

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工

环境保护验收报告

建设单位：黔西南州三祥建材有限公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年十月

目 录

第一部分：兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收监测报告表

第二部分：兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收意见

第三部分：其他说明事项

附件：

附件 1、项目验收检测委托书

附件 2、《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》核准的批复

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表污染物措施变更申请

附件 5、验收检测报告

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、项目环保设施图

第一部份

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位： 黔西南州三祥建材有限公司

编制单位： 贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年十月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责：

报告编制：

建设单位：黔西南州三祥建材有限公司（盖章）

电话：

传真：

邮箱：

地址：

编制单位：贵州省洪鑫环境检测务有限公司（盖章）

电话:(0859)3293111

传真:(0859)3669368

邮箱:gzhxhjjc@163.com

地址:贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

目录

表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	6
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	7
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	9
表六 验收监测内容及分析方法.....	10
表七 验收监测结果.....	11
表八 验收监测结论.....	16
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	18

表一 项目基本情况

建设项目名称	兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目				
建设单位名称	黔西南州三祥建材有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	兴义市马岭镇瓦嘎村八组				
主要产品名称	沥青拌合材料				
设计生产能力	年产 50 万吨沥青拌合材料				
实际生产能力	年产 50 万吨沥青拌合材料				
建设项目环评时间	2019 年 4 月	开工建设时间	2019 年 5 月		
调试时间	2019 年 8 月	验收现场监测时间	2019 年 9 月 15-16 日		
环评报告表审批部门	黔西南州生态环境局兴义分局	环评报告表编制单位	重庆大润环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	黔西南州三祥建材有限公司	环保设施施工单位	黔西南州三祥建材有限公司		
投资总概算(万元)	450	环保投资总概算(万元)	63	比例	14%
实际总概算(万元)	450	环保投资(万元)	63	比例	14%
验收监测依据	<p>1、环境保护法律、法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日修正；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》2017 年 6 月 27 日修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日修正；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修正；</p> <p>(6) 《贵州省水污染防治条例》，2018 年 2 月 1 日；</p> <p>(7) 《贵州省大气污染防治条例》，2016 年 9 月 1 日；</p> <p>(8) 《贵州省环境噪声污染防治条例》，2017 年 9 月 3 日。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；</p>				

	<p>(3) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院[2017]第 682 号国务院令）；</p> <p>(4) 《关于印发建设项目环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；</p> <p>(5) 《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》（重庆大润环境科学研究院有限公司 2019 年 6 月）；</p> <p>(6) 黔西南州生态环境局兴义分局关于对《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》核准的批复（市环核[2019]60 号）；</p> <p>(7) 黔西南州三祥建材有限公司兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收检测委托书。</p>																																														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" data-bbox="483 913 1382 1189"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">无组织排放浓度监控限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td rowspan="2">周界浓外度 最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>苯并[a]芘</td> <td>0.3×10⁻³</td> <td>0.008×10⁻³</td> </tr> <tr> <td>沥青烟</td> <td>75</td> <td colspan="2">生产设备不得有明显的无组织排放存在</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 排放标准限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 《锅炉大气污染物排放标准》（燃气锅炉）</p> <table border="1" data-bbox="483 1308 1374 1630"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>标准限 (mg/m³)</th> <th>烟囱高度 (m)</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td rowspan="4">8</td> <td rowspan="3">烟囱或烟道</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度（林格曼黑度，级）</td> <td>≤1</td> <td>烟囱排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 排放标准限值见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）</p> <table border="1" data-bbox="483 1805 1386 1966"> <thead> <tr> <th rowspan="2">型号类别</th> <th rowspan="2">排气筒高度</th> <th rowspan="2">评价区域</th> <th colspan="2">标准限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">林格曼黑度</th> </tr> <tr> <th>颗粒物</th> <th>二氧化硫</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加热炉</td> <td>15m</td> <td>二类区</td> <td>200</td> <td>850</td> <td>烟气黑度为 1 级</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许浓度 (mg/m ³)	无组织排放浓度监控限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	120	周界浓外度 最高点	1.0	苯并[a]芘	0.3×10 ⁻³	0.008×10 ⁻³	沥青烟	75	生产设备不得有明显的无组织排放存在		污染物项目	标准限 (mg/m ³)	烟囱高度 (m)	污染物排放监控位置	颗粒物	20	8	烟囱或烟道	二氧化硫	50	氮氧化物	200	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口	型号类别	排气筒高度	评价区域	标准限值 (mg/m ³)		林格曼黑度	颗粒物	二氧化硫	加热炉	15m	二类区	200	850	烟气黑度为 1 级
污染物	最高允许浓度 (mg/m ³)			无组织排放浓度监控限值																																											
		监控点	浓度 (mg/m ³)																																												
颗粒物	120	周界浓外度 最高点	1.0																																												
苯并[a]芘	0.3×10 ⁻³		0.008×10 ⁻³																																												
沥青烟	75	生产设备不得有明显的无组织排放存在																																													
污染物项目	标准限 (mg/m ³)	烟囱高度 (m)	污染物排放监控位置																																												
颗粒物	20	8	烟囱或烟道																																												
二氧化硫	50																																														
氮氧化物	200																																														
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1		烟囱排放口																																												
型号类别	排气筒高度	评价区域	标准限值 (mg/m ³)		林格曼黑度																																										
			颗粒物	二氧化硫																																											
加热炉	15m	二类区	200	850	烟气黑度为 1 级																																										

4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类限值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图

1、工程建设内容：项目位于兴义市马岭镇瓦嘎村八组，总投资 450 万元，总占地 8000 m²，项目新建骨料预处理区、沥青预处理区、沥青混合搅拌区、天然气罐、沥青罐、洗砂生产线、成品砂石堆场及其他附属设施。建设年产 50 万吨沥青拌合站生产线一条及洗砂生产线一条。项目生活及办公区依托黔西南州三祥建材有限公司转产为“建筑垃圾、新型水泥制品、商品混凝土”为一体的新型建材生产加工项目，已于 2018 年验收。项目于 2019 年 5 月开工建设，2019 年 8 月竣工，现有职工 6 人，年工作 300 天。

2、项目原辅材料消耗：

(1) 项目原辅材料消耗情况见表 2-1。

2-1 原辅材料消耗

序号	名称	单位	数量	备注
1	沥青	t/a	20000	外购
2	砂石骨料	t/a	420000	外购、原项目提供
3	矿粉	t/a	60000	外购、原项目提供
4	再生料	t/a	10000	外购
5	水	t/a	1980	市政自来水管网
6	天然气	万 m ³ /a	300	阳光天然气管道
7	电	Kw·h	50	市政电网提供
8	导热油	t/a	2	外购

(2) 项目物料平衡图见图 2-2。

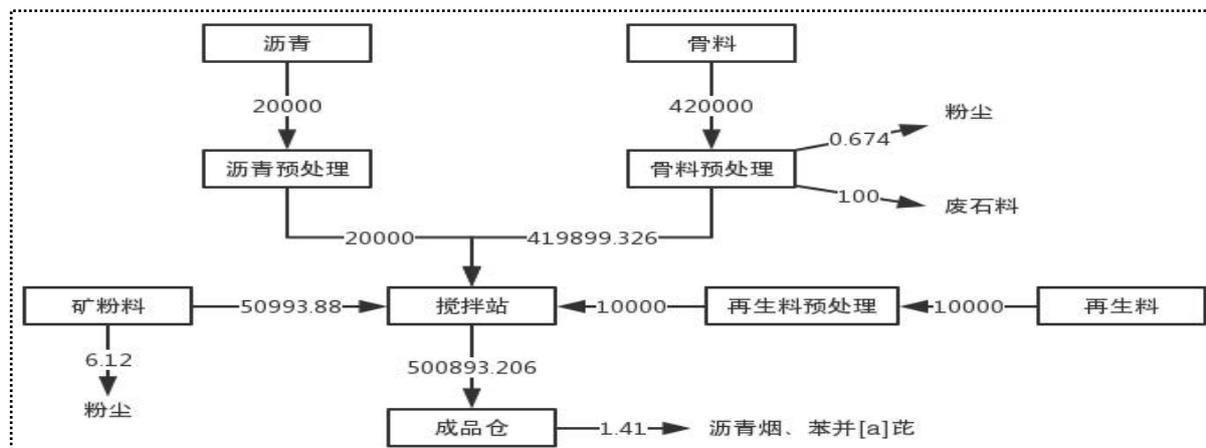


图 2-2 项目物料平衡图 (t/d)

