

# 山东鲁北化工股份有限公司

## ( 硫磷科技公司 )

### 环境信息公开

#### 一、基础信息

硫磷科技公司是山东鲁北化工股份有限公司的核心企业，年产 15万吨磷铵、40 万吨硫酸、60 万吨水泥、100 万吨复肥。多年来一直从事石膏制硫酸联产水泥技术的科研攻关和生产，其开发的磷铵副产磷石膏制硫酸联产水泥技术已经被国家列为资源综合利用科技成果重点推广项目。2021年取得山东省滨州市生态环境局核发的危险废物经营许可证（证书编号：滨州危证12 号），现实现资源化利用危废 HW34（251-014-34）、（398-007-34）、（900-349-34）、（900-301-34）20.17万吨/年；协同处置HW11（900-013-11）0.4万吨/年。利用磷铵装置实现协同处理钛白废硫酸（HW34 264-013-34）4 万吨/年，实现了其利用石膏制酸联产水泥装置处理废硫酸的工业应用。。

2017 年被中国石油和化学工业联合会、中国化工环保协会认定为“石油和化工环境保护废石膏-废硫酸协同处理工程中心”，成为全国同行业唯一一家涉及含硫固液废弃物协同处理的工程中心，其专业技术突出，技术创新、转化和工程应用能力较强，工程应用效果较好，能有效解决行业突出的环境问题，在全行业具有示范引领作用。废硫酸-石膏资源化综合利用工程技术成功入选国家环保部《国家先进污染防治技术目录》（固体废物处理处置领域）（2017 年），被中国环境保护产业协会作为典型应用案例在全国推广。

表 1 山东鲁北化工股份有限公司（硫磷科技公司）基本情况表

单位名称	山东鲁北化工股份有限公司 (硫磷科技公司)		
地 址	无棣县埕口镇	邮 编	251909
法人代表	陈树常	企业规模	大型
行政区划代码	372324	统一社会信 用代码	913700007254238017
行业类别	化学原料和化学 制品制造业	行业代码	2611、262
单位类别	县以上工业企业	登记注册类 型	股份有限公司
环保联系人	高 强	联系电话	13205431788

