

石子加工、销售项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：沭阳县登峰石料厂

2020年01月

建设单位：沭阳县登峰石料厂

法人代表：郁灯群

项目负责人：郁灯群

报告编写人：

电 话：13951591663

邮 编：22600

地 址：沭阳县韩山镇工业园区

表一

建设项目名称	石子加工、销售项目				
建设单位名称	沭阳县登峰石料厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	沭阳县韩山镇工业园区				
主要产品名称	各类规格碎石				
设计生产能力	年产 5 万吨各类规格碎石				
实际生产能力	年产 5 万吨各类规格碎石				
建设项目环评时间	2017 年 7 月	开工建设时间	2017 年 7 月		
调试时间	2019 年 11 月	验收现场监测时间	2019 年 11 月 13 日-11 月 14 日		
环评报告表审批部门	沭阳县环境保护局	环评报告表编制单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	沭阳广进通风设备有限公司	环保设施施工单位	沭阳广进通风设备有限公司		
投资总概算	150 万元	环保投资总概算	3 万元	比例	2.0%
实际总概算	145 万元	环保投资	4 万元	比例	2.8%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>(2) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院第 682 号令）；</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（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月）；</p> <p>(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(5) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省人民政府〔1992〕第 38 号令，1992 年 1 月）；</p> <p>(6) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2 号，2006 年 8 月）；</p> <p>(7) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号，2018 年 1 月 26 日）；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>(8) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办【2015】256号)；</p> <p>(9) 《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, 2018年第9号, 2018年05月16日)；</p> <p>(10) 《沭阳县登峰石料厂沭阳县韩山镇石子加工、销售项目环境影响报告表》(江苏圣泰环境科技股份有限公司, 2017年7月)；</p> <p>(11) 《关于沭阳登峰石料厂石子加工、销售项目环境影响报告表的批复》(沭阳县环境保护局, 沭环审【2017】87号, 2017年9月14日)；</p>																										
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>废气：</b>本项目废气主要粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放标准。具体标准见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="464 969 1460 1182"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>废水：</b>无。</p> <p><b>噪声：</b>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。具体见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准限值表</b></p> <table border="1" data-bbox="469 1473 1458 1659"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">单位</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>≤60</td> <td>≤50</td> <td>dB (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>固废排放标准：</b>项目一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关规定。</p>	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	类别	标准值		单位	昼间	夜间	2	≤60	≤50	dB (A)
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值																					
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																						
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																						
类别	标准值		单位																								
	昼间	夜间																									
2	≤60	≤50	dB (A)																								

表二

**2.1 工程建设内容:**

沭阳县登峰石料厂位于沭阳县韩山镇工业园区，投资 145 万元新建年产 5 万吨碎石加工生产项目。项目占地面积 65262.13 平方米，主体工程包括生产车间、仓库等其他配套设施，其中环保投资 4 万元。

项目职工 5 人，不提供食宿，1 班作业，8 小时工作制，年工作 250 天。本项目工程建设主要内容如下：

**表 2-1 建设项目产品方案表**

主体工程	产品名称	环评设计年产能	实际建设年产量	年运行时数
碎石生产线	各类规格碎石	5 万吨/年	5 万吨/年	2000h

**表 2-2 项目原辅料使用情况**

序号	原料名称	环评设计年用量	验收监测期间实际用量		备注
			11.13	11.14	
1	石块	5 万 t/a	194.6t/a	192.4t/a	玄武岩等

**表 2-3 项目主要设备表**

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量（台）	实际数量（台）
1	碎石机	900-60	1	1

**表 2-4 项目公用及辅助工程**

工程类别	建设名称	设计能力	实际建设情况
主体工程	加工车间	5万吨碎石加工生产线，300m <sup>2</sup>	与环评一致，5万吨碎石加工生产线，300m <sup>2</sup>
贮运工程	原料运输	200m <sup>2</sup>	与环评一致，200m <sup>2</sup>
	辅料及产品运输	汽车运输	与环评一致
	供电	20 万 kWh/a，来自园区供电电网	与环评一致
辅助工程	办公室	120m <sup>2</sup>	与环评一致
	员工休息室	150m <sup>2</sup>	与环评一致

表 2-5 项目环保投资一览表

类别	环保工程名称		设计投资 (万元)	实际投资 (万元)	建设计划
	环评设计治理措施	实际建设情况			
有组织 废气	袋式除尘器+ 一根15m 高排气筒	袋式除尘器+ 一根15m 高排气筒	1.6	2.0	与建设 项目同 时设计、 同时施 工、同 时投入 运行
无组织 废气	“洒水+绿化” 抑尘	“洒水+绿化” 抑尘			
噪声	采用低噪声设备；车间隔 声、减振、吸声等措施	采用低噪声设备； 车间隔 声、减振、吸声等措施	0.5	0.7	
固废	设置一座 200m <sup>2</sup> 固废堆 场，生活垃圾环卫清理	设置一座 200m <sup>2</sup> 固废堆 场，生活垃圾环卫清理	0.3	0.5	
绿化	绿化面积 5874m <sup>2</sup>	绿化面积 5874m <sup>2</sup>	0.6	0.8	
合计			3	4	