3、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目生产需用沥青时通过天然气加热导热油，再通过导热油将沥青加热至120°C~160°C，再经沥青泵输送到沥青计量器，按一定的配合比后通过专门管道送入拌和站的搅拌机内与骨料混合，拌和时间仅45秒钟，搅拌完成后沥青混合料温度约120°C。成品通过重力落入成品仓中暂存。当成品仓中的沥青混合料满足运输车辆的需要量后成品仓就会打开，通过重力方式装入运输车辆，由运输车运出厂区。

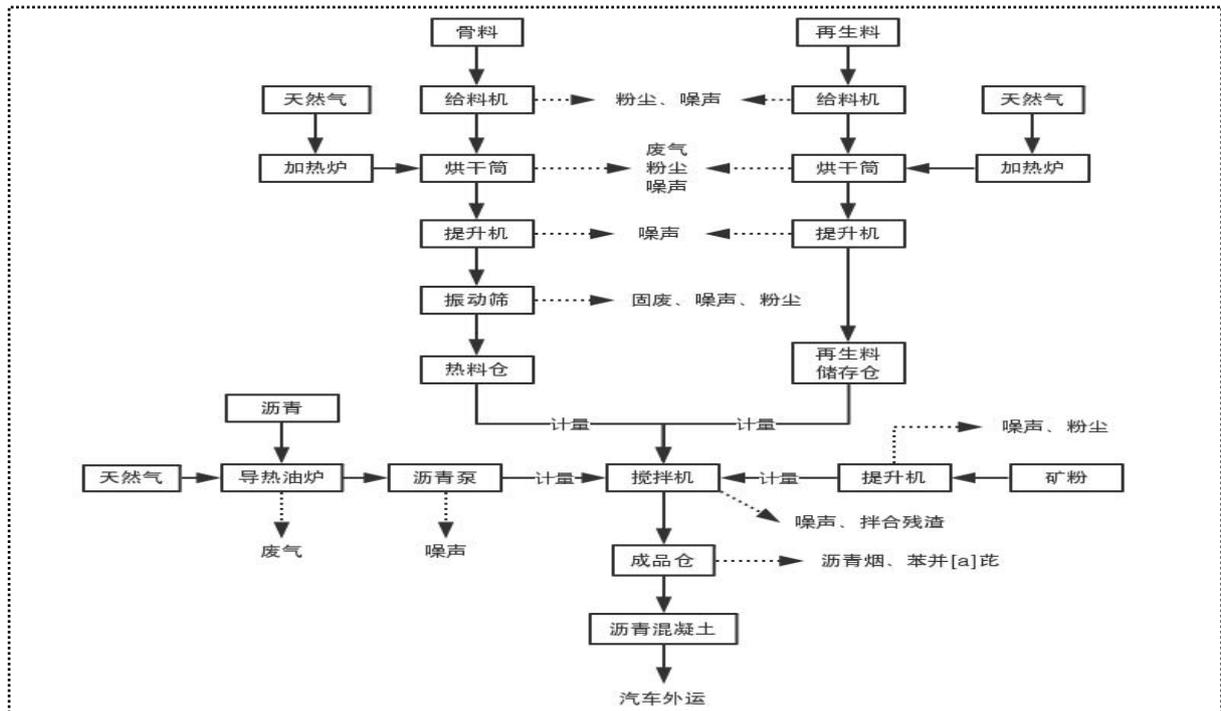


图2-3 项目运营期工艺流程及产污情况

4、项目含泥砂石经铲车运送到滚筒筛，经筛分后得到的粗砂石及细砂石，细砂石经水洗轮清洗后得到项目成品，洗沙废水经沉淀后回用于生产。

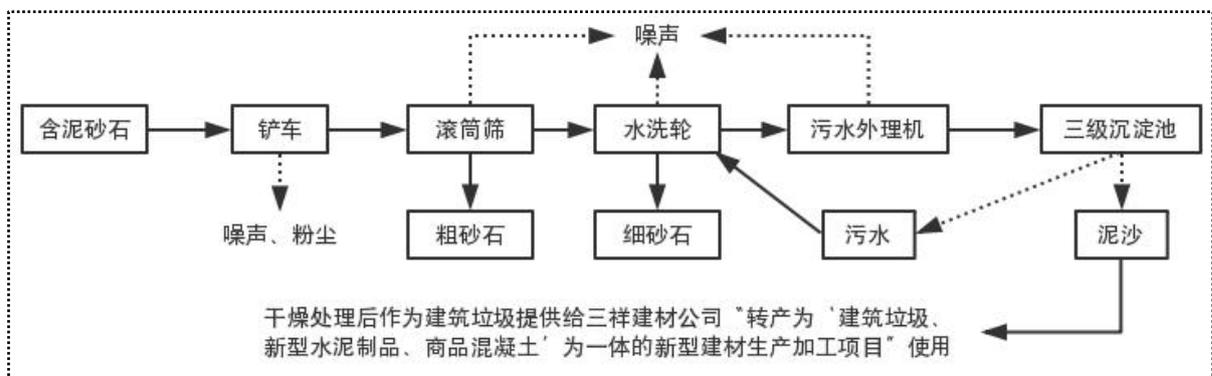


图 2-4 洗砂生产工艺流程及产污情况

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、大气污染物

项目废气污染源主要包括加热炉、筛分机、搅拌机产生的废气、导热油锅炉废气、成品仓出料口废气、原料仓进口粉尘。

项目加热炉、筛分机、搅拌机产生的废气统一收集经一套“袋式除尘器+15m高的排气筒”处理。导热油炉产生的废气，使用清洁能源天然气作为燃料，废气经8m高的排气筒直接排放。成品仓出料口产生的沥青烟、苯并[a]芘由等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备处理后经15m高的排气筒排放。原料仓进口粉尘经布袋除尘器处理后由15米高烟囱排放。

2、水污染物

项目产生的废水主要为冲洗废水、洗砂废水及生活污水。

项目地面冲洗水及设备冲洗水经沉淀池处理后回用；洗砂废水经三级沉淀池（总容积不小于750m³）处理后循环使用，不外排。生活污水依托黔西南州三祥建材有限公司原有项目化粪池收集预处理后清掏用作农肥。

3、噪声污染

主要有运输车辆、生产设备噪声。

进出车辆在厂区低速行驶且禁止鸣笛；合理安排工作时间、加强对机械进行日常检修维护。项目噪声设备应优先选用低噪声机械设备，且做到防噪、基础减震、隔声等措施。对砂石料场要求下料时做到轻卸缓放，在不影响正常运营和满足消防要求的前提下栽种树木进行绿化，项目夜间不生产。