## 二、排污信息

我公司污染源分布如图 1 所示，目前公司各类污染物治理设施稳定运行，各项污染物达标排放。

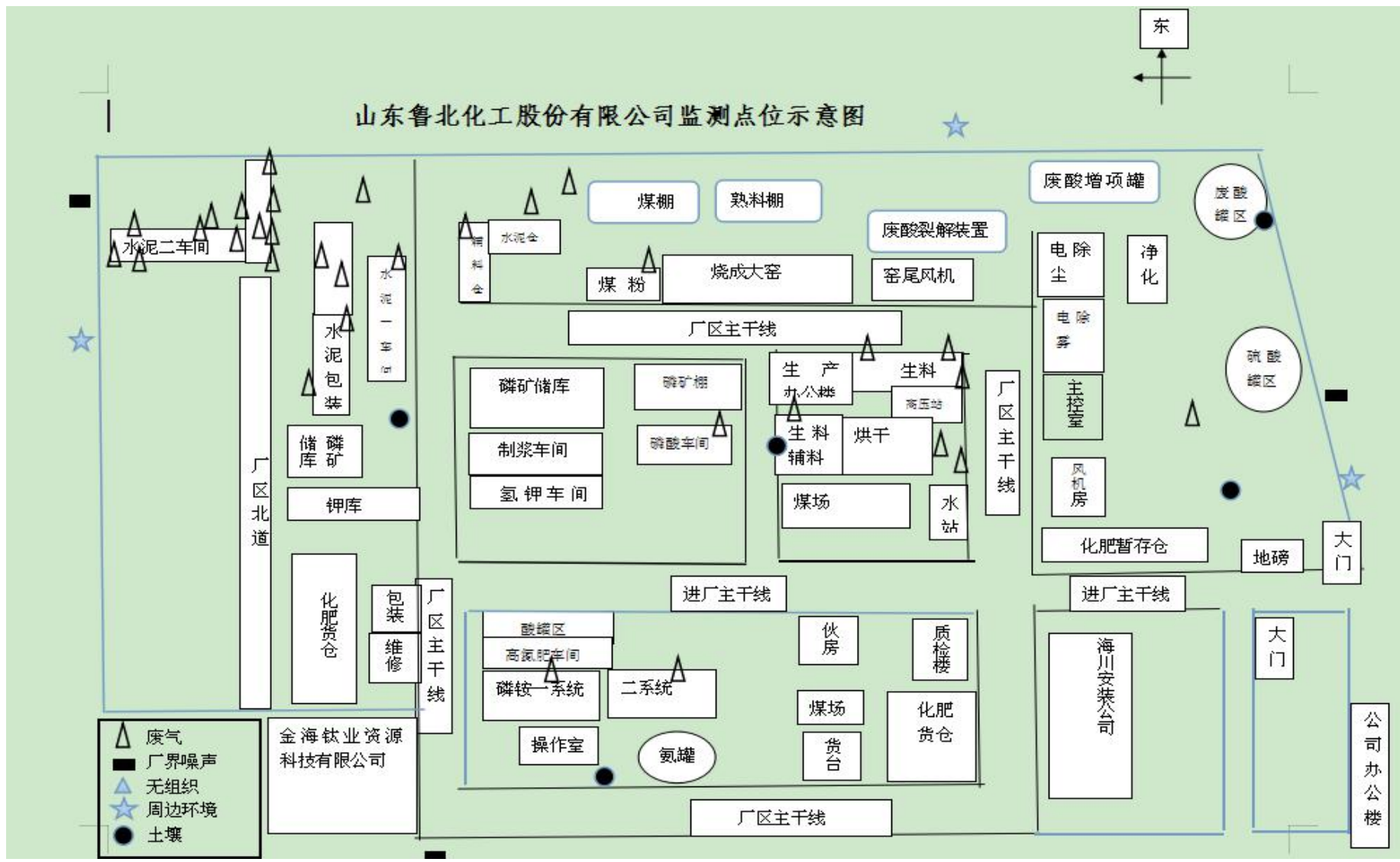
——烟(粉)尘颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>(以 NO<sub>2</sub> 计)执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 相关排放标准要求，硫酸雾执行《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010)表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求，氨气执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》

(DB37/2373-2013)表 1 中“新建企业”标准和表 2 中无组织排放监控浓度限值，氯化氢、氟化氢、重金属、二噁英类执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB30458-2013)表 1 排放浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准；

——《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2018)3 类标准；

——《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单；

——《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。



(硫磷科技公司) 污染源分布平面示意图

# 山东鲁北化工股份有限公司（硫磷科技公司）监测报告

表 2



山东智信达检测技术服务有限公司  
SHANDONG ZHIXINDA TESTING TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD



## 检测报告

ZXD/WT-2104-037



ZXD/WT-2104-037

项目名称：山东鲁北化工股份有限公司例行检测项目  
委托单位：山东鲁北化工股份有限公司  
检测单位：山东智信达检测技术服务有限公司  
报告日期：2021年04月22日



山东智信达检测技术服务有限公司  
SHANDONG ZHIXINDA TESTING TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD

报告编号：ZXD/WT-2104-037

### 检测报告

项目名称	山东鲁北化工股份有限公司环境检测项目		
项目地址	无棣县埕口镇		
受检单位	山东鲁北化工股份有限公司（硫磷科技公司）		
联系人	王义	联系电话	18654372096
采样日期	2021.04.15-04.18	检测日期	2021.04.15-04.22
样品名称	有组织废气、废水、地下水、土壤		
样品状态	采样头、滤筒、采样管、采样瓶完好，无破损		
检测项目	有组织废气：氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、氟化物、氨 废水：PH、COD、氨氮、总氮、氟化物、氯化物、硫化物、硫酸盐、全盐量、硝酸盐、挥发酚、石油类、铜、锌、铅、砷、六价铬、锰、镍、镉、钒、钴、钼、铍、锡、铊 地下水：PH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、磷酸盐、氟化物、氯化物、氯化物、挥发性酚类、铜、锌、铅、砷、六价铬、锰、镍、锡、镉、钒、钴、钼、铍 土壤：常规45项 注：生产运行负荷85%、处理设施运行正常运行		
检测方法	见表1		
检测仪器	见表2		
检测结果	见表4		
 编制人：王义 审核人：蔡允 签发人：张洪勋 日期：2021.04.22 日期：2021.04.22 日期：2021.04.22			

