

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称： 都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物
超低排放治理技术改造项目

建设单位： 都江堰拉法基水泥有限公司

四川省环科源科技有限公司

2022 年 10 月

建设单位：都江堰拉法基水泥有限公司

项目名称：都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理
技术改造项目

法人代表：孙华鸿

编制单位：四川省环科源科技有限公司

法人代表：刘永祺

项目负责人：宁玲

建设单位：都江堰拉法基水泥有限公司

电话：（028）87196911

地址：四川省都江堰市经济开发区九鼎大道 21 号

编制单位：四川省环科源科技有限公司

电话：028-61863319

地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府四街 199 号 1 栋 12 层

目 录

表一、工程基本概况.....	- 1 -
表二、工程建设内容.....	- 3 -
表三、主要污染源及污染排放情况	- 15 -
表四、环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	- 19 -
表五、验收监测质量保证及质量控制	- 20 -
表六、验收监测内容.....	- 21 -
表七、验收监测结果.....	- 23 -
表八、环境管理检查.....	- 26 -
表九、验收监测结论、主要问题及建议	- 29 -

附表、附图、附件

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：项目总平面布置图

附图 4：项目总体工艺图

附图 4-1：项目 SCR 装置竖向平面图

附图 5：项目所在区域用地布局

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：原项目验收意见

附件 3：项目备案表

附件 4：环境影响登记表

附件 5：公众意见调查表（附 5 份）

附件 6：工况证明检测报告

附件 7：突发环境事件应急预案备案登记表

附件 8：自动监测联网证明

附件 9：监测报告及资质证明

附件 10：委托书

表一、工程基本概况

建设项目名称	都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目				
建设单位名称	都江堰拉法基水泥有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> (划√)				
建设地点	都江堰拉法基水泥有限公司水泥厂区内				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2021年9月	开工建设时间	2021年10月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022.9.19-2022.9.20		
环评报告表审批部门	都江堰生态环境局备案	环评报告表编制单位	都江堰拉法基水泥有限公司 (填写登记表)		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3270万元	环保投资总概算	3270万元	比例	100%
实际总概算	3270万元	环保投资	3270万元	比例	100%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 682 号）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 253 号，1998 年 11 月 29 日发布，2017 年 7 月 16 日修订）；</p> <p>3、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>4、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（公告 2018 年 第 9 号，生态环境部，2018.5.16）；</p> <p>5、都江堰拉法基水泥有限公司《都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目环境影响登记表》</p>				

	(2021 年 9 月填写, 备案号: 202151018100000116) ;														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水: 不涉及废水产生及排放</p> <p>2、废气: NO_x、NH₃ 达到《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南(20 年修订版)》A 级绩效要求; 无组织排放 NH₃ 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)。</p>														
	<p>表 1-1 废气排放执行标准</p>														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">监测因子</th> <th style="width: 15%;">浓度限值 (mg/m³)</th> <th style="width: 55%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">有组织 废气</td> <td>NO_x</td> <td>50</td> <td rowspan="2">《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南(20 年修订版)》A 级绩效要求</td> </tr> <tr> <td>NH₃</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>无组织 废气</td> <td>NH₃</td> <td>1.0</td> <td>《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)</td> </tr> </tbody> </table>	类别	监测因子	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准	有组织 废气	NO _x	50	《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南(20 年修订版)》A 级绩效要求	NH ₃	5	无组织 废气	NH ₃	1.0	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)
	类别	监测因子	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准											
	有组织 废气	NO _x	50	《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南(20 年修订版)》A 级绩效要求											
NH ₃		5													
无组织 废气	NH ₃	1.0	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)												
<p>3、噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。</p>															
<p>表 1-2 噪声执行标准</p>															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">监测对象</th> <th style="width: 15%;">监测因子</th> <th colspan="2" style="width: 25%;">标准值 (dB (A))</th> <th style="width: 45%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">噪声</td> <td rowspan="2">等效 A 声级</td> <td>昼间</td> <td>65</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	监测对象	监测因子	标准值 (dB (A))		执行标准	噪声	等效 A 声级	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	夜间	55			
监测对象	监测因子	标准值 (dB (A))		执行标准											
噪声	等效 A 声级	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)											
		夜间	55												

表二、工程建设内容

(一) 项目基本情况

至 2019 年底，我国的水泥熟料产量 15.2 亿吨，水泥产量为 23.3 亿吨，全国新型干法水泥生产线累计 1624 条。2019 年全国氮氧化物（NO_x）排放总量为 1394.31 万吨，水泥排放 NO_x 排放量约占全国 NO_x 排放总量的 10~12%，约为 153 万吨，仅次于电力行业和机动车尾气排放，位居第三大排放源。我国政府不断加大 NO_x 控排力度，制定了一系列的政策规划和标准。

为进一步减少工业污染排放,提高治理水平,成都市政府于 2021 年 3 月 4 日,以成工经领办【2021】9 号文,以及 2021 年 3 月 17 日,以成污防“三大战役”领【2021】2 号文,明确都江堰拉法基水泥有限公司需要 1 条生产线完成环保绩效 A 级企业的深度治理工作。为响应政府号召,都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施,实施“都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”。该项目的建设也可以率先在四川省乃至云、贵川、渝地区水泥行业进行 A 级环保绩效生产线零的突破,为行业树立标杆,带动四川省水泥行业在污染治理上提高深度,加快水泥行业污染治理的步伐。

都江堰市经济科技和信息化局对本项目进行了备案,备案号为川投资备[2106-510181-07-02-334087]JXQB-0155 号,2021 年 9 月都江堰拉法基水泥有限公司填写了《都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目环境影响登记表》并交都江堰生态环境局备案,备案号为 202151018100000116。

本项目为环保设施设备升级项目,目前拉法基 1#水泥窑正常稳定运行,本项目涉及的脱硝设施正常运行,满足验收监测条件。都江堰拉法基水泥有限公司委托四川省环科源科技有限公司完成本项目验收工作,后我公司委托四川省川环源创检测科技有限公司于 2022 年 9 月 19 日~2022 年 9 月 20 日对“都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”进行了现场监测,根据现场检查和监测结果,编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告表。

(二) 项目名称、性质及地点

建设项目名称: 都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目

建设性质: 技术改造

建设地点：都江堰拉法基水泥有限公司水泥厂区内

建设单位：都江堰拉法基水泥有限公司

(三) 地理位置及外环境关系

本项目位于都江堰拉法基水泥有限公司水泥厂区内，分别介绍拉法基水泥有限公司水泥厂外环境关系和本项目所在厂区内位置情况，具体如下：

拉法基水泥有限公司水泥厂区北侧隔道路由西向东依次布置有四川都钢钢铁集团有限公司二车间、灌县 110KV 变电站；东侧隔道路由北向南依次布置有成都市长峰钢铁集团有限公司、江苏庆泰钢结构公司、四川天府防火材料有限公司、中国西部建设公司都江堰搅拌站、都江堰市阿克太新型建材有限公司、福星防火材料；南侧为西南电磁测试场；西侧为耕地、林地。

本项目在已有的一线水泥生产设施处进行技改，位于厂区中部，不新增占地，不会改变既有厂区总平面布置，项目布置合理可行。项目外环境关系和总平面布置具体见附图。

(四) 工程组成（验收监测范围）

本次技改在不改变公司各水泥生产线、生产工艺和生产规模基础上，对一线脱硝工程进行综合改造，通过对氨水输送系统、压缩空气系统、计量喷射系统、吹灰系统、SCR 反应系统、输灰系统和烟道系统进行改造升级。项目总投资 3270 万元，资金来源企业自筹，本项目为环保技术改造，总投资即为环保投资。项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成与环评对照表

工程分类	环评设计建设内容及规模		实际建设内容	主要环境问题	备注
主体工程	SCR 反应系统	1、SCR 反应器。外形尺寸：6240×7340×19400；壁厚 6mm；4+1 层；Q235B/Q345。 2、整流器。栅格式；5240×6240，350×350 栅格，h=400mm；Q345B，2 套 3、灰斗。t=4mm，Q345B 4、催化剂模块。中温中尘蜂窝式，4 层，每层催化剂模块 21 块，3×7 布置，模块尺寸 1980×1000×1060/1010mm，催化剂总体积 130m ³	同环评	废气、固废、噪声	新建
	SCR 喷射系统	1、计量模块。氨水调节计量阀组、调节能力 200L~600L，输出信号 4~20mA 2、分配模块。分配路数：4 路，带压力及流量就地显示，手动平衡调节	同环评		新建

		3、双流体喷枪。材质型式：双流体喷枪；Q≈50~150L/h，材质：枪体 316L，喷嘴耐高温合金			
	SCR 吹灰系统	1、声波吹灰器。膜片式声波吹灰器，电压：AC220±15%，频率：50±1HZ，压缩空气压力：0.6Mpa 2、耙式吹灰器。型式：半伸缩耙式，吹扫压力，0.3-0.6MPa，最高使用温度 450℃，电机功率：1.5kw/台 3、盘管换热器。无缝钢管，碳钢	同环评		新建
辅助工程	氨水输送系统：氨水输送泵，立式多级离心泵，Q=1m³/h，H=120m，过流部件 316L，共 2 台		同环评	/	新建
	氨水储罐：厂区已有 30t 氨水储罐 2 个，用于厂区现有 SNCR 脱硝工序。本次技改利用现有储罐。		同环评	/	利旧
	压缩空气系统：新增 3 个压缩空气储罐，分别为 8m³ 和 15m³。新增 3 台空压机，电机功率 90kw。		同环评	噪声	新建
	烟道系统：不改变原主体烟道和排口，设置 SCR 反应器进出烟道和相应挡板、阀门等。		同环评	/	新增
	风机改造：对循环风机和排风机进行改造，不改变风量，增加风压。		同环评	噪声	改造
	电气化设备：新增变压柜、UPS 柜、仪表柜、控制箱、压力温度计、分析仪等仪表设备。		同环评	/	新增
公用工程	厂区已建道路		同环评	/	利旧
	厂区绿化（已有绿化）		同环评	/	利旧
	供电系统		同环评	/	利旧
	供、排水系统		同环评	/	利旧
办公及生活	利用厂区既有设施（利旧）		同环评	/	利旧
仓储或其它	/		/	/	/

表 2-2 主要设备表

序号	设备名称	环评设计			实际建设			备注
		规格型号	单位	数量	规格型号	单位	数量	
1	SCR 反应器	Q235B/Q345	台	1	Q235B/Q345	台	1	SCR 反应系统
2	整流器	Q345B	套	4	Q345B	套	4	
3	灰斗	Q345B	台	1	Q345B	台	1	
4	催化剂模块	1980×1000×1060/1010mm	个	84	1980×1000×1060/1010mm	个	84	
5	计量模块	调节能力 200L~600L	套	1	调节能力 200L~600L	套	1	SCR 喷射系统
6	分配模块	/	套	1	/	套	1	
7	双流体喷枪	枪体 316L	支	3	枪体 316L	支	3	
8	声波吹灰器	频率：50±1HZ	台	12	频率：50±1HZ	台	12	SCR 吹灰系统
9	耙式吹灰器	1.5kw/台	台	12	1.5kw/台	台	12	
10	盘管换热器	/	套	1	/	套	1	
11	氨水输送泵	Q=1m³/h	台	2	Q=1m³/h	台	2	氨水输送系统
12	压缩空气储罐	Q≈8m³	个	2	Q≈8m³	个	2	压缩空气系统
13	压缩空气储罐	Q≈1.5m³	个	1	Q≈1.5m³	个	1	

都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表

14	空压机	90kw	台	3	90kw	台	3	
15	烟道	进口 Q345B	批	1	进口 Q345B	批	1	烟道系统
16	烟道	出口 Q345B	批	1	出口 Q345B	批	1	
17	反应器入口挡板门	φ3000	个	1	φ3000	个	1	
18	旁路气挡板门	φ3000	个	1	φ3000	个	1	
19	反应器入口挡板门	φ3000	个	1	φ3000	个	1	
20	烟道膨胀节	φ3000	个	1	φ3000	个	1	
21	烟道膨胀节	φ3000	个	1	φ3000	个	1	
22	手动球阀	DN50	个	1	DN50	个	1	阀门及管路
23	手动球阀	DN25	个	9	DN25	个	9	
24	Y-型过滤器	DN25	个	2	DN25	个	2	
25	手动球阀	DN15	个	6	DN15	个	6	
26	止回阀	DN25	个	2	DN25	个	2	
27	手动截止阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
28	自力式稳压阀	DN15	个	1	DN15	个	1	
29	手动截止阀	DN15	个	1	DN15	个	1	
30	电动球阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
31	自力式稳压阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
32	手动球阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
33	电动球阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
34	手动截止阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
35	手动球阀	DN80	个	1	DN80	个	1	
36	手动球阀	DN50	个	15	DN50	个	15	
37	自力式稳压阀	DN25	个	1	DN25	个	1	
38	手动球阀	DN15	个	15	DN15	个	15	
39	金属软管	DN15	根	9	DN15	根	9	
40	金属波纹管膨胀节	DN80	个	2	DN80	个	2	
41	循环风机	风压 10500Pa 变为 12000Pa	台	1	风压 10500Pa 变为 12000Pa	台	1	
42	排风机	风压 3030Pa 变为 4500Pa	台	1	风压 3030Pa 变为 4500Pa	台	1	
43	中压柜	6kV,31.5kA,50Hz	set	1	6kV,31.5kA,50Hz	set	1	电气设备
44	干式变压器	630kVA, 6/0.4kV	set	1	630kVA, 6/0.4kV	set	1	
45	低压进线柜	380V	面	1	380V	面	1	
46	低压补偿柜	200kVar	面	1	200kVar	面	1	
47	低压开关柜	380V MNS 抽屉柜	面	3	380V MNS 抽屉柜	面	3	
48	PLC 柜(含控制系统)	M580,IO 卡 x80	套	1	M580,IO 卡 x80	套	1	
49	UPS 柜	1kVA 220V 30min	套	3	1kVA 220V 30min	套	3	
50	仪表电源柜	/	套	1	/	套	1	
51	就地控制箱	/	台	见工艺	/	台	见工艺	
52	VCS 隔离开	/	台	2	/	台	2	

	关箱						
53	VCS 隔离开关箱	/	台	2	/	台	2
54	压力变送器	/	台	9	/	台	9
55	远传温度计	/	台	15	/	台	15
56	压力表	/	台	6	/	台	6
57	压力表	/	台	10	/	台	10
58	流量计	DN10	台	1	DN10	台	1
59	CEMS 分析仪	/	套	2	/	套	2
60	灰斗料位计	输出 4-20mA	台	1	输出 4-20mA	台	1
61	灰斗料位开关	/	台	1	/	台	1

表 2-3 本项目与拉法基水泥公司现有设施依托关系表

公辅、环保设施等	依托关系
建设场地	本项目改造内容主要为 SCR 反应装置及相应辅助设施安装、管道架设等，均在厂区红线范围内，不新征占地。
设备	本项目仅增加 SCR 反应装置，依托厂区内既有供配电、物料输送及中控系统等
水泥生产线生产工艺、规模	保持现有水泥生产生产线不变，既有生产线工艺及规模不变
污染物产生及治理	优化技改，在余热锅炉后新增 SCR 脱硝工程，依托既有排气筒，粉尘、二氧化硫排放情况不发生变化，氮氧化物减排
	本次技改不新增生活污水、生产废水，依托厂区既有的地理式二级生化污水处理站、中水回用系统，处理后的废水一部分回用于生产、一部分用于厂区绿化，无废水排放。
	依托既有固废暂存及危废暂存间
劳动定员	本项目实施后不新增工作人员，厂内进行人员调配。
办公及生活设施	利用厂区既有办公生活设施，不新增
煤粉	本次技改不新增煤粉用量，依托厂区内既有堆煤棚、磨煤及供煤系统
氨水储存输送系统	本次 SCR 技改新增一套 SCR 反应器，不改变既有氨水储存、输送主管，新增 2 台氨水输送泵。
供电系统	由厂区现有变电站供电。
供水系统	由厂区现有供水管网供给。
雨水系统	依托厂区内既有雨水排放系统。
冷却循环利用系统	本项目不涉及冷却水，也不会改变生产线冷却循环利用系统。

根据《四川省环境保护局关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》中，七项原则性变化如表 2-4。

表 2-4 项目原则性变化情况

序号	原则性变化	本项目实际情况
1	建设地点变更	未变
2	生产类型发生变化	未变
3	生产工艺出现重大调整（减少产污环节的除外）	未变
4	生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30%以上）	无
5	锅炉吨位、台数增加、所用燃料类型变化（从低污染向高污染变化）	不涉及
6	污染防治设施未建或发生重大变化（通过采用先进生产工艺或能够保证污染物妥善处理的情况除外）	无
7	项目开工建设时间距离项目环评批复时间超过五年以上等	无

本项目的建设性质、规模、地点、生产工艺、服务范围和年限、环保设施均未发生重大变更。

（五）验收监测内容

- （1）废气污染物排放浓度及排放速率监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）固废处置检查；
- （4）环境管理检查；
- （5）公众意见调查；
- （6）环境风险应急措施检查。

（六）原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料

本次技改新增一套 SCR 反应器，增加部分氨水、压缩空气和电量消耗，具体新增原辅材料消耗如下表：

表 2-5 主要原辅材料、动力消耗及来源

类别	原料	环评年耗量	实际年耗量	备注
原辅材料	氨水	1552t/a	1552t/a	新增
	压缩空气	716 万 m ³ /a	716 万 m ³ /a	新增
能源	电	2520000 kW·h	2520000 kW·h	新增