4、固体废物

固体废物主要为废骨料、活性炭、废机油、废导热油、沉淀池泥沙。

项目产生的废骨料返回破碎车间重新加工；除尘器除尘灰收集后回用于生产；冷凝回收的焦油暂存后送至焦油加工厂回收，活性炭、废机油交由有资质的单位处理；项目每5年全部更换一次导热油，产生的废导热油交由有资质的单位进行回收处理；沉淀池泥沙干燥处理后作为建筑垃圾交由三祥建材公司“城市建筑垃圾子项目”进行回收使用。生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环评结论

1、水污染物

项目生活污水经旱厕收集后定期请附近农户清掏用作农肥。洗砂废水经三级沉淀池（总容积不小于 750m³）处理后循环使用，不外排。项目区内初期雨水量为 39.93m³，全部经沉淀池处理后回用洗砂及场地抑尘，不外排。可以满足要求，不会对地下水造成影响。

2、大气污染物

项目加热炉、筛分机产生的废气统一收集经布袋除尘系统处理后通过一根 15 高的排气筒排放。对环境影响不大。沥青烟、苯并[a]芘经一套“静电净化器+活性炭吸附”处理后通过加热炉 15 高的排气筒排放。对环境影响不大。导热油炉采用天然气作为燃料，为沥青加热、保温提供热源，项目导热油炉废气由 15m 高的排气筒直接排放，对环境影响不大。粉料筒仓顶呼吸孔粉尘通过筒顶袋式除尘器处理后排放，对环境影响不大。骨料卸料与将骨料送入皮带输送机过程中形成的粉尘，降低卸料高度，在不影响操作的情况下给料斗出料口进行相应的防风防尘措施，粉尘经自然沉降和扩散后对环境影响不大。骨料堆放粉尘：环评建议骨料仓需采用钢架棚结构，三面封闭，仅留一面供铲车及运输车辆进出，骨料仓内粉尘经自然沉降和扩散后对环境影响不大。

3、噪声污染

项目噪声设备应优先选用低噪声机械设备，且做到防噪、基础减震、隔声等措施。对砂石料场要求下料时做到轻卸缓放，严禁在夜间进行砂石卸装料作业，严禁夜间进行混凝土生产活动。在经过墙壁衰减、空气传播过程衰减后，确保营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。根据预测结果，噪声经距离衰减后场界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，最近敏感点处可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，项目产生的各种噪声对附近居民正常休息影响较小。

4、固体废弃物

项目产生的废骨料返回破碎车间重新加工；除尘器除尘灰收集后回用于生产；

冷凝回收的焦油暂存后送至焦油加工厂回收，活性炭、废机油交由有资质的单位处理；项目每5年全部更换一次导热油，产生的废导热油交由有资质的单位进行回收处理；沉淀池泥沙干燥处理后作为建筑垃圾交由三祥建材公司“城市建筑垃圾子项目”进行回收使用。

二、环评批复要求

黔西南州生态环境局兴义分局关于对《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》核准的批复（市环核[2019]60号）；（见附件2）。

环评批复摘抄：

1、认真落实环保“三同时”制度，环保设施必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

2、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起5年方决定开工建设的，须报我局重新审核《报告表》。

3、建设项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织环境保护竣工验收，验收结果及其支撑材料向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案后方可正式生产。

4、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局兴义分局负责。

5、总量控制指标

依据《报告表》评估结论，该项目的总量控制指标为SO₂: 0.198t/a、NO_x: 1.247t/a。

表五 验收监测质量保证及质量控制

项目验收监测按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）开展质量保证及质量控制。

1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

所用监测仪器，量具经计量部门检定合格并在有效期内，被监测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

2、噪声测量分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前后用标准发声器进行校准，误差小于 0.5dB（A）。

3、监测人员持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度

表六 验收监测内容及分析方法

1、验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容

类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次	
废气	无组织 废气	G1	厂界东、南、西、北 设置 4 个监测点	颗粒物	连续采样 2 天，每 天采样 4 次。
		G2			
		G3			
		G4			
	有组织 废气	Y1	导油加热炉烟囱出口	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	连续采样 2 天，每 天采样 3 次。
		Y2	料仓进口除尘器	颗粒物	连续采样 2 天，每 天采样 3 次。
		Y3	搅拌机布袋除尘器烟 囱出口	颗粒物	连续采样 2 天，每 天采样 3 次。
		Y4	离子光氧光触媒活性 炭一体机净化设备烟 囱出口	苯并 a 芘、 沥青烟	连续采样 2 天，每 天采样 3 次。
噪声	厂界 噪声	N1	厂界东	厂界噪声	连续测量两天，每 天昼间 1 次、每次 1 分钟。
		N2	厂界南		
		N3	厂界西		
		N4	厂界北		

2、分析方法见表 6-2

表 6-2 分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	最低检出浓度
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995)	0.001mg/m ³
有组织废 气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样 方法 GB/T16157-1996	--
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3mg/m ³
	沥青烟	固定污染源排气中 沥青烟的测定 重量法 HJ/T45- 1999	5.1mg/m ³
	苯并 a 芘	环境空气和废气 气相和颗粒物总多环芳烃的测 定 气相色谱法 HJ739-2015	0.12ug/m ³
	林格曼黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) HC10 型林格曼黑度计	--
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	--

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目，年产 50 万吨沥青拌材料，在验收监测期间项目设备和环保设施运行正常，日生产 1000 吨沥青拌合材料。

2、验收监测结果：

2019 年 9 月 15-16 日对项目有组织废气、无组织颗粒物、噪声进行监测，监测结果如下：

- (1) 无组织废气监测结果见表 7-1。
- (2) 导油加热炉烟囱出口废气监测结果见表 7-2。
- (3) 静电净化器烟囱出口废气监测结果见表 7-3。
- (4) 进料仓烟囱出口废气监测结果见表 7-4。
- (5) 布袋除尘器烟囱出口废气监测结果见表 7-5。
- (6) 厂界噪声结果见表 7-6。

表 7-1 无组织排放颗粒物监测结果

采样点位	颗粒物		最高浓度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值
	监测日期			
	9 月 15 日	9 月 16 日		
厂界东侧 19/889-G1	0.354	0.292	0.872	1.0
	0.872	0.319		
	0.064	0.277		
	0.234	0.319		
厂界南侧 19/889-G2	0.196	0.652	0.652	
	0.217	0.304		
	0.261	0.217		
	0.174	0.304		
厂界西侧 19/889-G3	0.370	0.913	0.913	
	0.370	0.609		
	0.109	0.326		
	0.435	0.304		
厂界北侧 19/889-G4	0.277	0.255	0.296	
	0.239	0.283		
	0.674	0.283		
	0.696	0.413		
达标情况			达标	——

表 7-1 监测结果显示，无组织排放颗粒物符合《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限值要求。

表 7-2 导油加热炉烟囱出口废气监测结果

监测项目	单位	导油加热炉烟囱出口								《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	
		9月15日			9月16日			均值	最高浓度	标准限值	达标情况
		1	2	3	1	2	3				
烟气流量	m ³ /h	1324	1371	1408	1729	1572	1579	1497	——	——	——
标干流量	m ³ /h	766	793	814	995	905	908	863	——	——	——
平均流速	m/s	5.2	5.4	5.5	6.8	6.2	6.2	5.9	——	——	——
烟温	°C	120	120	120	124	124	124	122	——	——	——
含氧量	%	4.5	4.2	4.1	4.6	4.6	4.3	4.4	——	——	——
颗粒物浓度	mg/m ³	11.8	16.0	12.3	11.9	17.1	12.0	13.5	——	——	——
颗粒物折算浓度	mg/m ³	8.3	11.1	8.5	8.4	12.1	8.4	——	12.1	20	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0	0	0	0	0	0	0	——	——	——
二氧化硫浓度	mg/m ³	11	30	7	25	15	19	18	——	——	——
二氧化硫折算浓度	mg/m ³	7	20	5	17	10	13	——	20	50	达标
二氧化硫排放速率	kg/h	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	——	——	——
氮氧化物浓度	mg/m ³	21	16	86	94	84	93	66	——	——	——
氮氧化物折算浓度	mg/m ³	14	11	59	66	60	65	——	66	200	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	0.02	0.01	0.07	0.09	0.08	0.08	0.06	——	——	——
林格曼黑度	级	0			0			——	0	≤1	达标