检测报告(续页)

表 1: 检测项目及方法

检测项目	检测依据	检测方法	单位	检出限	
有组织废气	氮氧化物	HJ 693-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	mg/m <sup>3</sup>	3
	二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	mg/m <sup>3</sup>	3
	颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	mg/m <sup>3</sup>	1.0
	氟化物	HJ/T 67-2001	大气固定污染源氟化物的测定 离子选择电极法	mg/m <sup>3</sup>	6×10 <sup>-2</sup>
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	mg/m <sup>3</sup>	0.01
废水	pH	GB/T 6920-1986	水质 pH值的测定 玻璃电极法	无量纲	/
	化学需氧量 COD <sub>Cr</sub>	HJ/T 70-2001	高氯废水化学需氧量的测定 氯气校正法	mg/L	30
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	mg/L	0.05
	氟化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sup>2-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sup>3-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法	mg/L	0.007
	氟化物			mg/L	0.006
	硫酸盐			mg/L	0.018
	硝酸盐			mg/L	0.016
	硫化物	GB/T 16489-1996	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	mg/L	0.005
	氰化物	HJ 484-2009	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	mg/L	0.001
	挥发性酚类	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	mg/L	0.01

检测报告(续页)

表 1: 检测项目及方法

检测项目	检测依据	检测方法	单位	检出限	
废水	全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	mg/L	10
	石油类	HJ 637-2018	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	mg/L	0.01
	铜	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	mg/L	0.001
	锌			mg/L	0.05
	铅			mg/L	0.01
	砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法	μg/L	0.3
	锑			μg/L	0.2
	锰	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	mg/L	0.01
	镍	GB/T 11912-1989	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	μg/L	5
	钴	HJ 957-2018	水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	mg/L	0.06
	钒	HJ 673-2013	水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	mg/L	0.003
	钼	HJ 807-2016	水质 钼和钽的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	μg/L	0.6
	钽	HJ 807-2016	水质 钼和钽的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	μg/L	7
	铬(六价)	GB/T 7467-1987	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.004
	铊	HJ 748-2015	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	μg/L	0.83
	锡	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 23.1 锡 氢化物原子荧光法	μg/L	0.09

检测报告(续页)

表 1: 检测项目及方法

检测项目	检测依据	检测方法	单位	检出限
pH	GB/T 6920-1986	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	无量纲	/
总硬度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	mg/L	1.0
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法	mg/L	5
高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	水质 高锰酸盐指数的测定	mg/L	0.1
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂—分光光度法	mg/L	0.025
氟化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法	mg/L	0.006
硫酸盐			mg/L	0.018
氯化物			mg/L	0.007
硝酸盐			mg/L	0.016
亚硝酸盐			mg/L	0.016
氰化物	HJ 484-2009	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	mg/L	0.001
挥发性酚类	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	mg/L	0.01
铜	GB/T 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	mg/L	0.001
锌			mg/L	0.05
铅			mg/L	0.01
砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法	μg/L	0.3
锑			μg/L	0.2
锰	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	mg/L	0.01

检测报告(续页)

表 1: 检测项目及方法

检测项目	检测依据	检测方法	单位	检出限	
地下水	镍	GB/T 11912-1989	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	μg/L	5
	钴	HJ 957-2018	水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法	mg/L	0.06
	钒	HJ 673-2013	水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	mg/L	0.003
	钼	HJ 807-2016	水质 钼和铋的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	μg/L	0.6
	铋	HJ 807-2016	水质 钼和铋的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	μg/L	7
	铬(六价)	GB/T 7467-1987	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.004
	锡	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 23.1 锡 氢化物原子荧光法	μg/L	0.09
土壤	汞	HJ 680-2013	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	mg/kg	0.002
	砷		mg/kg	0.01	
	铜	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	mg/kg	1
	镍		mg/kg	3	
	镉	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	mg/kg	0.1
	铅			mg/kg	0.01
	铬(六价)	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	mg/kg	0.5
	四氯化碳	HJ 605-2010	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	1.3
	氯仿			μg/kg	1.1
	氯甲烷			μg/kg	1.0
1,1-二氯乙烷	μg/kg			1.2	
1,2-二氯乙烷	μg/kg			1.3	