2、水平衡

给水：本项目不新增生活及生产用水。

排水：厂区已实施“雨污分流”，本次技改不新增雨水收集排放系统。

本项目技改后无生产废水产生和排放；生活污水排放量不改变，既有生活污水经既有的地理式二级生化污水处理站及中水回用系统处理后，一部分回用于生产，

一部分用于厂区绿化，无废水排放。

3、工作制度及劳动定员

工作制度：全年生产天数 347 天，三班制，每班 8 小时。

劳动定员：本项目技改不增减工作人员，厂区内进行人员调配。

(七) 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1、工艺流程

本项目采用 SCR 工艺对一线水泥窑进行超低排放治理技术改，不改变一线既有主体工艺及规模，不改变一线水泥窑现有烟尘及二氧化硫处理措施，不改变一线水泥窑烟尘及二氧化硫排放情况，不改变一线水泥窑现有氮氧化物处理措施（主要包括分级燃烧+SNCR），不改变一线水泥窑现有氮氧化物产生浓度，通过在高温风机后增加 SCR 反应器及相应催化装置，将一线水泥窑烟气氮氧化物处置措施强化为“SNCR+SCR”联合工艺，进一步降低一线水泥窑烟气中氮氧化物浓度，同时有效控制氨逃逸浓度，实现《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南（20 年修订版）》A 级绩效要求。

本项目主要工艺流程见下图。

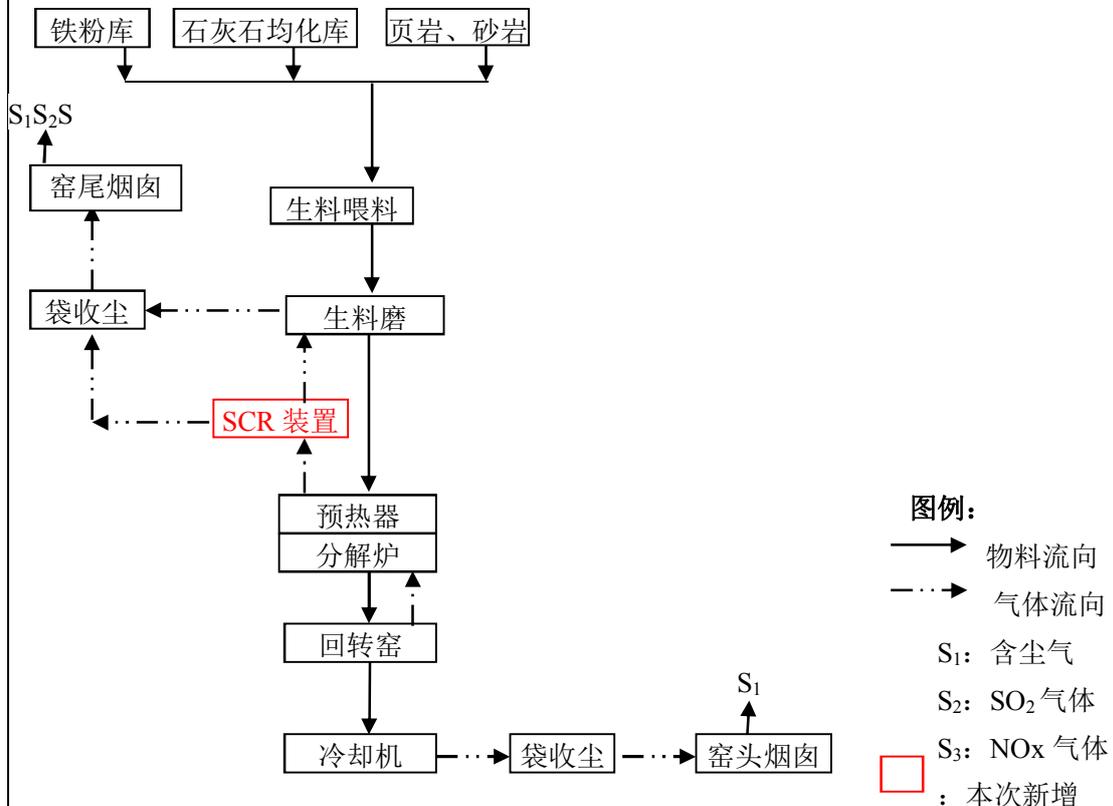


图 2-1 本项目工艺流程及产污环节图

2、工艺简介

选择性催化剂还原（SCR）技术是在烟气中加入还原剂（最常用的是氨和氨水），在催化剂和合适的温度等条件下，还原剂与烟气中的氮氧化物（NO_x）反应，而不与烟气中的氧进行氧化反应，生成无害的氮气和水。主要反应如下：

在没有催化剂的情况下，上述化学反应只是在很高的温度范围内（800~1250℃）进行。SCR 技术采用催化剂，催化作用使反应活化能降低，主流工艺反应可在 280~420℃ 的温度条件下进行，采用低温 SCR 催化剂，可将温度下限降至 170℃ 左右。

反应机理如下：



SCR 技术是目前最有效的控制 NO_x 排放技术，其具有脱硝效率高，工艺设备紧凑等特点，可将 NO_x 的排放浓度控制在超低排放标准（排放限值 50mg/m³）要求的排放浓度之下，也是燃煤电厂、工业炉窑等应用最广泛的脱硝技术。SCR 技术 NO_x 的去除效率高达 85~95%。

目前 SCR 技术已比较成熟，在水泥行业的应用正在逐步开展，能够满足水泥窑不同烟气温度及不同负荷下脱硝指标要求。其脱硝效率高，脱硝效果能较好的满足现有水泥窑排放要求，并有富余能力；该技术运行成本较低。

本项目 SCR 装置主要包括下列系统：

①还原剂供应系统

本项目采用 20%氨水作为还原剂，实际工艺为 SNCR+SCR 联合工艺，供氨点应主要设置在 SNCR 端，这样在能防止还原剂过喷的同时，也能最大限度提高该联合工艺的脱硝效率。而 SCR 端供氨点则作为辅助（补氨），但设计时应同时保留其独立运行的能力，其供应能力按 SCR 设计参数进行配置。厂区内 SNCR 已有氨区，SCR 实际投运后增加的供氨量远低于计算值（设计预留富余量较大），考虑运维方便，所以不再为每套 SCR 装置单独设立氨区，使用时由原氨区通过

泵送至使用点。

由于实际补氨量较小，本项目还原剂的喷射采用雾化喷枪，喷枪采用二流体喷枪，二流体喷枪主要由枪体和喷嘴组成，枪体分为内管和外管两个部分，溶液走内管，0.3MPa~0.4MPa 的压缩空气（或者氮气）走外管，压缩空气在外管中呈螺旋装前进，在喷嘴出口处呈涡流装高速喷出与溶液充分混合，通过调节压缩空气用量与氨水溶液用量的比例使之达到完全雾化的效果，使之利于反应的进行。

② SCR 脱硝反应系统

SCR反应器是指未经脱硝的烟气与NH₃混合后通过安装催化剂的区域产生反应的区间。SCR反应器本体内装有催化剂，混合好的烟气与氨进入反应器本体后，在催化剂的催化作用下烟气中的NO_x与氨进行还原反应，生成N₂和水，达到脱硝的目的。SCR反应器出口烟气中的剩余氨含量（即氨逃逸率）不能超过5mg/Nm³，压力降每层不超过150Pa，温度降整体不超过5℃。

氨的需求量（体积流量）是按进入催化剂反应器的烟气中的NO_x 的标态含量乘以固定的NH₃/NO_x 摩尔比来计算的。氨流量的测定是由流量变送器和温度、压力补偿后的信号决定的。补偿后的氨流量与需求量进行比较。比较后的差值用作（通过“P+I” 控制器进行）计量调节模块进行输出流量的调节。

根据设计基础数据，结合催化剂的使用要求，反应器截面尺寸约为：6240×7340mm。

SCR 反应系统主要由反应器支撑钢架及检修平台、SCR 反应器本体、催化剂、吹灰系统组成。

SCR反应器：反应器的烟气入口段安装有烟气导流、优化分布的装置以及氨和烟气的分布格栅，在反应器的竖直段装有催化剂床。由于烟气中含尘量较大，催化剂采用板式催化剂，拟采用4+1层的布置方式，每层3×7的形式进行排列，备用1层（方便后期延长催化剂运行时间，及改造升级），反应器的尺寸为6240×7340×19400。

反应器支撑钢架及检修平台：为方便运行维护，每层催化剂层均设置有平台，催化剂安装门侧设置有检修平台（反应器检修、吹灰器检修）。通行平台宽度

≥1.2m，检修平台宽度≥3m，平台面采用镀锌钢格栅。

吹灰系统：由于本项目中烟气含尘量较大，为保证催化剂能够长期稳定的使用，每层布置3台声波吹灰器（对侧错开布置）+3台压缩空气耙式吹灰器定期进行清灰，不留死角，降低SCR的维护成本。为保证吹灰器的吹灰效果，每层应设置独立压缩空气缓冲罐。

清灰及输灰系统：反应器底部设置灰斗，根据实际工况，定周期将积灰排出输送至灰仓或灰库。

③烟道系统

烟气系统是指从烟气出口至 SCR 反应器本体入口和 SCR 反应器本体出口之间的连接烟道，包括变径、导流板、烟道支吊架、人孔门、膨胀节等部件。

检修旁路：设置 3 台烟气挡板门，方便停机维修使用。

由于增加反应器后，系统阻力上升，高温风机及全压可能不够，需要对高温风机及尾排风机进行改造，改造方案需要根据实际运行数据与设备额定参数进行确定。

本项目 SCR 装置不改变一线水泥窑现有烟道。

3、工艺可行性

本项目 SCR 装置采用中低温中尘布置，脱硝设备布置在余热锅炉或者高温风机之后，温度在 160-240℃，粉尘 20-60g/Nm³。该布置方式对催化剂的要求极高，既要有低温高活性，又需要其具有远高于一般低温催化剂的耐硫及耐尘能力。

2020 年 3 月，长兴南方水泥有限公司 5000t/d 水泥熟料生产线开始建设一套完整的中温中尘 SCR 系统；成为了国内外首台套水泥窑炉烟气中低温 SCR 脱硝反应器及其工艺技术装备，该设备已于 2020 年 7 月试运行实现工业化应用，连续运行表明：脱硝效率达到 90%、NO_x 排放浓度小于 50mg/Nm³、氨逃逸小于 5mg/Nm³。

2021 年 4 月 10 日，中国建筑材料联合会和中国水泥协会在浙江长兴联合组织召开了由中国建筑材料科学研究总院有限公司、上海南方水泥有限公司、清华大学和浙江盛旺环境工程有限公司共同完成的“水泥窑炉中低温复杂烟气 SCR 脱

硝技术及工程应用”项目成果鉴定会，来自中国环科院、国内各大水泥设计研究院所、海螺水泥和金隅集团等单位的专家参加了评审会。评审专家通过现场考察和听取汇报、讨论，一致认为项目成果总体达到国际先进水平，中低温 SCR 脱硝催化剂材料居国际领先水平。

4、工艺具体参数

一线水泥窑烟气基础数据如下：

表 2-6 一线水泥窑烟气基础数据

序号	分类	名称	单位	参数	备注
1	生产线参数	设计产量	t/d	3200	
		实际产量	t/d	3750	
		回转窑	M	/	
		当前 SNCR 喷氨量	kg/h 左右	/	氨水浓度 20%
		当前控制尾排 NOx	mg/Nm ³	/	
		预热器级数及高度	m	/	
2	烟气参数	高温风机出口烟气流量	m ³ /h (工况、湿基、实际氧)	480000	
		高温风机出口烟气压力	kPa	/	
		高温风机出口温度	℃	180~240	
		高温风机出口 NOx 含量	mg/Nm ³ (标态、干基、10%)	≤400	初始浓度
		高温风机出口 O ₂ 含量	% (标态、干基)	3.5	
		高温风机出口 SO ₂ 含量	mg/Nm ³ (标态、干基、10%)	300	
		高温风机出口尘含量	g/Nm ³ (标态、干基、10%)	≤60	
3	风机参数	高温风机风量	m ³ /h	590760	
		高温风机功率	kW	1800	
		尾排风机风量	m ³ /h	536700	
		尾排风机功率	kW	630	

SCR 装置技术指标如下：

表 2-7 SCR 装置技术指标

序号	项目	技术指标	备注
1	要求 NO _x 排放浓度	≤50mg/Nm ³	氧含量 10%，干基，标况(按 50mg/Nm ³ 设计)
2	氨逃逸	≤5mg/Nm ³	
3	整体抗震设防烈度	/	按现行的《建筑抗震设计规范》、《构筑物抗震设计规范》、《建筑工程抗震设防分类标准》等国家及行业的规范、规程及标准进行设计。
4	保温材料	厚度 ≥100mm	以保温材料为硅酸铝纤维毯计算
5	催化剂使用寿命	≥3 年	化学寿命 3 年，物理寿命 5 年
6	系统总温降	≤10℃	/
7	总平面布置	/	平面设计在满足生产工艺的同时，充分考虑到运输、消防、安全、卫生、职业健康、节约土地等因素。按工艺的生产、功能特点、结合场地自然条件，进行总平面布置。充分利用现有空余场地，尽可能少占地，特别是不得影响厂区内的正常生产运行。

表三、主要污染源及污染排放情况

(一) 废水产生、治理及排放

生产废水：本次技改无生产废水。

生活污水：本次技改项目不新增工作人员，厂区内调配，本次改造不新增生活污水。

(二) 废气的产生、治理

本项目为环保项目，主要涉及的废气污染物为一线水泥窑烟气中的氮氧化物和脱硝过程产生的氨。

一线水泥窑烟气目前经分级燃烧降氮+炉内 SNCR 处理后由窑尾 120m 高排气筒排放。

本项目实施后，采用 SCR 工艺对一线水泥窑进行超低排放治理技术改，不改变一线既有主体工艺及规模，通过的高温风机后增加 SCR 反应器及相应催化装置，将一线水泥窑烟气氮氧化物处置措施强化为“SNCR+SCR”联合工艺，进一步降低一线水泥窑烟气中氮氧化物浓度，同时有效控制氨逃逸浓度，实现《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南（20 年修订版）》A 级绩效要求。技改实施后，一线水泥窑烟气经过“分级燃烧降氮+炉内 SNCR+SCR”处理后由窑尾 120m 高排气筒排放。

表 3-1 废气排放及处理措施

污染源	主要污染物	处理设施及排放去向	排放形式
一线窑尾排气筒	氮氧化物、氨	分级燃烧降氮+炉内 SNCR+SCR(本次新增 SCR 装置)处理后通过 120m 排气筒排放	有组织排放



SCR 装置整体外观



SCR 装置入口取样点



氨水储罐



氨水阀门

(三) 噪声的产生及治理

项目运营期噪声主要来自增加部件：SCR 反应器、氨水泵和空压机、管道等，物料在各新增部件内流转产生的噪声。

本项目技改区域位于厂区中部，通过距离衰减后达到降噪的效果，最终可以实现厂界噪声达标。

治理措施：

- 1、设备选型时选择低噪声的设备；
- 2、空压机设置于室内，设置基础减震；
- 3、建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生

产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；

4、加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产，以减少对周边敏感点的影响。

（四）固体废弃物产生、治理及排放

催化剂填料使用寿命 3-5 年，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。本项目催化剂供应商为中材海外工程有限公司，其已取得催化剂的专利使用许可授权书（包括技术支持、维护、回收等）。

（五）环保处理设施

目前都江堰拉法基水泥有限公司各水泥生产线运行正常，厂区内各项环保设施运行正常，例行监测结果均达标，不涉及“以新带老”环境问题。

主要污染源及处理措施见表 3-2，环保投资对照表见表 3-3。

表 3-2 主要污染源及环评采取的污染防治措施与实际建设情况对照表

污染物类型	主要污染物	环评治理措施	实际治理措施	去向
水污染物	生产废水：本次技改无生产废水。 生活污水：本次技改项目不新增工作人员，厂区内调配，本次改造不新增生活污水。	/	/	/
大气污染物	一线窑尾排气筒 氮氧化物、氨	增加 SCR 反应装置后通过 120m 排气筒排放	同环评	大气
固体废物	无新增固体废弃物	/	/	
噪声	物料在部件内流转产生噪声	噪声源位于厂区中部区域，经距离衰减后对厂界环境噪声贡献值可忽略	同环评	

表 3-3 环保设施（措施）与实际对照表 单位（万元）

项目		环评设计建设内容及投资		实际建设内容及投资	
		内容	投资金额 (万元)	内容	投资金额 (万元)
废气治理	营运期	在高温风机后增加SCR反应器及相应催化装置,包括SCR反应器、催化剂模块、SCR喷射系统等。	3270	新增SCR反应器、催化剂模块、SCR喷射系统等。	3270
废水治理	施工期	通过现有污水处理设施收集处理(利旧)	0	通过现有污水处理设施收集处理(利旧)	0
	营运期	不新增生活、生产废水	0	不新增生活、生产废水	0
噪声治理	施工期	施工机械隔声、减振	0	施工机械隔声、减振	0
	营运期	对增加设备噪声进行隔声。	0	对增加设备噪声进行隔声。	0
固体废物处置	施工期	少量建筑厂内资源化利用	0	少量建筑厂内资源化利用	0
	营运期	催化剂填料使用寿命3-5年,更换后催化剂填料由催化剂厂家回收	0	催化剂填料使用寿命3-5年,更换后催化剂填料由催化剂厂家回收	0
环境管理及监测	施工期	/	0	/	0
	营运期	环境监测	0	环境监测	0
其他风险		/	0	/	0
合计			3270		3270