表 7-2 监测结果显示，导油加热炉烟囱出口废气符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 污染物排放标准限值要求。

表 7-3 等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口废气监测结果

监测项目	单位	等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口								大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2	
		9月15日			9月16日			均值	最高浓度	标准限值	达标情况
		1	2	3	1	2	3				
烟气流量	m ³ /h	16705	16979	16392	17080	15717	15960	16472	——	——	——
标干流量	m ³ /h	12067	12270	11852	12315	11325	11490	11886	——	——	——
平均流速	m/s	12.1	12.3	11.8	12.3	11.3	11.5	11.9	——	——	——
烟温	°C	38	38	38	40	40	40	39	——	——	——
含湿量	%	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	——	——	——
沥青烟	mg/m ³	5.8	ND	ND	ND	ND	7.0	——	7.0	75	达标
苯并 a 芘	ug/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	ND	0.3	达标

备注：1、ND 表示低于方法检出限值，ND 参与计算时取检出限值；
 2、沥青烟检出限为：5.1mg/m³、苯并 a 芘检出限为：0.12ug/m³。

表 7-3 监测结果显示，等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口废气（沥青烟、苯并 a 芘）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限值要求。

表 7-4 进料仓烟囱出口废气监测结果

监测项目	单位	进料仓烟囱出口								大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）	
		9月15日			9月16日			均值	最高浓度	标准限值	达标情况
		1	2	3	1	2	3				
烟气流量	m ³ /h	46632	47009	42202	58416	55349	56085	50948	—	—	—
标干流量	m ³ /h	34261	34523	31002	44460	42113	42657	38169	—	—	—
平均流速	m/s	13.6	13.7	12.3	20.7	19.6	19.8	16.6	—	—	—
烟温	°C	40	40	40	33	33	33	36	—	—	—
含湿量	%	5.2	5.2	5.2	3.9	3.9	3.9	4.5	—	—	—
颗粒物浓度	mg/m ³	11.7	13.1	10.9	5.9	5.36	6.1	8.84	13.1	120	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	—	—	—

表 7-4 监测结果显示，进料仓烟囱出口废气符合《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限值要求。

表 7-5 搅拌机布袋除尘器出口废气监测结果

监测项目	单位	搅拌机布袋除尘器出口								《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）	
		9月15日			9月16日			均值	最高浓度	标准限值	达标情况
		1	2	3	1	2	3				
烟气流量	m ³ /h	23519	23648	24241	29734	29731	31473	27057	—	—	—
标干流量	m ³ /h	17777	17877	18318	21196	21183	22428	19796	—	—	—
平均流速	m/s	8.3	8.4	8.6	8.7	8.7	9.2	8.6	—	—	—
烟温	°C	35	35	35	50	50	50	42	—	—	—
含湿量	%	4.2	4.2	4.2	5.1	5.1	5.1	4.6	—	—	—
颗粒物浓度	mg/m ³	10.1	11.2	6.9	15.4	18.0	14.2	12.6	18.0	200	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.3	0.25	—	—	—
林格曼黑度	级	0			0			—	0	≤1	达标

表 7-5 监测结果显示，搅拌机布袋除尘器出口废气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）污染物排放标准限值要求。

表 7-6 厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

编号	监测点位	测量日期		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008) 2类
		8月27日	8月28日	
		昼间	昼间	昼间
19/889-N1	厂界东	58.5	59.2	60
19/889-N2	厂界南	58.6	58.4	
19/889-N3	厂界西	59.0	57.3	
19/889-N4	厂界北	58.2	56.6	
达标情况		达标	达标	——

表 7-6 监测结果显示，项目周边昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值要求。

3、总量控制：

本项目总量控制指标值见表 7-7。

表 7-7 项目总量控制指标

指标	排放速率 (kg/h)	实际总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
二氧化硫	0.02	0.048	0.198
氮氧化物	0.06	0.144	1.247
备注：项目年生产 300 天，日产 8 小时。			

表八 验收监测结论

1、环保设施处理效率监测结果

对于废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

2、污染物排放监测结果

(1) 无组织废气

由表 7-1 监测结果可知，无组织排放颗粒物符合《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限值要求。

(2) 有组织废气

由表 7-2 监测结果可知，导油加热炉烟囱出口废气符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 污染物排放标准限值要求。

由表 7-3 监测结果可知，等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口废气(沥青烟、苯并 a 芘)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限值要求。

由表 7-4 监测结果可知，进料仓烟囱出口废气符合《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限值要求。

由表 7-5 监测结果可知，搅拌机布袋除尘器出口废气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 污染物排放标准限值要求。

(3) 噪声

由表 7-6 监测结果可知，项目周边昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

3、主要污染物排放总量核算结果

项目批复总量控制指标：二氧化硫为 0.198t/a、氮氧化物为 1.247t/a。由监测结果核算项目实际总量二氧化硫为 0.048t/a、氮氧化物为 0.144t/a，满足项目批复的总量要求。

4、工程建设对环境的影响

项目无组织排放颗粒物符合《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限值要求。导油加热炉烟囱出口废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）污染物排放标准限值要求；等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口废气（沥青烟、苯并 a 芘）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限值要求；进料仓烟囱出口废气符合《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限值要求；搅拌机布袋除尘器出口废气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）污染物排放标准限值要求。项目周边昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求；生活污水依托黔西南州三祥建材有限公司原有项目处理，不外排；固体废物合理妥善 处理。本项目建设对周边环境影响较小。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目				项目代码		建设地点	兴义市马岭镇瓦嘎村八组			
行业类别（分类管理名录）	沥青搅拌站				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E: 104.879565 N: 25.198913		
设计生产能力	设计年产 50 万吨沥青拌合材料				实际生产能力	年产 50 万吨沥青拌合材料	环评单位	重庆大润环境科学研究院有限公司			
环评文件审批机关	黔西南州生态环境局兴义分局				审批文号	市环核[2019]60号	环评文件类型	环境影响报告表			
开工日期	2019 年 7 月				竣工日期	2019 年 8 月	排污许可证申领时间	——			
环保设施设计单位	黔西南州三祥建材有限公司				环保设施施工单位	黔西南州三祥建材有限公司	本工程排污许可证编号	——			
验收单位	黔西南州三祥建材有限公司				环保设施监测单位	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	验收监测时工况	100%			
投资总概算（万元）	450				环保投资总概算（万元）	63	所占比例（%）	14			
实际总投资	450				实际环保投资（万元）	63	所占比例（%）	14			
废水治理（万元）	6	废气治理（万元）	49	噪声治理（万元）	纳入主体工程	固体废物治理（万元）	8	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力	无				新增废气处理设施能力	无	年平均工作日	300			
运营单位	黔西南州三祥建材有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91522300MA6GKEKQXX	验收时间	2019				

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	—	20			0.048		0.048	0.198		0.048	0.198		
氮氧化物	—	66			0.144		0.144	1.247		0.144	1.247		
工业固体废物	—												
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