测报告(续页)

表 1: 检测项目及方法

检测项目	检测依据	检测方法	单位	检出限	
土壤	HJ 605-2010	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0
			顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3
			反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4
			二氯甲烷	µg/kg	1.5
			1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1
			1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2
			1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2
			四氯乙烯	µg/kg	1.4
			1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3
			1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2
			三氯乙烯	µg/kg	1.2
			1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2
			氯乙烯	µg/kg	1.0
			苯	µg/kg	1.9
			氯苯	µg/kg	1.2
			1,2-二氯苯	µg/kg	1.5
			1,4-二氯苯	µg/kg	1.5
			乙苯	µg/kg	1.2
			苯乙烯	µg/kg	1.1
			甲苯	µg/kg	1.3
			间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	1.2
邻二甲苯	µg/kg	1.2			

测报告(续页)

表 1: 检测项目及方法

检测项目	检测依据	检测方法	单位	检出限	
土壤	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	硝基苯	mg/kg	0.09
			苯胺	mg/kg	0.08
			2-氯酚	mg/kg	0.06
			苯并[a]蒽	mg/kg	0.1
			苯并[a]花	mg/kg	0.1
			苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2
			苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1
			蒽	mg/kg	0.1
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1
			茚并[1,2,3-cd]花	mg/kg	0.1
			苯	mg/kg	0.09



### 检测报告(续页)

表 2: 检测仪器

序号	设备名称	设备型号	受控编号
1	电子天平	MS105DU	ZXD/YQ-053
2	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	ZXD/YQ-066
3	离子计	PXSJ-216	ZXD/YQ-026
4	紫外可见分光光度计	UV-6100	ZXD/YQ-022
5	气质联用仪	8860-5977B	ZXD/YQ-009
6	双道氢化物-原子荧光光度计	AF-7550	ZXD/YQ-016
7	石墨炉原子吸收光谱仪	G8436A(石墨炉)	ZXD/YQ-017
8	火焰原子吸收光谱仪	G8432A(火焰)	ZXD/YQ-018
9	便携式 pH 计	PHB-4	ZXD/YQ-088
10	离子色谱仪	IC6000	ZXD/YQ-021
11	红外分光光度测油仪	JC-0IL-8	ZXD/YQ-034

表 3: 检测过程质量控制措施

1. 检测仪器经法定计量部门检定并在有效使用期内, 检测数据及检测报告执行三级审核制度。
2. 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
3. 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。
4. 按照环境监测技术规范进行布点设置、样品采集, 样品采集、保存和流转严格按照技术规范和质量管理体系程序文件进行, 每批样品严格按照检测标准和技术规范进行实验室质量控制, 空白试验、校准曲线、精密度和准确度控制等符合要求。

### 检测报告(续页)

表 4: 检测结果

表 4.1.1 有组织废气检测结果(DA021 排放口)

排气筒名称			磷石膏东烘干机排放口 (DA021)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.16	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-01-01	12.4	1.63	
		ZXD/Q-2104037-01-02	12.2	1.60	
		ZXD/Q-2104037-01-03	12.3	1.62	
	氟化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-01-01	2.07	0.272	
		ZXD/Q-2104037-01-02	2.08	0.274	
		ZXD/Q-2104037-01-03	2.09	0.275	
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-01-01	43	5.65	
		ZXD/Q-2104037-01-02	42	5.52	
		ZXD/Q-2104037-01-03	44	5.78	
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-01-01	81	10.6	
		ZXD/Q-2104037-01-02	80	10.5	
		ZXD/Q-2104037-01-03	86	11.3	
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	40		内径 (m)	1.6
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	氧含量 (%)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
2021.04.16	第一次	94.4	24.7	131378
	第二次	94.8	24.9	131523
	第三次	94.6	24.6	131352

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.2 有组织废气检测结果(DA022 排放口)