## 2.2 水平衡:

本项目用水主要为职工生活用水。

本项目职工人数 5 人，按人均用水量 100L/d 计算，一年工作 250 天，则用水量为 125t/a，排水量按用水量的 80%计算，则每年污水产生量为 100t。

生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏，交由周边农户用作农肥，不外排。

该项目水平衡图如下:



图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

### 2.3 主要工艺流程及产污环节



图 2-2 生产工艺流程及产污环节

### 2.4 工艺流程简述:

石料被均匀地送进碎石机进行破碎，此工序主要污染物为噪声和粉尘，破碎后的石料主要为大块岩石，运料进场及输送过程中基本不产生粉尘。

### 2.5 工程变动情况:

类别	苏环办(2015)256 号变动清单	项目实际建设情况	是否属于重大变动
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	主要产品品种不变	否
规模	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存总量增加 30%及以上	储存总量不变	否
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	无新增生产装置、无新增污染因子	否
	生产能力增加 30%及以上	生产能力不变	否
地点	项目重新选址	项目未重新选址	否
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	总平面布置或生产装置未调整	否
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	防护距离边界未发生变化	否
	厂外管线有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	管线未调整	否
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产装置类型、主要原辅材料类型以及其他生产工艺和技术未调整	否
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等未调整	否

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办【2015】256号）文件要求，该项目无变动。

表三

### 3 主要污染源、污染物处理和排放：

#### 3.1 废气

##### (1) 有组织废气

本项目有组织废气主要为轧碎筛选过程产生的粉尘。通过集气罩收集，收集后经过管道通过布袋除尘器处理，经一根高 15 米，直径 0.6 的排气筒排放。

##### (2) 无组织废气

物料上料过程中产生的粉尘，通过喷淋抑尘、洒水降尘减少无组织粉尘产生。

#### 3.2 废水

项目产生的废水主要有生活废水，生活废水经化粪池处理后由周边农户定期清掏回用农田。

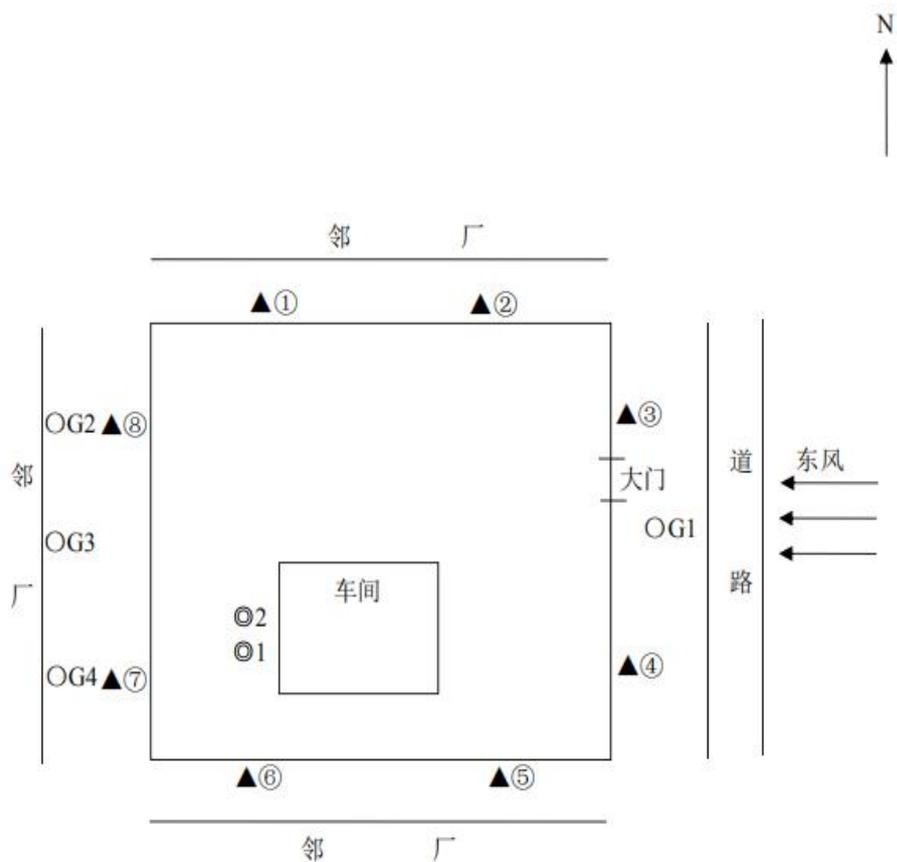
#### 3.3 噪声

本项目噪声声源源于石子破碎过程和采装过程。通过车间密闭、厂房隔声、合理布局降低噪声。

#### 3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和除尘灰，属于一般固废，由环卫部门定期清运。

### 3.5 项目监测点位



布点图说明：○表示无组织废气采样点位，▲表示噪声检测点位，  
◎表示有组织废气采样点位。

图 3-1 项目监测点位示意图

表四

**4 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定和环评批复落实情况：**

**4.1 主要结论：**

综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，各项污染物能够实现达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，因此从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。

**4.2 审批部门审批决定：**

《关于沭阳登峰石料厂石子加工、销售项目环境影响报告表的批复》（沭阳县环境保护局，沭环审【2017】87号，2017年9月14日），见附件。

**4.3 环评批复落实情况**

**表 4-1 环评批复落实情况表**

序号	检查内容	落实情况
1	全过程贯彻清洁生产原则，按照“雨污分流、清污分流”原则，建全厂给排水管网。该项目产生的生活污水须经自建的污水处理设施处理达《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）中相关标准后，回用于自身区域绿化、不得外排。	本项目产生的生活污水经化粪池处理后由附近的居民定期清掏回田。
2	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的收集、处理效果、排气筒高度等达到《报告表》提出的要求，实现稳定达标后排放。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准。	本项目有组织废气主要为轧碎筛选过程产生的粉尘。通过集气罩收集，收集后经过管道通过布袋除尘器处理，经一根高15米，直径0.6的排气筒排放。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准。