第二部份

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工

环境保护验收意见

2019年10月22日，黔西南州三祥建材有限公司，根据《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于兴义市马岭镇瓦嘎村八组，总投资450万元，总占地8000 m²，项目新建骨料预处理区、沥青预处理区、沥青混合搅拌区、天然气罐、沥青罐、洗砂生产线、成品砂石堆场及其他附属设施。建设年产50万吨沥青拌合站生产线一条及洗砂生产线一条。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年4月黔西南州三祥建材有限公司报批了由重庆大润环境科学研究院有限公司编制的《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》，2019年5月取得了《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》的批复（市环核[2019]60号）。项目于2019年7月开工建设，2019年8月竣工，现有职工3人，年工作300天。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目环评指标投资总概算450万元，环保投资总概算63万元，占实际投资比例14%。实际投资与环评环评概算一致。

（四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置。

2、环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

二、建设项目变动情况

2019年10月18日黔西南州三祥建材有限公司兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目，对项目环保设施申请变更，已经黔西南州生态环境局兴义分局同意。

变更前：

1、项目成品仓出料口产生的沥青烟、苯并[a]芘经一套“静电净化器+活性炭吸附”处理后与加热炉15m高的排气筒一起排放。

2、导热油炉产生的废气，使用清洁能源天然气作为燃料，废气经15m高的排气筒直接排放。

变更后：

1、项目成品仓出料口产生的沥青烟、苯并[a]芘由等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备处理后经15m高的排气筒排放。

2、导热油炉产生的废气，使用清洁能源天然气作为燃料，废气经8m高的排气筒直接排放。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染物

项目废气污染源主要包括热炉、筛分机、搅拌机产生的废气、导热油锅炉废气、成品仓出料口废气、原料仓进口粉尘。项目加热炉、筛分机、搅拌机产生的废气统一收集经一套“袋式除尘器+15m高的排气筒”处理。导热油炉产生的废气，使用清洁能源天然气作为燃料，废气经8m高的排气筒直接排放。成品仓出料口产生的沥青烟、苯并[a]芘由等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备处理后经15m高的排气筒排放。原料仓进口粉尘经布袋除尘器处理后由15米高烟囱排放。

2、水污染物

项目产生的废水主要为冲洗废水、洗砂废水及生活污水。地面冲洗水及设备冲洗水经沉淀池处理后回用；洗砂废水经三级沉淀池（总容积不小于 750m³）处理后循环使用，不外排。生活污水依托黔西南州三祥建材有限公司原有项目化粪池收集预处理后清掏用作农肥。

3、噪声污染

主要有运输车辆、生产设备噪声。进出车辆在厂区低速行驶且禁止鸣笛；合理安排工作时间、加强对机械进行日常检修维护。项目噪声设备应优先选用低噪声机械设备，且做到防噪、基础减震、隔声等措施。对砂石料场要求下料时做到轻卸缓放，在不影响正常运营和满足消防要求的前提下栽种树木进行绿化，项目夜间不生产。

4、固体废物

固体废物主要为废骨料、活性炭、废机油、废导热油、沉淀池泥沙。项目产生的废骨料返回破碎车间重新加工；除尘器除尘灰收集后回用于生产；冷凝回收的焦油暂存后送至焦油加工厂回收，活性炭、废机油交由有资质的单位处理；项目每 5 年全部更换一次导热油，产生的废导热油交由有资质的单位进行回收处理；沉淀池泥沙干燥处理后作为建筑垃圾交由三祥建材公司“城市建筑垃圾子项目”进行回收使用。生活垃圾统一收集后运输到最近垃圾收集点由环卫部门统一清运。

5、辐射

本项目无辐射污染。

6、其他环境保护措施

项目无其他环境保护措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

对于废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

（二）污染物排放情况

1、无组织废气

无组织排放颗粒物监测结果符合《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限值要求。

2、有组织废气

导油加热炉烟囱出口废气监测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）污染物排放标准限值要求。等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口废气（沥青烟、苯并 a 芘）及进料仓烟囱出口颗粒物监测结果符合《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限值要求。搅拌机布袋除尘器出口废气监测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）污染物排放标准限值要求。

3、噪声

项目周边昼间噪声监测结果值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、污染物排放总量

项目批复总量控制指标二氧化硫为 0.198t/a、氮氧化物为 1.247t/a。由监测结果核算项目实际排放总量二氧化硫为 0.048t/a、氮氧化物为 0.144t/a，满足项目批复的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

项目无组织废气、有组织废气、边界噪声值等均符合相应排放标准限值要求；废水不外排；固体废物合理妥善处置。本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目，按照环境影响报告表及批复的要求，环保措施落实情况较好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，总量控制指标符合要求，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境保护验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，达到了建设项目竣工环境保护验收的条件，符合验收要求。验收组认为，本建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、完善环境保护规章制度，明确专人或兼职人员负责环境保护方面工作。

2、加强废气环保设施运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收组人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/身份证号码	签名	备注
李昌伦	兴义市三祥建材 沥青拌合站	负责人	15908595522		建设 单位
			522321197212030417		
龚振江	黔西南州环境 监测站	高级工程师	13985953683		专家
			52232119580506041X		
曹环礼	黔西南州环境 监测站	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
刘国华	黔西南州环境 监测站	高级工程师	13985960958		专家
			522321196311040464		
周国龙	贵州省洪鑫环境 检测服务有限公司	助理工程师	18224953451		监测 单位
			522321198712194017		

备注：1、第一行填写验收负责人（建设单位）。

2、环保设施设计及施工均为项目建设单位。

建设单位盖章：黔西南州三祥建材有限公司

2019年10月22日

第三部份

其他说明事项

一、环境保护设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

黔西南州三祥建材有限公司兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目的环境保护设施已纳入初步设计，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

本项目在施工过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收过程简况

项目于2019年5月开工，2019年8月竣工，同时进行调试营运。满足建设项目竣工环境保护验收监测要求，黔西南州三祥建材有限公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2019年9月6日，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目进行环保竣工验收监测，并及时完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2019年10月22日，黔西南州三祥建材有限公司根据《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行了竣工环境保护验收。参加会议的有项目设计单位及施工单位(黔西南州三祥建材有限公

司)、验收监测单位(贵州省洪鑫环境检测服务有限公司)相关负责人及黔西南州环境监测站龚振江、曹环礼、刘国华 3 位特邀专家。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况,听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍,经认真讨论,形成验收意见(验收意见及验收组人员名单详见项目竣工环境保护验收第二部分内容:验收意见)。

4、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

按环评要求建立了环保组织机构及领导小组,明确岗位职责,由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目已制定环境风险应急预案。

附件 1

委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行 兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目 竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：黔西南州三祥建材有限公司

2019年9月6日



黔西南州生态环境局兴义分局文件

市环核〔2019〕60号

黔西南州生态环境局兴义分局关于对《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》核准的批复

黔西南州三祥建材有限公司：

你单位报来的《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告表》核准及其技术评估中心技术评估意见（兴市评估表〔2019〕第57号）。

一、在建设项目和运行中应注意以下事项

1、认真落实环保“三同时”制度，环保设施必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

2、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日

起5年方决定开工建设的，须报我局重新审核《报告表》。

3、建设项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织环境保护竣工验收，验收结果及其支撑材料向社会公开，并在竣工环境保护验收平台上备案后方可正式生产。

二、总量控制指标

依据《报告表》评估结论，该项目的总量控制指标为SO₂: 0.198t/a、NO_x: 1.247t/a。

三、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局兴义分局负责。

(此文件公开发布)

黔西南州生态环境局兴义分局

2019年5月10日

抄送：市发改局、市自然资源局、马岭镇政府、重庆大润环境科学研究院有限公司

印发：局环境监察大队

黔西南州生态环境局兴义分局

2019年5月10日 印发

(共印10份)

