年 第 9 号，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等各项规定的要求，2018 年 5 月 10 日广西蓝海洋检测公司组织有关技术人员对该项目的生产工艺、环保设施的配置及运行情况进行现场勘察，在查阅和收集有关文献及技术资料的基础上编制了竣工环保验收监测方案。根据验收监测方案，由广西蓝海洋检测有限公司于 2018 年 6 月 11 日~12 日对广西华洋矿源材料有限公

司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（两条石灰窑生产线）项目进行了现场监测和检查，并编制了本验收监测报告。

2、工程建设组成规模及建设进度

项目占地 370 亩，约 246790m²。年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙及中间产品活性氧化钙 40 万吨。项目总投资 36440 万元。

项目计划分两期建设：

项目一期工程开工建设时间 2013 年 6 月，目前已完成的一期项目的两条石灰窑生产线及其配套设施，并与 2018 年 3 月开机调试；后期产品纳米级轻质碳酸钙的生产线尚在建设中。项目总平面布置图及工程分期建设概况图 2-3。

本项目主要由石灰石原料堆场、原煤堆场、活性石灰生产线、成品仓库。项目设施建设表见表 2-1，此次验收仅针对已建设完成并可运行的设施进行验收。

表 2-1 项目工程设施建设表

序号	阶段	项目设施	建设情况
1	一期	综合办公楼	已建成
2		综合娱乐、运动场所	已建成
3		食堂、宿舍	已建成
4		停车场	已建成
5		办公区绿化	已建成
6		1#石灰石原料堆场	已建成
7		1#原煤堆场	已建成
8		1#煤粉制备车间	已建成
9		配电房	已建成
10		生料库	已建成
11		1#石灰窑	已建成
12		2#石灰窑	已建成
13		窑气净化车间	未建成
14		消化、陈化车间	未建成
15		碳化车间	未建成
16		干燥车间	未建成
17		表面车间	未建成
18		成品仓库	未建成
19		轻钙包装车间	未建成
20		重钙车间	未建成
21		重钙包装车间	未建成

续上表

序号	阶段	项目设施	建设情况
22	二期	2#石灰石原料堆场	未建成
23		2#原煤堆场	未建成
24		2#煤粉制备车间	未建成
25		3#石灰窑	未建成
26		4#石灰窑	未建成
27		窑气净化车间	未建成
28		消化、陈化车间	未建成
29		碳化车间	未建成
30		干燥车间	未建成
31		表面车间	未建成
32		轻钙包装车间	未建成
33		重钙车间	未建成
34		重钙包装车间	未建成

项目主要原料石灰石从平南县内购买，平南县的石灰石资源十分丰富，已探明的优质石灰石储量超过 100 亿吨，其石灰石含钙率高达 54%以上，原料供应有保障。

一期建设项目生产主要原辅材料见表 2-2，一期建设项目主要生产设备详见表 2-3。

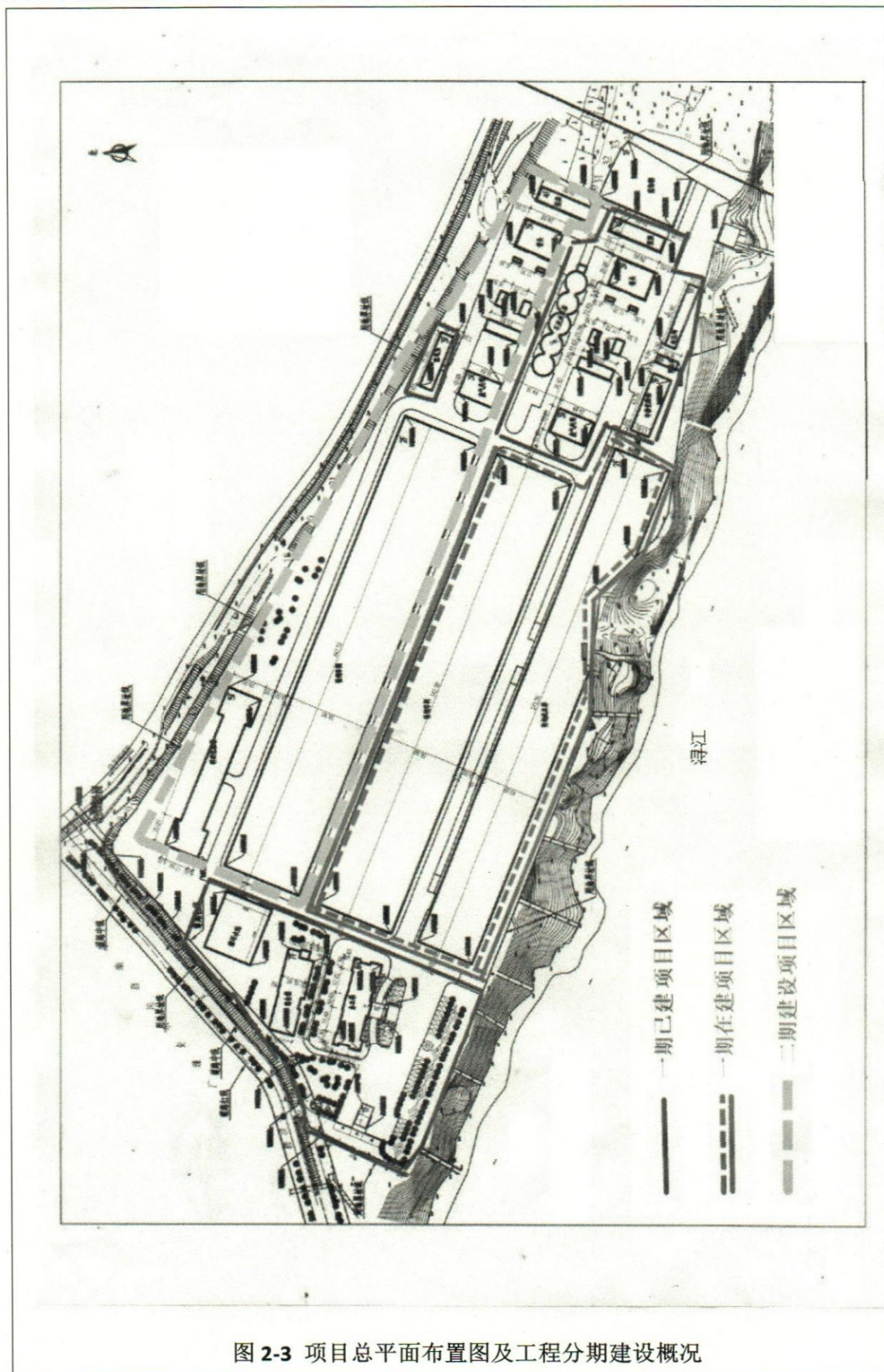


图 2-3 项目总平面布置图及工程分期建设概况

表 2-2 主要原辅材料年用量表

序号	名称	用量	备注
1	石灰石	73.6 万 t/a	用汽车运输
2	助剂	1.6 万 t/a	
3	无烟煤	7.12 万 t/a	含 S 率为 0.63%
4	电	4500 万 Kwh/a	
5	水	750m ³ /d	

表 2-3 已建成设施主要生产设备一览表

序号	名称	规格（型号）	数量（单位）	备注
1	石灰回转窑	Φ4000*60000	2 套	
2	预热器		2 套	
3	冷却器		2 套	
4	窑尾布袋除尘系		2 套	
5	干燥机		2 套	
6	提升机		2 套	
7	粉碎机		2 套	
8	包装机		1 套	
9	回转化灰机		2 套	
10	物料泵	IS100-80-160	20 台	

4、公用工程

（1）给排水

a、给水：项目生产用水直接由西江（浔江河段）抽取，生活用水为自来水，项目用水有保障。

b、排水：项目按照“雨污分流”建设，雨水随着雨水管网流入浔江；项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水经厂区化粪池处理后，排入市政污水管网。

（2）供电：项目主要用电为动力和照明，由平南县电网公司供给，项目用电有保证。

二、环保投资

本项目实际总投资 61000 万元，其中环保投资为 3500 万元，占总投资的 5.93%。本项目环保投资一览表见下表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表 （万元）

项目	内容	投资	备注
废气治理	引风机、脉冲袋式除尘器、湿法除尘器、脱硫塔	2300	
噪声治理	优选低噪声设备、设备减震降噪，安装橡胶减震块、橡胶垫、橡胶防震座	250	
污水治理	化粪池、回收水池、水循环系统	800	
固废治理	垃圾箱，固废清运	50	
生态绿化	植树、种草、景观	100	
合计		3500	

三、工艺流程图（一期两条石灰窑生产线建设项目）：

1、活性氧化钙工艺流程图

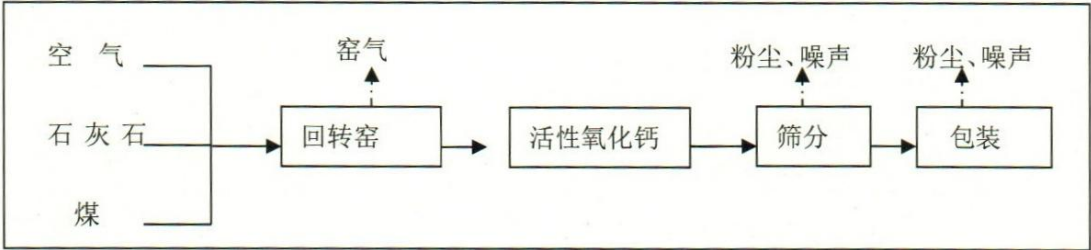


图 2-4：活性氧化钙工艺流程图

工艺流程简述：

氧化钙为生产准纳米级轻质碳酸钙的一个中间产品，即从回转窑出来的部分石灰经冷却后，为活性氧化钙，根据客户要求送至制粉车间进行粉碎经辊式磨机磨粉后包装入库储存。

表三、 主要污染源、 污染物处理和排放流程

一、大气污染物及治理措施

项目产生的废气主要包括回转石灰窑产生的石窑气、干燥机工艺废气、无组织排放废气、粉尘。

（1）石灰窑气

石灰窑窑顶废气主要分为二部分，大部分由引风机抽入洗涤塔洗涤净化处理后作为沉淀碳酸钙生产原料气，小部分由石灰窑顶排放。石灰石与无烟煤在石灰窑内煅烧生成石灰，产生窑气、窑气主要含二氧化碳、烟尘和二氧化硫等污染物，窑气通过石灰窑尾的布袋除尘设施处理后排放。

石灰回转窑本身具有一定的烟气除尘脱硫作用，石灰石受热分解出 CO_2 ，形成多孔的氧化钙并进而与 SO_2 反应氧化生成硫酸钙（以炉渣的形式排放）。

（2）库顶进料废气

各种原料通过提升泵提升到库顶，各种原料自上而下混合进入窑内煅烧，进料时可能产生大量的粉尘，废气经过布袋除尘设施处理后排入大气中。

（3）煤粉制备

原煤进入煤磨系统，在磨内进行烘干和粉磨，烘干利用窑尾废气余热作为烘干热源。煤磨系统的废气经布袋除尘处理后排入大气中。

（4）产品包装

成品制备完成后，包装系统内安装有布袋除尘系统，用于处理包装过程中产生的扬尘，车间废气经过布袋除尘设施处理后排入大气中。

（5）无组织排放废气

由于项目采用先进的生产设备，很多工序为半封闭式输送，无组织排放点主要有石灰窑底部卸灰处、化灰机、回转式干燥机尾部出料处、包装处和地面扬尘等。原料区域大部分缺少顶棚遮挡，容易引起扬尘。

二、主要废水污染源及治理措施

废水产生部位主要有地面污水、生活污水等。生产废水经沉淀后回用于生产，不排放。项目排放的废水主要有：

（1）生活污水

项目现有员工 100 人，10 人住厂，年工作时间为 300 天。则职工用水量为 $6.5\text{m}^3/\text{d}$ ，

则项目生活污水排放量为 $5.2\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1560\text{m}^3/\text{a}$ 。

据调查，该企业的生活污水管网接入市政污水管网，经过平南县污水处理厂处理后排入浔江中。

（2）料场雨水沉淀池

料场附近建设有三级沉淀池，用于收集及沉淀澄清流经原料堆场的废水。废水沉淀后直接排入浔江。

（3）雨水管网

地面雨水管网没有得到有效的保护，生产区内的水体很容易流入雨水管网；雨水管网与料场沉淀池相通，直接排入浔江。

三、噪声污染

主要噪声源为生产车间各类设备包括磨机、搅拌机、提升机械、鼓风机、输送带、回转窑设备等。

在噪声治理方面，主要采取以下措施：

- （1）磨机、破碎机、回转窑等采取厂房隔音，减轻对外界的影响；
- （2）鼓风机、引风机、压缩机等加装消音器、减震垫等措施，降低设备噪声。
- （3）项目在营运中加强对各种机械的维护保养、保持其良好的运行状态。
- （4）扩大厂区周边的绿化面积，阻隔、衰减噪声，降低噪声污染对厂区外的影响。

- （5）车辆运输过程中，尽量放慢车速，减轻车辆噪声的影响

4、固体废物

项目固体废物主要为职工的生活垃圾、石灰渣、煤渣、废弃包装物、其他废渣。

（1）生活垃圾

住厂员工按 $1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂员工按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，（项目定员 100 人，住厂 10 人，年生产 300 天计）。项目产生生活垃圾为 $16.5\text{t}/\text{a}$ 。

（2）石灰渣、煤渣

石灰煤渣：产生于石灰窑煤燃烧后的废渣，与石灰一起从石灰窑底产出，石灰窑生产耗煤量 6.4 万吨/年，产生废煤渣 19200 吨/年。

烘干煤渣：产生于烘干炉煤燃烧后的废渣，消耗煤量 7200 吨/年，产生 2160 吨烘干废煤渣。

石灰渣：产生于石灰化灰过程，主要为未烧透的石灰石和其它杂质，年产生约

为 7360 吨/年。

（3）废弃包装物

主要为废弃的设备零件的包装物和产品的包装物等，年产生量约为 5 吨/年左右。

（4）其他废渣

主要为沉淀池处理下来的沉淀物和污泥，年产生量约为 10 吨/年。

具体产生、处置、利用等情况见表 3-1。

表 3-1 固体废弃物产生、处置、利用情况

废物种类	年产生量	处理方式
石灰渣	7360t/a	外售用于道路建设
煤渣	21360t/a	
沉淀池沉积物	10t/a	
污泥		
废弃包装物	5t/a	环卫部门运至垃圾场处理
生活垃圾	16.5t/a	

表四、环评结论和审批部门审批决定

一、环评结论

（一）运营期环境影响评价结论

（1）废水环境影响分析结论

项目无生产废水排放，废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后进污水管网入平南县污水处理厂处理达标后排入浔江，对浔江水质影响小。

（2）废气环境影响分析结论

石灰窑气：项目采用回转窑，自身具有脱硫除尘的作用，产生的石灰窑气 95% 被洗涤净化用于生产，5% 被外排，排放量较小。同时在窑顶加装喷淋装置，外排的烟尘和二氧化硫达到《工业窑炉大气污染物排放标准》规定浓度（烟尘 200 mg/m³，二氧化硫 850 mg/m³），对环境大气影响不大。

燃煤导热炉：采用脉冲袋式除尘+水膜湿法除尘脱硫净化处理，其除尘效率可达 95% 以上，脱硫率有 80%，经处理后烟尘、二氧化硫的排放量分别为 14.04t/a、36.86t/a；排放浓度为 78.63 mg/m³，206.43mg/m³ 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中新污染源大气污染物排放限值的 II 段二类区烟尘和二氧化硫的排放浓度限值。对厂区周围环境大气影响小。

干燥机工艺废气：采用水膜湿法除尘净化处理、除尘效率可达 80%，经处理后厂界粉尘排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放浓度监控限值，对环境的影响小。

无组织排放废气：项目设备采用先进的设备，密封性较好，很多传输工序均为封闭的，产生的粉尘少，在产生该部分粉尘的位置设有脉冲袋式除尘器，除尘效率达 90% 以上，对周围环境影响不大。

职工食堂烟气经油烟净化器净化后可达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型油烟浓度最高允许排放浓度 2mg/m³ 排放，对周围环境空气不造成影响。

本项目东北面 100 米为岩塘村，北面 300 米为黎村，均位于项目的上风向（平南县常年主导风向为东北风），本项目产生的废气对周边居民的影响不大。

（3）噪声环境影响分析结论

项目运行后，噪声来源于生产设备运行噪声和运输汽车的交通噪声。项目经对高噪声设备减振、隔声，选用低噪声设备以及加强设备的维护等措施，可使项目噪

声到达厂界时满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类和 4a 标准要求。

(4) 固废环境影响分析结论

项目营运期主要的固体废物是职工生活垃圾、煤渣、石灰渣和除尘器收集的粉尘等。生活垃圾用袋装统一收集后，及时由当地的环卫部门清运。煤渣、石灰渣和窑气中除尘器收集的烟尘，集中收集后运至附近的水泥厂做原料或做道路铺设材料。项目固体废物去向明确，合理处理，对环境不构成影响。