3	合理布局，采取隔声、减振等措施，选用低噪声和符合国家标准的机械设备，规范安装，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	通过车间密闭、厂房隔声、合理布局降低噪声。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。严格按国家和地方有关规定，对本项目产生的固体废物进行分类、收集、贮存、转移和处置，防止二次污染。	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和除尘灰，属于一般固废，由环卫部门定期清运。
5	按照《报告表》的要求，本项目加工车间边界外须设置50米卫生防护距离，防护距离内不得有环境敏感目标。	本项目加工车间边界外50米卫生防护距离内无敏感目标。
6	排污口应根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）规定，进行规范化设置。	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）设置废水、废气排口并设有标识标牌。

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制：**

**5.1 监测分析方法**

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

**表 5-1 监测分析方法**

类别	项目	标准及分析方法
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/T 16157-1996)
		固定污染源 废气低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T 15432-1995)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)

**5.2 监测仪器**

**表 5-2 监测使用仪器**

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-188	2020.07.02
2	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	TST-01-123/124/125/126	2020.07.01
3	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-120	2020.07.23
4	多功能声级计	AWA6288	TST-01-140	2019.11.25
5	电子天平（0.01mg）	MS105	TST-01-028	2020.01.06
6	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027	2019.12.23

### 5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；项目负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

### 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，按质控要求同步完成空白实验。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB（A）。

表六

6 验收监测内容:

6.1 废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	碎石废气进口+排口	颗粒物	项目运行正常情况下连续监测 2 天，每天监测 4 次
无组织废气	厂界 1 上风向+3 下风向	颗粒物	

6.3 噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
东、南、西、北厂界外 1m 各两个点	昼夜等效声级	项目运行正常情况下连续监测 2 天、每天昼夜各监测 1 次

表七

**7.1 验收监测期间生产工况记录:**

2019年11月13日-11月14日对沭阳县登峰石料厂石子加工、销售项目进行验收监测。验收监测在工况稳定,环境保护设施运行正常的情况下进行。该项目验收监测期间生产负荷见下表。

**表 7-1 工况统计表**

监测日期	产品名称	设计生产能力		实际产量 (吨/天)	实际日生产负荷 (%)
		吨/年	吨/天		
2019.11.13	石子加工、销售	5万	200	194.6	97.3
2019.11.14	石子加工、销售	5万	200	192.4	96.2

**7.2 验收监测结果:**

**表 7-2 无组织废气 颗粒物 监测结果与评价**

采样日期	采样频次	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )			
		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2019.11.13	第一次	0.239	0.375	0.334	0.329
	第二次	0.225	0.358	0.369	0.358
	第三次	0.304	0.391	0.414	0.465
	第四次	0.314	0.492	0.353	0.369
	周界外浓度最大值	0.492			
	标准	≤1.0			
	评价	达标			
2019.11.14	第一次	0.217	0.458	0.454	0.409
	第二次	0.253	0.326	0.465	0.416
	第三次	0.267	0.470	0.330	0.427
	第四次	0.316	0.371	0.380	0.397
	周界外浓度最大值	0.470			
	标准	≤1.0			
	评价	达标			