附件 3

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环保设施验收一览表

项目	污染物	措施及规格	治理效果
废气	加热炉、筛分机产生的废气（TSP、SO ₂ 、NO _x ）	统一收集经布袋除尘系统处理后通过一根 15 m 高的排气筒排放。	TSP、SO ₂ 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中 1997 年 1 月 1 日后新改扩建的二级标准。NO _x 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	成品仓沥青烟、苯并[a]芘	由“静电净化器+活性炭吸附”处理后经 15m 高的排气筒排放。	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	导热油炉废气（TSP、SO ₂ 、NO _x ）	使用清洁能源天然气作为燃料，废气经 15m 高的排气筒直接排放。	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	粉料仓产生的废气（TSP）	经仓顶袋式除尘器处理后高空排放。	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新二级标准及无组织排放标准
	无组织粉尘	皮带运输时出料口进行封闭防尘，装卸时降低倾倒高度，骨料仓修建钢架棚；洗砂生产线安装喷淋设施。	
废水	初期雨水 洗砂废水	经沉淀池（750m ³ ）收集处理后回用。	不外排，对环境影响较小。
噪声	设备、机械噪声	隔声、消声措施、防振垫设计等设施。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
固废	废骨料	返回破碎车间重新加工。	资源化
	废导热油	交由有资质的单位回收处理。	无害化
	除尘器除尘灰	回用于生产。	资源化
	焦油、活性炭、废机油	修建危险废物暂存间（10m ² ），焦油收集后送至焦油加工厂作原材料；废机油、活性炭收集暂存后交于有资质的单位处理。	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）
	沉淀池泥沙	干燥处理后交由建筑垃圾回收项目处理。	资源化

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响报告表 污染防治措施变更申请

一、项目调整情况介绍

黔西南州三祥建材有限公司（下称“三祥公司”）根据市场要求及企业发展趋势，为满足高速公路建设时需采用高标准商品混凝土的需求。三祥公司领导班子经商议后决定，根据市场上不同需求，生产各类标准的商品混凝土。现建设年产 50 万吨沥青拌合站生产线一条及洗砂生产线一条，公共设施及辅助工程依托原有。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修正版）等有关规定。接受委托后，重庆大润环境科学研究院有限公司于 2019 年 4 月完成《兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目环境影响评价报告表》编制及送审，于 2019 年 5 月 10 日，项目取得黔西南州生态环境局兴义分局批复“市环核【2019】60 号”。

本项目于 2019 年 5 月中旬开工建设，因考虑到生产营运期间会产生沥青烟、苯并[a]芘，为沥青烟、苯并[a]芘提高的治理效果，项目在建设过程中进行了部分调整。

（1）原环评内容：

1) 沥青烟、苯并[a]芘：

加热后的液体沥青经过管道进入拌和楼与砂石骨料和粉料进行混合搅拌，在混合料搅拌时因沥青温度较高会有沥青烟挥发出来。搅拌好的沥青混合料成品通过重力落入成品仓进行暂存，沥青混合料在成品仓中也会挥发一定的沥青烟、苯并[a]芘。搅拌机与成品仓均为密封设备，在仓门打开的时候才打破其密封状态。本项目沥青用量为 20000t/a，再生料为 10000t/a（产污系数按 0.5 沥青计），将产生苯并[a]芘 2.5kg/a，产生沥青烟 1.41t/a。

沥青烟、苯并[a]芘经集气罩收集后由引风机抽至“静电净化器+活性炭吸附”处理后高空排放，污染源汇总如下表 1：

表 1 原环评成品仓出料口大气污染源排放情况

污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	污染防治措施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	处理 效率	标准限值 mg/m ³
沥青烟	1.41	14.24	经一套“静电净化器+活性炭吸附”处理后与	0.282	2.848	80.0%	75
苯并 [a]芘	2.5kg/a	0.253	加热炉 15m 高的排气筒一起排放。	0.025kg/a	0.253×10 ⁻³	99.0%	0.3×10 ⁻³

注：沥青烟废气引风机风量 60000m³/h（99000000m³/a）

(2) 实际调整:

为提高沥青烟、的治理效率，项目在建设过程中安装的相应治理设备由原来的“静电净化器+活性炭吸附”调整为“等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备”

等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备是一种专门去除有毒有害气体及恶臭气体的一种装置。是等离子分解废气净化器+UV 光解除臭废气净化器两种设备的完美结合，综合采用了等离子废气净化器和紫外光触媒除臭废气净化器两种设备的优点组合而成，利用等离子分解技术和 UV 紫外光解技术相结合，对废气和臭气进行高效协同净化处理！它具有高效率、运行成本低、设备占地面积小，自重轻、无任何机械动作，无噪音等特点，等离子光解一体机净化设备对沥青烟净化效率在 90%以上，对苯并[a]芘的净化效率在 99%以上，是目前市场上最佳的废气净化设备。

表 2 项目调整前后成品仓出料口大气污染源排放情况对比

序号	污染物名称	调整前			调整后			调整后效果
		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	处理 效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	处理 效率	
1	沥青烟	0.282	2.848	80%	0.141	1.424	90%	污染减轻
2	苯并[a]芘	0.025kg/a	0.253×10 ⁻³	99%	0.025kg/a	0.253×10 ⁻³	99%	不变

(3) 导热油锅炉排气筒

该项目加热炉采用天然气作为燃料，其中导热油炉年耗天然气 79.2 万 m³/a。通过查阅资料，本项目天然气燃烧废气参照《排污申报登记实用手册》（中国环

境科学出版社出版)、《煤、天然气燃烧的污染物产生系数》(李先瑞、韩有朋、赵振农合著)计算。导热油炉污染物产生量为烟尘: 0.19t/a、SO₂: 0.079t/a、NO_x: 0.499t/a, 总废气量为 831.6 万 m³/a。

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的第 4.5 条款,“每个新建燃煤锅炉房只能设一根烟囱,烟囱高度应根据锅炉房装机总容量,按表 4 规定执行,燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米,锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时,其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。”

本项目在建设过程中排气筒实际建设高度为 8m,符合根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中要求。项目导热油锅炉建设规模、天然气用量、风机风量等均为改变,建议纳入竣工环境保护验收管理。

二、结论

除以上建设内容在实施过程中进行了调整,其他建设内容均未发生改变。根据《中华人民共和国环境影响评价法》“建设项目的环评文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”根据环办环评〔2018〕6 号关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知”、《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动的,应当重新报批环评文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

本项目调整内容不属于《环境影响评价法》和《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评〔2018〕6 号)中的重大变动;项目批复的总量控制指标未发生改变,建议纳入竣工环境保护验收管理。

建设单位: 黔东南州三洋建材有限公司

2019 年 10 月 18 日

同意以上变更内容。

黔东南州生态环境局兴义分局

2019.10.18

说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效；
- 2、报告无编制人员、审核人员、签发人员签字无效；
- 3、对于委托方送样检测的，仅对样品检测数据负责；
- 4、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外）。
完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效；
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效；
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 15 日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15 日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告；
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式 4 份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)3293111