综合以上分析，项目运营期间虽然会对周边环境产生一定的影响，但是，项目在采取相应的污染防治措施对各项污染物进行处理后，可将这些不良的环境影响降低到最低程度，可为环境所接受。

二、审批部门审批决定

平南县环境保护局对该项目环评批复意见如下：

一、报告表编制规范，内容全面，环境保护目标较明确，现状调查结论较客观，环境影响分析结论基本可信，提出了较为具体的污染防治措施，方案可行。该环评报告表可作为开展项目污染防治设计及环境管理的主要依据。

二、该项目拟选址位于贵港市平南县平南镇罗合村松山屯和黎村的临江地段，项目占地 370 亩，约 246790 m²。建设内容为：年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙及中间产品活性氧化钙万吨生产线。项目总投资为 36440 万元，其中环保投资 2070 万元，占投资总额的 5.68%，项目符合国家产业政策。

三、据报告表提供的环境质量情况，项目所在区域空气环境质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095—1996）二级标准；地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；声环境符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准。

该项目主要以无烟煤为燃料，根据的实际情况和环境影响报告表提供的排放污染物数据及我县的环境容量，我局核定该项目主要污染物二氧化硫（SO₂）年允许排放总量控制指标为 42.38 吨，不予分配化学需氧量（COD）和氨氮排放指标。（暂不分配氮氧化物排放指标）

四、该项目对环境产生的不良不良影响主要有：施工期有噪声、扬尘、施工人员生活垃圾、生活废水及建筑垃圾等污染物排放；运营期将有一定量的生产废气、固体废物以及生活污水、生活垃圾等污染物排放。项目建设在全面落实报告表及我局

批复文件要求的环境保护后，可以减轻对环境的负面影响，依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，从环保角度分析，项目可行。据此，我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和采取环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

五、项目建设和营运期要做好以下环保工作：

（一）做好施工期间扬尘及噪声污染防治工作。施工场地要建阻挡围墙，建筑施工要使用商品砼，建筑工地采用定期洒水抑尘、清扫尘土等措施，尽量减少扬尘排放。选用低噪声施工设备，或采取其他减振降噪等有效措施，保证噪声符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523—90）。严格控制施工时段，禁止在中午（12:00 至 14:00、夜间 22:00 至次日 6:00）实施超过区域环境噪声标准的机械作业。确因抢险、抢修或工程技术要求连续作业的必须报平南县环保局批准。营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）II、IV 类标准（靠公路方向厂界执行 IV 标准）。

（二）做好废气污染防治工作，严格按报告表要求配套各种除尘、脱硫设施。石灰窑及导热炉产生的废气必须经除尘、脱硫处理后用于本生产工艺或达标排放。外排废气必须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）中二级标准，脱硫污水经沉淀后循环使用不得外排。

（三）加强生产运行期无组织排放源治理工作，严格控制粉尘无组织排放，物料运输必须采用密闭输送，减少粉尘外逸，项目出料、包装处安装脉冲袋式除尘器。成品必须堆存于成品库内，不可露天堆存。堆煤场要建挡风墙，以防风吹扬尘。厂界无组织粉尘排放浓度必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中心污染源大气污染排放限值。

（四）按照“雨污分流，清污分流”原则，设计和建设厂区排水管网，生产区、原料进出道路和堆场应进行水泥硬化和配套建设集水沟，地面冲洗污水和初期雨污水应收集进行处理达标排放。生活污水要配套建设污水生化处理设施，生活污水经处理达到《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082—1999）标准后方可进入城市污水管网。

（五）对生产过程中产生的固体废物要按要求收集和分类，就能够回用的尽量回用，节约资源；本项目不能回用部分，属于一般工业固体废物的，要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）要求进行处置；一般

工业固体废物全部做到综合利用不外排；属于危险废物的，要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）要求进行安全处置，生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一清运，集中无害化处置，不得外排。

（六）加强环境管理工作，健全完善环保机制，企业应安排人员负责环保管理工作，定期对各类环保设备进行检修和维护，配备有备用发电设备，以使各环保设备长期稳定运行，确保各污染物稳定达标排放。

（七）加强厂区内生态环境保护，多种植花草树木，防尘降噪。

六、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工，同时投产使用的环保“三同时”制度，项目竣工后，应按有关规定向我局提出试生产申请，经批准后方可进行试生产，在投入试生产 3 个月内，必须按规定程序申请项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。本批复文件下达之日起 5 年内有效，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者使用的原料、燃料结构等发生重大变化的，须到我局重新报批环境影响评价文件。

七、按照自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境监察办法（试行）》要求，该项目环评审批后，你公司必须在项目开工建设前 5 天内到平南县环境监察大队进行开工备案。

表五、验收监测质量保证及质量控制

一、质量保证

参加验收监测采样和测试的人员，均按国家规定持证上岗。监测分析方法采用国标分析方法。监测分析仪器经检定合格，并在有效期内。监测数据和技术报告实行三级审核制度。

二、质量控制

（1）水样的采集、运输、保存、分析及数据计算全过程按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002）进行。采样过程中采集不少于 10%的平行样。

（2）废气监测按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）进行。对采样所用的烟尘采样仪、烟气分析仪分别进行气密性检查、流量校准、标气标定。被测污染物的浓度在仪器量程的有效范围内。

（3）烟囱排放的烟气黑度监测按《固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法》（HJ/T398-2007）进行。

（4）场界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。声级计在使用前后用标准声源进行校准。

表六、验收监测内容

1、水质监测监测内容

监测点位及各点位监测项目见表 6-1 和图 6-1。

表 6-1 监测点位、监测项目及频次

序号	水质类型	监测点位名称	监测项目	监测频率
★1#	废水	雨水沉淀池	pH 值、化学需氧量、总磷、氨氮、悬浮物、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、氟化物、五日生化需氧量	连续监测 2 天，每天采样 4 次
★2#		生活废水排放口		



图 6-1 水质监测点位示意图

2、无组织废气监测监测内容

监测点位、监测项目及频次见表 6-2，点位图详见图 6-2。

表 6-2 监测点位、监测项目及频次

监测点位	点位编号	监测项目	监测频率
上风向厂界外设 1 个对照点，在下风向 10m 范围内共设置 5 个监控点。	○1#~6#	总悬浮颗粒物 (TSP)、二氧化硫、二氧化氮	连续监测 2 天，每天监测 3 次。

3、有组织废气监测监测内容

监测点位、监测项目及频次见表 6-3，点位图详见图 6-3。

表 6-3 监测点位、监测项目及频次

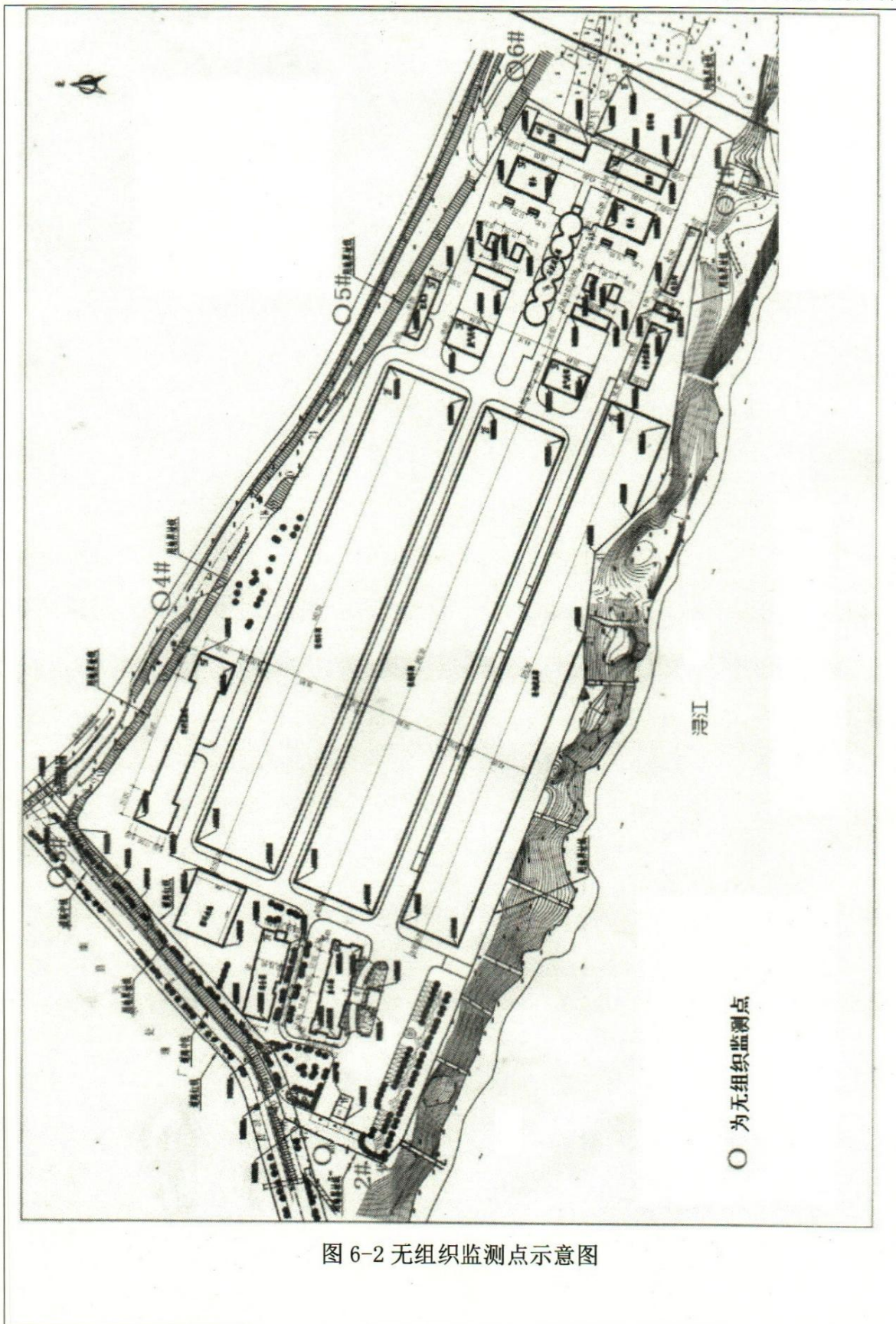
序号	监测点位名称	监测项目	监测频率
◎1#	1 线窑尾排放口	烟尘、烟道气参数、SO ₂ 、NO _x 、 氟化物、汞及其化合物	连续监测 2 天，每天 3 次
◎2#	2 线窑尾排放口		
◎3#	窑头排放口	烟尘、烟道气参数、	
◎4#	煤磨排放口		
◎5#	生料库顶排放口		
◎6#	包装收尘排放口		

4、噪声监测监测内容

监测点位、监测项目及频次见表 6-4，点位图详见图 6-4。

表 6-4 噪声监测点位、项目及频次

噪声类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界东面	▲1#	连续等效 A 声级 (LAeq)	昼间夜间各 1 次，连续 2 日，监测时段：06:00-22:00、22:00-次日 06:00
	厂界南面	▲2#、3#		
	厂界西面	▲4#		
	厂界北面	▲5#-8#		



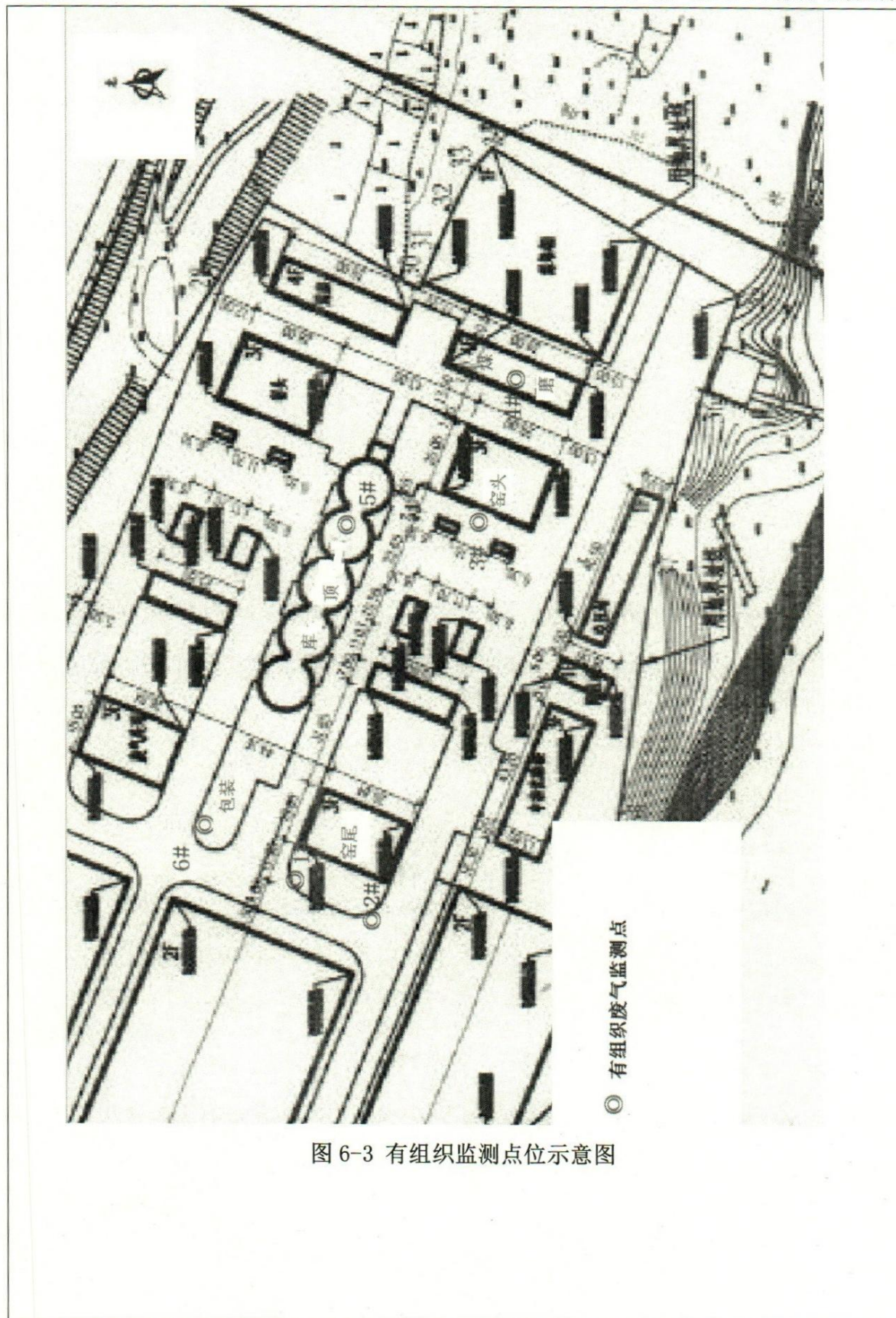




图 6-4 噪声监测点位示意图

表七、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

2018 年 6 月 11 日至 12 日，我公司对广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线项目(两条石灰窑生产线)项目设施进行了环保验收现场监测和检查。监测期间企业生产工况正常、各类环保设施运行正常。生产负荷达到设计能力的 89.4~96.0%，满足国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的生产负荷要求（达到设计能力 75%以上）。监测期间公司生产负荷见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷

日期	实际产量 (t/d)	设计产量 (t/d)	生产负荷
2018 年 6 月 11 日	640	666.7	96.0 %
2018 年 6 月 12 日	596		89.4 %

2018 年 6 月 11 日至 12 日验收监测期间，1#窑尾处理前和 2#窑尾处理前均未开监测口，因此在 2019 年 1 月 7-8 日对，1#窑尾、2#窑尾的处理前和处理后均进行监测，补充处理效率的监测及计算。

监测期间（2019.01.07-08）公司生产负荷见表 7-2。

表 7-2 监测期间生产负荷

日期	实际产量 (t/d)	设计产量 (t/d)	生产负荷
2019 年 1 月 7 日	630	666.7	94.6%
2019 年 1 月 8 日	610		91.6%

2、水质监测结果与评价

雨水沉淀池监测结果见表 7-3，生活污水排放口监测结果见表 7-4。

(1)雨水沉淀池监测结果

雨水沉淀池污染物浓度：pH 值为 7.76~8.90（标准为 6~9），化学需氧量（CODCr）为 14mg/L（标准为 ≤ 100 mg/L），氨氮为 1.26mg/L（标准为 ≤ 15 mg/L），悬浮物（SS）60mg/L（标准为 ≤ 70 mg/L），石油类为 0.15mg/L（标准为 ≤ 5 mg/L），阴离子表面活性剂未检出，氟化物为 0.11mg/L（标准为 ≤ 10 mg/L），五日生化需氧量为 1.1mg/L（标准为 ≤ 20 mg/L）；监测指标均符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 一级标准，标准未规定总磷、总氮限值，不作评价。