排气筒名称			磷石膏西烘干机排放口 (DA022)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.18	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-02-01	13.1	1.50	
		ZXD/Q-2104037-02-02	13.5	1.54	
		ZXD/Q-2104037-02-03	13.3	1.52	
	氟化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-02-01	2.36	0.270	
		ZXD/Q-2104037-02-02	2.49	0.285	
		ZXD/Q-2104037-02-03	2.21	0.253	
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-02-01	41	4.69	
		ZXD/Q-2104037-02-02	45	5.15	
		ZXD/Q-2104037-02-03	44	5.04	
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-02-01	86	9.83		
	ZXD/Q-2104037-02-02	87	9.96		
	ZXD/Q-2104037-02-03	85	9.73		
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	40		内径 (m)	1.6	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	氧含量 (%)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.18	第一次	9.6	11.0	11.7	114324
	第二次	9.9	11.3	11.9	114439
	第三次	10.3	11.7	11.1	114491

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.3 有组织废气检测结果(DA009 排放口)

排气筒名称			生料辅料烘干排放口 (DA009)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.16	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-03-01	14.1	0.0667	
		ZXD/Q-2104037-03-02	14.0	0.0673	
		ZXD/Q-2104037-03-03	14.2	0.0681	
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-03-01	43	0.203	
		ZXD/Q-2104037-03-02	46	0.221	
		ZXD/Q-2104037-03-03	43	0.206	
	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-03-01	88	0.416	
		ZXD/Q-2104037-03-02	86	0.413	
		ZXD/Q-2104037-03-03	85	0.408	
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	30		内径 (m)	0.8	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	氧含量 (%)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.16	第一次	70.6	3.6	14.4	4732
	第二次	70.3	3.9	14.3	4807
	第三次	70.8	3.7	14.1	4798

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.4 有组织废气检测结果(DA014 排放口)

排气筒名称			煤粉磨排放口(DA014)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.16	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-04-01	13.2	0.411
	第2次		ZXD/Q-2104037-04-02	13.1	0.409
	第3次		ZXD/Q-2104037-04-03	13.3	0.415
	第1次	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-04-01	41	1.28
	第2次		ZXD/Q-2104037-04-02	43	1.34
	第3次		ZXD/Q-2104037-04-03	44	1.37
	第1次	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-04-01	83	2.58
	第2次		ZXD/Q-2104037-04-02	86	2.69
	第3次		ZXD/Q-2104037-04-03	85	2.65
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	30		内径 (m)	0.7	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	氧含量 (%)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.16	第一次	37.6	23.2	14.7	31123
	第二次	38.2	23.7	14.1	31255
	第三次	38.1	23.9	13.9	31231

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.5 有组织废气检测结果(DA001 排放口)

排气筒名称			水泥球磨机 2#排放口(DA001)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.15	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-05-01	8.1	0.146
	第2次		ZXD/Q-2104037-05-02	8.5	0.153
	第3次		ZXD/Q-2104037-05-03	7.9	0.143
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	35		内径 (m)	0.7	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		
2021.04.15	第一次	69.5	16.8	18020	
	第二次	70.6	17.1	18057	
	第三次	70.9	17.2	18078	

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.6 有组织废气检测结果(DA002 排放口)

排气筒名称			水泥辊压机2#排放口 (DA002)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.15	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-06-01	12.6	0.455
	第2次		ZXD/Q-2104037-06-02	12.2	0.440
	第3次		ZXD/Q-2104037-06-03	12.5	0.451
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	35	内径 (m)	1.0	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.15	第一次	27.9	14.5	36090
	第二次	27.1	14.3	36061
	第三次	27.8	14.6	36098

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.7 有组织废气检测结果(DA004 排放口)

排气筒名称			水泥包装机排放口 (DA004)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-07-01	8.6	0.167
	第2次		ZXD/Q-2104037-07-02	8.4	0.164
	第3次		ZXD/Q-2104037-07-03	8.7	0.171
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	30	内径 (m)	0.7	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	22.4	13.6	19365
	第二次	22.7	14.3	19519
	第三次	23.3	14.5	19603

检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.8 有组织废气检测结果(DA006 排放口)