表四、环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

本项目为脱硝设备升级改造项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），属于四十七、生态保护和环境治理业 100 脱硫、脱硝、除尘、VOC_S 治理等大气污染治理工程，应编制环境影响登记表。2021 年 9 月都江堰拉法基水泥有限公司填报了《都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目环境影响登记表》，都江堰生态环境局进行了备案，备案号：202151018100000116。

表五、验收监测质量保证及质量控制

（一）质量保证及质量控制措施

本次验收监测采取严格遵守国家监测分析方法和技术规范、仪器校准、人员持证上岗、测试加标密码样和平行样、数据三级审核等全过程质量控制。

（二）废气监测质量保证措施

1、监测前质控措施

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。采样器在采样前对流量计进行校准，无组织废气采集方法严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

（1）现场监测前，制定现场监测质控方案，并由质控室派专人进行现场质控。

（2）大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、仪器内置的温度、压力等参数进行校核。

（3）进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

2、监测中质控措施

无组织废气在现场监测时，应按当地风向变化及时调整监控点和参照点位置，在现场采样时间同时测量气象因素。

3、监测后质控措施

（1）监测后数据采取三级审核制，密码样由质控室专人负责保管，监测数据统一由质控审核、出具。

（2）监测数据未正式出具前，不以任何方式告知被监测方。

（三）噪声监测质量保证措施

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。质量控制执行生态环境部《环境监测技术规范》有关噪声部分，声级计测量前后均进行校准。

表六、验收监测内容

(一) 废气

1、监测点位、项目及时间频率

本项目废气监测项目、监测点位、频次详见表 6-1、6-2。

表 6-1 有组织废气的监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	1#水泥生产线	1#生产线 SCR 装置入口处	NO _x 、NH ₃	监测 2 天，每天 3 次
2	1#水泥生产线	1#生产线排气筒排口处	颗粒物、二氧化硫、氟化物、NO _x 、NH ₃	监测 2 天，每天 3 次

表 6-2 无组织废气的监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产车间	拉法基厂界上风向(西北)一个点，下风向 2 个点(东南)。	颗粒物、NH ₃	监测 2 天，每天 4 次

(二) 噪声

1、监测点位

沿拉法基厂界外 1 米设置 4 个厂界噪声监测点。

2、监测项目

监测项目为等效 A 声级 Leq[dB(A)]。

3、监测方法

厂界环境噪声监测方法为《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

4、监测时间、频率

监测两天，每天监测 2 次。

(三) 验收监测因子及执行标准

具体见下表所示：

表 6-3 验收监测污染因子及执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
有组织废气	标准	《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南（20 年修订版）》A级绩效	标准	《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南（20 年修订版）》A级绩效
	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
	氮氧化物	50	氮氧化物	50
	SO ₂	35	SO ₂	35
	NH ₃	5	NH ₃	5
无组织废气	标准	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）	标准	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）
	项目	浓度（mg/m ³ ）	项目	浓度（mg/m ³ ）
	NH ₃	1	NH ₃	1
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
	昼间	65dB（A）	昼间	65dB（A）
	夜间	55dB（A）	夜间	55dB（A）

表七、验收监测结果

(一) 验收监测期间生产工况记录

- 1、验收监测期间，主体设施和环保设施正常运行。
- 2、主体设施和环保设施正常运行，符合验收监测工况要求。

表 7-1 验收监测期间日生产规模表

日期	产品种类	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	工况 (%)
2022 年 9 月 19 日	一期熟料	3200	3733	116.7%
2022 年 9 月 20 日		3200	3747	117.1%

(二) 验收监测结果

1、废水监测

本次技改无生产废水。本次技改项目不新增工作人员，厂区内调配，本次改造不新增生活污水。

故不对废水进行监测。

2、废气监测结果

有组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果表

断面信息		氮氧化物		氨		颗粒物		SO ₂		氟化物		标干流量 m ³ /h
日期	污染源名	浓度 mg/m ³	速率 kg/h									
20220919	一线窑尾 SCR 装置入口	381	98	1.08	0.28	/	/	/	/	/	/	256076
		380	101	0.98	0.26	/	/	/	/	/	/	264508
		800	222	1.15	0.32	/	/	/	/	/	/	276944
20220920	一线窑尾 SCR 装置入口	429	104	1.13	0.27	/	/	/	/	/	/	242113
		496	126	1.02	0.26	/	/	/	/	/	/	254482
		501	131	0.99	0.26	/	/	/	/	/	/	260611
20220919	一线窑尾排气筒排口	40	13	1.56	0.51	ND	ND	15	4.9	0.12	0.04	304816
		46	15	1.64	0.53	ND	ND	15	4.9	0.11	0.037	305979
		37	12	1.39	0.47	ND	ND	17	5.9	0.09	0.031	305268
20220920	一线窑尾排气筒排口	45	14	1.50	0.47	ND	ND	14	4.5	0.11	0.036	300796
		36	12	1.50	0.48	ND	ND	13	4.2	0.10	0.033	303817
		42	14	1.58	0.52	ND	ND	11	3.6	0.09	0.030	302742

续表 7-2 有组织废气监测结果表

断面信息	氮氧化物		氨		颗粒物		SO ₂		氟化物		流量均值 m ³ /h
	浓度均 值 mg/m ³	速率 均值 kg/h	浓度均 值 mg/m ³	速率 均值 kg/h	浓度 均值 mg/m ³	速率 均值 kg/h	浓度 均值 mg/m ³	速率 均值 kg/h	浓度 均值 mg/m ³	速率均 值 kg/h	
一线窑尾 SCR 装置入 口	498	130	1.1	0.28	/	/	/	/	/	/	259122
一线窑尾排 气筒排口	41	13	1.5	0.50	/	/	14.17	4.67	0.10	0.03	303903

根据上表可知，本项目实施后，氮氧化物处理效率为 90%，氮氧化物装置减排量为 (130kg/h-13kg/h) × 7200h/1000=842.4t/a。

无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果表

检测点位	检测项目		检测结果								标准 限值	评价 结果
			2022.9.19				2022.9.20					
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次		
22W0810104 1#厂界上风向	氨	mg/m ³	0.023	0.026	0.024	0.026	0.028	0.025	0.025	0.025	1.0	达标
	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.199	0.218	0.178	0.178	0.216	0.197	0.177	0.177	0.5	达标
22W0810105 2#厂界下风向 1#	氨	mg/m ³	0.029	0.026	0.028	0.028	0.026	0.027	0.026	0.028	1.0	达标
	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.199	0.199	0.178	0.198	0.216	0.216	0.177	0.177	0.5	达标
22W0810106 3#厂界下风向 2#	氨	mg/m ³	0.018	0.019	0.020	0.019	0.022	0.021	0.020	0.021	1.0	达标
	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.199	0.218	0.178	0.178	0.216	0.197	0.177	0.177	0.5	达标

本次检测结果表明，该项目有组织排放废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 限值要求，无组织排放废气所测指标符合《水泥大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中标准限值。

3、噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声检测结果及评价

检测项目：工业企业厂界环境噪声

单位：dB(A)

检测点位	2022.9.19	2022.9.20	标准 限值	评价 结果	2022.9.19	2022.9.20	标准 限值	评价 结果
	昼间 (dB (A))				夜间 (dB (A))			
22W0810107 厂界东侧	56	56	65dB (A)	达标	54	54	55dB (A)	达标
22W0810108 厂界南侧	57	56		达标	54	54		达标
22W0810109 厂界西侧	53	54		达标	53	52		达标
22W0810110 厂界北侧	54	54		达标	54	54		达标

本次检测结果表明，该项目厂界环境噪声昼间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

4、总量控制

本项目不新增工作人员，不涉及增加水污染物总量指标；本项目为环保工程，实施后提高氮氧化物处理效率，减少氮氧化物排放量，除此外不影响其他废气污染物排放。总体来看，本项目具有明显的环境正效应，不增加废水和废气污染物总量指标。

表八、环境管理检查

（一）环保机构、人员及职责检查

都江堰拉法基水泥有限公司配置了专职环保管理人员 3 名，兼职环保管理人员 6 名，主要负责全厂日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善。建立了专门的环保管理体系，各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。编制了《环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

（二）环保档案管理情况检查

都江堰拉法基水泥有限公司与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由环保室保管，环保设施运行及维修记录由专管人员保管。

（三）突发环境事件应急预案情况检查

都江堰拉法基水泥有限公司已制定突发环境事件应急预案，预案中明确：①都江堰拉法基水泥有限公司生产车间人员组织各级应急管理机构以及专业应急救援队的相关人员进行上岗前培训和业务培训。②都江堰拉法基水泥有限公司工厂应急领导小组定期或不定期组织安全环保重特大事件的应急演练。③都江堰拉法基水泥有限公司应急处置工作实行行政领导责任制和责任追究制。

已取得都江堰市环境保护局突发环境事件应急预案备案登记表（备案编号：510181-2016-018L）。

（四）卫生防护距离检查

本项目环评未设置卫生防护距离。

（五）固体废弃物处置检查

催化剂填料使用寿命 3-5 年，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。催化剂填料使用寿命 3-5 年，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。本项目催化剂供应商为中材海外工程有限公司，其已取得催化剂的催化剂的专利使用许可授权书（包括技术支持、维护、回收等）。

（六）环评及批复落实情况检查

环评及批复落实情况检查见表 8-1。

表 8-1 环评及批复中环保措施落实情况对照表

项目	环评及批复要求	落实情况
废气	1#水泥窑窑尾废气采取袋式除尘器（现有）+SNCR（现有）+SCR（本项目）措施后通过 1#水泥窑窑尾烟囱排放至大气，确保 NO _x 排放浓度小于等于 50mg/Nm ³ 、NH ₃ 逃逸小于等于 5mg/Nm ³ ，实现超低排放的目标。。	已落实。新建了 SCR 脱硝系统，NO _x 排放浓度小于等于 50mg/Nm ³ 、NH ₃ 逃逸小于等于 5mg/Nm ³ 。
固废	催化剂填料使用寿命 3-5 年，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。	目前未达更换年限，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。
噪声	落实项目各项防噪措施。采用厂房隔声、距离衰减等措施，各噪声须达《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准排放限值。	已落实。厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准排放限值。

（七）排污口规范化检查

一线窑尾排气筒设置有在线监测系统 GEMS，已联网，并取得在线监测比对验收（验收文号：环验[2010]002 号）。设置有规范的采样监测平台。

（八）公众意见调查

为了解项目所在区域范围内公众对该项目的态度，建设单位对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%。调查结果统计见表 8-2。

表 8-2 公众意见调查统计表 单位：人

调查内容	调查结果						
	坚决支持	无所谓	反对	未填写			
您对该项目环保工作的态度	30	0	0	0			
您认为影响当地环境质量的主要因素是	空气污染	水污染	噪声	废渣	臭味	其他	未填写
	30	0	0	0	0	30	0
该项目建设对您的主要影响	好的影响	不良影响	没关系	不清楚		未填写	
	30	0	0	0		0	

经统计，收回的调查表中支持该项目实施的占 100%。

（九）项目与暂行办法的符合性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，建设单位环保设施存在下列情况之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目与其符

合性分析见下表。

表 8-3 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》符合性分析

序号	规定要求	本项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	按照要求填写了环境影响登记表，并在环保部门备案
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物达标排放，污染物总量满足环评要求
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施等未发送重大变化
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	施工期已结束，无遗留环境问题
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目已纳入排污许可管理，登记管理行业
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目不涉及分期建设
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规；	无
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	不涉及
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无

表九、验收监测结论、主要问题及建议

1、都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目执行了国家有关环境保护的法律法规,环境保护审批手续齐全,履行了环境影响评价制度,环保设施运行正常。公司内部设有专门的环境管理机构,建立了环境管理体系,环境保护管理制度较为完善。

2、本验收监测表是针对 2022 年 9 月 19 日、20 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

3、各类污染物及排放情况

(1) 废水

本次技改无生产废水。本次技改项目不新增工作人员,厂区内调配,本次改造不新增生活污水。故不对废水进行监测。

(2) 废气

验收监测期间,有组织废气中 NO_x 、 NH_3 达到《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南(20 年修订版)》A 级绩效要求, NO_x 排放浓度小于 $50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、氨逃逸小于 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$,脱硝效率达到 90%。

(3) 噪声

验收监测期间,项目厂界昼间夜间噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

(4) 固体废弃物处置检查

催化剂填料使用寿命 3-5 年,更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。催化剂填料使用寿命 3-5 年,更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。本项目催化剂供应商为中材海外工程有限公司,其已取得催化剂的催化剂的专利使用许可授权书(包括技术支持、维护、回收等)。

4、污染物排放总量控制检查

本项目不新增工作人员,不涉及增加水污染物总量指标;本项目为环保工程,实施后提高氮氧化物处理效率,减少氮氧化物排放量,除此外不影响其他废气污染物排放。总体来看,本项目具有明显的环境正效应,不增加废水和废气污染物总量指标。

5、卫生防护距离检查

本项目环评未设置卫生防护距离。

6、公众意见调查结果

验收期间对项目周围居民及员工进行调查，发放公众意见调查表 30 份，收回公众意见调查表 30 份。经统计，收回的调查表中对该项目表示支持的人群占 100%。

7、验收结论

本项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。依据验收监测表可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合验收监测要求，建议“都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”通过验收。

建议

- 1、加强环保设施的管理、维护工作，确保各项污染物长期、稳定达标排放。定期请有资质单位对该项目污染物进行采样监测。
- 2、加强对固体废物的管理，做好防雨、防渗、防漏措施；