(2)生活污水排放口监测结果

生活污水排放口污染物浓度：pH 值为 6.97~ 7.12（标准为 6~9），化学需氧量（CODcr）为 35mg/L（标准为 ≤ 100 mg/L），氨氮为 2.43mg/L（标准为 ≤ 15 mg/L），悬浮物（SS）17mg/L（标准为 ≤ 70 mg/L），石油类为 0.05mg/L（标准为 ≤ 5 mg/L），阴离子表面活性剂为 0.54mg/L（标准为 ≤ 20 mg/L），氟化物为 0.11mg/L（标准为 ≤ 20 mg/L），五日生化需氧量为 9.38mg/L（标准为 ≤ 300 mg/L）；监测指标均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）表 1 污水排入城市下水道水质标准，标准未规定总磷、总氮限值，不作评价。

表 7-3 雨水沉淀池监测结果 单位: mg/L (pH 值除外)

监测 点位	监测 时间	监测项 目	监测结果 (mg/L)						结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	限值	
1#雨 水沉 淀池	2018. 06.11	pH 值	8.82	8.90	8.84	8.87	8.82~ 8.90	6~9	符合
		CODcr	13	14	10	19	14	100	符合
		总磷	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	/	/
		氨氮	1.352	1.395	1.341	1.077	1.28	15	/
		悬浮物	63	58	65	59	61	70	符合
		总氮	7.37	7.41	7.43	7.43	7.41	/	/
		石油类	0.16	0.15	0.16	0.14	0.15	5	/
		阴离子 表面活 性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.0	符合
		氟化物	0.11	0.11	0.11	0.09	0.10	10	符合
		BOD ₅	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	20	符合
	2018. 06.12	pH 值	8.76	8.82	8.84	8.78	7.76~ 8.84	6~9	符合
		CODcr	14	16	10	14	14	100	符合
		总磷	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	/	/
		氨氮	1.303	1.336	1.201	1.217	1.264	15	/
		悬浮物	55	60	64	57	59	70	符合
		总氮	7.25	7.33	7.21	7.37	7.29	/	/
		石油类	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14	5	/
		阴离子 表面活 性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.0	符合
		氟化物	0.12	0.11	0.11	0.10	0.11	10	符合
		BOD ₅	1.0	1.3	1.1	1.0	1.1	20	符合

表 7-4 生活污水排放口监测结果 单位: mg/L (pH 值除外)

监测 点位	监测 时间	监测项 目	监测结果 (mg/L)						结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	限值	
2#生 活污 水排 放口	2018 .06. 11	pH 值	6.97	7.01	7.12	7.08	6.97~ 7.12	6~9	符合
		CODcr	36	40	32	46	38	500	符合
		总磷	0.66	0.66	0.66	0.68	0.66	/	/
		氨氮	2.498	2.574	2.395	2.446	2.478	/	符合
		悬浮物	14	17	18	19	17	400	符合
		总氮	8.40	8.20	8.10	8.12	8.20	/	/
		石油类	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	20	符合
		阴离子 表面活 性剂	0.57	0.53	0.57	0.54	0.55	20	符合
		氟化物	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11	20	符合
		BOD ₅	9.4	9.4	7.6	9.1	8.88	300	符合
	2018 .06. 12	pH 值	7.00	6.98	7.05	7.02	6.98~ 7.05	6~9	符合
		CODcr	27	35	27	38	32	500	符合
		总磷	0.69	0.70	0.71	0.71	0.70	/	/
		氨氮	2.390	2.433	2.314	2.404	2.385	/	符合
		悬浮物	18	15	17	16	16	400	符合
		总氮	7.92	7.84	7.92	7.81	7.87	/	/
		石油类	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	20	符合
		阴离子 表面活 性剂	0.57	0.52	0.53	0.49	0.53	20	符合
		氟化物	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	20	符合
		BOD ₅	10.1	9.6	10.4	9.4	9.88	300	符合

2、无组织废气监测结果与评价

无组织大气 TSP 监测结果见表 7-5，无组织大气二氧化硫监测结果见表 7-6，无组织大气二氧化氮监测结果见表 7-7，验收监测期间气相参数表见表 7-8。

监测结果表明：

（1）监测期间，监控点颗粒物厂界无组织排放浓度为 0.225—0.452mg/m³（标准为 ≤ 1.0 mg/m³），符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放二级标准。

（2）监测期间，监控点二氧化硫浓度为 0.018—0.026 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放二级标准。

（3）监测期间，监控点二氧化氮浓度为 0.039—0.056 mg/m³，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中没有规定二氧化氮大气无组织排放限值，不做评价。

表 7-5 总悬浮颗粒物监测结果

监测时间	监测点位	TSP 监测结果 (mg/m ³)					结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	浓度最高值	监控浓度限值	
2018.06.11	1#厂界上风向	0.151	0.177	0.178	0.178	1.0	/
	2#厂界下风向	0.227	0.253	0.229	0.253		符合
	3#厂界下风向	0.227	0.228	0.254	0.254		符合
	4#厂界下风向	0.304	0.204	0.253	0.304		符合
	5#厂界下风向	0.405	0.382	0.405	0.405		符合
	6#厂界下风向	0.329	0.356	0.304	0.356		符合
2018.06.12	1#厂界上风向	0.150	0.176	0.152	0.176	1.0	/
	2#厂界下风向	0.225	0.201	0.203	0.225		符合
	3#厂界下风向	0.275	0.302	0.279	0.302		符合
	4#厂界下风向	0.327	0.329	0.328	0.329		符合
	5#厂界下风向	0.452	0.405	0.404	0.452		符合
	6#厂界下风向	0.226	0.279	0.252	0.279		符合

表 7-6 二氧化硫监测结果

监测时间	监测点位	SO ₂ 监测结果 (mg/m ³)					结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	浓度最高值	监控浓度限值	
2018.06.11	1#厂界上风向	0.004	0.007	0.005	0.007	0.4	/
	2#厂界下风向	0.018	0.017	0.018	0.018		符合
	3#厂界下风向	0.022	0.019	0.025	0.025		符合
	4#厂界下风向	0.013	0.023	0.022	0.023		符合
	5#厂界下风向	0.019	0.017	0.022	0.022		符合
	6#厂界下风向	0.021	0.025	0.022	0.025		符合
2018.06.12	1#厂界上风向	0.004	0.005	0.007	0.007	0.4	/
	2#厂界下风向	0.018	0.017	0.016	0.018		符合
	3#厂界下风向	0.018	0.015	0.021	0.021		符合
	4#厂界下风向	0.024	0.025	0.026	0.026		符合
	5#厂界下风向	0.022	0.021	0.021	0.022		符合
	6#厂界下风向	0.024	0.026	0.024	0.026		符合

表 7-7 二氧化氮监测结果

监测时间	监测点位	NO ₂ 监测结果 (mg/m ³)					结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	浓度最高值	监控浓度限值	
2018.06.11	1#厂界上风向	0.011	0.013	0.011	0.013	/	/
	2#厂界下风向	0.041	0.042	0.044	0.044		/
	3#厂界下风向	0.039	0.035	0.034	0.039		/
	4#厂界下风向	0.034	0.054	0.042	0.054		/
	5#厂界下风向	0.050	0.047	0.050	0.050		/
	6#厂界下风向	0.056	0.054	0.050	0.056		/
2018.06.12	1#厂界上风向	0.006	0.011	0.010	0.011	/	/
	2#厂界下风向	0.039	0.043	0.045	0.045		/
	3#厂界下风向	0.040	0.039	0.035	0.040		/
	4#厂界下风向	0.042	0.048	0.056	0.056		/
	5#厂界下风向	0.046	0.048	0.047	0.048		/
	6#厂界下风向	0.049	0.048	0.051	0.051		/

表 7-8 气象参数表

监测日期	监测点位	次数	气温 (°C)	气压 (kpa)	温度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018. 06.11	1#厂界上风 向	1	31.0	99.4	79	2.1	东南
		2	32.0	99.3	79	2.1	东南
		3	33.0	99.2	79	2.1	东南
	2#厂界下风 向	1	31.0	99.4	79	2.1	东南
		2	31.0	99.3	79	2.1	东南
		3	33.0	99.2	79	2.1	东南
	3#厂界下风 向	1	31.0	99.4	79	2.1	东南
		2	32.0	99.3	79	2.1	东南
		3	33.0	99.2	79	2.1	东南
	4#厂界下风 向	1	32.0	99.3	79	2.1	东南
		2	33.0	99.2	79	2.1	东南
		3	32.0	99.3	79	2.1	东南
	5#厂界下风 向	1	32.0	99.3	79	2.1	东南
		2	33.0	99.2	79	2.1	东南
		3	32.0	99.3	79	2.1	东南
	6#厂界下风 向	1	32.0	99.3	79	2.1	东南
		2	33.0	99.2	79	2.1	东南
		3	32.0	99.3	79	2.1	东南
2018. 06.12	1#厂界上风 向	1	29.0	99.5	81	2.3	东南
		2	30.0	99.4	81	2.3	东南
		3	32.0	99.3	81	2.3	东南
	2#厂界下风 向	1	29.0	99.5	81	2.3	东南
		2	30.0	99.4	81	2.3	东南
		3	32.0	99.3	81	2.3	东南
	3#厂界下风 向	1	29.0	99.5	81	2.3	东南
		2	30.0	99.4	81	2.3	东南
		3	32.0	99.3	81	2.3	东南
	4#厂界下风 向	1	30.0	99.4	81	2.3	东南
		2	32.0	99.3	81	2.3	东南
		3	31.0	99.3	81	2.3	东南
	5#厂界下风 向	1	30.0	99.4	81	2.3	东南
		2	32.0	99.3	81	2.3	东南
		3	31.0	99.3	81	2.3	东南
	6#厂界下风 向	1	30.0	99.5	81	2.3	东南
		2	32.0	99.3	81	2.3	东南
		3	31.0	99.3	81	2.3	东南

3、有组织废气监测结果与评价

1 线窑尾处理前监测结果见表 7-9，2 线窑尾处理前监测结果见表 7-10，1 线窑尾排放口监测结果见表 7-11，2 线窑尾排放口监测结果见表 7-12，1 线石灰窑废气处理系统处理效率见表 7-13，2 线石灰窑废气处理系统处理效率见表 7-14，窑头排放口监测结果见表 7-15，煤磨排放口监测结果见表 7-16，生料库顶排放口监测结果见表 7-17，包装收尘排放口监测结果见表 7-18。

(1) 1 线窑尾排放口：烟尘结果为 $71\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ），二氧化硫结果为 $<12\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 850\text{mg}/\text{m}^3$ ），氟化物的结果为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ），汞及其化合物的结果为 $0.0011\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ），氮氧化物的结果为 $106\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟尘符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 石灰窑二级标准限值；二氧化硫、氟化物、汞及其化合物均符合表 4 中新、改、扩建的工业炉窑二级标准；标准未规定氮氧化物限值，不做评价。

(2) 2 线窑尾排放口的烟尘结果为 $92\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ），二氧化硫结果为 $<12\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 850\text{mg}/\text{m}^3$ ），氟化物的结果为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ），汞及其化合物的结果为 $0.0011\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ），氮氧化物的结果为 $91\text{mg}/\text{m}^3$ ；烟尘符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 石灰窑二级标准限值；二氧化硫、氟化物、汞及其化合物均符合表 4 中新、改、扩建的工业炉窑二级标准；标准未规定氮氧化物限值，不做评价。

(3) 窑头、煤磨、生料库顶、包装排放口：窑头烟尘结果为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ）；煤磨排放口的烟尘结果为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ）；库顶排放口的烟尘结果为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ）；包装排放口的烟尘结果为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ （标准为 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ）；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放标准。

(4) 1 线窑尾石灰窑废气处理系统对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的去除效率依次为：99.4%~99.5%、60%~70%、79.3%~80.2%；

2 线窑尾石灰窑废气处理系统对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的去除效率依次为：99.2%、66.7%~68.4%、82.0%~82.3%。

表 7-9 1# 1 线窑尾处理前监测结果

监测 点位	监测 时间	监测项 目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1# 窑 尾处理 前	2019. 01.07	烟尘	1	98305	9.9	12054	/
			2	100114	9.8	12836	/
			3	98076	9.8	13053	/
			均值	98832	9.8	12648	1250
		二氧化 硫	1	98305	9.9	17	/
			2	100114	9.8	23	/
			3	98076	9.8	21	/
			均值	98832	9.8	20	1.98
		氮氧化 物	1	98305	9.9	546	/
			2	100114	9.8	503	/
			3	98076	9.8	537	/
			均值	98832	9.8	529	52.3
	2019. 01.08	烟尘	1	97033	10.0	12970	/
			2	96377	9.8	12055	/
			3	98589	10.1	13067	/
			均值	97333	10.0	12697	1236
		二氧化 硫	1	97033	10.0	19	/
			2	96377	9.8	21	/
			3	98589	10.1	21	/
			均值	97333	10.0	20	1.95
		氮氧化 物	1	97033	10.0	489	/
			2	96377	9.8	566	/
			3	98589	10.1	508	/
			均值	97333	10.0	521	50.7

表 7-10 2# 2 线窑尾处理前监测结果

监测 点位	监测 时间	监测项 目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2# 窑 尾处理 前	2019. 01.07	烟尘	1	99641	9.9	10964	/
			2	97257	9.8	11740	/
			3	95022	10.0	11804	/
			均值	97307	9.9	11503	1119
		二氧化 硫	1	99641	9.9	18	/
			2	97257	9.8	21	/
			3	95022	10.0	17	/
			均值	97307	9.9	19	1.85
		氮氧化 物	1	99641	9.9	500	/
			2	97257	9.8	534	/
			3	95022	10.0	505	/
			均值	97307	9.9	513	49.9
	2019. 01.08	烟尘	1	100786	10.1	13772	/
			2	99068	9.8	12777	/
			3	98173	10.2	11111	/
			均值	99342	10.0	12553	1247
		二氧化 硫	1	100786	10.1	18	/
			2	99068	9.8	16	/
			3	98173	10.2	20	/
			均值	99342	10.0	18	1.79
		氮氧化 物	1	100786	10.1	496	/
			2	99068	9.8	527	/
			3	98173	10.2	494	/
			均值	99342	10.0	506	50.3

表 7-11 1#1 线窑尾排放口监测结果

监测 点位	监测 时间	监测 项目	次数	标干烟气 量(m ³ /h)	含氧 量(%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#1 线 窑尾 排放 口	2019. 01.07	烟尘	1	129794	14.14	69	/	/
			2	127227	14.67	66	/	/
			3	131938	14.54	64	/	/
			均值	129653	14.45	66	125	8.56
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化 硫	1	129794	14.14	<12	/	/
			2	127227	14.67	13	/	/
			3	131938	14.54	<12	/	/
			均值	129653	14.45	8	15	1.04
			标准限值	129794	14.14	<12	/	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧 化物	1	129794	14.14	99	/	/
			2	127227	14.67	121	/	/
			3	131938	14.54	108	/	/
			均值	129653	14.45	109	204	14.1
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
	2018. 6.11	氟化 物	1	115221	11.77	<0.06		
			2	115358	12.11	<0.06	/	/
			3	115769	12.00	<0.06	/	/
			均值	115449	11.96	<0.06	0.04	0.01
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		汞及 其化 合物	1	115552	11.77	7.21×10^{-4}	/	/
			2	115592	12.11	7.65×10^{-4}	/	/
			3	115642	12.00	7.49×10^{-4}	/	/
			均值	115595	11.96	7.45×10^{-4}	1.02×10^{-3}	0.09
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	符合	/

广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（两条石灰窑生产线）项目竣工环境保护验收监测表

续上表								
监测 点位	监测 时间	监测 项目	次数	标干烟气 量(m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#1 线 窑尾排 放口	2019. 01.08	烟尘	1	120785	12.96	72	/	/
			2	122513	14.08	77	/	/
			3	115416	14.99	78	/	/
			均值	119571	14.01	76	134	9.09
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化 硫	1	120785	12.96	<12	/	/
			2	122513	14.08	<12	/	/
			3	115416	14.99	<12	/	/
			均值	119571	14.01	<12	11	0.72
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧 化物	1	120785	12.96	147	/	/
			2	122513	14.08	79	/	/
			3	115416	14.99	84	/	/
			均值	119571	14.01	103	182	12.3
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
	2018. 6.12	氟化 物	1	114211	11.40	<0.06	/	/
			2	115264	11.51	<0.06	/	/
			3	115592	11.68	<0.06	/	/
			均值	115022	11.53	<0.06	0.04	0.003
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		汞及 其化 合物	1	114211	11.40	8.02×10^{-4}	/	/
			2	115264	11.51	8.32×10^{-4}	/	/
			3	115592	11.68	8.83×10^{-4}	/	/
			均值	115022	11.53	8.39×10^{-4}	1.1×10^{-3}	0.097
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	/	/