排气筒名称			水泥库2#-1排放口 (DA006)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.16	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-08-01	11.2	0.0116
	第2次		ZXD/Q-2104037-08-02	11.5	0.0120
	第3次		ZXD/Q-2104037-08-03	11.3	0.0120
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	30	内径 (m)	0.7	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.16	第一次	28.1	4.5	1032
	第二次	28.3	4.7	1040
	第三次	28.9	4.9	1062

检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.9 有组织废气检测结果(DA007 排放口)

排气筒名称			水泥库2#-2排放口 (DA007)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.16	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-09-01	13.5	0.0283
	第2次		ZXD/Q-2104037-09-02	13.0	0.0275
	第3次		ZXD/Q-2104037-09-03	13.2	0.0280
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	38	内径 (m)	0.3	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.16	第一次	25.9	9.2	2093
	第二次	26.2	9.4	2117
	第三次	26.7	9.6	2119

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.10 有组织废气检测结果(DA008 排放口)

排气筒名称			生料磨排放口 (DA008)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-10-01	8.8	0.103
	第2次		ZXD/Q-2104037-10-02	8.7	0.103
	第3次		ZXD/Q-2104037-10-03	8.3	0.097
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)		35	内径 (m)	0.5
监测时间		烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
2021.04.17	第一次	41.3	20.5	11673
	第二次	41.7	20.8	11798
	第三次	42.1	21.2	11657

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.11 有组织废气检测结果(DA011 排放口)

排气筒名称			水泥均化提升机排放口 (DA011)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.18	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-11-01	9.9	0.012
	第2次		ZXD/Q-2104037-11-02	9.5	0.012
	第3次		ZXD/Q-2104037-11-03	9.7	0.012
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)		30	内径 (m)	0.3
监测时间		烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
2021.04.18	第一次	4.3	5.1	1235
	第二次	4.9	5.3	1261
	第三次	5.3	5.3	1281

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.12 有组织废气检测结果(DA012 排放口)

排气筒名称			水泥输送皮带2#排放口 (DA012)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.16	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-12-01	11.9	0.0666
	第2次		ZXD/Q-2104037-12-02	11.7	0.0654
	第3次		ZXD/Q-2104037-12-03	11.4	0.0636
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)	15	内径(m)	0.3	
监测时间	烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.16	第一次	23.2	23.6	5597
	第二次	23.7	22.9	5587
	第三次	23.1	23.1	5579

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.13 有组织废气检测结果(DA013 排放口)

排气筒名称			生料混化机排放口 (DA013)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-13-01	11.6	0.325
	第2次		ZXD/Q-2104037-13-02	11.7	0.328
	第3次		ZXD/Q-2104037-13-03	11.3	0.319
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)	30	内径(m)	0.8	
监测时间	烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	71.7	21.1	28033
	第二次	70.7	20.8	28001
	第三次	73.7	21.9	28211

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.14 有组织废气检测结果(DA015 排放口)

排气筒名称			水泥矿渣粉库2#排放口 (DA015)		
监测日期		检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-14-01	11.4	0.0361
	第2次		ZXD/Q-2104037-14-02	11.1	0.0338
	第3次		ZXD/Q-2104037-14-03	11.7	0.0362
备注		ND 表示未检出			

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)		32	内径(m)		0.3
监测时间		烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	15.1	14.2	3167	
	第二次	15.7	13.8	3049	
	第三次	15.9	14.1	3096	

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.15 有组织废气检测结果(DA016 排放口)

排气筒名称			磷石膏库排放口 (DA016)		
监测日期		检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-15-01	13.1	0.0774
	第2次		ZXD/Q-2104037-15-02	13.4	0.0791
	第3次		ZXD/Q-2104037-15-03	13.2	0.0787
备注		ND 表示未检出			

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)		30	内径(m)		0.3
监测时间		烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	43.9	22.3	5912	
	第二次	42.1	22.0	5903	
	第三次	42.9	22.6	5962	



### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.16 有组织废气检测结果(DA019 排放口)