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

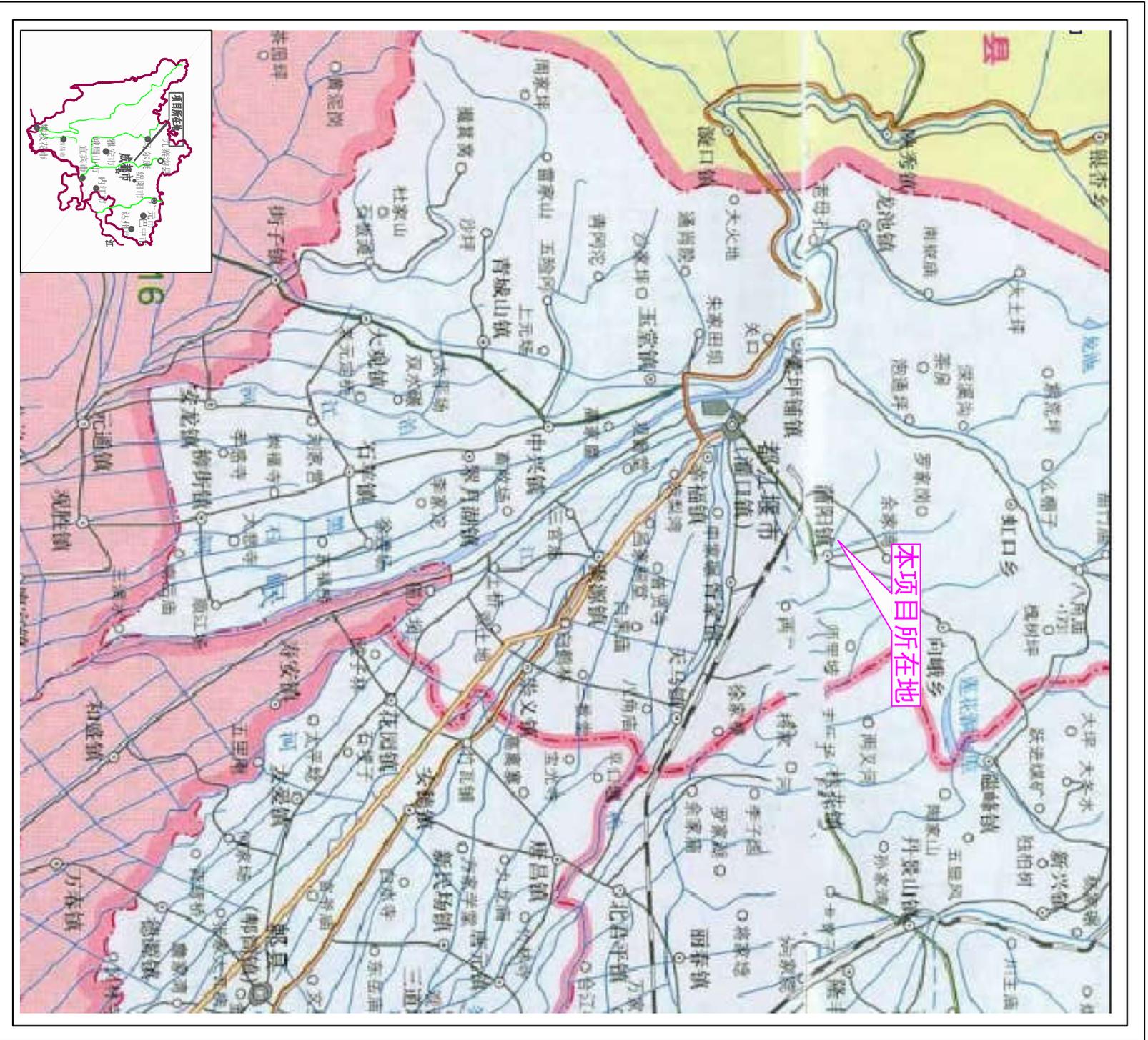
填表单位（盖章）：都江堰拉法基水泥有限公司

填表人（签字）：

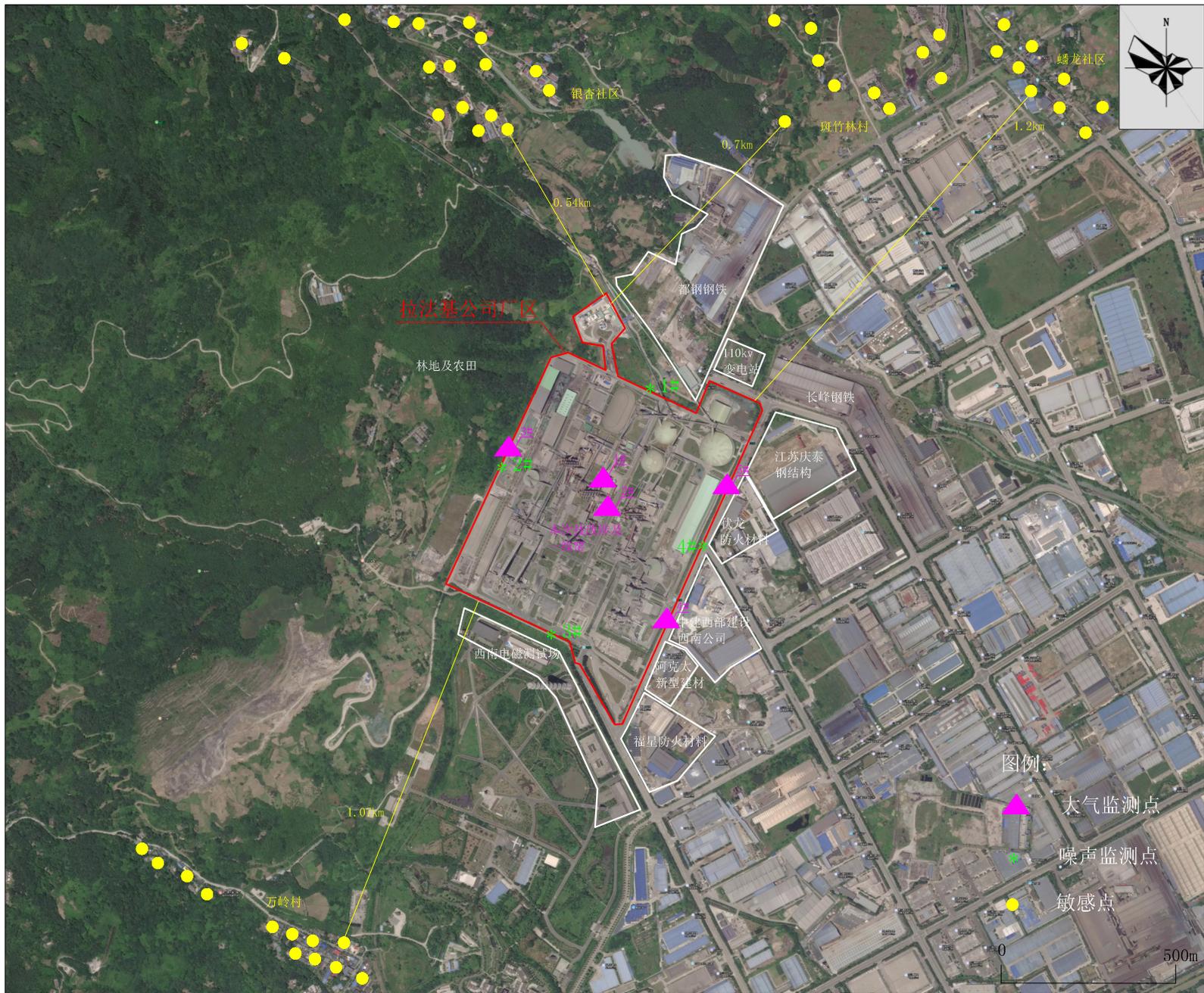
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目				项目代码		/		建设地点		都江堰拉法基水泥有限公司水泥厂区内，第一水泥生产线	
	行业类别（分类管理名录）		大气污染治理 N 7722				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		/	
	环评文件审批机关		都江堰生态环境局备案				审批文号		202151018100000116		环评文件类型		建设项目环境影响登记表	
	开工日期		2021 年 10 月				竣工日期		2022 年 3 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		都江堰拉法基水泥有限公司				环保设施监测单位		四川省川环源创检测科技有限公司		验收监测工况		116%以上	
	投资总概算（万元）		3270				环保投资总概算（万元）		3270		所占比例（%）		100	
	实际总投资		3270				实际环保投资（万元）		3270		所占比例（%）		100	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	3270	噪声治理（万元）	/	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		都江堰拉法基水泥有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91510181710920477L		验收时间		2022-10		
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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	41	50	/	/	93.6	93.6	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	1.5	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物		氨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

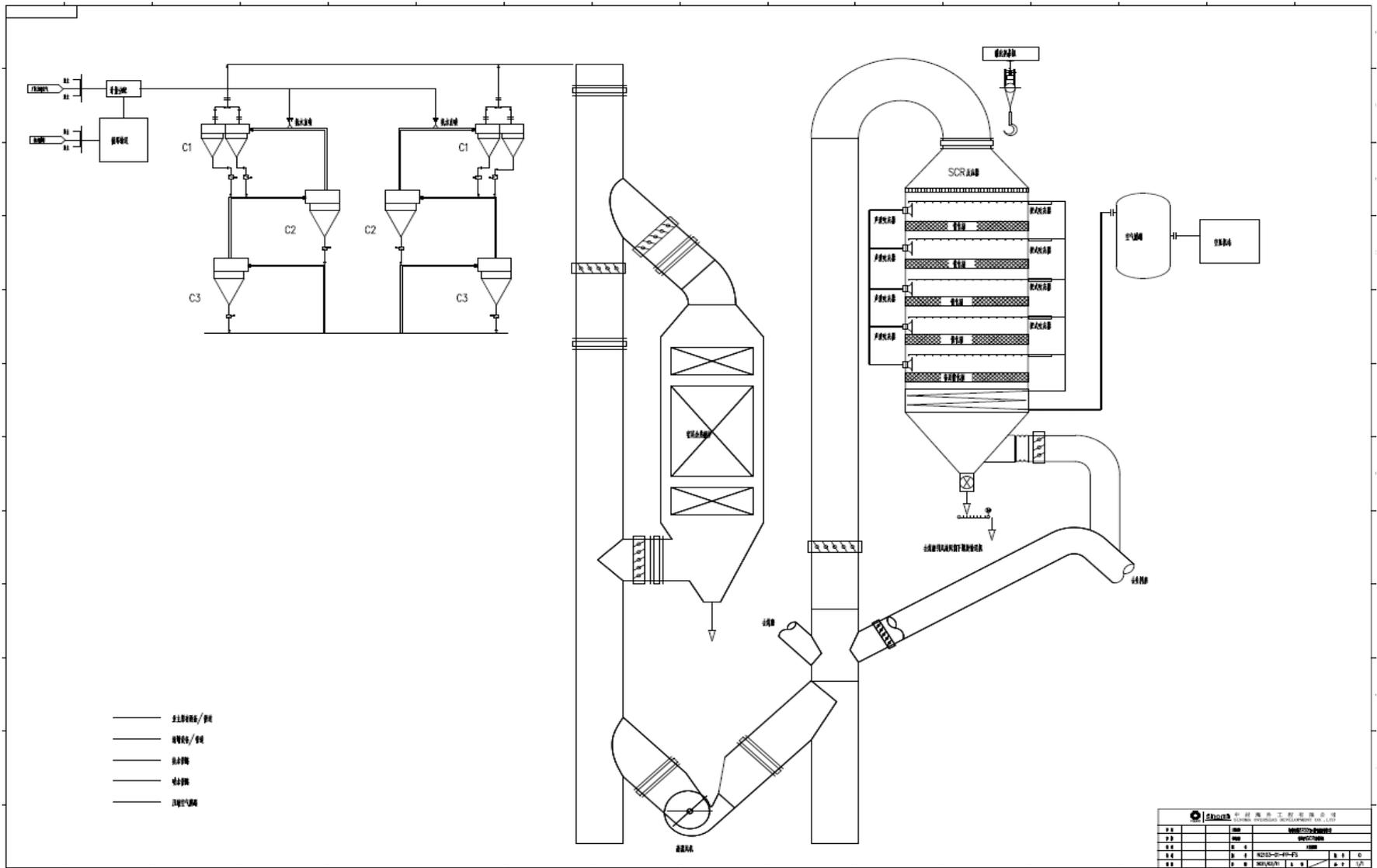
注：1、排放增减量（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



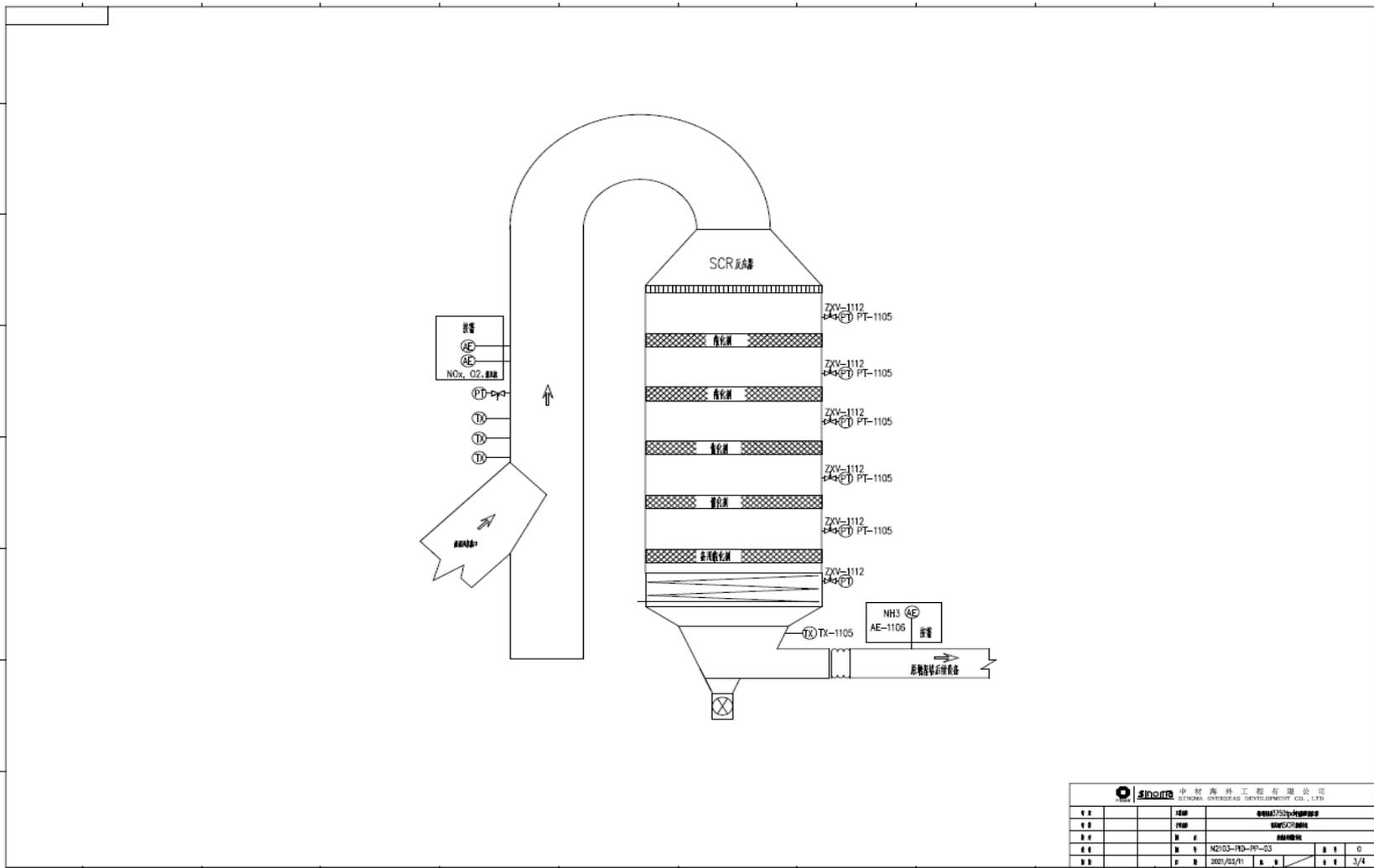
附图1 本项目地理位置图



附图2 项目外环境关系及监测布点图

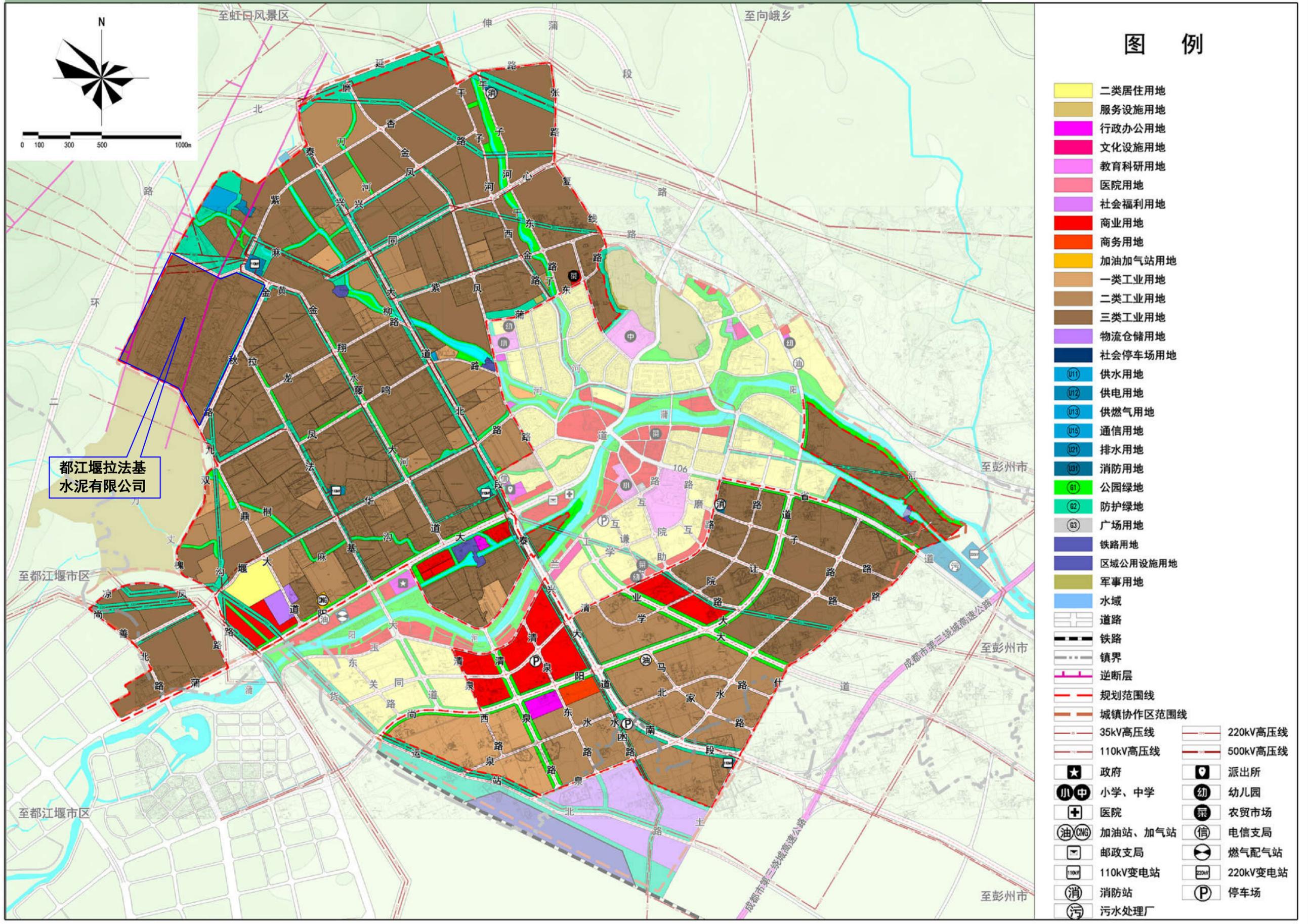


附图 4 项目总体工艺图



附图 4-1 项目 SCR 装置竖向平面图

四川都江堰经济开发区控制性详细规划土地使用规划图



附图5 项目所在区域用地布局图



营业执照

统一社会信用代码 91510181710920477L

名称 都江堰拉法基水泥有限公司
类型 其他有限责任公司
住所 四川省成都市都江堰市四川都江堰经济开发区九鼎大道21号
法定代表人 孙华鸿
注册资本 (人民币)捌亿伍仟陆佰捌拾叁万玖仟叁佰元
成立日期 1999年2月9日
营业期限 1999年2月9日至2049年2月8日
经营范围 生产、出售和经销高标号硅酸盐水泥,石灰石和其他相关产品,创新和开发水泥新品种。提供自有设备租赁服务(限于国产自有设备);固体废物治理;工程技术咨询(不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动);自有房地产经营活动;建材批发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。



登记机关

2017



提示:请于每年1月1日至6月30日年报。
企业出资情况、股权变更情况、知识产权出质登记、行政许可、行政处罚及其他依法应当公示的信息应在信息产生后20个工作日内公示。

建设项目竣工环境保护验收申请报告

项目名称 3200t/d熟料生产线

建设单位 都江堰拉法基本水泥有限公司 (盖章)