表 7-12 2# 2 线窑尾排放口监测结果

监测 点位	监测 时间	监测 项目	次数	标干烟气 量(m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2# 2 线 窑尾排 放口	2019. 01.07	烟尘	1	130374	14.06	89	/	/
			2	128398	13.74	88	/	/
			3	128677	13.22	86	/	/
			均值	129150	13.67	88	148	11.4
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化 硫	1	130374	14.06	<12	/	/
			2	128398	13.74	<12	/	/
			3	128677	13.22	<12	/	/
			均值	129150	13.67	<12	10	0.77
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧化 物	1	130374	14.06	78	/	/
			2	128398	13.74	119	/	/
			3	128677	13.22	76	/	/
			均值	129150	13.67	91	153	11.8
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
	2018. 6.11	氟化 物	1	108919	11.90	<0.06	/	/
			2	108322	11.68	<0.06	/	/
			3	108285	11.71	<0.06	/	/
			均值	108509	11.76	<0.06	0.04	0.003
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		汞及 其化 合物	1	107482	11.90	7.87×10^{-4}	/	/
			2	107860	11.68	8.13×10^{-4}	/	/
			3	108081	11.71	8.01×10^{-4}	/	/
			均值	107808	11.76	8.00×10^{-4}	1.1×10^{-3}	8×10^{-5}
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	符合	/

广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（两条石灰窑生产线）项目竣工环境保护验收监测表

续上表

监测 点位	监测 时间	监测 项目	次数	标干烟气 量(m ³ /h)	含氧 量(%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#2 线 窑尾 排放 口	2019. 01.08	烟尘	1	117107	14.09	92	/	/
			2	116621	14.46	100	/	/
			3	117047	14.41	96	/	/
			均值	116925	14.32	96	178	11.2
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化 化硫	1	117107	14.09	<12	/	/
			2	116621	14.46	<12	/	/
			3	117047	14.41	<12	/	/
			均值	116925	14.32	<12	11	0.70
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧 化物	1	117107	14.09	82	/	/
			2	116621	14.46	99	/	/
			3	117047	14.41	92	/	/
			均值	116925	14.32	91	168	10.6
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
	2018. 6.12	氟化 物	1	108503	11.51	<0.06	/	/
			2	108482	11.50	<0.06	/	/
			3	108768	11.57	<0.06	/	/
			均值	108584	11.53	<0.06	0.04	0.003
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		汞及 其化 合物	1	108503	11.51	8.74×10^{-4}	/	/
			2	108482	11.50	8.49×10^{-4}	/	/
			3	108768	11.57	8.00×10^{-4}	/	/
			均值	108584	11.53	8.41×10^{-4}	1.1×10^{-3}	9×10^{-5}
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	/	/

表 7-13 1 线石灰窑废气处理系统处理效率

日期	点位	烟尘 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)
2019. 01.07	1#窑尾处理前	12648	20	529
	1 线窑尾排放口	66	8	109
	处理效率 (%)	99.5	60	79.3
2019. 01.08	1#窑尾处理前	12697	20	521
	1 线窑尾排放口	76	12L	103
	处理效率	99.4	70	80.2

表 7-14 2 线石灰窑废气处理系统处理效率

日期	点位	烟尘 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)
2019. 01.07	1#窑尾处理前	11503	19	513
	1 线窑尾排放口	88	12L	91
	处理效率 (%)	99.2	68.4	82.3
2019. 01.08	1#窑尾处理前	12553	18	506
	1 线窑尾排放口	96	12L	91
	处理效率 (%)	99.2	66.7	82.0

表 7-15 3#窑头排放口监测结果

监测 点位	监测 时间	监测项 目	次数	标干烟气量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
3#窑 头排 放口	2018. 6.11	烟尘	1	15070	<20	/
			2	15519	<20	/
			3	15572	<20	/
			均值	15387	<20	0.15
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
	2018. 6.12		1	15104	<20	/
			2	15410	<20	/
			3	15461	<20	/
			均值	15325	<20	0.15
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

表 7-16 4#煤磨排放口监测结果

监测 点位	监测 时间	监测项 目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
4#煤 磨排 放口	2018. 6.11	烟尘	1	28307	<20	/
			2	28694	<20	/
			3	29245	<20	/
			均值	28749	<20	0.29
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
	2018. 6.12		1	27725	<20	/
			2	28037	<20	/
			3	28321	<20	/
			均值	28028	<20	0.28
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

表 7-17 5#生料库顶排放口监测结果

监测 点位	监测 时间	监测项 目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
5#生 料库 顶排 放口	2018. 6.11	烟尘	1	18883	<20	/
			2	20008	<20	/
			3	19933	<20	/
			均值	19608	<20	0.20
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
	2018. 6.12		1	18542	<20	/
			2	18738	<20	/
			3	18643	<20	/
			均值	18641	<20	0.19
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

表 7-18 6#包装收尘排放口监测结果

监测 点位	监测 时间	监测项 目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
6#包 装收 尘排 放口	2018. 6.11	烟尘	1	23258	<20	/
			2	23963	<20	/
			3	24732	<20	/
			均值	23984	<20	0.24
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
	2018. 6.12		1	24304	<20	/
			2	23671	<20	/
			3	23804	<20	/
			均值	23926	<20	0.24
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

4、噪声监测结果与评价

监测结果见表 7-19。

监测期间：1#厂界东面、2#厂界南面、3#厂界南面、4#厂界西面的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区规定的排放限值标准，5#、6#、7#、8#厂界北面的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类功能区规定的排放限值标准。

表 7-19 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测时间	监测项目	监测时段	监测点位	主要声源	监测结果	标准限值	结果评价
2018.6.11	噪声	昼间	1#厂界东面	机械噪声	58.4	60	符合
			2#厂界南面	机械噪声	56.6		符合
			3#厂界南面	机械噪声	56.4		符合
			4#厂界西面	机械噪声	57.5		符合
			5#厂界北面	机械噪声	59.6	70	符合
			6#厂界北面	机械噪声	59.1		符合
			7#厂界北面	机械噪声	58.0		符合
			8#厂界北面	机械噪声	59.5		符合
		夜间	1#厂界东面	机械噪声	42.7	50	符合
			2#厂界南面	机械噪声	41.7		符合
			3#厂界南面	机械噪声	41.9		符合
			4#厂界西面	机械噪声	42.7		符合
			5#厂界北面	机械噪声	43.0	55	符合
			6#厂界北面	机械噪声	42.1		符合
			7#厂界北面	机械噪声	42.1		符合
			8#厂界北面	机械噪声	43.0		符合
2018.6.11	噪声	昼间	1#厂界东面	机械噪声	56.4	60	符合
			2#厂界南面	机械噪声	56.6		符合
			3#厂界南面	机械噪声	56.7		符合
			4#厂界西面	机械噪声	56.6		符合
			5#厂界北面	机械噪声	57.3	70	符合
			6#厂界北面	机械噪声	58.3		符合
			7#厂界北面	机械噪声	58.1		符合
			8#厂界北面	机械噪声	57.6		符合
		夜间	1#厂界东面	机械噪声	46.3	50	符合
			2#厂界南面	机械噪声	46.3		符合
			3#厂界南面	机械噪声	45.4		符合
			4#厂界西面	机械噪声	45.9		符合
			5#厂界北面	机械噪声	46.5	55	符合
			6#厂界北面	机械噪声	47.5		符合
			7#厂界北面	机械噪声	46.2		符合
			8#厂界北面	机械噪声	47.5		符合

5、污染物排放总量计算

公司的年生产天数为 300 天，其污染物排放总量均按 300 天进行计算。

项目现有员工 100 人，10 人住厂，年工作时间为 300 天。则职工用水量为 $6.5\text{m}^3/\text{d}$ ，则项目生活污水排放量为 $5.2\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1560\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据本次验收监测结果数据，计算得出广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（两条石灰窑生产线）项目主要污染物产生量及排放总量，核算结果详见表 7-20、表 7-21。

（1）颗粒物排放量为 127.08t/a ，二氧化硫排放量为 12.672t/a ，氮氧化物排放量为 190.08t/a 。

（2）项目化学需氧量排放量为 0.055t/a ，氨氮排放量为 0.004t/a 。

平南县环境保护局（平环管字[2012] 5 号）《关于广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线项目环境影响报告表的批复》未立即下达的污染物排放总量控制指标。

表 7-20 废气污染物排放总量核算表

监测点位	污染物	标干流量 (Nm^3/h)	排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1#窑尾排放口	颗粒物	119571	9.09	65.448
2#窑尾排放口		129653	8.56	61.632
合计	/	249224	17.65	127.08
1#窑尾排放口	SO_2	119571	0.72	5.184
2#窑尾排放口		129653	1.04	7.488
合计	/	249224	1.76	12.672
1#窑尾排放口	NO_x	119571	12.3	88.56
2#窑尾排放口		129653	14.1	101.52
合计	/	249224	26.4	190.08

表 7-21 废水污染物排放总量核算表

监测点位	污染物	废水排放量 (m^3/a)	出口浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
废水总排口	化学需氧量	1560	35	0.055
	氨氮	1560	2.43	0.004

表八、验收监测结论

一、环评报告提出的环保措施的落实情况		
表 8-1 环评报告要求环保措施的落实情况		
类别	项目环境影响评价	项目落实情况
废水	项目无生产废水排放，废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后进污水管网入平南县污水处理厂处理达标后排入浔江。	生活污水采用三级化粪池处理，处理后的废水进入市政污水管网，经污水处理厂处理后排入浔江。
有组织废气	项目采用回转窑，自身具有脱硫除尘的作用，废气可达标排放。	经检测，经监测，两条石灰窑排放口的废气均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）中二级标准，其他各个排放口的废气均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放标准；
大气污染物	项目设备采用先进的设备，密封性较好，很多传输工序均为封闭的，产生的粉尘少，在产生该部分粉尘的位置设有脉冲袋式除尘器，对周围环境影响不大。	大部分传输工序均为封闭的，煤磨、生料库顶、包装等排放口均安装有脉冲袋式除尘器，经检测，厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）监控限值。
噪声	项目经对高噪声设备减振、隔声，选用低噪声设备以及加强设备的维护等措施，可使项目噪声到达厂界时满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4a 标准要求。	项目对高噪声设备进行了减振、隔声、降噪等措施，经监测厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4a 标准要求。

二、平南县环境保护局的批复中所要求的环保措施的落实情况

表 8-2 环评批复要求环保措施的落实情况

序号	环保局批复要求的环保措施	落实情况
1	做好施工期间扬尘及噪声污染防治工作。施工场地要建阻挡围墙，建筑施工要使用商品砼，建筑工地采用定期洒水抑尘、清扫尘土等措施，尽量减少扬尘排放。选用低噪声施工设备，或采取其他减振降噪等有效措施，保证噪声符合《建筑施工现场界噪声限值》（GB12523—90）。严格控制施工时段，禁止在中午（12:00 至 14:00、夜间 22:00 至次日 6:00）实施超过区域环境噪声标准的机械作业。确因抢险、抢修或工程技术要求连续作业的必须报平南县环保局批准。营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）II、IV 类标准（靠公路方向厂界执行 IV 标准）。	落实。 施工场四周有围墙，施工定期洒水抑尘、清扫尘土，减少扬尘污染。使用低噪声施工设备，有效措施降低建筑噪声污染。施工时段严格控制，中午（12:00 至 14:00）、夜间（22:00 至次日 6:00）不进行机械作业。项目营运后经监测，厂界东、南、西面昼、夜噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）II 类标准；厂界北面（靠公路方向）昼、夜噪声监测值均符合上述标注的 IV 标准限值。

续上表

序号	环保局批复要求的环保措施	落实情况
2	做好废气污染防治工作，严格按报告表要求配套各种除尘、脱硫设施。石灰窑及导热炉产生的废气必须经除尘、脱硫处理后用于本生产工艺或达标排放。外排废气必须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）中二级标准，脱硫污水经沉淀后循环使用不得外排。	落实。石灰回转窑自带脱硫工艺，窑尾排放口安装有布袋除尘系统，窑头、煤磨、生料库顶、包装排放口均安装有布袋除尘器；经监测，两条石灰窑排放口的废气均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）中二级标准，其他各个排放口的废气均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放标准；项目经过工艺改良，不需要安装脱硫喷淋系统，无脱硫污水产生。
3	加强生产运行期无组织排放源治理工作，严格控制粉尘无组织排放，物料运输必须采用密闭输送，减少粉尘外逸，项目出料、包装处安装脉冲袋式除尘器。成品必须堆存于成品库内，不可露天堆存。堆煤场要建挡风墙，以防风吹扬尘。厂界无组织粉尘排放浓度必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中心污染源大气污染排放限值。	落实。物料运输大部分采用密闭输送；项目出料、包装处安装有脉冲袋式除尘器。成品存于成品库。堆煤场有厂房覆盖。经检测厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中新污染源大气污染物排放二级标准。

续上表

序号	环保局批复要求的环保措施	落实情况
4	按照“雨污分流，清污分流”原则，设计和建设厂区排水管网，生产区、原料进出道路和堆场应进行水泥硬化和配套建设集水沟，地面冲洗污水和初期雨污水应收集进行处理达标排放。生活污水要配套建设污水生化处理设施，生活污水经处理达到《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082—1999）标准后方可进入城市污水管网。	部分落实。项目按照“雨污分流，清污分流”原则，设计和建设好厂区排水管网。项目正在继续建设当中，生产区、原料进出道路未来得及硬化，堆场已经进行水泥硬化，并配套建设集水沟和沉淀池，地面冲洗污水和初期雨污水流入沉淀池处理后，直接排入浔江；经监测，项目的生活污水经化粪池处理后符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082—1999）标准，进入城市污水管网，经污水处理厂处理后排入浔江。
5	对生产过程中产生的固体废物要按要求收集和分类，就能够回用的尽量回用，节约资源；本项目不能回用部分，属于一般工业固体废物的，要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）要求进行处置；一般工业固体废物全部做到综合利用不外排；属于危险废物的，要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）要求进行安全处置，生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一清运，集中无害化处置，不得外排。	落实。项目产生的石灰渣、煤渣有专人收集存放，沉淀池沉积物和化粪池污泥定期有专人清淤，清出来的沉积物都有专门的保存地点，累积有一定量后，外售用于道路建设；项目的包装废弃物及生活垃圾定点分类存放，由环卫部门统一清运处理。

续上表

序号	环保局批复要求的环保措施	落实情况
6	加强环境管理工作，健全完善环保机制，企业应安排人员负责环保管理工作，定期对各类环保设备进行检修和维护，配备有备用发电设备，以使各环保设备长期稳定运行，确保各污染物稳定达标排放。	落实。企业设置有安全环保部门，有专人负责环保管理工作，安排相关工作人员定期对各类环保设备进行检修和维护，项目配备有备用发电设备，确保环保设备长期稳定运行。
7	加强厂区内生态环境保护，多种植花草树木，防尘降噪。	部分落实。项目的生活区及办公区的配套及绿化覆盖率较高，生产区正在建设中，绿化方面上有欠缺。

三、验收监测结论：

1、废水

本项目产生的废水主要是居民生活污水。生活污水采用三级化粪池处理后，各污染物指标符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082—1999）标准，经市政污水管网进入污水处理厂处理后排入浔江。料场附近建设有三级沉淀池，用于收集及沉淀澄清流经原料堆场的废水。废水沉淀后直接排入浔江。雨水管网与料场沉淀池相连，雨水和沉淀池废水混合后直接排入浔江；经检测各指标均符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 一级标准。

2、废气

项目的废气主要为窑尾、窑头、煤磨、生料库、包装等工序产生的废气；石灰窑的煅烧在回转窑内已有发生了脱硫作用，产生的废气经布袋除尘后排入大气中；生料库顶、煤磨、窑头及包装等工序均安装了布袋除尘系统，废气经过布袋除尘设施处理后排入大气中。经监测两条石灰窑排放口的废气均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）中二级标准，其他各个排放口的废气均符合《大气

污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放标准。

由于项目采用先进的生产设备，很多工序为半封闭式输送，无组织排放点主要有石灰窑底部卸灰处、化灰机、回转式干燥机尾部出料处、包装处和地面扬尘等。原料区域部分缺少顶棚遮挡，容易引起扬尘。经监测，监测点各项指标符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放二级标准。

3、噪声

经监测，厂界东、南、西面昼、夜噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）II 类标准；厂界北面（靠公路方向）昼、夜噪声监测值均符合上述标准的 IV 标准限值。

4、固体废弃物

项目产生的石灰渣、煤渣有专人收集存放，沉淀池沉积物和化粪池污泥定期有专人清淤，清出来的沉积物都有专门的保存地点，累积有一定量后，外售用于道路建设；项目的包装废弃物及生活垃圾定点分类存放，由环卫部门统一清运处理。