表 7-3 无组织废气采样气象参数表

采样日期	采样频次	风向	气温(℃)	大气压(kPa)	风速(m/s)	天气
2019.11.13	第一次	东风	12.1	101.2	0.7	多云
	第二次		10.5	101.3	0.9	
	第三次		8.5	101.4	1.2	
	第四次		8.2	101.4	1.4	
2019.11.14	第一次	东风	12.5	101.1	0.8	多云
	第二次		10.7	101.2	0.9	
	第三次		8.9	101.3	1.2	
	第四次		8.5	101.3	1.3	

表 7-4 厂界噪声监测结果与评价

单位: LeqdB (A)

检测点位	点位编号	2019.11.13		2019.11.14	
		昼间测量值	夜间测量值	昼间测量值	夜间测量值
北厂界外 1m	▲①	54	49	56	49
北厂界外 1m	▲②	57	48	55	49
东厂界外 1m	▲③	54	49	55	47
东厂界外 1m	▲④	54	48	55	45
南厂界外 1m	▲⑤	55	49	54	48
南厂界外 1m	▲⑥	55	49	56	49
西厂界外 1m	▲⑦	55	47	54	50
西厂界外 1m	▲⑧	56	49	54	49
标准		≤60	≤50	≤60	≤50
评价		达标	达标	达标	达标
噪声检测气象参数: 2019.11.13: 天气: 多云, 风速: 0.8m/s-1.6m/s; 2019.11.14: 天气: 多云, 风速: 0.9m/s-1.5m/s。					

表 7-5 碎石废气检测结果与评价

采样日期	采样点位	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2019.11.13	碎石废气进 口◎1	第一次	1771	255	0.452	
		第二次	1771	420	0.744	
		第三次	1769	233	0.412	
		均值	1770	303	0.536	
	碎石废气出 口◎2/15m	第一次	1738	<1.0	<1.74×10 <sup>-3</sup>	
		第二次	1738	<1.0	<1.74×10 <sup>-3</sup>	
		第三次	1735	<1.0	<1.74×10 <sup>-3</sup>	
		均值	1737	<1.0	<1.74×10 <sup>-3</sup>	
	标准			≤120	≤3.5	
	评价			达标	达标	
	去除率			>99%		
	2019.11.14	碎石废气进 口◎1	第一次	1766	238	0.420
			第二次	1766	276	0.487
			第三次	1766	213	0.376
均值			1766	242	0.428	
碎石废气出 口◎2/15m		第一次	1729	<1.0	<1.73×10 <sup>-3</sup>	
		第二次	1732	<1.0	<1.73×10 <sup>-3</sup>	
		第三次	1732	<1.0	<1.73×10 <sup>-3</sup>	
		均值	1731	<1.0	<1.73×10 <sup>-3</sup>	
标准			≤120	≤3.5		
评价			达标	达标		
去除率			>99%			

**表 7-6 废气污染物排放总量核算表**

污染源	污染物	实际平均排放速率 (kg/h)	年排放总量 (t/a)	环评及批复污染物总量 控制指标 (t/a)	是否达到总 量控制指标
废气	颗粒物	$<1.74 \times 10^{-3}$	<0.00348	$\leq 0.1125$	符合要求

注：项目采取 1 班制，每班 8h，全年运行 250 天。

表八

**验收监测结论：**

沭阳登峰石料厂石子加工、销售项目，验收监测期间，该工程正常运转，环保设施正常运行，监测结论如下：

1、废气：验收监测期间，无组织废气颗粒物监控点最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；有组织废气颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准

（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求；

2、验收监测期间，厂界噪声8个监控点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

3、固体废物：本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和除尘灰，属于一般固废，由环卫部门定期清运。

4、总量核定：依据监测结果核算，废气中污染物年排放总量在环评批复总量控制范围内。

6、工程建设对环境的影响：项目建设及运营期间未收到投诉；项目卫生防护距离50米范围内无环境敏感目标。由验收监测结果得出，项目运营期对周围环境影响较小。

**验收监测建议：**

1、加强污染处理设施的日常管理和维护，杜绝非正常排放，确保污染物稳定达标排放；进一步优化设置废气处理设施，提高废气收集效率和处理效率。

2、积极开展对全体员工的环保法律法规的宣传教育工作，增强环境保护意识，严格按照环保设施运行规定进行管理；

表九

附件列表:

- 1.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2.审批部门对环境影响报告表的审批决定
- 3.环保设施照片
- 4.监测单位资质认定证书