建设地点 四川省都江堰市金凤乡

项目负责人 卢 亮

联系电话 +86 28 87196666

邮政编码 611833

环保部门填写	收到验收报告日期	
	编 号	

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见

环验[2003]020号

一、都江堰拉法基水泥有限公司年产140万吨水泥工程执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”管理制度，落实了环境影响报告书和初步设计中的各项环保措施。工程建有85台袋式收尘器和3套地埋式接触氧化污水处理装置等设施，对噪声源采取了隔声降噪措施，厂区绿化面积8.9万平方米，对石灰石矿山界内居民进行了搬迁，石灰石矿山开采完的安全平台进行了植被恢复，废石堆置场两旁设置排水沟，泥岩矿开采完的安全平台进行了植被恢复，对厂区开挖山体进行砌浆块石护坡。企业内部建立了环境管理领导小组，配备了专职环保管理人员，建立了各项相关的环保规章制度，配备了相应的监测仪器。都江堰市政府承诺“以大代小”需关停的4家小水泥厂已关闭3家。其中另一家因扩大生产规模添置了环保设施而未关闭的蒲阳水泥厂（现名：峨塔水泥三厂）应都江堰市政府承诺：如该厂粉尘排放达标请求同意继续生产，如超标则立即关停。为此对峨塔水泥三厂粉尘达标排放情况进行了补充监测。

二、监测结果

1、该工程厂区各粉尘排放点的粉尘排放浓度和吨产品排放量均达到《水泥厂大气污染物排放标准》（GB4915-1996）中第Ⅱ时段的标准限值，二氧化硫、氮氧化物、氟化物的排放浓度和吨产品排放量符合《水泥厂大气污染物排放标准》（GB4915-1996）中第Ⅲ时段的标准限值，厂边界处粉尘无组织排放的浓度达到《水泥厂大气污染物排放标准》（GB4915-1996）中第Ⅱ时段的标准限值，生料磨及窑尾废气处理系统收尘效率为99.98%。矿山石灰石破碎系统粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）Ⅱ的标准。

2、该工程间接冷却水循环使用不外排。厂区和矿区排水口pH值、悬浮物、COD、BOD₅、石油类、氨氮等排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。

续表十五

3、该工程厂界昼间噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) III类标准。夜间噪声有超标现象,最大超标值为2分贝,但超标点周围无敏感点。

4、经补充监测,峨塔水泥三厂各粉尘排放点的粉尘排放浓度和吨产品排放量均达到《水泥厂大气污染物排放标准》(GB4915-1996)中规定的第II时段的限值。

三、经现场检查,该工程环保手续齐全,环保措施已按环评报告书的要求予以落实,主要污染物达到国家及地方排放标准,符合环保验收条件,工程环境保护验收合格,准予工程正式生产。

四、建议和要求

1、加强环保设施的日常维护和管理,确保污染物长期稳定达标排放。对矿山及矿区公路采取措施,确保水土保持和生态恢复计划的落实。

2、企业要进一步治理厂界夜间噪声超标地段的噪声源,使该段厂界噪声达标。

3、企业要尽快向当地环保行政主管部门申请污染物排放总量指标,并按国家环保“十五”规划污染物总量控制要求进行管理。

4、成都市环保局应对峨塔水泥三厂加强日常监督管理,如发现该厂粉尘不能稳定达标排放,应立即关停。



经办人: 梁 鹏 (郑达英)

都江堰拉法基水泥有限公司一线、三线 SNCR 降氮 技术改造项目环保正式验收方案

为规范都江堰拉法基水泥有限公司一线、三线 SNCR 降氮技术改造项目环保正式验收工作，确保验收质量，特制定本方案：

一、项目名称：一线、三线 SNCR 降氮技术改造项目

二、验收时间：2013 年 11 月 25 日

三、验收组组长

组 长：王 晓

副组长：王长远

四、检查工作

1、核查相关材料，即：运行记录；在线监测记录；监察大队出具的守法证明；正式验收监测报告；企业环境管理制度等。

2、现场核查

(1)、污染处理设施运行工况；

(2)、在线监测设施运行状况；

(3)、各类废物的暂存场地；

(4)、企业环境管理现场各项记录；

(5)、排污口规范管理情况；

(6)、应急池完好情况；

五、正式验收情况汇总、小结

1、参加人员发言（企业、监测站、验收小组成员）

2、开成验收组意见，并由组长、副组长签字确认。

六、向业主通报正式验收情况

都江堰拉法基水泥有限公司一线、三线 SNCR 降氮

技术改造项目环保正式验收组意见

二〇一三年十一月二十五日，都江堰市环保局对都江堰拉法基水泥有限公司一线、三线 SNCR 降氮技术改造项目组织了验收。都江堰市环保局、验收监测单位和企业，共十一人参加验收。整个验收工作在验收组（名单附后）的组织下，先后听取了企业关于污染防治设施、在线监控设施、试生产执行国家环保法律法规、企业环境管理制度等情况介绍；监测单位关于项目验收监测、及其公示情况介绍；都江堰市环境监察执法大队对试生产期间环境监察、监管情况汇报。

同时，核查了企业污染处理设施、在线监控设施运行记录，正式投产验收监测报告、企业环境管理制度。现场核查了污染处理设施运行工况、在线监测设施运行状况、企业环境管理现场各项记录、排污口规范管理等情况。

综合核查情况：企业严格执行了环评及批复要求，污染物排放、总量控制均达标。其试生产各类运行记录齐全，环境管理制度完善，污染处理设施（含在线监测设施）运行良好。项目一线、三线窑尾废气经处理后达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）表 2 标准，脱硝效率分别可达 51.4%、51.3%；厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。同意通过验收并报局审批。

要求企业在正式生产过程中，严格按照环评要求，健全污染治理设施运行记录、在线监测记录，建立并落实各项风险应急预案，防止风险事件的发生。

组 长：王皓

副组长：

成 员：

李峰 陈明 杜建

二〇一三年十一月二十五日

负责验收环保行政主管部门登记意见：

都环建验[2013]129号

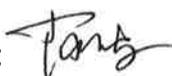
同意验收小组意见。

都江堰拉法基水泥有限公司一线、三线 SNCR 降氮技术改造项目竣工环境保护验收，经审查，现批复如下。

项目严格执行了环评及批复要求，一、三线工程脱硝效率达40%以上，各项噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准要求，完成二线尿素转氨水工艺改造。项目试生产期间各类运行记录齐全，环境管理制度完善，项目污染治理设施运行良好，验收合格，同意正式生产。要求项目在正式生产期间严格按照要求，加强对污染治理设施的管理，确保项目达到年脱硝40%以上；加强污染处理设施日常的运行维护管理，确保各类污染物实现稳定达标排放和规范处置。

市环保局污防科从正式验收批复下达之日起，将该企业纳入日常环境监督管理工作，市环境监察大队将其作为监察对象进行管理。

项目经办人（签字）：

 唐津

科室负责人（签字）：



分管领导（签字）：





二〇一三年十一月二十六日

四川省技术改造投资项目备案表

填报单位：都江堰拉法基水泥有限公司

备案申报时间：2021年06月08日

项目单位基本情况	*单位名称	都江堰拉法基水泥有限公司		
	单位类型	有限责任公司（分公司）		
	证照类型	统一社会信用代码	证照号码	91510181710920477L
	*法定代表人（责任人）	孙华鸿	固定电话	13541177765
	项目联系人	吴闯	移动电话	13541177765
项目基本情况	*项目名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目		
	项目类型	技术改造（经信）	建设性质	改建
	所属行业	建材		
	*建设地点详情	都江堰市经济开发区九鼎大道21号		
	*项目总投资及资金来源	项目总投资额【3270】万元，其中：使用外汇【0】万美元，国有资本【0】万元，政府投资【0】万元，国内贷款【0】万元，外商投资【0】万元，企业自筹【1635】万元，其他资金【1635】万元；		
	拟开工时间（年月）	2021年10月	拟建成时间（年月）	2022年02月
	*主要建设内容及规模	利用现有的1#水泥窑系统，建设一套大气污染物超低排放治理的中温中尘SCR（选择性催化还原技术）装置，包括多层催化剂的SCR反应器、吹灰清扫系统、还原剂喷射系统等，实现窑尾烟气借助多层催化剂（由TiO ₂ 为基材、V2O5和W2O3等为活性组分制成）的催化作用，确保NO _x 排放浓度≤50mg/Nm ³ （国家标准≤400mg/Nm ³ ）、NH ₃ 逃逸≤5mg/Nm ³ （国家标准≤8mg/Nm ³ ），实现超低排放的目标。		
声明	备案者声明：	√ 阅读产业政策		
	√ 属于《产业结构调整指导目录》的鼓励类项目 □ 属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目 □ 属于《产业结构调整指导目录》的限制类项目	（三选一）		
	□ 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目	（可选可不选）		

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

和承诺	符合产业政策	√ 不属于产业政策禁止投资建设，不属于实行核准或审批管理的项目 (必选)
	填报信息真实	√ 保证提供的项目相关资料及信息是真实、准确、完整和合法的，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对项目信息的真实性负责，如有不实，我单位愿意承担相应的责任，并承担由此产生的一切后果。
	招投标活动承诺	× 将按照招投标管理相关法律法规和政策规定，开展项目招投标活动。
备注		
备案机关确认信息	<p>都江堰拉法基水泥有限公司（单位）填报的 都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目（项目）备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，已完成备案。</p> <p>备案号：川投资备【2106-510181-07-02-334087】JXQB-0155号</p> <p>若上述备案事项发生重大变化，或者放弃项目建设，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台告知备案机关，并办理备案信息变更。</p> <p style="text-align: right;">备案机关：都江堰市经济科技和信息化局 2021年06月08日</p>	

项目登记信息变更记录

序号	变更项	变更前信息	变更后信息	变更时间
1	项目总投资及资金来源	项目总投资额【3270】万元，其中：使用外汇【0】万美元，国有资本【0】万元，政府投资【0】万元，国内贷款【0】万元，外商投资【0】万元，企业自筹【3270】万元，其他资金【0】万元；	项目总投资额【3270】万元，其中：使用外汇【0】万美元，国有资本【0】万元，政府投资【0】万元，国内贷款【0】万元，外商投资【0】万元，企业自筹【1635】万元，其他资金【1635】万元；	2021-06-18

- 填写说明：
1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
 2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
 3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

2	建设内容及规模	利用现有的1#水泥窑系统,建设一套大气污染物超低排放治理的中温中尘SCR(选择性催化还原技术)装置,包括多层催化剂的SCR反应器、吹灰清扫系统、还原剂喷射系统等,实现窑尾烟气借助多层催化剂(由V2O5为基材、W2O3为活性组分等制成)的催化作用,确保NO _x 排放浓度《50mg/Nm ³ (国家标准《400mg/Nm ³)、NH ₃ 逃逸《5mg/Nm ³ (国家标准《8mg/Nm ³),实现超低排放的目标。	利用现有的1#水泥窑系统,建设一套大气污染物超低排放治理的中温中尘SCR(选择性催化还原技术)装置,包括多层催化剂的SCR反应器、吹灰清扫系统、还原剂喷射系统等,实现窑尾烟气借助多层催化剂(由TiO ₂ 为基材、V2O5和W2O3等为活性组分制成)的催化作用,确保NO _x 排放浓度≤50mg/Nm ³ (国家标准≤400mg/Nm ³)、NH ₃ 逃逸≤5mg/Nm ³ (国家标准≤8mg/Nm ³),实现超低排放的目标。	2021-06-18
---	---------	--	--	------------

注:

1. 备案表根据备案者基于真实性承诺提供的项目备案信息自动生成,仅表明项目已依法履行项目信息告知的备案程序,不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。
2. 备案号“【】”内代码为投资项目在线审批监管平台赋码生成的项目唯一代码,可通过平台(<http://tzxm.sczfwf.gov.cn>)使用项目代码查询验证项目备案情况,有关部门统一使用项目代码办理相关手续。
3. 按照国家相关要求,请及时通过在线平台如实将项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息报送项目备案机关,并遵循诚信和规范原则。



(扫描二维码,查看项目状态)

- 填写说明:
1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
 2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
 3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

建设项目环境影响登记表

填报日期：2021-09-14

项目名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目		
建设地点	四川省成都市都江堰市经济开发区九鼎大道21号	建筑面积(m²)	164
建设单位	都江堰拉法基水泥有限公司	法定代表人或者主要负责人	孙华鸿
联系人	王卫东	联系电话	13980780695
项目投资(万元)	3270	环保投资(万元)	3270
拟投入生产运营日期	2022-02-28		
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100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染防治治理工程项中全部。		
建设内容及规模	利用现有的1#水泥窑系统，建设一套大气污染物超低排放治理的中温中尘SCR(选择性催化还原技术)装置，包括多层催化剂的SCR反应器、吹灰清扫系统、还原剂喷射系统等，实现窑尾烟气借助多层催化剂（由TiO2为基材、V2O5和W2O3等为活性组分等制成）的催化作用，确保NOx排放浓度小于等于50mg/Nm3(国家标准320mg/Nm3)、NH3逃逸小于等于5mg/Nm3(国家标准8mg/Nm3)，实现超低排放的目标。		
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： 1#水泥窑窑尾废气采取袋式除尘器（现有）+SNCR（现有）+SCR（本项目）措施后通过1#水泥窑窑尾烟囱排放至大气
	固废		环保措施： 催化剂填料使用寿命3-5年，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。
<p>承诺：都江堰拉法基水泥有限公司孙华鸿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都江堰拉法基水泥有限公司孙华鸿承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			
备案回执	该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202151018100000116。		

都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目

竣工环境保护验收公众意见调查表

名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收		
项目简介	为响应政府号召，都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施，实施“都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”。该项目的建设也可以率先在四川省乃至云、贵川、渝地区水泥行业进行A级环保绩效生产线零的突破，为行业树立标杆，带动四川省水泥行业在污染治理上提高深度，加快水泥行业污染治理的步伐。		
有关环境问题	本项目为环保设施升级改造项目，项目实施后可降低一线水泥窑废水中NOX和氨排放浓度，增加少量废催化剂填料，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。项目的实施不影响厂区的废水、噪声等排放。		
姓名及联系方式：	张红 13880573876	职业：	
单位地址/住址：	四川省遂宁市	文化程度：	大专
您认为当地的水环境质量如何			
<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差			
您认为当地的环境空气质量如何			
<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差			
您认为影响当地环境质量的主要因素是			
<input checked="" type="checkbox"/> 空气污染 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 其它			
您认为本项目的实施将对您的生活和工作带来			
<input checked="" type="checkbox"/> 好的影响 <input type="checkbox"/> 不良的影响 <input type="checkbox"/> 没关系 <input type="checkbox"/> 不清楚			
您认为本项目的实施，对当地经济发展的作用如何？			
<input checked="" type="checkbox"/> 有积极的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 有一定的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 没有作用或作用不大			
您认为本项目的实施，对周围环境主要的影响是什么？			
<input type="checkbox"/> 水土流失 <input type="checkbox"/> 植被破坏 <input checked="" type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体污染 <input type="checkbox"/> 水污染			
您对本项目的建设持何种态度			
<input checked="" type="checkbox"/> 坚决支持 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/> 反对			
您对本项目有何建议和要求？			
无			

注：请在您认可的□内划√，每一栏只能在一个□内划√。

都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目

竣工环境保护验收公众意见调查表

名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收		
项目简介	为响应政府号召，都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施，实施“都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”。该项目的建设也可以率先在四川省乃至云、贵川、渝地区水泥行业进行A级环保绩效生产线零的突破，为行业树立标杆，带动四川省水泥行业在污染治理上提高深度，加快水泥行业污染治理的步伐。		
有关环境问题	本项目为环保设施升级改造项目，项目实施后可降低一线水泥窑废水中NOX和氨排放浓度，增加少量废催化剂填料，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。项目的实施不影响厂区的废水、噪声等排放。		
姓名及联系方式：	刘凤焕 13880485616	职业：	
单位地址/住址：	成都的总 刘凤焕	文化程度：	高中
您认为当地的水环境质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差		
您认为当地的环境空气质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差		
您认为影响当地环境质量的主要因素是	<input checked="" type="checkbox"/> 空气污染 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 其它		
您认为本项目的实施将对您的生活和工作带来	<input checked="" type="checkbox"/> 好的影响 <input type="checkbox"/> 不良的影响 <input type="checkbox"/> 没关系 <input type="checkbox"/> 不清楚		
您认为本项目的实施，对当地经济发展的作用如何？	<input checked="" type="checkbox"/> 有积极的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 有一定的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 没有作用或作用不大		
您认为本项目的实施，对周围环境主要的影响是什么？	<input type="checkbox"/> 水土流失 <input type="checkbox"/> 植被破坏 <input checked="" type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体污染 <input type="checkbox"/> 水污染		
您对本项目的建设持何种态度	<input checked="" type="checkbox"/> 坚决支持 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/> 反对		
您对本项目有何建议和要求？	无		