5、污染物排放总量计算

（1）废气：颗粒物排放量为 127.08 t/a，二氧化硫排放量为 12.672 t/a，氮氧化物排放量为 190.08t/a。

（2）废水：项目化学需氧量排放量为 0.055 t/a，氨氮排放量为 0.004 t/a。

6、环境管理检查

该项目执行国家有关建设项目环保审批手续和“三同时”制度。基本落实了环评报告及其批复提出的各项环保措施。成立了环保管理工作小组，设置有专职环保管理员，有比较健全的环保档案管理制度，制定了详细的环保管理制度和考核细则。环保设施正常、稳定运行。固废得到妥善的综合利用，配套建设了应急设施。

四、综合结论

该项目执行了国家环保管理制度，在建设过程中落实了建设项目“三同时”制度，基本做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行；监测期间各项环保设施运行基本正常，废气、废水、噪声达标排放，固体废物妥善处置；项目落实了环评及其批复的项目要求。

广西华洋矿源材料有限公司年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线（一期）项目竣工环境保护验收监测表

附件一：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西蓝海洋检测有限公司

填表人（签字）：罗琦

项目经办人（签字）：易社新

建设项目	项目名称	年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙项目					项目代码	C3124		建设地点	广西贵港市平南县城东新区			
	行业类别（分类管理名录）	轻质建筑材料制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	40 万吨					实际生产能力	20 万吨		环评单位	广东省生态环境与土壤研究所			
	环评文件审批机关	平南县环境保护局					审批文号	平环管字[2012]5 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2013 年 6 月 6 日					竣工日期	2017 年 10 月		排污许可证申领时间	-			
	环保设施设计单位	河北英科石化工程有限公司					环保设施施工单位	河南中材水泥装备有限公司		本工程排污许可证编号	-			
	验收单位	59000					环保设施监测单位	广西蓝海洋检测有限公司		验收监测时工况	生产负荷 89.4-96.0%			
	投资总概算（万元）	61000					环保投资总概算（万元）	3352		所占比例（%）	5.68			
	实际总投资	2013 年 6 月 6 日					实际环保投资（万元）	3500		所占比例（%）	5.93			
	废水治理（万元）	800	废气治理（万元）	2300	噪声治理（万元）	250	固体废物治理（万元）	50	绿化及生态（万元）	100	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						
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		验收时间		2018 年 12 月 8 日				
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	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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		-	0.156		0.156			0.156			0.156	
	化学需氧量	0	35	100	0.055		0.055			0.055			0.055	
	氨氮	0	2.43	15	0.004		0.004			0.004			0.004	
	石油类	0	0.15	5	0.0002		0.0002			0.0002			0.0002	
	废气	0		-	249224		249224			249224			249224	
	二氧化硫	0	<12	850	12.672		12.672			12.672			12.672	
	烟尘	0	82	200	127.08		127.08			127.08			127.08	
	工业粉尘	0		1.0	-		-			-			-	
	氮氧化物	0	99	-	190.08		190.08			190.08			190.08	
	工业固体废物	0			0		0			0			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；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/

附件二

平 南 县
环 境 保 护 局 文 件

平环管字〔2012〕5 号



关于广西华洋矿源材料有限公司年产
40 万吨准纳米级轻质碳酸钙生产线
项目环境影响报告表的批复

广西华洋矿源材料有限公司：

你公司报来《年产 40 万吨准纳米级碳酸钙生产线项目环境影响报告表》收悉，经我局审查，现批复如下：

一、报告表编制规范，内容全面，环境保护目标较明确，现状调查结论较客观，环境影响分析结论基本可信，提出了较为具体的污染防治措施，方案可行。该环评报告表可作为开展项目污染防治设计及环境管理的主要依据。

二、该项目拟选址位于贵港市平南县平南镇罗合村松山屯和黎村的临江地段。项目占地 370 亩，约 246790m²。建设内容为：年产 40 万吨准纳米级轻质碳酸钙及中间产品活性氧化钙 40 万吨生产线。项目总投资为 36440 万元，其中环保投资 2070 万元，占投资总额的 5.68%。项目符合国家产业政策。

三、据报告表提供的环境质量情况，项目所在区域空气环境质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095—1996）二级

标准；地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准；声环境符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准。

该项目主要以无烟煤为燃料，根据的实际情况和环境影响报告表提供的排放污染物数据及我县的环境容量，我局核定该项目主要污染物二氧化硫（SO₂）年允许排放总量控制指标为 42.38 吨，不予分配化学需氧量（COD）和氨氮排放指标。（暂不分配氮氧化物排放指标）

四、该项目对环境产生的不良影响主要有：施工期有噪声、扬尘、施工人员生活垃圾、生活废水及建筑垃圾等污染物排放；运营期将有一定量的生产废气、固体废物以及生活污水、生活垃圾等污染物排放。项目建设在全面落实报告表及我局批复文件要求的环境保护措施后，可以减轻对环境的负面影响，依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，从环保角度分析，项目可行。据此，我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和采取环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

五、项目建设和营运期要做好以下环保工作：

（一）做好施工期间扬尘及噪声污染防治工作。施工场地要建阻挡围墙，建筑施工要使用商品砼，建筑工地采用定期洒水抑尘、清扫尘土等措施，尽量减少扬尘排放。选用低噪声施工设备，或采取其他减震降噪等有效措施，保证噪声符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523—90）。严格控制施工时段，禁止在中午（12:00 至 14:00、夜间 22:00 至次日 6:00）实施超过区域环境噪声标准的机械作业。确因抢险、抢修或工程技

术要求连续作业的必须报平南县环保局批准。营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) II、IV类标准（靠公路方向厂界执行IV标准）。

（二）做好废气污染防治工作，严格按报告表要求配套各种除尘、脱硫设施。石灰窑及导热炉产生的废气必须经除尘、脱硫处理后用于本生产工艺或达标排放。外排废气必须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中二级标准。脱硫污水经沉淀后循环使用不得外排。

（三）加强生产运行期无组织排放源治理工作，严格控制粉尘无组织排放，物料输送必须采用密闭输送，减少粉尘外逸，项目出料、包装处安装脉冲袋式除尘器。成品必须堆存于成品库内；不可露天堆存。堆煤场要建挡风墙，以防风吹扬尘。厂界无组织粉尘排放浓度必须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源大气污染排放限值。

（四）按照“雨污分流，清污分流”原则，设计和建设厂区排水管网，生产区、原料进出道路和堆场应进行水泥硬化和配套建设集水沟，地面冲洗污水和初期雨污水应收集进行处理达标排放。生活污水要配套建设污水生化处理设施，生活污水经处理达到《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999) 标准后方可进入城市污水管网。

（五）对生产过程中产生的固体废物要按要求收集和分类，能够回用的尽量回用，节约资源；本项目不能回用部份，属于一般工业固体废物的，要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 要求进行处置；一般工业固体废物全部做到综合利用不外排；属于危险废物的，要按照

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)要求进行安全处置。生活垃圾定点堆放,由环卫部门统一清运,集中无害化处置,不得外排。

(六)加强环境管理工作,健全完善环保机制,企业应安排人员负责环保管理工作,定期对各类环保设备进行检修和维护,配备有备用发电设备,以使各环保设备长期稳定运行,确保各污染物稳定达标排放。

(八)加强厂区内生态环境保护,多种植花草树木,防尘降噪。

六、建设单位要严格执行主体工程与环保工程同时设计、同时施工,同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后,应按有关规定向我局提出试生产申请,经批准后方可进行试生产。在投入试生产 3 个月内,必须按规定程序申请项目竣工环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入生产。本批复文件自下达之日起 5 年内有效,如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者使用的原料、燃料结构等发生重大变化的,须到我局重新报批环境影响评价文件。

七、按照自治区环保厅《广西壮族自治区建设项目环境监察办法(试行)》要求,该项目环评审批后,你公司必须在项目开工建设前 5 天内到平南县环境监察大队进行开工备案。



主题词：环保 项目 环评 报告表 批复

平南县环境保护局办公室

2012 年 1 月 18 日印发

（共印 6 份）

附件三

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H



监测报告

项目名称: 广西华洋矿源材料有限公司

竣工验收环境监测

委托单位: 广西华洋矿源材料有限公司

广西蓝海洋检测有限公司



第 1 页 共 23 页

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

声明

- 1.委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 2.报告无本公司公章（或检验检测专用章）及“骑缝”章无效；无  标识的报告不具有证明作用。
- 3.报告涂改、缺页无效。
- 4.报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 5.报告未经本公司批准不得用于广告宣传、不得部分复制报告；全文复制报告未重新加盖本公司公章（或检验检测专用章）及“骑缝”章无效；对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律后果。
- 6.本单位不负责采（抽）样的，报告仅对来样负责，检测结果仅适用于委托方提供的样品。
- 7.委托方无退还要求的，本公司有权在完成报告后处理所测样品。
- 8.若对检测报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，否则按认可检测报告处理。
- 9.对于微生物等不可重复性或不能进行复测的实验，本公司不进行复测。

业务范围

食品/农产品：

理化指标 重金属检测 农药、兽药残留检测 微生物检测 微量元素检测

环保/水利：

水和废水监测 环境空气和废气监测 微生物监测 土壤和水系沉积物监测
固体废物监测 噪声监测 振动监测 室内空气监测

本公司通讯资料

公司名称：广西蓝海洋检测有限公司

地址：贵港市产业园区（石卡园）

邮政编码：537100

异议受理电话：0775-4562992

业务咨询、查询电话：0775-4562992

传真：0775-4562992

电子邮箱：GXLHY2016@126.com

QQ：3380941137

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

一、监测信息

项目名称		广西华洋矿源材料有限公司竣工验收环境监测			
委托方 信息	名称	广西华洋矿源材料有限公司			
	地址	广西贵港市平南县城东新区			
	联系人	易社新	联系电话	18978535099	
受检方 信息	名称	广西华洋矿源材料有限公司			
	地址	广西贵港市平南县城东新区			
	联系人	易社新	联系电话	18978535099	
监测类别		☐ 环境影响评价监测 ☐ 竣工验收委托监测 ☒ 委托监测 ☐ 自送样委托监测 ☐ 其它()			
样品信息	监测日期	2018.06.11~2018.06.12			
	来源	☒ 现场采样 ☒ 现场监测 ☐ 自送样			
	种类	☐ 环境空气 ☒ 废气 ☐ 室内空气 ☐ 其他() ☐ 环境噪声 ☒ 厂界噪声 ☐ 交通噪声 ☐ 其他() ☒ 废(污)水 ☒ 地表水 ☐ 地下水 ☐ 其他()			
		采样环境条件	天气: 晴; 温度: 29.0~33.0℃; 风速: 2.1~2.3m/s; 气压: 99.2~99.5kpa。		
		特性与状态	废气: 样品完好, 满足检测要求。水质: 2#生活污水排放口、3#厂区排放口上游 1km 的样品均为无色、无臭、无浮油、澄清透明液体; 1#雨水沉淀池样品均为无色, 略有刺激气味, 略有浑浊液体。		
	检测环境	符合要求。			
	主要仪器	H-150C 型智能中流量总悬浮微颗粒采样仪、F550CI 智能烟气综合分析仪、3012H 型自动烟尘(所)测试仪、AWA5680 型多功能声级计、BSA224S 型万分之一天平、722N 型可见分光光度计、UH5300 型紫外可见分光光度计、S400-K 型多参数测试仪、OIL460 红外分光测油仪、SPX-250B-II 型生化培养箱、DDSJ-308A 型电导率仪、iCE3500 型原子吸收光谱仪、AFS-230E 型双道原子荧光光度计、7230G 型可见分光光度计等。			

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

二、分析方法依据

序号	分析项目	分析方法	方法检出限或检出范围
(一) 无组织废气			
1	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	烟气温度：(0~400)℃；烟气含湿：0.1%；烟气动压：(0~1500)Pa；烟气静压：(-30~10)kPa；烟气含氧量：(0~21)%
2	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	0.001mg/m ³
3	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.007mg/m ³
4	二氧化氮	环境空气 二氧化氮的测定 Saltzman 法 GB/T 15435-1995	0.007mg/m ³
(二) 有组织废气			
1	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.06mg/m ³
2	汞及其化合物	原子荧光分光光度法 《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，2003 年	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
3	烟尘	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	20mg/m ³
4	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 ³
5	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定点位电解法 HJ 57-2017	12mg/m ³
(三) 噪声			
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	(30~130)dB(A)
(四) 水质			
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-86	0-14pH 值
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
3	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

续上表

序号	分析项目	分析方法	方法检出限或检出范围
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L
6	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
7	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L
8	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	0.05mg/L
9	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-87	0.05mg/L
10	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
11	电导率	实验室电导率仪法《水和废水监测分析方法》第四版(增补版), 国家环境保护总局, 2002 年	(0~1.999×10 ⁵) μS/cm
12	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L
13	硝酸盐氮	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L
14	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L
15	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
16	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
17	铅	水质 镉、铜和铅的测定 石墨炉原子吸收法测定《水和 废水监测分析方法》第四版(增补版), 国家环境保护 总局, 2002 年	1μg/L
18	镉	水质 镉、铜和铅的测定 石墨炉原子吸收法测定《水和 废水监测分析方法》第四版(增补版), 国家环境保护 总局, 2002 年	0.1μg/L
19	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
20	砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

三、监测结果

1、无组织废气

依据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值,具体监测结果及评价如下:

表 3-1 总悬浮颗粒物监测结果

监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
总悬浮颗粒物	2018.06.11	1#厂界上风向	0.151	0.177	0.178
		2#厂界下风向	0.227	0.253	0.229
		3#厂界下风向	0.227	0.228	0.254
		4#厂界下风向	0.304	0.204	0.253
		5#厂界下风向	0.405	0.382	0.405
		6#厂界下风向	0.329	0.356	0.304
		监控浓度值	0.405	0.382	0.405
		标准限值	1.0	1.0	1.0
		结果评价	符合	符合	符合
	2018.06.12	1#厂界上风向	0.150	0.176	0.152
		2#厂界下风向	0.225	0.201	0.203
		3#厂界下风向	0.275	0.302	0.279
		4#厂界下风向	0.327	0.329	0.328
		5#厂界下风向	0.452	0.405	0.404
		6#厂界下风向	0.226	0.279	0.252
		监控浓度值	0.452	0.405	0.404
		标准限值	1.0	1.0	1.0
		结果评价	符合	符合	符合

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

表 3-2 二氧化硫监测结果

监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
二氧化硫	2018.06.11	1#厂界上风向	0.004	0.007	0.005
		2#厂界下风向	0.018	0.017	0.018
		3#厂界下风向	0.022	0.019	0.025
		4#厂界下风向	0.013	0.023	0.022
		5#厂界下风向	0.019	0.017	0.022
		6#厂界下风向	0.021	0.025	0.022
		监控浓度值	0.022	0.025	0.025
		标准限值	0.4	0.4	0.4
		结果评价	符合	符合	符合
	2018.06.12	1#厂界上风向	0.004	0.005	0.007
		2#厂界下风向	0.018	0.017	0.016
		3#厂界下风向	0.018	0.015	0.021
		4#厂界下风向	0.024	0.025	0.026
		5#厂界下风向	0.022	0.021	0.021
		6#厂界下风向	0.024	0.026	0.024
		监控浓度值	0.024	0.026	0.026
		标准限值	0.4	0.4	0.4
		结果评价	符合	符合	符合

表 3-3 二氧化氮监测结果

监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
二氧化氮	2018.06.11	1#厂界上风向	0.011	0.013	0.011
		2#厂界下风向	0.041	0.042	0.044
		3#厂界下风向	0.039	0.035	0.034
		4#厂界下风向	0.034	0.054	0.042
		5#厂界下风向	0.050	0.047	0.050
		6#厂界下风向	0.056	0.054	0.050
		监控浓度值	0.056	0.054	0.050
		标准限值	/	/	/
		结果评价	/	/	/