电子邮箱：gzhxhjjc@163.com

邮 编：562400

编制： 周国龙 校核： 张天祥 审核： 杨明
签发： 张天祥 签发日期： 2019.10.07

兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收检测

委托单号：—			项目类别：验收监测			
委托单位：黔西南州三祥建材有限公司						
监测内容						
序号	监测类别	测点位置及样品编号	监测项目	采样人员	采样日期	
1	无组织废气	厂界四周设置 4 个监测点 19/889-G1、19/889-G2、19/889-G3、19/889-G4	颗粒物	黄金朝、刘宏江、陈 驰、周国龙	9 月 15-16 日	
2	有组织废气	1#导油加热炉烟囱出口 19/889-1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及其参数			
3		2#进料仓烟囱出口 19/889-2#				
4		3#搅拌机布袋除尘器烟囱出口 19/889-3#				
5		4#等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设烟囱出口 19/889-4#				
6	噪声	厂界四周设置 4 个监测点 19/889-N1、19/889-N2、19/889-N3、19/889-N4	厂界噪声			
样品状态						
序号	样品编号	监测项目	规格	数量	状态	
1	19/889-1#	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度及其相关参数	—	—	—	—
		颗粒物	—	6	滤筒	滤筒完好、标签完好、外观无损。
2	19/889-2#	颗粒物及其相关参数	—	6	滤筒	滤筒完好、标签完好、外观无损。
3	19/889-3#	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度及其相关参数	—	—	—	—
		颗粒物	—	6	滤筒	滤筒完好、标签完好、外观无损。
4	19/889-4#	沥青烟、苯并[a]芘及其相关参数	—	6	滤筒	滤筒完好、标签完好、外观无损。
5	19/889-G1、19/889-G2、19/889-G3、19/889-G4 (1#、2#) 空白滤膜	颗粒物	—	34	滤膜	滤膜完好、标签完好、外观无损。

监测分析方法							
监测项目	计量单位	分析方法	检出限	分析仪器	仪器编号	分析人员	分析时间
颗粒物	mg/m ³	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	—	自动烟尘(气)测试仪 3012H	HXJC-L-04	黄金朝 刘宏江	9月18日
				CP114 电子天平	HXJC-X-02		9月18日
二氧化硫	mg/m ³	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3	自动烟尘(气)测试仪 3012H	HXJC-L-04		9月18日
氮氧化物	mg/m ³	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3				
颗粒物	mg/m ³	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995)	0.001	CP114 电子天平	HXJC-X-02	周 勇	9月17日
噪声	—	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	—	AWA5688 型多功能声级计	HKJC-YQ-038	黄金朝 刘宏江	9月17日

无组织排放废气检测结果

采样点位	颗粒物 (mg/m ³)		最高浓度
	检测日期		
	9月15日	9月16日	
厂界东侧 19/889-G1	0.354	0.292	0.872
	0.872	0.319	
	0.064	0.277	
	0.234	0.319	
厂界北侧 19/889-G2	0.196	0.652	0.652
	0.217	0.304	
	0.261	0.217	
	0.174	0.304	
厂界南侧 19/889-G3	0.370	0.913	0.913
	0.370	0.609	
	0.109	0.326	
	0.435	0.304	
厂界西侧 19/889-G4	0.277	0.255	0.696
	0.239	0.283	
	0.674	0.283	
	0.696	0.413	

导油加热炉烟囱出口废气检测结果

监测项目	单位	导油加热炉烟囱出口							均值	最高浓度
		9月15日			9月16日					
		1	2	3	1	2	3			
烟气流量	m ³ /h	1324	1371	1408	1729	1572	1579	1497	—	
标干流量	m ³ /h	766	793	814	995	905	908	863	—	
平均流速	m/s	5.2	5.4	5.5	6.8	6.2	6.2	5.9	—	
烟温	°C	120	120	120	124	124	124	122	—	
含氧量	%	4.5	4.2	4.1	4.6	4.6	4.3	4.4	—	
颗粒物浓度	mg/m ³	11.8	16.0	12.3	11.9	17.1	12.0	13.5	—	
颗粒物折算浓度	mg/m ³	8.3	11.1	8.5	8.4	12.1	8.4	—	12.1	
颗粒物排放	kg/h	0.009	0.013	0.010	0.012	0.015	0.011	0.012	—	
二氧化硫浓度	mg/m ³	11	30	7	25	15	19	18	—	
二氧化硫折算浓度	mg/m ³	7	20	5	17	10	13	—	20	
二氧化硫排放	kg/h	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	—	
氮氧化物浓度	mg/m ³	21	16	86	94	84	93	66	—	
氮氧化物折算浓度	mg/m ³	14	11	59	66	60	65	—	66	
氮氧化物排放	kg/h	0.02	0.01	0.07	0.09	0.08	0.08	0.06	—	
林格曼黑度	级	0			0			—	0	

进料仓烟囱出口废气检测结果

监测项目	单位	进料仓烟囱出口							均值	最高浓度
		9月15日			9月16日					
		1	2	3	1	2	3			
烟气流量	m ³ /h	46632	47009	42202	58416	55349	56085	50948	—	
标干流量	m ³ /h	34261	34523	31002	44460	42113	42657	38169	—	
平均流速	m/s	13.6	13.7	12.3	20.7	19.6	19.8	16.6	—	
烟温	°C	40	40	40	33	33	33	36	—	
含湿量	%	5.2	5.2	5.2	3.9	3.9	3.9	4.5	—	
颗粒物浓度	mg/m ³	11.7	13.1	10.9	5.9	5.3	6.1	8.8	13.1	
颗粒物排放	kg/h	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	—	

搅拌机布袋除尘器烟囱出口废气检测结果

监测项目	单位	布袋除尘器出口							均值	最高浓度
		9月15日			9月16日					
		1	2	3	1	2	3			
烟气流量	m ³ /h	23519	23648	24241	29734	29731	31473	27057	—	
标干流量	m ³ /h	17777	17877	18318	21196	21183	22428	19796	—	
平均流速	m/s	8.3	8.4	8.6	8.7	8.7	9.2	8.6	—	
烟温	°C	35	35	35	50	50	50	42	—	
含湿量	%	4.2	4.2	4.2	5.1	5.1	5.1	4.6	—	
颗粒物浓度	mg/m ³	10.1	11.2	6.9	15.4	18.0	14.2	12.6	18.0	
颗粒物排放	kg/h	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.3	0.25	—	
林格曼黑度	级	0			0			—	0	

等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口废气检测结果

监测项目	单位	等离子光氧光触媒活性炭一体机净化设备烟囱出口							
		9月15日			9月16日			均值	最高浓度
		1	2	3	1	2	3		
烟气流量	m ³ /h	16705	16979	16392	17080	15717	15960	16472	—
标干流量	m ³ /h	12067	12270	11852	12315	11325	11490	11886	—
平均流速	m/s	12.1	12.3	11.8	12.3	11.3	11.5	11.9	—
烟温	°C	38	38	38	40	40	40	39	—
含湿量	%	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	—
沥青烟	mg/m ³	5.8	ND	ND	ND	ND	7.0	—	7.0
苯并[a]芘	ug/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND

备注：1、ND 表示低于方法检出限值，ND 参与计算时取检出限值；
2、沥青烟检出限为：5.1mg/m³、苯并[a]芘检出限为：0.12ug/m³。

厂界噪声测量结果

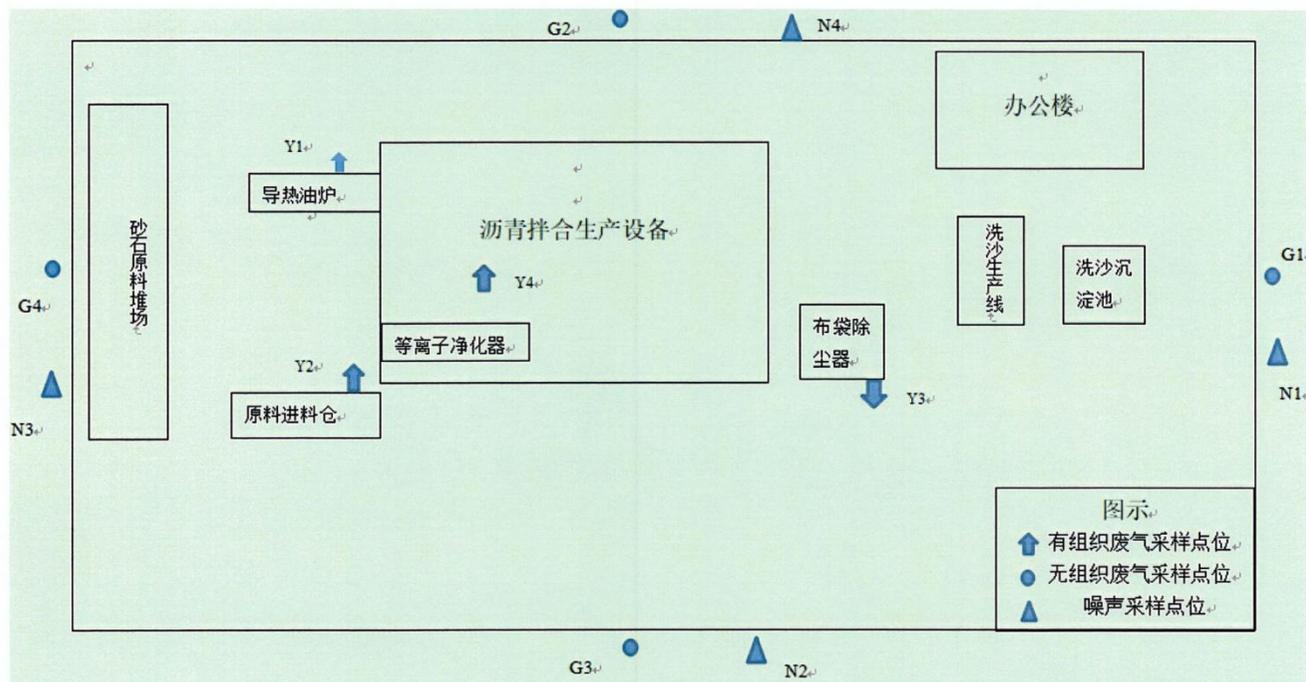
编号	检测点位	测量结果 dB(A)	
		9月15日	9月16日
		昼间	昼间
厂界东	19/889-N1	58.5	59.2
厂界南	19/889-N2	58.6	58.4
厂界西	19/889-N3	59.0	57.3
厂界北	19/889-N4	58.2	56.6

六、附图附件

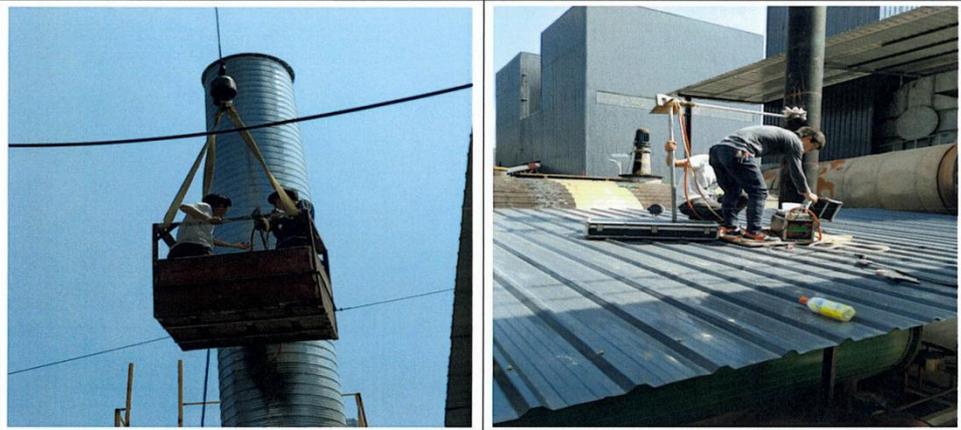
1、兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收检测布点图。（见附图 1）

2、兴义市三祥建材沥青拌合站建设项目竣工环境保护验收检测现场采样图。（见附图 2）

附图 1 检测布点图



附图 2 现场采样图



有组织废气采样

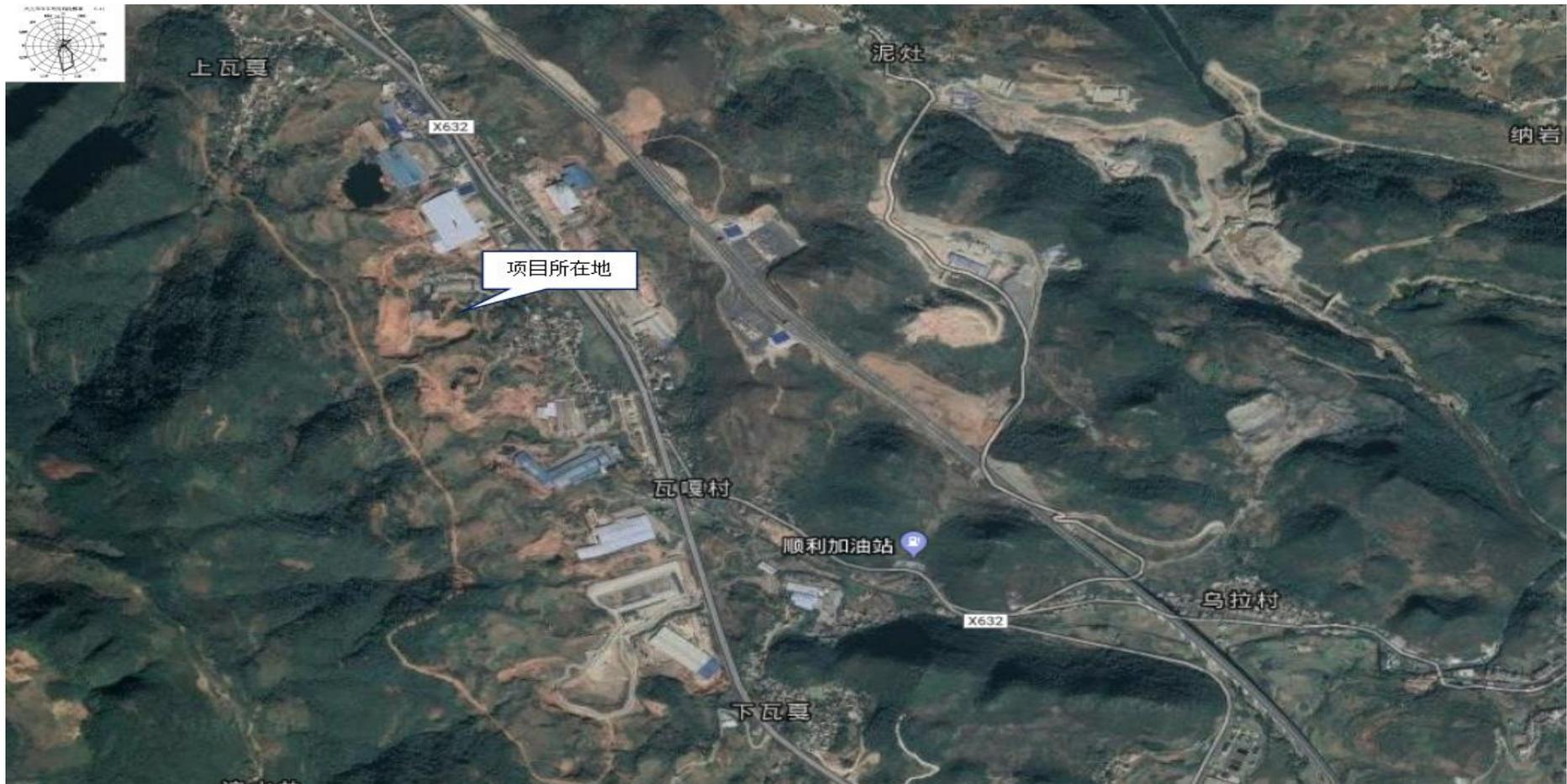


无组织废气采样



噪声采样

报告结束



项目附图 1 项目地理位置图



项目附图 2 外环境关系图



项目附图 3 环保设施图