注：请在你认可的□内划√，每一栏只能在一个□内划√。

都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目

竣工环境保护验收公众意见调查表

名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收		
项目简介	为响应政府号召，都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施，实施“都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目。该项目的建设也可以率先在四川省乃至云、贵川、渝地区水泥行业进行A级环保绩效生产线零的突破，为行业树立标杆，带动四川省水泥行业在污染治理上提高深度，加快水泥行业污染治理的步伐。		
有关环境问题	本项目为环保设施升级改造项目，项目实施后可降低一线水泥窑废水中NOX和氨排放浓度，增加少量废催化剂填料，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。项目的实施不影响厂区的废水、噪声等排放。		
姓名及联系方式：	张永刚 18908224850	职业：	工人
单位地址/住址：	南阳市德安村	文化程度：	初中
您认为当地的水环境质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差		
您认为当地的环境空气质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差		
您认为影响当地环境质量的主要因素是	<input checked="" type="checkbox"/> 空气污染 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 其它		
您认为本项目的实施将对您的生活和工作带来	<input checked="" type="checkbox"/> 好的影响 <input type="checkbox"/> 不良的影响 <input type="checkbox"/> 没关系 <input type="checkbox"/> 不清楚		
您认为本项目的实施，对当地经济发展的作用如何？	<input checked="" type="checkbox"/> 有积极的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 有一定的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 没有作用或作用不大		
您认为本项目的实施，对周围环境主要的影响是什么？	<input type="checkbox"/> 水土流失 <input type="checkbox"/> 植被破坏 <input checked="" type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体污染 <input type="checkbox"/> 水污染		
您对本项目的建设持何种态度	<input checked="" type="checkbox"/> 坚决支持 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/> 反对		
您对本项目有何建议和要求？			

注：请在您认可的口内划√，每一栏只能在一个口内划√。

都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目

竣工环境保护验收公众意见调查表

名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收	
项目简介	为响应政府号召，都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施，实施“都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目。该项目的建设也可以率先在四川省乃至云、贵川、渝地区水泥行业进行A级环保绩效生产线零的突破，为行业树立标杆，带动四川省水泥行业在污染治理上提高深度，加快水泥行业污染治理的步伐。	
有关环境问题	本项目为环保设施升级改造项目，项目实施后可降低一线水泥窑废水中NOX和氨排放浓度，增加少量废催化剂填料，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。项目的实施不影响厂区的废水、噪声等排放。	
姓名及联系方式：	张莉群 13708004206	职业：自由职业
单位地址/住址：	蒲阳街行道金凤社区	文化程度：本科
您认为当地的水环境质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差	
您认为当地的环境空气质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差	
您认为影响当地环境质量的主要因素是	<input checked="" type="checkbox"/> 空气污染 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 其它	
您认为本项目的实施将对您的生活和工作带来	<input checked="" type="checkbox"/> 好的影响 <input type="checkbox"/> 不良的影响 <input type="checkbox"/> 没关系 <input type="checkbox"/> 不清楚	
您认为本项目的实施，对当地经济发展的作用如何？	<input checked="" type="checkbox"/> 有积极的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 有一定的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 没有作用或作用不大	
您认为本项目的实施，对周围环境主要的影响是什么？	<input type="checkbox"/> 水土流失 <input type="checkbox"/> 植被破坏 <input checked="" type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体污染 <input type="checkbox"/> 水污染	
您对本项目的建设持何种态度	<input checked="" type="checkbox"/> 坚决支持 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/> 反对	
您对本项目有何建议和要求？	无	

注：请在您认可的□内划√，每一栏只能在一个□内划√。

都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目

竣工环境保护验收公众意见调查表

名称	都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收		
项目简介	为响应政府号召，都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施，实施“都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目。该项目的建设也可以率先在四川省乃至云、贵川、渝地区水泥行业进行A级环保绩效生产线零的突破，为行业树立标杆，带动四川省水泥行业在污染治理上提高深度，加快水泥行业污染治理的步伐。		
有关环境问题	本项目为环保设施升级改造项目，项目实施后可降低一线水泥窑废水中NOX和氨排放浓度，增加少量废催化剂填料，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。项目的实施不影响厂区的废水、噪声等排放。		
姓名及联系方式：	唐前明 13689028252	职业：	工人
单位地址/住址：	蒲阳镇金凤村	文化程度：	大专
您认为当地的水环境质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差		
您认为当地的环境空气质量如何	<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/> 差		
您认为影响当地环境质量的主要因素是	<input checked="" type="checkbox"/> 空气污染 <input type="checkbox"/> 臭味 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 垃圾 <input type="checkbox"/> 其它		
您认为本项目的实施将对您的生活和工作带来	<input checked="" type="checkbox"/> 好的影响 <input type="checkbox"/> 不良的影响 <input type="checkbox"/> 没关系 <input type="checkbox"/> 不清楚		
您认为本项目的实施，对当地经济发展的作用如何？	<input checked="" type="checkbox"/> 有积极的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 有一定的推动和促进作用 <input type="checkbox"/> 没有作用或作用不大		
您认为本项目的实施，对周围环境主要的影响是什么？	<input type="checkbox"/> 水土流失 <input type="checkbox"/> 植被破坏 <input checked="" type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体污染 <input type="checkbox"/> 水污染		
您对本项目的建设持何种态度	<input checked="" type="checkbox"/> 坚决支持 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/> 反对		
您对本项目有何建议和要求？	无		

注：请在您认可的□内划√，每一栏只能在一个□内划√。

工况证明

都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目
竣工环境保护验收监测期间，1#水泥窑具体工况如下：

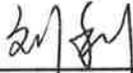
日期	产品种类	设计生产量 (t/d)	实际生产量 (t/d)	工况 (%)
2022年9月19日	一期熟料	3200	3733	116.7%
2022年9月20日		3200	3747	117.1%



附

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	都江堰拉法基水泥有限公司	机构代码	91510181710920497L
法定代表人	董益宇	联系电话	13550067188
联系人	王卫东	联系电话	13980780695
传 真	028-87196888	电子邮箱	weidong.wang@Lafargeholcim.com
地址	中心经度 中心纬度 E 103° 29' 21" N 31° 02' 22"		
预案名称	都江堰拉法基水泥有限公司突发环境事件应急预案.		
风险级别	一般环境风险		
<p>本单位于2016年 6 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>			
预案签署人		报送时间	

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2016年6月30日收讫,文件齐全,予以备案。 <div style="text-align: right;">  </div>		
备案编号	510181-2016-018L		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	

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 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案,是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

拉豪（四川）企业管理有限公司

发文会签单

2018 年 4 月 1 日

发文日期	文号	部门号	版本号	分发对象
2018-4-1	拉豪四川（2018） 2号	健康安全环保 （2018）1号		拉豪（四川）企业 管理有限公司及 其各分、子公司
文件名				
环境保护制度				
拟稿人	审核人	负责部门	复核人	
王传祁		健康安全环保		
签批人				
				

拉豪（四川）企业管理股份有限公司文件

拉豪四川（2018）2号

环境保护制度

1 环保愿景

拉豪（四川）企业管理有限公司作为负责任的企业，主动承担社会责任，将环境保护作为公司重要的发展理念，将环境保护贯穿于公司各项工作中；可持续发展是企业生存和发展的必由之路。创建洁净、文明、规范、美丽的工厂是我们的共同责任。成为区域环境保护典范，倡导全员参与、建设环保文化，为区域环境保护工作做出贡献。

2 法律和法规

遵守国家和地方法律法规是最基本要求和义务，企业的发展必须顺应和符合国家政治、经济和环保政策，并有预见性地研判发展趋势，为公司中长期战略决策提供参考意见。

3 环保技术和投入

随着公司的持续发展，我们将采取更为先进、经济和有效的技术工艺，保障我们的控制水平，始终满足国家环保政策和标准的要求。

为了保障环保目标的实现，公司根据技术方案和有关法律法规要求，不断完善环保改进计划，保证环保投入有效得到实施。

4 环境意识和培训

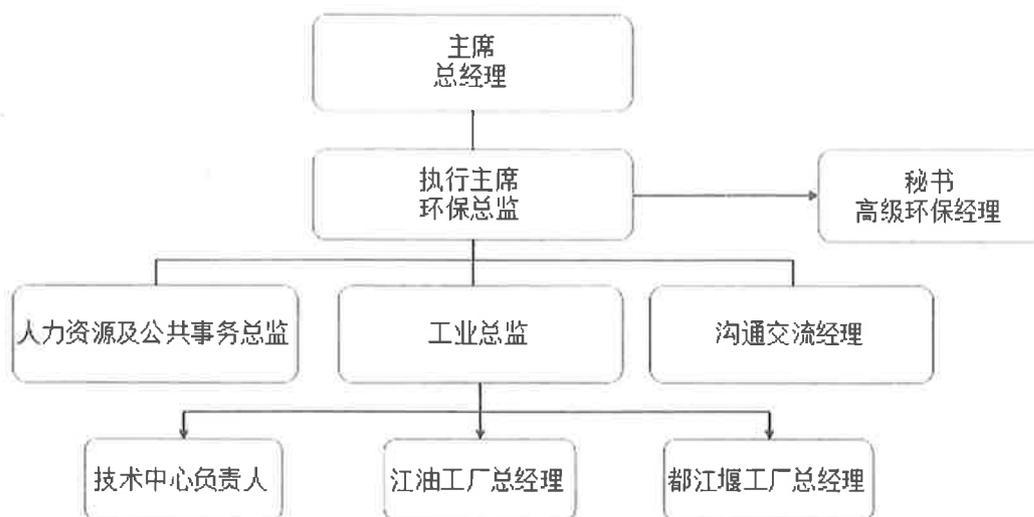
员工环境意识水平是环境管理成效的关键因素，我们将努力提高员工对环境问题理解的层次，通过开放式持续对话来探讨我们的政策、目标和风险。加强对员工环保法律法规的教育和培训，提升员工遵守法律法规和保护环境的意识。

5 结果评估

对公司内负有直接职责的管理人员和员工都要建立环保目标和指标，并进行评估，评估结果作为个人评估业绩的一部分，也作为员工薪资调整、奖金发放、职位晋升的重要依据。

6 环境管理委员会组织架构

为了我们的环境政策有效执行，我们成立了环境保护管理委员会，由公司总经理担任委员会主席，委员会负责对工厂的环境管理进行指导和考核，以确保每一个工厂及部门建立和执行环境保护计划以使公司的经营管理活动符合国家有关法律法规和政策，并有对政策的发展有一定超前的预见性，对工厂的环境管理工作进行统一安排调整，对执行情况进行评估。



本公司积极参加专业组织和社会公益组织，主动承担社会责任。通过参加公益活动、专业协会等，我们希望能够不断赢得政府机构、学术机构、官方团体、宣传媒体和同行业伙伴对我们环境管理的成果和管理体系的认可、信任。

主题词：环境保护制度

部门文号：(2018) 01 号

抄送：公司各部门、子公司、分公司

拉豪（四川）企业管理有限公司

2018 年 4 月 1 日印发



01
2018.1.15

都江堰拉法基水泥有限公司

Lafarge Dujiangyan Cement Co., Ltd

质量、环境和职业健康安全 综合管理体系管理文件

环保角色与责任

编号：QESM-HB-G001
版本：A1

编写部门/组织	环保部	编制人	环保工程师	签字		日期	2018年1月12日
审核部门/组织	环保部	审核人	环保经理	签字		日期	2018年1月12日
批准部门/组织	厂办	批准人	工厂总经理	签字		日期	2018年1月12日

发布日期：2018年1月15日

实施日期：2018年1月15日

环保角色与责任

1. 程序目的

明确公司内部环保管理责任，加强环保管理；完善环保管理体系，提高环保管理绩效。

2. 适用范围

本程序适用于都江堰拉法基水泥有限公司各级管理人员和员工的环保角色和责任的界定。

3. 相关职责

1. 每个层次的经理人员必须确保他们负责管辖范围内环保管理落实到位，经理必须在其控制和影响的范围内执行环保方针和体系，并对不符合环保法规、标准和制度的行为和工作进行纠正和改进。

2. 环保部负责对工厂内各部门的环保管理状况进行监督，同时负责接受政府主管部门的监管。

3. 总经理

执行 SCISM 的环保战略和政策，制定工厂中长期环保规划和目标并确保其实现的资源

建立政府环保主管部门和周边社区的沟通渠道，保持环保利益相关方的良好合作关系

组织并制定环保培训计划，确保管理团队和员工知晓并遵守

为直线经理设定其个人年度环保目标并进行考核

组织环保管理委员会，并领导环保委员的所有行动

监督环保管理体系运行状况，参与环保审计并定期进行现场检查

监督环保事故调查程序的执行，参与重大环保事故的调查，确保行动计划的落实以避免事故重复发生

监督《环保奖惩制度》的执行，对于违反环保法规和制度的员工、合同方及存在环保管理失职的经理主管采取处罚措施，对环保改进等行为进行奖励

以身作则

4. 工厂环保负责人

向工厂总经理和 SCISM 的环保负责人汇报，执行 SCISM 的环保战略和政策，依据工厂环保中长期规划跟进各项行动计划

按时完成政府环保和其他部门的工作要求，确保各项填报资料和数据准确真实

开展环保合规性评价，监督各项环保措施的落实和执行

建立并完善环境管理体系，负责年度审核、改进，并监督评估各部门的应用情况。

建立并完善环保培训资料库，依据 HR 的要求为工厂各层级进行环保培训

协调并参加工厂环保管理委员会和工厂管理会议，总结汇报环保工作

提出年度工厂的环保目标和改进计划，并每月跟进各部门执行情况。

进行定期的内部环保审计和检查

确保现场环保事故的全面调查，关闭和交流

5. 工厂各部门负责人（经理）

向总经理负责，执行 SCISM 的环保政策和工厂的环保中长期规划，保证部门内环保业绩的实现

制定部门环保管理制度，确保环保管理体系的落实和现场管理改进

制定培训计划，确保部门成员对环保政策、制度、知识的掌握和使用

为部门成员设定个人年度环保目标，并定期评估考核

定期开展部门内环保审计并参加其他部门的环保审计，确保本部门环保审计行动计划按时完成

对本部门负责区域的环境事故组织调查并及时报告。

执行《环保奖惩制度》，对员工、合同方的环保状况和行为进行奖惩

以身作则

6. HR经理

- 履行部门负责人的环保职责

- 是环保培训主管部门，负责组织制定工厂各类人员的环保培训计划，并监督检查各类人员环保培训教育的实施情况

7. 财务经理

- 履行部门负责人的环保职责

- 负责环保资金的专项统计和报表，负责环保奖惩的费用管理

8. 工厂主管

- 向部门经理负责并执行SCSM的环保方针及工厂的环保制度，确保在其负责范围内的环保业绩的实现

- 参与制定部门环保业绩目标，负责制定下属年度环保目标并对其完成情况进行评估考核

- 对其负责的工作范围进行定期的环保检查，并参与其他部门的环保审计。

- 执行环保培训计划，确保下属掌握岗位环保知识和技能

负责环保事故的现场调查并制定落实改进措施

- 以身作则

9. 所有员工

- 掌握并遵守公司环保管理制度，履行岗位环保职责

- 参加环保培训，参与环保活动并及时提供反馈给其主管

- 制止任何不环保的行为和报告环境事故，并通知主管

附件：各部门现场环保职责列表

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1		噪声	负责部门责任区域内的设备噪声和降噪设施进行巡检，负责噪声治理设施的现场管理。	制造部
2		无组织	负责责任区域内生产设备设施、移动设备、地面、道路等的清扫清洁和扬尘管理；负责责任区域内突发扬尘事故的调查处理。负责本部门责任区内无组织排放的控制和管理。	制造部
3		体系管理程	负责对生产过程中各项重要环境因素预防措施、中高度危险源管理方案的实施并评价；负责本部门三体系管理落实情况的评价。	制造部
4		水资源	负责辖区内水处理设施的现场管理、操作运行、一级巡检和日常维护，做好巡检和运行记录； 负责水处理设施水质取样、送检、加药； 负责污水处理站规范操作，保障污水处理合格并中水回用； 负责污水处理设施的定期检查和清理； 负责污水处理设施淤积异常状况处理判断，组织协调人员及时有效排除故障，保障生产、生活需要。	制造部
5		收尘器	负责所辖区域除尘器的使用及 P1 巡检（有计划和记录）； 负责除尘器检查及滤袋更换并确保质量，记录滤袋更换情况； 配合工艺、环保部每季度自行及监督性监测。	制造部
6		固废管理	负责生产过程中固体废物的现场管理和处置； 负责对可燃固废入窑焚烧。	制造部
7	制造部	废气防控	负责油类固废废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请审批和存档记录 负责责任区域内生产活动的废气排放和扬尘控制管理，确保废气污染物达标排放； 负责责任区域内污染物超标排放事故的调查处理。	制造部
8		S02 管理	严格执行中控室二氧化硫排放控制程序； 煤磨生料磨均正常避峰，避峰时 S02 高时使用脱硫剂，确保达标排放； 一二线生料磨在计划定检停机前，如果生料中的 S03 含量>0.28 或者生料磨运行期 S02 的排放情况>15mg/m3，提前 4 小时选择一线石灰石大库中的低硫石灰石； 监控脱硫剂仓重，及时通知脱硫剂供货厂家送货入仓；如实填写《脱硫剂使用记录》。 生料磨故障停机时，S02 排放超过内控指标，立即启动生产部中控室 S02 控制方案。 每班发布高硫石灰石的使用信息； 气体分析仪的特殊处理第一时间汇报部门经理和环保部。 脱硫系统每月进行 2 次运行测试，每次 5 分钟以上。	制造部
9		重污染期间管理	严格执行环保部下发的减排计划； 现场扬尘管理：生产作业期间无明显扬尘	制造部
10		SNCR	负责脱硝设施的一级巡检、操作使用和运行管理，并记录运行情况需求和安排进厂，保障 SNCR 连续运行； 负责 SNCR 的日常安全管理和突发事件应急处理。	制造部
		CEMS	负责远程监视 DAS 系统上传实时数据，数据异常立刻报电气部检查处理。	制造部