广西蓝海洋检测有限公司

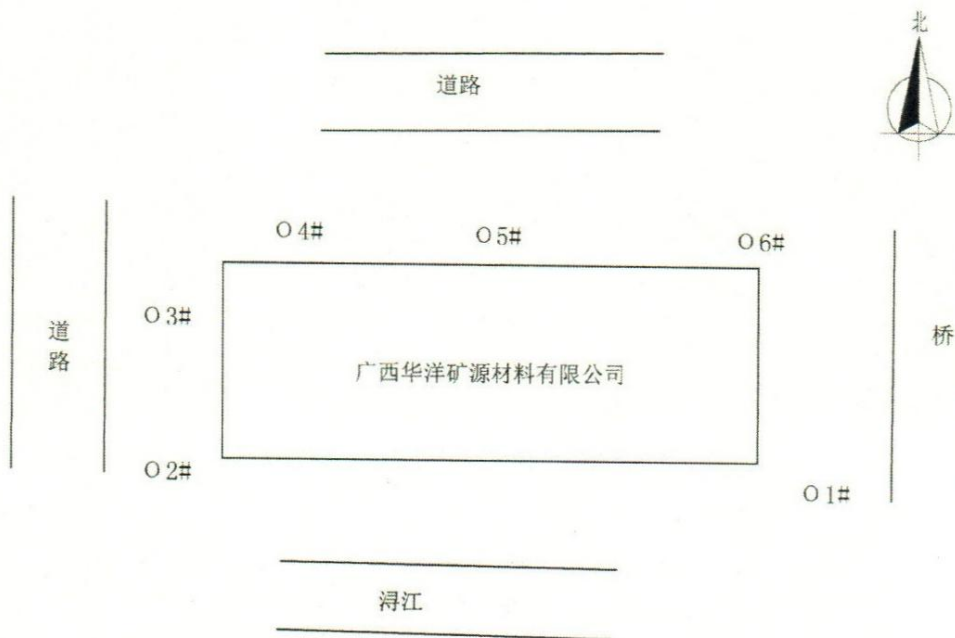
报告编号:LHY1806044H

续上表

监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m ³)		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
二氧化氮	2018.06.12	1#厂界上风向	0.006	0.011	0.010
		2#厂界下风向	0.039	0.043	0.045
		3#厂界下风向	0.040	0.039	0.035
		4#厂界下风向	0.042	0.048	0.056
		5#厂界下风向	0.046	0.048	0.047
		6#厂界下风向	0.049	0.048	0.051
		监控浓度值	0.049	0.048	0.056
		标准限值	/	/	/
		结果评价	/	/	/

备注：监控浓度值为下风向浓度最高点监测值。

图 3-1 无组织废气监测点位示意图



备注：“O”为无组织排放总悬浮颗粒物、二氧化硫、二氧化氮监测点位。

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

2、气象条件参数

表 3-4 气象参数监测结果

监测日期	监测点位	次数	气温 (°C)	气压(kpa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018.06.11	1#厂界上风向	1	31.0	99.4	79	2.1	东南
		2	32.0	99.3	79	2.1	东南
		3	33.0	99.2	79	2.1	东南
	2#厂界下风向	1	31.0	99.4	79	2.1	东南
		2	31.0	99.3	79	2.1	东南
		3	33.0	99.2	79	2.1	东南
	3#厂界下风向	1	31.0	99.4	79	2.1	东南
		2	32.0	99.3	79	2.1	东南
		3	33.0	99.2	79	2.1	东南
	4#厂界下风向	1	32.0	99.3	79	2.1	东南
		2	33.0	99.2	79	2.1	东南
		3	32.0	99.3	79	2.1	东南
	5#厂界下风向	1	32.0	99.3	79	2.1	东南
		2	33.0	99.2	79	2.1	东南
		3	32.0	99.3	79	2.1	东南
	6#厂界下风向	1	32.0	99.3	79	2.1	东南
		2	33.0	99.2	79	2.1	东南
		3	32.0	99.3	79	2.1	东南
2018.06.12	1#厂界上风向	1	29.0	99.5	81	2.3	东南
		2	30.0	99.4	81	2.3	东南
		3	32.0	99.3	81	2.3	东南
	2#厂界下风向	1	29.0	99.5	81	2.3	东南
		2	30.0	99.4	81	2.3	东南
		3	32.0	99.3	81	2.3	东南
	3#厂界下风向	1	29.0	99.5	81	2.3	东南
		2	30.0	99.4	81	2.3	东南
		3	32.0	99.3	81	2.3	东南
	4#厂界下风向	1	30.0	99.4	81	2.3	东南
		2	32.0	99.3	81	2.3	东南
		3	31.0	99.3	81	2.3	东南
	5#厂界下风向	1	30.0	99.4	81	2.3	东南
		2	32.0	99.3	81	2.3	东南
		3	31.0	99.3	81	2.3	东南
	6#厂界下风向	1	30.0	99.5	81	2.3	东南
		2	32.0	99.3	81	2.3	东南
		3	31.0	99.3	81	2.3	东南

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

3、有组织废气

烟尘依据《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 石灰窑二级标准限值, 二氧化硫、氟化物、汞按表 4 中 1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑二级标准, 具体监测结果及评价如下:

表 3-5 1#1 线窑尾排放口监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
1#1 线窑尾排放口	2018.6.11	烟尘	1	116297	11.77	<20	/	/
			2	114857	12.11	<20	/	/
			3	115221	12.00	<20	/	/
			均值	115458	11.96	<20	14	1.2
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化硫	1	116297	11.77	17	/	/
			2	114857	12.11	18	/	/
			3	115221	12.00	29	/	/
			均值	115458	11.96	21	28.8	2.4
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧化物	1	116297	11.77	78	/	/
			2	114857	12.11	56	/	/
			3	115221	12.00	74	/	/
			均值	115458	11.96	69	94.5	8.0
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
		氟化物	1	115221	11.77	<0.06	/	/
			2	115358	12.11	<0.06	/	/
			3	115769	12.00	<0.06	/	/
			均值	115449	11.96	<0.06	0.04	0.01
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

续上表

监测 点位	监测 时间	监测 项目	次数	标干烟气 量(m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)
1#1 线 窑尾排 放口	2018.6.11	汞及其 化合物	1	115552	11.77	7.21×10 ⁻⁴	/	/
			2	115592	12.11	7.65×10 ⁻⁴	/	/
			3	115642	12.00	7.49×10 ⁻⁴	/	/
			均值	115595	11.96	7.45×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³	0.09
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
	2018.6.12	烟尘	1	114211	11.40	<20	/	/
			2	115264	11.51	<20	/	/
			3	115592	11.68	<20	/	/
			均值	115022	11.53	<20	13	1.2
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化 硫	1	114211	11.40	58	/	/
			2	115264	11.51	55	/	/
			3	115592	11.68	54	/	/
			均值	115022	11.53	56	73	6.44
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧化 物	1	114211	11.40	58	/	/
			2	115264	11.51	53	/	/
			3	115592	11.68	53	/	/
			均值	115022	11.53	55	72	6.33
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
		氟化物	1	114211	11.40	<0.06	/	/
			2	115264	11.51	<0.06	/	/
			3	115592	11.68	<0.06	/	/
			均值	115022	11.53	<0.06	0.04	0.003
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

续上表

监测点位	监测时间	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
1#1 线窑尾排放口	2018.6.12	汞及其化合物	1	114211	11.40	8.02×10 ⁻⁴	/	/
			2	115264	11.51	8.32×10 ⁻⁴	/	/
			3	115592	11.68	8.83×10 ⁻⁴	/	/
			均值	115022	11.53	8.39×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	0.097
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	/	/

表 3-6 2#2 线窑尾排放口监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2#2 线窑尾排放口	2018.6.11	烟尘	1	108503	11.90	<20	/	/
			2	108482	11.68	<20	/	/
			3	108768	11.71	<20	/	/
			均值	108584	11.76	<20	13	1.1
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化硫	1	108503	11.90	48	/	/
			2	108482	11.68	53	/	/
			3	108768	11.71	45	/	/
			均值	108584	11.76	49	66	5.3
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧化物	1	108503	11.90	64	/	/
			2	108482	11.68	60	/	/
			3	108768	11.71	70	/	/
			均值	108584	11.76	65	87	7.06
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
		氟化物	1	108919	11.90	<0.06	/	/
			2	108322	11.68	<0.06	/	/
			3	108285	11.71	<0.06	/	/
			均值	108509	11.76	<0.06	0.04	0.003
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

续上表

监测 点位	监测 时间	监测 项目	次数	标干烟气 量(m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#2 线 窑尾排 放口	2018.6.11	汞及其 化合物	1	107482	11.90	7.87×10^{-4}	/	/
			2	107860	11.68	8.13×10^{-4}	/	/
			3	108081	11.71	8.01×10^{-4}	/	/
			均值	107808	11.76	8.00×10^{-4}	1.1×10^{-3}	8×10^{-5}
			标准限值	/	/	/	0.010	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
	2018.6.12	烟尘	1	109201	11.51	<20	/	/
			2	109416	11.50	<20	/	/
			3	109810	11.57	<20	/	/
			均值	109476	11.53	<20	13	1.1
			标准限值	/	/	/	200	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		二氧化 硫	1	109201	11.51	110	/	/
			2	109416	11.50	96	/	/
			3	109810	11.57	110	/	/
			均值	109476	11.53	105	136	11.5
			标准限值	/	/	/	850	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		氮氧化 物	1	109201	11.51	56	/	/
			2	109416	11.50	40	/	/
			3	109810	11.57	51	/	/
			均值	109476	11.53	49	64	5.36
			标准限值	/	/	/	/	/
			结果评价	/	/	/	/	/
		氟化物	1	109963	11.51	<0.06	/	/
			2	109079	11.50	<0.06	/	/
			3	109408	11.57	<0.06	/	/
			均值	109483	11.53	<0.06	0.04	0.003
			标准限值	/	/	/	6	/
			结果评价	/	/	/	符合	/
		汞及其 化合物	1	108746	11.51	8.74×10^{-4}	/	/
			2	108879	11.50	8.49×10^{-4}	/	/
			3	109051	11.57	8.00×10^{-4}	/	/
			均值	108892	11.53	8.41×10^{-4}	1.1×10^{-3}	9×10^{-5}
			标准限值	/	/	/	0.01	/
			结果评价	/	/	/	符合	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

表 3-7 3#窑头排放口监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
3#窑头排放口	烟尘	2018.06.11	1	15070	<20	/
			2	15519	<20	/
			3	15572	<20	/
			均值	15387	<20	0.15
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
		2018.6.12	1	15104	<20	/
			2	15410	<20	/
			3	15461	<20	/
			均值	15325	<20	0.15
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

表 3-8 4#煤磨排放口监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
4#煤磨排放口	烟尘	2018.06.11	1	28307	<20	/
			2	28694	<20	/
			3	29245	<20	/
			均值	28749	<20	0.29
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
		2018.6.12	1	27725	<20	/
			2	28037	<20	/
			3	28321	<20	/
			均值	28028	<20	0.28
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

表 3-9 5#生料库顶排放口监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
5#生料库顶排放口	烟尘	2018.06.11	1	18883	<20	/
			2	20008	<20	/
			3	19933	<20	/
			均值	19608	<20	0.20
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
		2018.6.12	1	18542	<20	/
			2	18738	<20	/
			3	18643	<20	/
			均值	18641	<20	0.19
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

表 3-10 6#包装收尘排放口监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
6#包装收尘排放口	烟尘	2018.06.11	1	23258	<20	/
			2	23963	<20	/
			3	24732	<20	/
			均值	23984	<20	0.24
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/
		2018.6.12	1	24304	<20	/
			2	23671	<20	/
			3	23804	<20	/
			均值	23926	<20	0.24
			标准限值	/	200	/
			结果评价	/	符合	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

3、噪声

东、南、西面厂界依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区规定的排放限值，北面厂界依据 4 类功能区规定的排放限值；敏感点依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类功能区限值，具体监测结果、评价及示意图如下：

表 3-11 噪声监测结果

监测项目	监测时间	监测时段	监测点位	主要声源	监测结果 LeqdB(A)	标准 限值	结果 评价
噪声	2018.6.11	昼间	1#厂界东面	机械噪声	58.4	60	符合
			2#厂界南面	机械噪声	56.6		符合
			3#厂界南面	机械噪声	56.4		符合
			4#厂界西面	机械噪声	57.5		符合
			5#厂界北面	机械噪声	59.6	70	符合
			6#厂界北面	机械噪声	59.1		符合
			7#厂界北面	机械噪声	58.0		符合
			8#厂界北面	机械噪声	59.5		符合
			1#黎村	生活噪声	43.5	60	符合
		昼间	2#平南县污水处理厂 西面居民区	生活噪声	42.8	60	符合
			3#岩塘村	生活噪声	42.3		符合
		夜间	1#厂界东面	机械噪声	42.7	50	符合
			2#厂界南面	机械噪声	41.7		符合
			3#厂界南面	机械噪声	41.9		符合
			4#厂界西面	机械噪声	42.7		符合
			5#厂界北面	机械噪声	43.0	55	符合
			6#厂界北面	机械噪声	42.1		符合
			7#厂界北面	机械噪声	42.1		符合
			8#厂界北面	机械噪声	43.0		符合
			1#黎村	生活噪声	42.3	50	符合
			2#平南县污水处理厂 西面居民区	生活噪声	42.3		符合
			3#岩塘村	生活噪声	43.1		符合
		昼间	9#主要声源	机械噪声	83.8	/	/

第 16 页 共 23 页

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

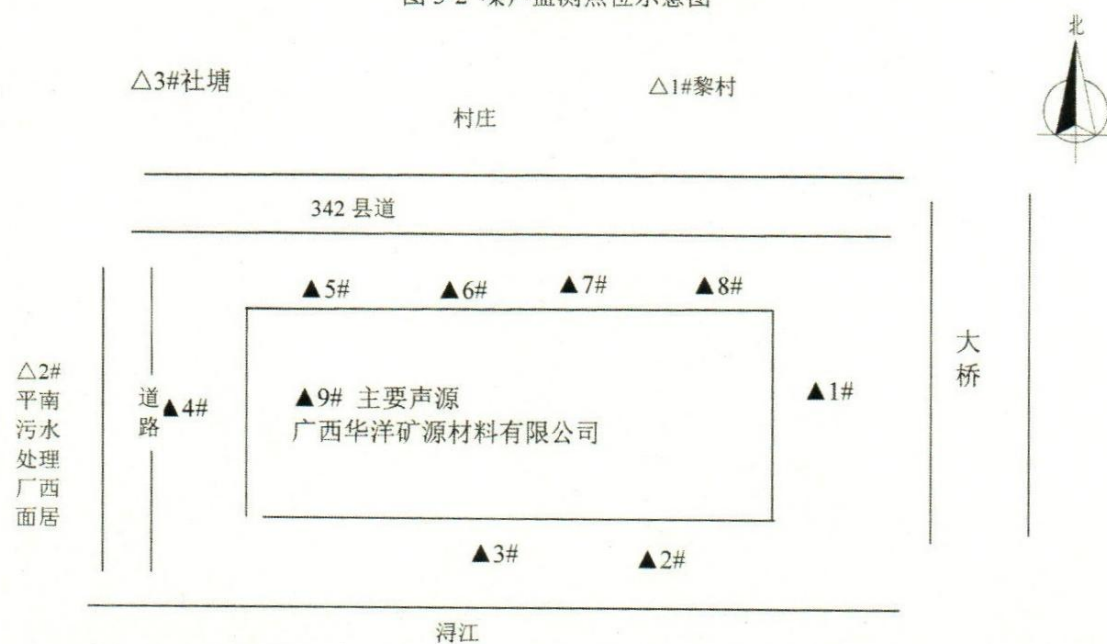
续上表

监测项目	监测时间	监测时段	监测点位	主要声源	监测结果 LeqdB(A)	标准 限值	结果 评价
噪声	2018.6.12	昼间	1#厂界北面	机械噪声	56.4	60	符合
			2#厂界东面	机械噪声	56.6		符合
			3#厂界南面	机械噪声	56.7		符合
			4#厂界西面	机械噪声	56.6		符合
			5#厂界北面	机械噪声	57.3	70	符合
			6#厂界北面	机械噪声	58.3		符合
			7#厂界北面	机械噪声	58.1		符合
			8#厂界北面	机械噪声	57.6		符合
			1#黎村	生活噪声	45.8	60	符合
			2#平南县污水处理厂 西面居民区	生活噪声	46.1		符合
			3#岩塘村	生活噪声	46.2		符合
		夜间	1#厂界北面	机械噪声	46.3	50	符合
			2#厂界东面	机械噪声	46.3	50	符合
			3#厂界南面	机械噪声	45.4		符合
			4#厂界西面	机械噪声	45.9		符合
			5#厂界北面	机械噪声	46.5	55	符合
			6#厂界北面	机械噪声	47.5		符合
			7#厂界北面	机械噪声	46.2		符合
			8#厂界北面	机械噪声	47.5		符合
			1#黎村	生活噪声	45.9	50	符合
			2#平南县污水处理厂 西面居民区	生活噪声	46.8		符合
			3#岩塘村	生活噪声	45.2		符合
		昼间	9#主要声源	机械噪声	82.0	/	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