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1		噪声	负责部门责任区域内的设备噪声和降噪设施进行巡检， 负责噪声治理设施的现场管理。	运送部
2		无组织	负责责任区域内生产设备设施、移动设备、地面、道路等的清扫清洁和扬尘管理； 负责责任区域内突发扬尘事故的调查处理。负责本部门责任区内无组织排放的控制和管理。	运送部
3		体系管理	负责对生产过程中各项重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	运送部
4	运送部	水资源管理	负责辖区内水处理设施的现场管理、操作运行、一级巡检和日常维护，做好巡检和运行记录； 负责水处理设施水质取样、送检、加药； 负责污水处理站规范操作，保障污水处理合格并中水回用； 负责污水处理设施淤泥的定期检查和清理；值班经理负责水处理设施异常状况的处理判断，组织协调各专业人员及时有效排除故障，保障生产运行和生活需要。 负责落实现场场沉砂池管理要求，确保沉砂池正常运行。	运送部
5		重污染期间管理	现场扬尘管理：物料转运无明显扬尘	
6		固废管理	负责生产过程中固体废物物的现场管理和处置；制造部负责对可固废入窑焚烧。	运送部
6		废气	负责油类废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请签批和存档记录 负责责任区域内生产活动的废气排放和扬尘控制管理，确保废气污染物达标排放； 负责责任区域内污染物超标排放事故的调查处理。	运送部
1		噪声防控程序	负责部门责任区域内的设备噪声和降噪设施进行巡检	骨料部
2		无组织	负责噪声治理设施的现场管理。 负责责任区域内生产设备设施、移动设备、地面、道路等的清扫清洁和扬尘管理； 负责责任区域内突发扬尘事故的调查处理。负责本部门责任区内无组织排放的控制和管理。	骨料部
3		体系管理程序	负责对生产过程中各项重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	骨料部
4	骨料部	水资源管理	负责辖区内水处理设施的现场管理、操作运行、一级巡检和日常维护，做好巡检和运行记录； 负责水处理设施水质取样、送检； 负责水处理设施淤泥的定期检查和清理； 负责落实沉砂池现场管理要求，确保沉砂池正常运行。	骨料部
5		固废管理	负责生产过程中固体废物物的现场管理和处置；	骨料部
6		废气防控	负责油类废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请签批和存档记录 负责责任区域内生产活动的废气排放和扬尘控制管理，确保废气污染物达标排放；负责责任区域内污染物超标排放事故的调查处理。	骨料部

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1		噪声	负责部门责任区域内的设备噪声和降噪设施进行巡检 负责噪声治理设施的现场管理。	矿 山 部
2		无组织	负责责任区域内生产设备设施、移动设备、地面、道路等的清扫清洁和扬尘管理； 负责责任区域内突发扬尘事故的调查处理。负责本部门责任区内无组织排放的控制和管理。	矿 山 部
3		危废	负责矿区危废库房的管理，包括危废库房设施管理、危废出入库记录、空油桶的处置申请，以及空油桶出厂的核检和计量等	矿 山 部
4		体系管理程序	负责生产过程中各项重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	矿 山 部
5		水资源管理	负责辖区内水处理设施的现场管理、操作运行、一级巡检和日常维护，做好巡检和运行记录； 负责水处理设施水质取样、送检、加药；负责污水处理站规范操作，保障污水处理合格并中水回用； 负责水处理设施淤泥的定期检查和清理； 负责水处理设施异常状况的处理判断，组织协调各专业人员及时有效排除故障，保障生产运行和生活需要。	矿 山 部
6		收尘器	负责所辖区域除尘器的使用及 P1 巡检（有计划和记录）； 负责除尘器检查及滤袋更换并确保质量，记录滤袋更换情况	矿 山 部
7	矿 山 部	固废管理	负责生产过程中固体废物物的现场管理和处置	矿 山 部
8		废气防控	负责责任区域内生产活动的废气排放和扬尘控制管理，确保废气污染物达标排放； 负责责任区域内污染物超标排放事故的调查处理。	矿 山 部
9		沉砂池管理	负责落实现场管理要求，确保沉砂池正常运行。	矿 山 部
10		S02 管理	根据质量部的质量控制指标，建立并执行高硫石灰石搭配管理制度： 对 S03 含量小于 0.8% 的高硫石灰石，采面搭配进入生料配料。 对 S03 含量大于 0.8% 的高硫石灰石，集中生产用于水泥磨，平均每月不低于 5 万吨。 安排低硫石灰石的生产 and 储备，保障低硫石灰石在一线石灰石大库的储量大于 15kt（雨季除外），石灰石 S03 含量低于 0.1%。 根据钻孔样品的 S03 数据搭配使用高硫石灰石，如实填写《高硫石灰石搭配记录》，并将记录每日发送给环保部。	矿 山 部
11		重污染期间管理	严格执行环保部下发的减排计划； 现场扬尘管理：生产作业期间无明显扬尘	矿 山 部
12		无组织	矿山采面控运作业作业面、道路扬尘排放管理	矿 山 部

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1		噪声	负责对设备进行润滑维修和减振处理，负责设备选型和安装时的噪声评价，负责异常噪声和超标噪声的治理改进。	方法
2		无组织	负责现场跑冒滴漏的治理和改进； 负责维修活动的清扫清洁和扬尘管理。	方法
3		体系管理	重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	方法
4		水资源管理	负责工厂、矿山、骨料水处理设施的设备管理和维修工作； 对存在的设备问题提出优化方案并组织实施； 负责水处理设施的设备、管网、填料、仪表、等备品备件预算、计划和更换； 负责水量计量设施的正常使用，及时更换损坏的水表；	方法
5	方法	收尘器	负责除尘器机、电、仪等设备 P4 巡检、维修及仪表检测的准确性； 负责粉尘仪传输数据准确有效； 负责统一审核滤袋采购计划。	方法
6		固废管理	负责废旧生产设备设施的管理和处置； 负责废润滑油、油棉、油桶等危废的现场管理和处置。	方法
7		废气防控	负责废气排放设备设施的维修、备件以及费用；	方法
8		SNCR	负责脱硝设施机械、电气、仪表设备的二级巡检，维护保养、检查更换以及控制程序的维护工作； 负责制订脱硝设施备件采购计划。	方法
9		S02 管理	脱硝还原剂投加设施作为生产设备，纳入正常的维修、巡检管理计划。 生料磨突发故障停机，造成启动脱硝剂投加，维修部必须及时安排抢修不能拖延。	方法
1		体系管理	重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	WHR
2	WHR	固废管理	负责废旧生产设备设施的管理和处置； 负责油类废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请签批和存档记录	WHR
3		水资源管理	辖区水管网巡检，确保废水排放到污水处理站	WHR

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1		噪声	负责对设备进行润滑维修和减振处理，负责设备选型和安装时的噪声评价，负责异常噪声和超标噪声的治理改进。	机修
2		无组织	负责现场跑冒滴漏的治理和改进； 负责维修活动的清扫清洁和扬尘管理。 负责本部门责任区内无组织排放的控制和管理。	机修
3		体系管理	负责维修活动、WHR、项目建设等方面重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	机修
4	机修	收尘器	负责除尘器、电、仪等设备 P4 巡检、维修及仪表检测的准确性； 负责粉尘仪传输数据准确有效； 负责统一审核滤袋采购计划。	机修
5		固废管理	负责废旧生产设施的管理和处置； 负责废润滑油、油棉、油桶等危废的现场管理和处置。 负责油类废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请签批和存档记录	机修
6		S02 管理	脱硫还原剂投加设施作为生产设备，纳入正常的维修、巡检管理计划。 生料磨突发故障停机，造成启动脱硫剂投加，维修部必须及时安排抢修不能拖延。	机修
1		CEMS	负责 CEMS 系统巡检、维护和管理。 CEMS 故障时，半小时内处置故障恢复正常运行。如需维保方到厂，8 小时内到厂处置恢复。 当 CEMS 出现突发故障需要 1 小时以上时间处置时，报告到环保部由环保部决定处置方案，1 小时以内可以解决的故障由值班经理授权处置，仪表人员做好故障停机记录。 负责 CEMS 日常巡检、校准及维护保养； DAS 系统设备巡检和运维商的管理；填报每月设备运行报告。	电气部
2		体系管理	负责维修活动、WHR、项目建设等方面重要环境因素预控措施、中高度危险源管理方案的实施并评价； 负责本部门三体系管理落实情况的管理评价。	电气部
3	电气部	收尘器	负责除尘器、电、仪等设备 P4 巡检、维修及仪表检测的准确性； 负责粉尘仪传输数据准确有效； 负责统一审核滤袋采购计划。	电气部
4		固废管理	负责废旧生产设施的管理和处置； 负责废润滑油、油棉、油桶等危废的现场管理和处置。 负责油类废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请签批和存档记录	电气部
5		SNCR	负责脱硝设施机械、电气、仪表设备的二级巡检，维护保养、检查更换以及控制程序的维护工作；	电气部

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1		无组织	负责厂区洒水车和水沟的管理, 以及厂区公共区域道路的清洁卫生。	HR
2	HR	固废管理	负责生活垃圾的管理和处置, 包括餐厅的厨余垃圾; 负责固体废物车辆出入厂的检查; 负责生活污水处理站污泥和厕所沉淀污泥的定期清理。 负责油类废弃物收集、临时储存、厂内处置申请审批和存档记录	HR
3		沉砂池管理	负责落实现场管理要求, 确保沉砂池正常运行。	HR
4		重污染期间管理	严格执行道路清扫、洒水相应等级计划, 重点区域适当增加品频次	HR
5		无组织	工厂道路整洁维护管理	HR
1		无组织	负责现场扬尘点位治理和改进。	工艺部
2		体系管理程序	工艺部: 负责对能源消耗情况进行监测和评价。	工艺部
3		收尘器	工艺部职责: 负责制定滤袋使用计划和备件管理, 制定滤袋采购合同技术要求, 管理 23 台大除尘器运行过程中压差、漏风等 P4 巡检并确保排放结果; 负责每季度环境监测前除尘器排放浓度自行监测并确保结果; 负责除尘工艺的改进和审计; 配合环保部每季度监督性监测。	工艺部
4	工艺部	废气防控	负责工厂废气有组织排放的技术改进和成本管理; 负责工厂废气污染物的定期检测。	工艺部
5		S02 管理	调研工艺操作优化降低 S02 排放措施, 并形成 SOP。	工艺部
6			参与 S02 排放超标 RCA 分析调查。	工艺部
7		SNCR	负责氮氧化物初始浓度的管理和优化, 负责脱硝设施氨水预算和成本日常跟踪管理。	工艺部
8		CEMS	配合 CEMS 关键参数(温度、湿度、压力、流速、粉尘、SO2、NOX、氧)的参与校验。	工艺部
1		无组织	负责合同方原料车辆的抛洒和扬尘管理	采购部
2		危废	负责空油桶第三方处置、矿区废油转运服务的第三方处置合同。	采购部
3		收尘器	采购部职责: 负责在合同中落实滤袋技术要求; 负责合同方供货管理及售后服务、争议处理。	采购部
4	采购部	固废管理	负责落实合同方回收固废的合同约定和落实; 负责危险废物外委处置合同的审批和执行。	采购部
5		S02 管理	接到生产部的脱硫剂采购计划时按照时间要求组织脱硫剂进厂, 满足生产使用要求。	采购部
6			当脱硫剂需要在三条线间倒运时安排调度罐车。	采购部
		重污染期间管理	提前规划进厂原材料车辆, 确保满足预警期间车辆管控频次要求	
7		SNCR	根据氨水需求计划完成氨水采购; 负责氨水罐车司机的安全管理。	采购部

序号	部门	环保职责分类	内容	部门
1	财务部	固废	财务部、矿山部分别负责厂区、矿区危废库房的管理，包括危废库房设施管理、危废出入库记录、空油桶的处置申请，以及空油桶出厂的核检和计量；	财务部
2		收尘器	财务部职责：每月反馈库存现状并做低库存提示。	财务部
3		固废管理	库房负责固废堆场的管理和处置；负责危废库房的现场管理。	财务部
1	安全部	噪声防控程序	安全部：负责对员工作业场所的噪声进行检测和评价，对造成职业健康危害的噪声排放督促改进。	安全部
2		无组织	负责员工工作场所粉尘的浓度检测。	安全部
3		废气防控	负责监管员工作业场所的气体有害物质排放情况。	安全部
4		SNCR	负责脱硝设施的现场审计和管理评价。	安全部
1		体系管理程序	负责质量管理体系的监测和评价；	质量部
2		水资源管理	负责组织质量、环境、健康安全管理体系的内部评审和外部审核	质量部
3		固废管理	每月对污水和沉砂池的水质化验分析，化验结果报送生产部门和环保部。	质量部
4	质量部	S02 管理	负责质量检验过程中固体废物的管理和处置。	质量部
			负责油类废弃物的收集、临时储存、厂内处置申请签批和存档记录	
			确定矿山高硫石灰石搭配比例和进厂石灰石 S03 含量的控制指标，并监督实施。	
			制定石灰石采面转孔取样方案，并监督实施。	
			制定并实施高硫石灰石用于水泥磨混合材的质量控制方案。	
5			建立并执行《石灰石及生料硫控制管理制度》，对采面钻孔石灰石 S03 含量、进厂石灰石 S03 含量、预均化出口石灰石 S03 含量、出磨生料 S03 含量、生料原料 FeS2 含量进行检测、通报、预警并管控。	质量部
		SNCR	负责制定氨水浓度的检测流程并执行；负责及时通报氨水浓度检测数据的通报。	质量部

自动监控系统数据联网技术规范性证明

都江堰拉法基水泥有限公司已于 2010 年 6 月 12 日将废气排放口烟尘、二氧化硫、氮氧化物等在线自动监控数据上报传输至成都市污染源自动监控中心，数据采集传输仪的通讯方式符合《数据采集传输仪技术要求》(HJ 477-2009)，数据传输标准符合《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》(HJ/T212-2005)，特此证明。

二〇一〇年八月二十五日

成都市环境保护信息中心



四川省环境信息中心

川环信息函 [2010] 99 号

关于都江堰拉法基水泥有限公司在线监控系统 传输联通证明的函

都江堰拉法基水泥有限公司:

你公司报送的《传输联通证明申请》已收悉。经核查,你公司监测数据已于 2010 年 6 月 12 日与成都市国控重点污染源自动监控平台联通。四川省国控重点污染源自动监控中心随机抽取 30 日内(2010 年 10 月 24 日至 2010 年 11 月 22 日)监测数据传输正常。

附件一:成都市监控中心联通证明

附件二:国控企业污染源自动监控设施联网情况表

二〇一〇年十一月二十二日



抄送:四川省环境监察执法总队、成都市环境保护局。



统一社会信用代码：	91510100MA6C7H812B
项目编号：	SCSCHYCJCKJYXGS2654-0001

四川省川环源创检测科技有限公司

检 测 报 告

川环源创检字（2022）第 CHYC/22W08101 号

项目名称： 1#SCR 升级改造验收监测

委托单位： 四川省环科源科技有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2022年9月30日



检测报告说明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，检测项目未在本公司资质范围内的不盖 CMA 章。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、本公司不负责抽样/采样（如样品是由客户提供）时，其数据结果仅对收到的样品负责。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

四川省川环源创检测科技有限公司

地 址：成都高新区合瑞南路 10 号一号厂房 2-3 楼

邮政编码：611731

电 话：028-86737889

传 真：028-86737889

网 址：<http://www.scchyc.com>

1、检测内容

受四川省环科源科技有限公司委托，我公司于2022年9月19日和2022年9月20日对《1#SCR升级改造验收监测》项目（位于四川省成都市都江堰市九鼎大道21号）固定污染源废气、无组织废气和厂界环境噪声进行现场采样检测，并于2022年9月19日至2022年9月22日完成检测。

2、检测项目

该项目检测内容见表2-1至表2-3。

表 2-1 固定污染源废气检测内容

点位编号	检测点位	点位位置	处理设施	排气筒高度	检测项目	检测频次
22W0810101	1	1#生产线排气筒入口处	SNCR	120m	排气参数、氮氧化物、氨	3次/天， 检测2天
22W0810102	2	1#生产线排气筒排口处	SNCR脱硝+SCR脱硝+布袋除尘	120m	排气参数、颗粒物、二氧化硫、氟化物、氮氧化物、氨	

表 2-2 无组织废气检测内容

点位编号	检测点位	点位位置	检测项目	检测频次
22W0810104	1#	厂界上风向	氨、总悬浮颗粒物	4次/天， 检测2天
22W0810105	2#	厂界下风向1#		
22W0810106	3#	厂界下风向2#		

备注：气象参数见表2-2-1。

表 2-2-1 无组织废气气象参数

点位编号	气象参数		2022.9.19				2022.9.20			
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次
22W0810104 1#厂界上风向	气压	kPa	92.7	92.8	92.8	92.8	93.2	93.2	93.3	93.3
	气温	℃	25.4	24.9	24.3	24.1	23.1	23.5	23.9	23.7
	相对湿度	%	85.8	86.1	86.3	86.9	83.6	83.4	82.9	83.1
	风速	m/s	0.4	0.5	0.3	0.4	0.6	0.5	0.6	0.3
	风向	/	西北	西北	西	西	西北	北	北	西北

点位编号	气象参数		2022.9.19				2022.9.20			
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次
22W0810105 2#厂界下风向 1#	气压	kPa	92.7	92.8	92.8	92.8	93.2	93.2	93.3	93.3
	气温	℃	25.4	24.9	24.3	24.1	23.1	23.5	23.9	23.7
	相对湿度	%	85.8	86.1	86.3	86.9	83.6	83.4	82.9	83.1
	风速	m/s	0.4	0.5	0.3	0.4	0.6	0.5	0.6	0.3
	风向	/	西北	西北	西	西	西北	北	北	西北
22W0810106 3#厂界下风向 2#	气压	kPa	92.7	92.8	92.8	92.8	93.2	93.2	93.3	93.3
	气温	℃	25.4	24.9	24.3	24.1	23.1	23.5	23.9	23.7
	相对湿度	%	85.8	86.1	86.3	86.9	83.6	83.4	82.9	83.1
	风速	m/s	0.4	0.5	0.3	0.4	0.6	0.5	0.6	0.3
	风向	/	西北	西北	西	西	西北	北	北	西北

表 2-3 厂界环境噪声检测内容

点位编号	点位位置	检测项目	检测频次
22W0810107	厂界东侧	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次, 检测 2 天
22W0810108	厂界南侧		
22W0810109	厂界西侧		
22W0810110	厂界北侧		

3、检测方法与方法来源

该项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-1 至表 3-3。

表 3-1 固定污染源废气检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
排气参数	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	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 CHYC/01-4166 CHYC/01-4312	/
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
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017		3mg/m ³

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	XSZ205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	1.0mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1003	0.25mg/m ³
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	410P-13A 离子计 CHYC/01-1034	0.06mg/m ³

表 3-2 无组织废气检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	V-1600 可见分光光度计 CHYC/01-1003	4×10 ⁻³ mg/m ³
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	XSE205DU 十万分之一天平 CHYC/01-1018	0.017mg/m ³

表 3-3 厂界环境噪声检测方法、方法来源及使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计 CHYC/01-4193 AWA6021A 声校准器 CHYC/01-4195	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量修正	HJ 706-2014	/	/

4、评价标准

4.1 固定污染源废气：《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南（20年修订版）》（A级），《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2。

4.2 无组织废气：《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3。

4.3 厂界环境噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1（3类）。

5、检测结果

该项目检测结果见表 5-1 至表 5-3。

表 5-1 固定污染源废气检测结果表

检测点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价结果	
		2022.9.19			2022.9.20								
		一次	二次	三次	一次	二次	三次	一次	二次	三次			
22W0810101 1#生产线排气 筒入口处 (120m)	标干流量 (m ³ /h)	256076	264508	276944	242113	254482	260611	/	/	/	/	/	
	氧含量 (%)	2.8	2.2	2.2	3.1	3.1	3.1	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	381	380	800	429	496	501	/	/	/	/	/
		排放速率 (kg/h)	98	101	222	104	126	131	/	/	/	/	/
	氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.08	0.98	1.15	1.13	1.02	0.99	/	/	/	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.28	0.26	0.32	0.27	0.26	0.26	/	/	/	/	/
22W0810102 1#生产线排气 筒入口处 (120m)	标干流量 (m ³ /h)	304577	308776	309619	301837	302800	301795	/	/	/	/	/	
	氧含量 (%)	9.2	9.4	9.0	9.5	9.3	9.0	/	/	/	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/
		折算浓度 (mg/m ³)	<0.9	<0.9	0.9	<1.0	<0.9	<0.9	10	10	10	10	达标
	二氧化硫	排放速率 (kg/h)	<0.30	<0.31	<0.31	<0.30	<0.30	<0.30	/	/	/	/	/
		排放速率 (kg/h)	16	16	19	15	14	12	/	/	/	/	/
二氧化硫	折算浓度 (mg/m ³)	15	15	17	14	13	11	35	35	35	35	达标	
	排放速率 (kg/h)	4.9	4.9	5.9	4.5	4.2	3.6	/	/	/	/	/	

检测点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价结果
		2022.9.19			2022.9.20							
		一次	二次	三次	一次	二次	三次	一次	二次	三次		
	实测浓度 (mg/m ³)	43	49	40	47	38	46	47	38	46	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	40	46	37	45	36	42	45	36	42	50	达标
	排放速率 (kg/h)	13	15	12	14	12	14	14	12	14	/	/
22W0810102 1#生产线排气 筒排口处 (120m)	实测浓度 (mg/m ³)	1.67	1.73	1.52	1.57	1.60	1.72	1.57	1.60	1.72	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	1.56	1.64	1.39	1.50	1.50	1.58	1.50	1.50	1.58	5	达标
	排放速率 (kg/h)	0.51	0.53	0.47	0.47	0.48	0.52	0.47	0.48	0.52	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	304816	305979	305268	300796	303817	302742	300796	303817	302742	/	/
	氧含量 (%)	9.2	9.4	9.0	9.5	9.3	9.0	9.5	9.3	9.0	/	/
	实测浓度 (mg/m ³)	0.13	0.12	0.10	0.12	0.11	0.10	0.13	0.12	0.11	/	/
	折算浓度 (mg/m ³)	0.12	0.11	0.09	0.11	0.10	0.09	0.12	0.11	0.09	3	达标
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.037	0.031	0.036	0.033	0.030	0.036	0.033	0.030	/	/

备注：①基准氧含量为10%。

②当样品浓度为未检出时，以小于检出限表示。

表 5-2 无组织废气检测结果表

检测点位	检测项目		检测结果								标准 限值	评价 结果
			2022.9.19				2022.9.20					
			一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次		
22W0810104 1#厂界上风向	氨	mg/m ³	0.023	0.026	0.024	0.026	0.028	0.025	0.025	0.025	1.0	达标
	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.199	0.218	0.178	0.178	0.216	0.197	0.177	0.177	0.5	达标
22W0810105 2#厂界下风向 1#	氨	mg/m ³	0.029	0.026	0.028	0.028	0.026	0.027	0.026	0.028	1.0	达标
	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.199	0.199	0.178	0.198	0.216	0.216	0.177	0.177	0.5	达标
22W0810106 3#厂界下风向 2#	氨	mg/m ³	0.018	0.019	0.020	0.019	0.022	0.021	0.020	0.021	1.0	达标
	总悬浮 颗粒物	mg/m ³	0.199	0.218	0.178	0.178	0.216	0.197	0.177	0.177	0.5	达标

表 5-3 厂界环境噪声检测结果表

检测点位	2022.9.19	2022.9.20	标准 限值	评价 结果	2022.9.19	2022.9.20	标准 限值	评价 结果
	昼间 (dB (A))				夜间 (dB (A))			
22W0810107 厂界东侧	56	56	65dB(A)	达标	54	54	55dB(A)	达标
22W0810108 厂界南侧	57	56		达标	54	54		达标
22W0810109 厂界西侧	53	54		达标	53	52		达标
22W0810110 厂界北侧	54	54		达标	54	54		达标

6、评价结论

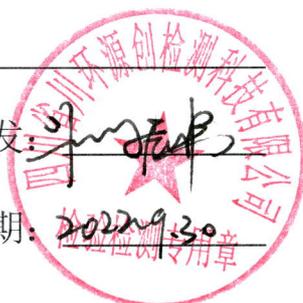
6.1 固定污染源废气：该项目固定污染源废气“1#生产线排气筒排口处”点位所测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和氨的排放浓度满足《重污染天气重点行业应急减排措施技术制定指南（20年修订版）》中（A级）相关标准限值的要求，所测氟化物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2中标准限值的要求。

6.2 无组织废气：该项目无组织废气“厂界上风向”、“厂界下风向1#”和“厂界下风向2#”3个点位所测因子的检测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表3中相应标准限值的要求。

6.3 厂界环境噪声：该项目厂界环境噪声“厂界东侧”、“厂界南侧”、“厂界西侧”和“厂界北侧”4个点位昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中(3类)标准限值的要求。

(以下空白)

报告编制：韩佳欣； 审核：李珊； 签发：李珊
日期：2022.9.29； 日期：2022.9.30； 日期：2022.9.30





统一社会信用代码

91510100MA6C7H812B

营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 四川省川环源创检测科技有限公司

注册资本 壹仟伍佰万元整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2017年12月06日

法定代表人 冷冰

营业期限 2017年12月06日至 长期

经营范围 环境保护监测；食品检验服务；药品检验服务；农业化肥检验服务；生态监测；农产品检测服务；环境科学技术研究服务；教育咨询；环保技术咨询服务。（以上经营范围不含认证机构、民用核安全设备无损检验、特种设备检验检测等国家专项规定的项目）；会议服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

住所 成都高新区合瑞南路10号一号厂房2-3楼

登记机关





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182312050369

名称: 四川省川环源创检测科技有限公司

地址: 成都高新区合瑞南路10号一号厂房2-3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 responsibility 由四川省川环源创检测科技有限公司承担。

许可使用标志



182312050369

发证日期: 2018年07月19日

有效期至: 2024年07月18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。

污染源自动监控设施登记备案表

登记备案单位（盖章）：都江堰拉法基水泥有限公司

法定代表人：孙华鸿

登记备案时间：2022年06月16日

联系人：王卫东

联系电话：028-87196911

附件 1-1 排污单位基本情况

排污单位	都江堰拉法基水泥有限公司
法定代表人	孙华鸿
地址	四川省成都市都江堰市经济开发区九鼎大道 21 号
邮编	611833
联系人	王卫东
联系电话	028-87196911

附件 1-2 社会化运行单位基本情况

运行单位	四川知和环保科技有限公司
法定代表人	吴旭
地址	四川省成都市天府新区华阳街道华阳大道一段 72、74 号欣宇·都市港湾一 层
邮编	610041
联系人	汪鑫
联系电话	15828382920
资质类型	
资质证书编号	
资质有效期限	

附件 1-3 污水排污口基本情况

排污口名称	
堰槽类型	
测流段长度 (m)	
喉道宽度 (m)	
管径 (cm)	
采样位置	
预处理方式	
输送距离 (m)	
其他	无污水排污口 (中水回用)

附件 1-4 废气排污口基本情况

排污口名称	1#窑头废气
排气筒高度 (m)	35
采样位置	26
采样位置排气筒截面积 (m ²)	8.5
采样方式 (稀释/直接抽取/直接测量)	直接测量
预处理方式	无
输送距离 (m)	18
其他	



附件 1-5 废水自动监控设施基本情况

设备名称	
设备出厂编号	
生产商	
代理商	
生产许可证编号	
环保产品认证编号	
适用性检测报告（附复印件）	
设备型号	
通过验收时间	
测量项目	
测试方法	
量程	
检出限	
试剂名称、浓度、有效期	
加热消解温度	
加热消解时间	
标准曲线参数	
转换系数	
其他	



附件 1-6 废气自动监控设施基本情况

设备名称	烟气连续监测系统
设备出厂编号	12-CFHX-037
生产商	重庆川仪分析仪器有限公司
代理商	无
生产许可证编号	国环运营证 2463
环保产品认证编号	CCAEP-EP-2009-018
适用性检测报告	见附件
设备型号	PS6400
通过验收时间	2012 年 12 月 24 日
测量项目	颗粒物、烟温、流速、压力、湿度
测试方法	散射法、铂电阻法、皮托管法、直接抽取法、阻容法
气水分离器冷凝器温度	无
气水分离器滤芯正常颜色	无
量程	颗粒物: 0-100mg/m ³ 烟温: 0-300℃ 流速: 0-40m/s 压力: -2500-+2500Pa 湿度: 0-40 Vol%
检出限	1% of span
稀释比 (稀释法)	无
稀释气流量或压力, 及样品气 流量或压力 (稀释法)	无
气水分离器冷凝器温度	无
NO ₂ 转换器温度	
速度场系数	1
空气过量系数	按 10%O ₂ 折算, 1.91
皮托管系数 K 值	0.84
烟道截面积	8.5 m ²
其他	

附件 1-7 数据采集仪基本情况

设备名称	数据采集传输仪
设备出厂编号	756877X-18-001513
生产商	广州博控自动化技术有限公司
代理商	四川知和环保科技有限公司
生产许可证编号	
环保产品认证编号	CCAEP-EP-2020-138
适用性检测报告（附复印件）	见附件，
设备型号	K37 型
通过验收时间	2022 年 6 月
接收信号类型（模拟/数字）	数字信号
通讯方式	有线传输
数据采集单元： 数字输入通道数量 模拟量输入通道数量 开关量输入通道数量	数字输入通道数量：6 路 模拟量输入通道数量：8 路 开关量输入通道数量：8 路
通讯协议	HJ212-2-17 协议
存储容量	16Gb
显示单元显示项目名称	烟尘、流速、温度、压力、湿度、流速
其他	



委 托 书

委托方	都江堰拉法基水泥有限公司
受托方	四川省环科源科技有限公司
项目名称	都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目
项目性质	竣工环境保护验收监测报告表
项目概况	<p>本项目为环保设施设备升级项目，在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原（SCR）设施，降低氮氧化物和氨排放浓度。</p>
委托内容	完成《都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，并验收
委托单位签字盖章：都江堰拉法基水泥有限公司	
 2022 年 5 月 10 日	

都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物 超低排放治理技术改造项目 竣工环境保护验收意见

2022年10月21日，都江堰拉法基水泥有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家相关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范等要求，在都江堰市组织召开了《都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》审查会。参加会议的有都江堰拉法基水泥有限公司、报告编制单位四川省环科源科技有限公司以及会议特邀的专家。经过与会代表认真讨论和评审，形成如下意见。

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设性质：技改。

建设地点：成都市都江堰拉法基水泥有限公司水泥厂区内。

劳动定员：不新增员工人数，从厂区内进行人员调配。

2、建设过程及相关环保手续

都江堰拉法基水泥有限公司是由法国拉法基集团与四川省都江堰市建工建材有限责任公司于 1999 年 2 月共同投资组建的一家合资企业。。目前公司拥有三条水泥生产线，均采用新型干法窑外分解技术；分别于 2002 年建成一期工程日产 3200t 水泥熟料生产线、于 2006 年 10 月建成二期日产 4000t 水泥熟料线、于 2011 年投产三期日产 4600t 水泥线。

成都市政府于 2021 年 3 月 4 日,以成工经领办【2021】9 号文,以及 2021 年 3 月 17 日,以成污防“三大战役”领【2021】2 号文,明确都江堰拉法基水泥有限公司需要 1 条生产线完成环保绩效 A 级企业的深度治理工作。为响应政府号召,都江堰拉法基水泥有限公司决定在工厂一号线先行先试建设一套选择性催化还原 (SCR) 设施,实施“都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”。

都江堰市经济科技和信息化局对本项目进行了备案，备案号为川投资备[2106-510181-07-02-334087]JXQB-0155号，2021年9月都江堰拉法基水泥有限公司填写了《都江堰拉法基1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目环境影响登记表》并交都江堰生态环境局备案，备案号为202151018100000116。后都江堰拉法基水泥有限公司于2021年10月开始实施“1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目”建设工作并于2022年4月完成了建设工作。

3、投资情况

项目总投资3270万元，均为环保投资。

4、验收范围

本次验收监测为：1#水泥窑大气污染物超低排放治理技术改造项目涉及的污染防治设施。

二、工程变动情况

项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本次技改不新增生活污水、生产废水。

2、废气

本项目为环保升级改造工程，在高温风机后增加SCR反应器及相应催化装置，包括SCR反应器、催化剂模块、SCR喷射系统等，有效降低氮氧化物排放浓度。

3、固废

催化剂填料使用寿命3-5年，更换后催化剂填料由催化剂厂家回收。

4、噪声

采用厂房隔声、距离衰减等措施，各噪声须达《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准排放限值。

四、环境保护设施调试效果

1、废气监测结果

验收监测期间，项目有组织排放废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 限值要求，无组织排放废气所测指标符合《水泥大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中标准限值。

2、噪声监测结果

项目厂界环境噪声昼间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

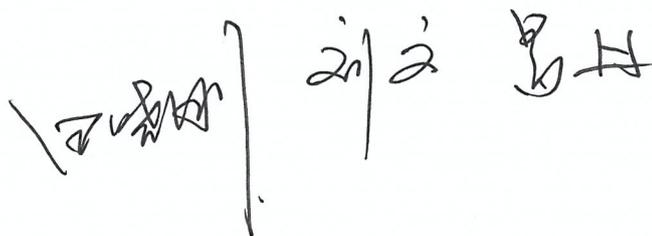
五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目废气、噪声监测结果均满足相应的标准限值要求，不新增生活污水，不产生生产废水，各类固体废弃物得到分类处置。

六、验收结论

本项目环评审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环保要求和措施得到了落实。依据验收监测表可知，该项目采取的环保设施、措施行之有效，各项污染物均达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组一致同意通过验收。

七、验收人员信息



都江堰拉法基水泥有限公司
2022 年 10 月 21 日

都江堰拉法基 1#水泥窑大气污染物
超低排放治理技术改造项目
竣工环境保护验收组信息表

类别	姓名	单位	职 称	电 话
技术专家	白晓娟	四川省环境院	高工	15828528139
	易丹	四川省环境院	高工	13190995957
	刘文	成都市环境与气象中心	高工	13880761528
建设单位	王浩群	豪瑞四川	高工	13980879261
	周爱国	豪瑞四川	工程师	13698136349
	王卫东	都江堰拉法基有限公司	工程师	13980780695
	陈	都江堰拉法基水泥有限公司	工程师	18980492468
验收监测 报告编制 单位	宁玲	四川省环境科学研究院	高工	18980770675
	杜昕	四川省环境科学研究院	高工	18190755566

2022 年 10 月 21 日