图 3-2 噪声监测点位示意图



备注：“▲”为噪声监测点位，“△”为敏感噪声监测点位。

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

4、废水

表 3-12 2#生活污水排放口监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	单位
2#生活污水排放口	2018.06.11	pH 值	6.97	7.01	7.12	7.08	6.97~7.12	无量纲
		化学需氧量	36	40	32	46	38	mg/L
		总磷	0.66	0.66	0.66	0.68	0.66	mg/L
		氨氮	2.498	2.574	2.395	2.446	2.478	mg/L
		悬浮物	14	17	18	19	17	mg/L
		总氮	8.40	8.20	8.10	8.12	8.20	mg/L
		石油类	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.57	0.53	0.57	0.54	0.55	mg/L
		氟化物	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11	mg/L
		五日生化需氧量	9.4	9.4	7.6	9.1	8.88	mg/L
	2018.06.12	pH 值	7.00	6.98	7.05	7.02	6.98~7.05	无量纲
		化学需氧量	27	35	27	38	32	mg/L
		总磷	0.69	0.70	0.71	0.71	0.70	mg/L
		氨氮	2.390	2.433	2.314	2.404	2.385	mg/L
		悬浮物	18	15	17	16	16	mg/L
		总氮	7.92	7.84	7.92	7.81	7.87	mg/L
		石油类	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.57	0.52	0.53	0.49	0.53	mg/L
		氟化物	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	mg/L
		五日生化需氧量	10.1	9.6	10.4	9.4	9.88	mg/L

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

5、雨水

表 3-13 1#雨水沉淀池监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	单位
1#雨水沉淀池	2018.06.11	pH 值	8.82	8.90	8.84	8.87	8.82~8.90	无量纲
		化学需氧量	13	14	10	19	14	mg/L
		总磷	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	mg/L
		氨氮	1.352	1.395	1.341	1.077	1.28	mg/L
		悬浮物	63	58	65	59	61	mg/L
		总氮	7.37	7.41	7.43	7.43	7.41	mg/L
		石油类	0.16	0.15	0.16	0.14	0.15	mg/L
		阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L
		氟化物	0.11	0.11	0.11	0.09	0.10	mg/L
		五日生化需氧量	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	mg/L
	2018.06.12	pH 值	8.76	8.82	8.84	8.78	7.76~8.84	无量纲
		化学需氧量	14	16	10	14	14	mg/L
		总磷	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	mg/L
		氨氮	1.303	1.336	1.201	1.217	1.264	mg/L
		悬浮物	55	60	64	57	59	mg/L
		总氮	7.25	7.33	7.21	7.37	7.29	mg/L
		石油类	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14	mg/L
		阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L
		氟化物	0.12	0.11	0.11	0.10	0.11	mg/L
		五日生化需氧量	1.0	1.3	1.1	1.0	1.1	mg/L

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

5、地表水

表 3-14 3#厂区排放口上游 1km 监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	单位	监测结果
3#厂区排放口上游 1km	2018.06.11	pH 值	无量纲	8.40
		化学需氧量	mg/L	8
		总磷	mg/L	0.10
		氨氮	mg/L	0.146
		悬浮物	mg/L	23
		总氮	mg/L	0.81
		石油类	mg/L	0.01
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.06
		氟化物	mg/L	0.11
		五日生化需氧量	mg/L	1.6
		电导率	$\mu\text{S}/\text{cm}$	282.9
		硫酸盐	mg/L	18.3
		硝酸盐氮	mg/L	7.15
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.018
		铜	mg/L	<0.05
		锌	mg/L	<0.05
		铅	mg/L	<0.001
		镉	mg/L	<0.001
		砷	mg/L	0.0022
		汞	mg/L	4×10^{-5}

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

续上表

监测点位	监测时间	监测项目	单位	监测结果
3#厂区排放口上游 1km	2018.06.12	pH 值	无量纲	8.20
		化学需氧量	mg/L	12.0
		总磷	mg/L	0.10
		氨氮	mg/L	0.149
		悬浮物	mg/L	20
		总氮	mg/L	0.73
		石油类	mg/L	0.01
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.07
		氟化物	mg/L	0.11
		五日生化 需氧量	mg/L	1.7
		电导率	μS/cm	274.6
		硫酸盐	mg/L	18.6
		硝酸盐氮	mg/L	7.26
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.018
		铜	mg/L	<0.05
		锌	mg/L	<0.05
		铅	mg/L	<0.001
		镉	mg/L	<0.001
		砷	mg/L	0.0022
		汞	mg/L	4×10 ⁻⁵

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1806044H

四、结论

广西华洋矿源材料有限公司 2018 年 06 月 11 日~06 月 12 日环境监测结论如下:

1、无组织排放的总悬浮颗粒物、二氧化硫均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 规定的排放限值;标准未规定二氧化氮限值,不做评价。

2、有组织排放的烟尘符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 石灰窑二级标准限值;二氧化硫、氟化物、汞及其化合物均符合表 4 中 1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑二级标准;标准未规定氮氧化物限值,不做评价。

3、1#厂界东面、2#厂界南面、3#厂界南面、4#厂界西面的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类功能区规定的排放限值标准,5#、6#、7#、8#厂界北面的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 4 类功能区规定的排放限值标准;1#黎村、2#平南县污水处理厂西面居民区、3#岩塘村的昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中 2 类功能区限值;主要生源不做评价。

4、1#生活污水排放口、1#雨水沉淀池、3#厂区排放口上游 1km 的监测结果不做评价。

以上监测结果仅对本次监测条件负责。

(以下空白)

签名: 曹芝

编制: 曹芝

签名: 曾海波

审核: 曾海波

签名: 辛钰

签发: 辛钰

签发日期: 2018.07.17

附件四

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H



监测报告

项目名称: 广西华洋矿源材料有限公司竣工验收补充监测

委托单位: 广西华洋矿源材料有限公司

广西蓝海洋检测有限公司



第 1 页 共 10 页

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

声 明

- 1.委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 2.报告无本公司公章（或检验检测专用章）及“骑缝”章无效；无  标识的报告不具有证明作用。
- 3.报告涂改、缺页无效。
- 4.报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 5.报告未经本公司批准不得用于广告宣传、不得部分复制报告；全文复制报告未重新加盖本公司公章（或检验检测专用章）及“骑缝”章无效；对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济 and 法律责任。
- 6.本单位不负责采（抽）样的，报告仅对来样负责，检测结果仅适用于委托方提供的样品。
- 7.委托方无退还要求的，本公司有权在完成报告后处理所测样品。
- 8.若对检测报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，否则按认可检测报告处理。
- 9.对于微生物等不可重复性或不能进行复测的实验，本公司不进行复测。
- 10.如果项目左上角标注“*”，表示该项目不在本公司的 CMA 认定范围内。

业务范围

食品/农产品：

理化指标 重金属检测 农药、兽药残留检测 微生物检测 微量元素检测

环保/水利：

水和废水监测 环境空气和废气监测 微生物监测 土壤和水系沉积物监测
固体废物监测 噪声监测 振动监测 室内空气监测

本公司通讯资料

公司名称：广西蓝海洋检测有限公司

地址：贵港市产业园区（石卡园）

邮政编码：537100

异议受理电话：0775-4562992

业务咨询、查询电话：0775-4562992

传真：0775-4562992

电子邮箱：GXLHY2016@126.com

QQ：3380941137

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

一、监测信息

项目名称		广西华洋矿源材料有限公司竣工验收补充监测		
委托方 信息	名称	广西华洋矿源材料有限公司		
	地址	广西贵港市平南县城东新区		
	联系人	易社新	联系电话	18978535099
受检方 信息	名称	广西华洋矿源材料有限公司		
	地址	广西贵港市平南县城东新区		
	联系人	易社新	联系电话	18978535099
监测类别	☐ 环境影响评价监测 ☐ 竣工验收委托监测 ☒ 委托监测 ☐ 自送样委托监测 ☐ 其它()			
样品信息	监测日期	2019.01.07、2019.01.08		
	来源	☒ 现场采样 ☒ 现场监测 ☐ 自送样		
	种类	☐ 环境空气 ☒ 废气 ☐ 室内空气 ☐ 其他()		
	采样环境条件	天气：阴；温度：10.2~11.7℃；气压：100.1~101.7kpa。		
	特性与状态	样品完好，满足检测要求。		
	检测环境	符合要求。		
	主要仪器	3012H 型自动烟尘（气）测试仪(YQ-108,YQ-109)、F550CI 智能烟气综合分析仪(YQ-112)、BSA224S 型万分之一天平(YQ-008)等。		

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

二、分析方法依据

序号	分析项目	分析方法	方法检出限或检出范围
1	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	烟气温度：(0~400)℃；烟气含湿：0.1%；烟气动压：(0~1500) Pa；烟气静压：(-30~10) kPa；烟气含氧量：(0~21) %
2	烟尘	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	20mg/m ³
3	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	12mg/m ³
4	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³

三、监测结果

烟尘依据《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 石灰窑二级标准限值，二氧化硫依据表 4 中 1997 年 1 月 1 日起新、改、扩建的工业炉窑二级标准，具体监测结果及评价如下：

表 3-1 1#窑处理前排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.07	1#窑处理前排放口	烟尘	1	98305	9.9	12054	/
			2	100114	9.8	12836	/
			3	98076	9.8	13053	/
			均值	98832	9.8	12648	1250
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/
		二氧化硫	1	98305	9.9	17	/
			2	100114	9.8	23	/
			3	98076	9.8	21	/
			均值	98832	9.8	20	1.98
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

续上表

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.07	1#窑处理前排放口	氮氧化物	1	98305	9.9	546	/
			2	100114	9.8	503	/
			3	98076	9.8	537	/
			均值	98832	9.8	529	52.3
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/

表 3-2 1#窑处理后排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.07	1#窑处理后排放口	烟尘	1	129794	14.14	69	/	/
			2	127227	14.67	66	/	/
			3	131938	14.54	64	/	/
			均值	129653	14.45	66	125	8.56
		标准限值		/	/	/	200	/
		结果评价		/	/	/	符合	/
		二氧化硫	1	129794	14.14	<12	/	/
			2	127227	14.67	13	/	/
			3	131938	14.54	<12	/	/
			均值	129653	14.45	8	15	1.04
		标准限值		/	/	/	850	/
		结果评价		/	/	/	符合	/
		氮氧化物	1	129794	14.14	99	/	/
			2	127227	14.67	121	/	/
			3	131938	14.54	108	/	/
			均值	129653	14.45	109	204	14.1
		标准限值		/	/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

表 3-3 2#窑处理前排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019.01. 07	2#窑处理前排放口	烟尘	1	99641	9.9	10964	/
			2	97257	9.8	11740	/
			3	95022	10.0	11804	/
			均值	97307	9.9	11503	1119
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/
		二氧化硫	1	99641	9.9	18	/
			2	97257	9.8	21	/
			3	95022	10.0	17	/
			均值	97307	9.9	19	1.85
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/
		氮氧化物	1	99641	9.9	500	/
			2	97257	9.8	534	/
			3	95022	10.0	505	/
			均值	97307	9.9	513	49.9
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/

表 3-4 2#窑处理后排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019.01. 07	2#窑处理后排放口	烟尘	1	130374	14.06	89	/	/
			2	128398	13.74	88	/	/
			3	128677	13.22	86	/	/
			均值	129150	13.67	88	148	11.4
		标准限值		/	/	/	200	/
		结果评价		/	/	/	符合	/

第 6 页 共 10 页

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

续上表

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.07	2#窑处理后排放口	二氧化硫	1	130374	14.06	<12	/	/
			2	128398	13.74	<12	/	/
			3	128677	13.22	<12	/	/
			均值	129150	13.67	<12	10	0.77
		标准限值		/	/	/	850	/
		结果评价		/	/	/	符合	/
		氮氧化物	1	130374	14.06	78	/	/
			2	128398	13.74	119	/	/
			3	128677	13.22	76	/	/
			均值	129150	13.67	91	153	11.8
		标准限值		/	/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/	/

表 3-5 1#窑处理前排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.08	1#窑处理前排放口	烟尘	1	97033	10.0	12970	/
			2	96377	9.8	12055	/
			3	98589	10.1	13067	/
			均值	97333	10.0	12697	1236
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/
		二氧化硫	1	97033	10.0	19	/
			2	96377	9.8	21	/
			3	98589	10.1	21	/
			均值	97333	10.0	20	1.95
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/

第 7 页 共 10 页

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

续上表

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.08	1#窑处理前排放口	氮氧化物	1	97033	10.0	489	/
			2	96377	9.8	566	/
			3	98589	10.1	508	/
			均值	97333	10.0	521	50.7
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/

表 3-6 1#窑处理后排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.08	1#窑处理后排放口	烟尘	1	120785	12.96	72	/	/
			2	122513	14.08	77	/	/
			3	115416	14.99	78	/	/
			均值	119571	14.01	76	134	9.09
		标准限值		/	/	/	200	/
		结果评价		/	/	/	符合	/
		二氧化硫	1	120785	12.96	<12	/	/
			2	122513	14.08	<12	/	/
			3	115416	14.99	<12	/	/
			均值	119571	14.01	<12	11	0.72
		标准限值		/	/	/	850	/
		结果评价		/	/	/	符合	/
		氮氧化物	1	120785	12.96	147	/	/
			2	122513	14.08	79	/	/
			3	115416	14.99	84	/	/
			均值	119571	14.01	103	182	12.3
		标准限值		/	/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/	/

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

表 3-7 2#窑处理前排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019.01.08	2#窑处理前排放口	烟尘	1	100786	10.1	13772	/
			2	99068	9.8	12777	/
			3	98173	10.2	11111	/
			均值	99342	10.0	12553	1247
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/
		二氧化硫	1	100786	10.1	18	/
			2	99068	9.8	16	/
			3	98173	10.2	20	/
			均值	99342	10.0	18	1.79
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/
		氮氧化物	1	100786	10.1	496	/
			2	99068	9.8	527	/
			3	98173	10.2	494	/
			均值	99342	10.0	506	50.3
		标准限值		/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/

表 3-8 2#窑处理后排放口监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2019.01.08	2#窑处理后排放口	烟尘	1	117107	14.09	92	/	/
			2	116621	14.46	100	/	/
			3	117047	14.41	96	/	/
			均值	116925	14.32	96	178	11.2
		标准限值		/	/	/	200	/
		结果评价		/	/	/	符合	/

第 9 页 共 10 页

广西蓝海洋检测有限公司

报告编号:LHY1901009H

续上表

监测时间	监测点位	监测项目	次数	标干烟气量(m ³ /h)	含氧量(%)	实测浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019.01.08	2#窑处理后排放口	二氧化硫	1	117107	14.09	<12	/	/
			2	116621	14.46	<12	/	/
			3	117047	14.41	<12	/	/
			均值	116925	14.32	<12	11	0.70
		标准限值		/	/	/	850	/
		结果评价		/	/	/	符合	/
		氮氧化物	1	117107	14.09	82	/	/
			2	116621	14.46	99	/	/
			3	117047	14.41	92	/	/
			均值	116925	14.32	91	168	10.6
		标准限值		/	/	/	/	/
		结果评价		/	/	/	/	/

备注：“<”表示低于方法检出限（未检出）；“/”表示“无”。

四、结论

广西华洋矿源材料有限公司2019年01月07日-01月08日竣工验收补充监测结论如下：

1、1#窑处理后排放口、2#窑处理后排放口的烟尘均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2石灰窑二级标准限值；二氧化硫均符合表4中1997年1月1日起新、改、扩建的工业炉窑二级标准；标准未规定氮氧化物限值，不做评价。

2、标准未规定1#窑处理前排放口、2#窑处理前排放口标准限值，不做评价。

以上监测结果仅对本次监测条件负责。

（以下空白）

签名：谭梅杏

编制：谭梅杏

签名：曾海波

审核：曾海波

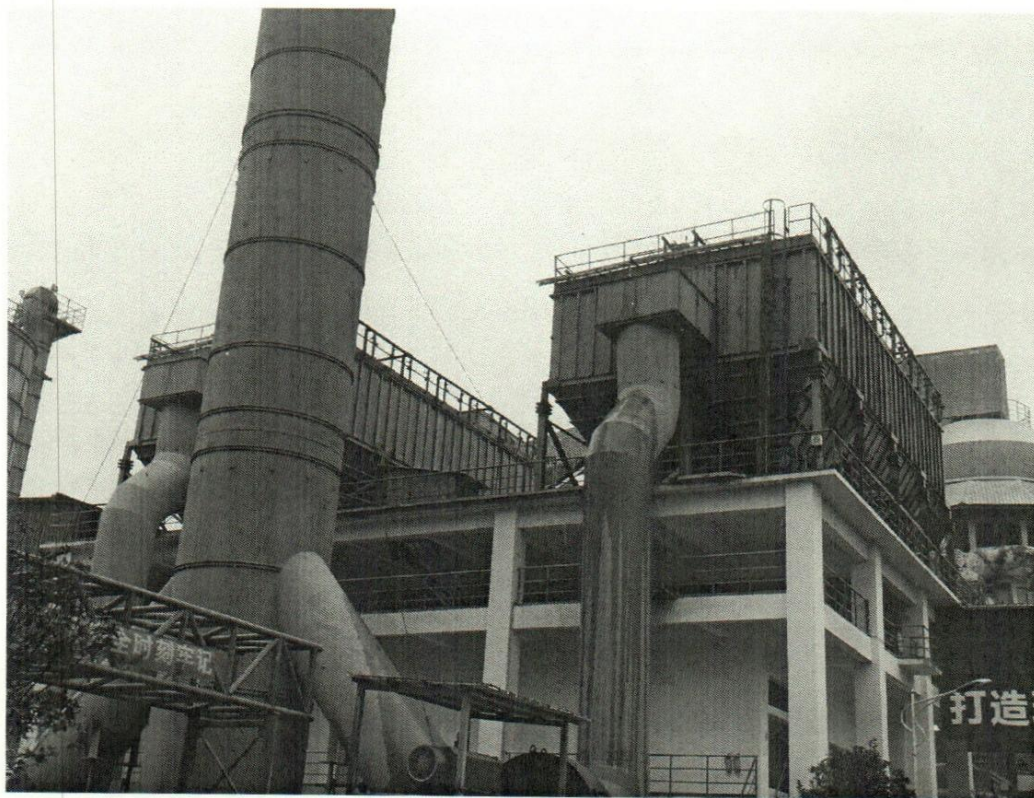
签名：辛钰

签发：辛钰

签发日期：2019.01.16

第10页共10页

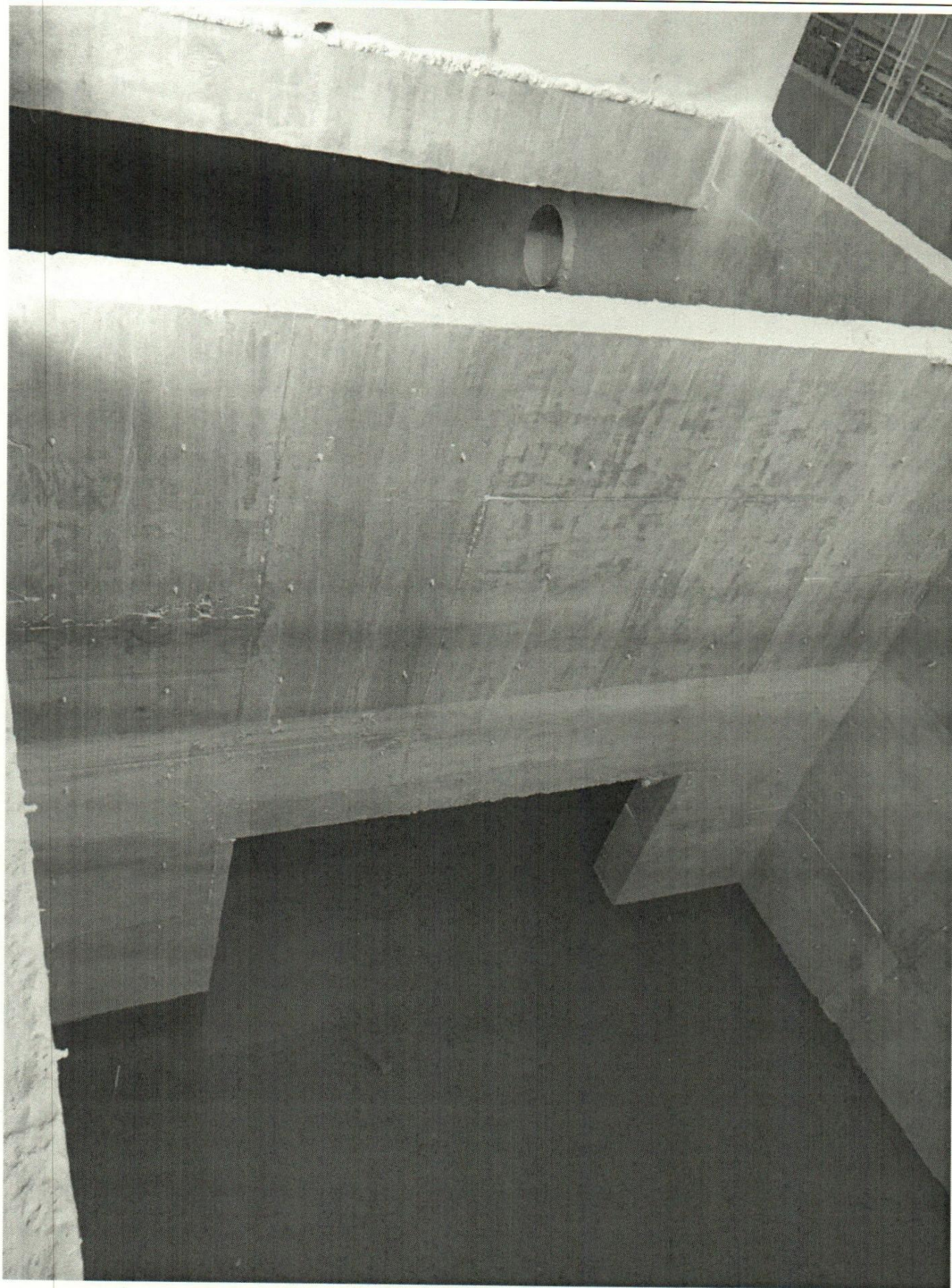
附图一



1 线窑尾和 2 线窑尾布袋除尘处理设施



生料库顶布袋除尘器



料场附近沉淀池



生活污水引入市政污水管网



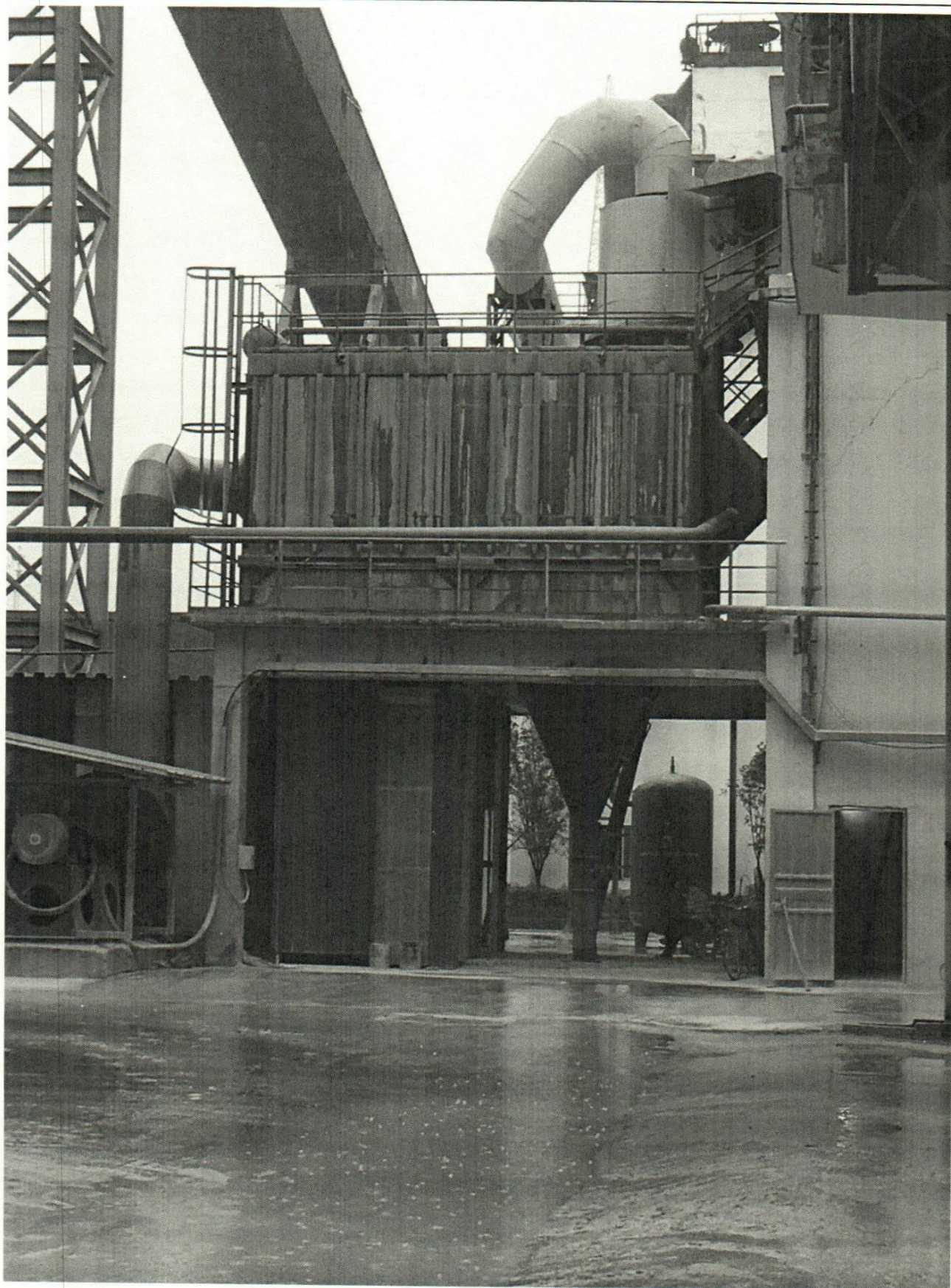
生活污水引入市政污水管网



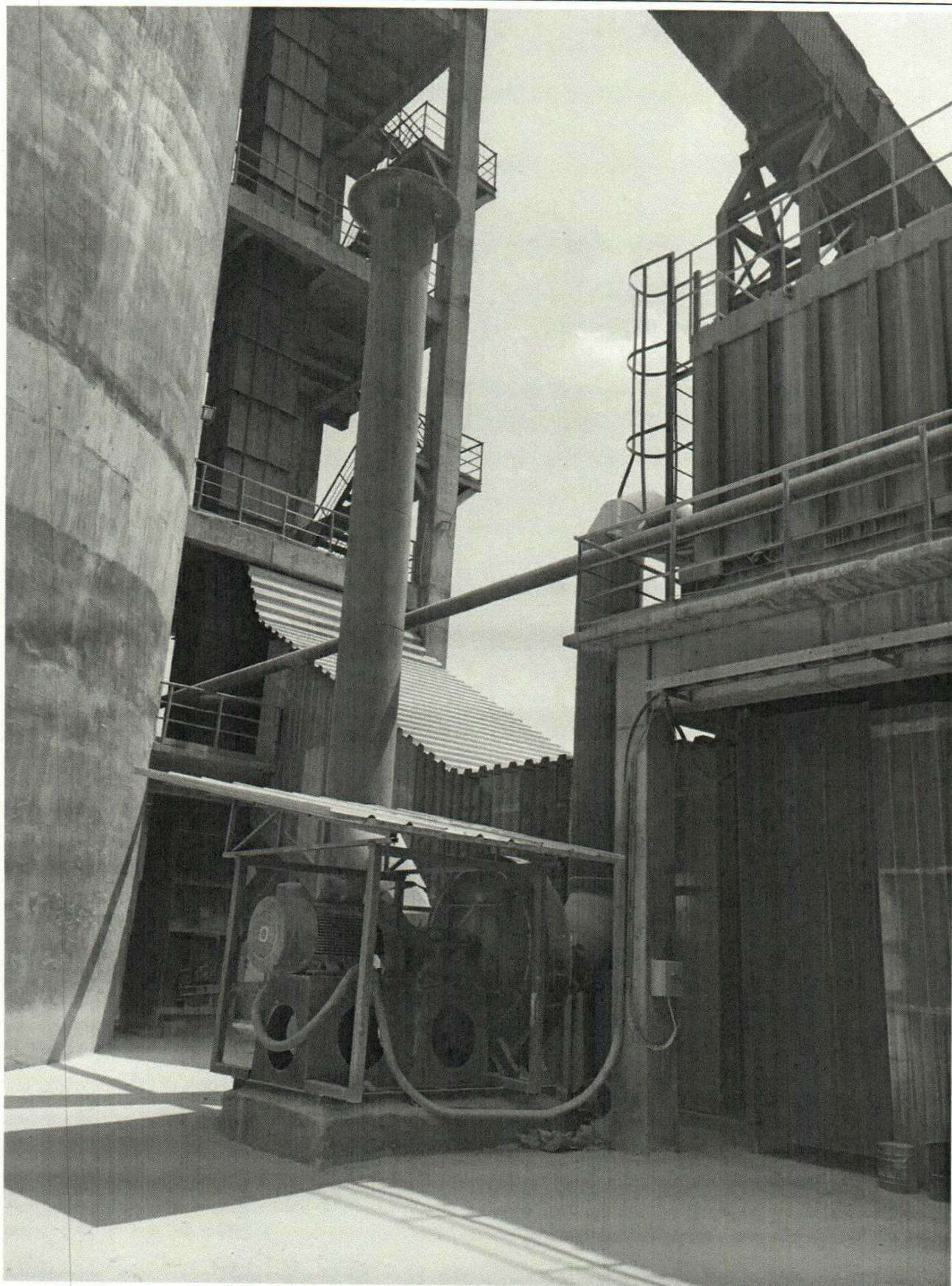
煤磨布袋除尘器



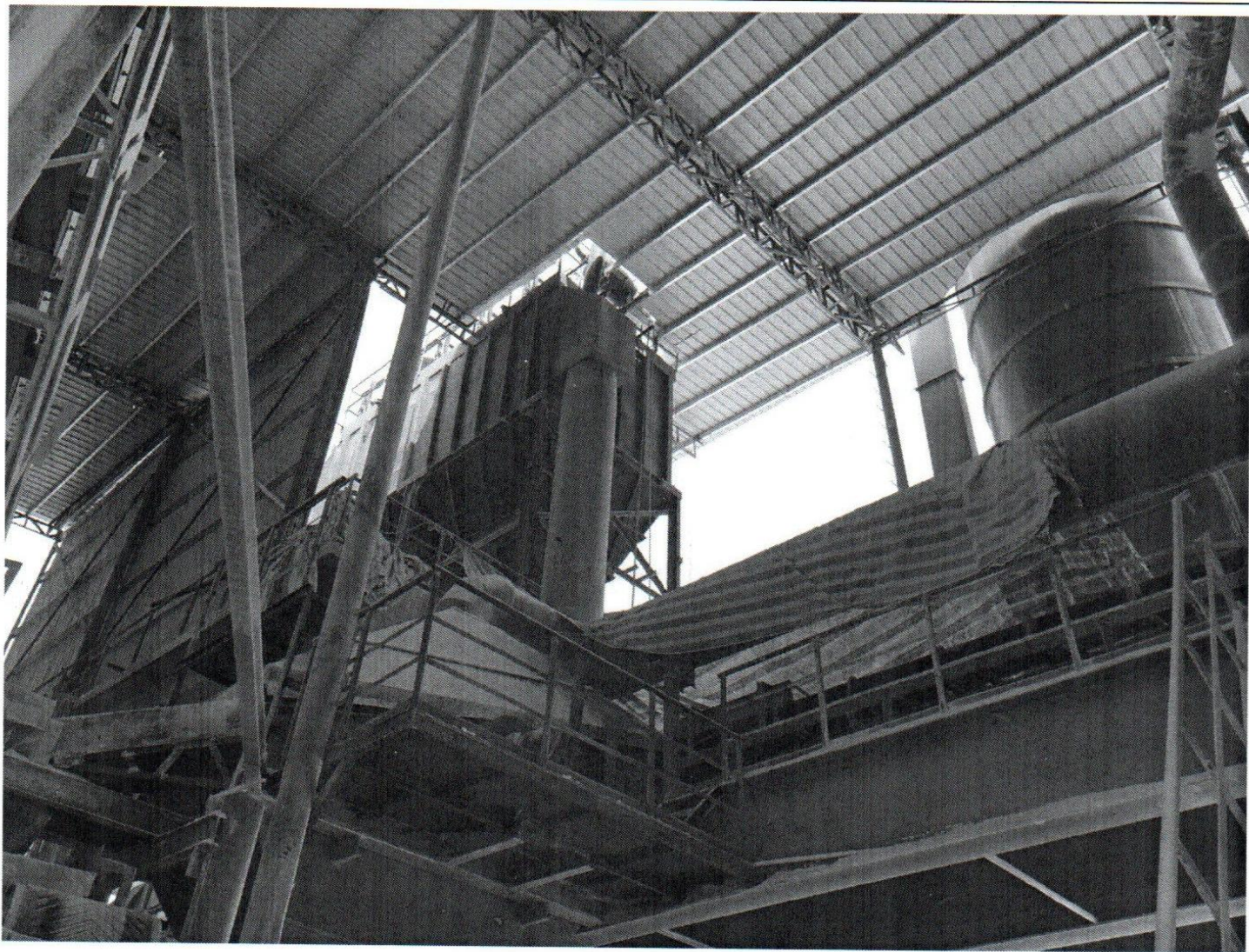
燃煤堆场



窑头布袋除尘器



窑头布袋除尘器



包装机布袋收尘器

附图 2



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 17 20 00 05 0818

名称: 广西蓝海洋检测有限公司

地址: 贵港市产业园区（石卡园）（邮政编码: 537100）

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。

（*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目，应在获得相应许可后方可开展检验检测工作*）

许可使用标志



发证日期: 2017 年 10 月 13 日

有效期至: 2023 年 10 月 12 日

发证机关: 广西壮族自治区质量技术监督局

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。