排气筒名称			水泥熟料库顶排放口 (DA019)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-16-01	13.0	0.0507
	第2次		ZXD/Q-2104037-16-02	13.1	0.0508
	第3次		ZXD/Q-2104037-16-03	13.3	0.0515
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	32	内径 (m)	0.3	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	29.9	17.4	3897
	第二次	30.3	17.1	3879
	第三次	30.3	17.1	3869

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.17 有组织废气检测结果(DA020 排放口)

排气筒名称			水泥熟料库排放口(DA020)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-17-01	13.4	0.0524
	第2次		ZXD/Q-2104037-17-02	13.3	0.0518
	第3次		ZXD/Q-2104037-17-03	13.6	0.0532
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	32	内径 (m)	0.3	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	30.3	17.7	3913
	第二次	29.9	17.5	3897
	第三次	30.3	17.6	3912

检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.18 有组织废气检测结果(DA024 排放口)

排气筒名称		水泥散装机 2#-1 排放口(DA024)			
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-18-01	7.3	0.0077
	第2次		ZXD/Q-2104037-18-02	7.6	0.0077
	第3次		ZXD/Q-2104037-18-03	7.7	0.0077
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)	40	内径(m)	0.3	
监测时间	烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	21.3	4.6	1051
	第二次	21.7	4.3	1017
	第三次	21.4	4.5	1006

检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.19 有组织废气检测结果(DA025 排放口)

排气筒名称		水泥散装机 2#-2 排放口(DA025)			
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-19-01	8.2	0.026
	第2次		ZXD/Q-2104037-19-02	8.3	0.026
	第3次		ZXD/Q-2104037-19-03	8.6	0.027
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)	40	内径(m)	0.3	
监测时间	烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	24.2	13.5	3169
	第二次	24.2	13.7	3178
	第三次	24.7	13.1	3096

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.20 有组织废气检测结果(DA026 排放口)

排气筒名称			粉煤灰仓排放口(DA026)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-20-01	8.3	0.038
	第2次		ZXD/Q-2104037-20-02	8.4	0.039
	第3次		ZXD/Q-2104037-20-03	8.1	0.038
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)		32	内径(m)		0.3
监测时间		烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	19.2	19.1	4610	
	第二次	19.1	19.3	4653	
	第三次	20.3	19.6	4690	

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.21 有组织废气检测结果(DA027 排放口)

排气筒名称			水泥库 2#-3 排放口(DA027)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2021.04.17	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-21-01	12.3	0.0268
	第2次		ZXD/Q-2104037-21-02	12.4	0.0263
	第3次		ZXD/Q-2104037-21-03	12.0	0.0244
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度(m)		38	内径(m)		0.3
监测时间		烟温(℃)	流速(m/s)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.17	第一次	24.1	9.7	2180	
	第二次	23.3	9.5	2122	
	第三次	21.2	9.1	2032	

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.22 有组织废气检测结果(DA028 排放口)

排气筒名称			水泥库 2#-4 排放口(DA028)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.18	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-22-01	13.4	0.0282
	第2次		ZXD/Q-2104037-22-02	13.3	0.0284
	第3次		ZXD/Q-2104037-22-03	13.2	0.0276
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	38	内径 (m)	0.3	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.18	第一次	26.9	9.1	2103
	第二次	26.1	9.3	2132
	第三次	25.3	9.0	2093

### 检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.23 有组织废气检测结果(DA030 排放口)

排气筒名称			磷酸萃取尾气排放口(DA030)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.18	第1次	氟化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-23-01	1.84	0.099
	第2次		ZXD/Q-2104037-23-02	1.84	0.100
	第3次		ZXD/Q-2104037-23-03	1.67	0.091
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	40	内径 (m)	1.4	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.18	第一次	53.4	13.2	53862
	第二次	53.7	12.7	54117
	第三次	53.9	12.5	54368

检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.24 有组织废气检测结果(DA029 排放口)

排气筒名称			磷铵造粒干燥机排放口 (DA029)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.18	第1次	氟化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-24-01	2.03	0.167
	第2次		ZXD/Q-2104037-24-02	2.52	0.207
	第3次		ZXD/Q-2104037-24-03	2.11	0.174
2021.04.18	第1次	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-24-01	43	3.53
	第2次		ZXD/Q-2104037-24-02	45	3.70
	第3次		ZXD/Q-2104037-24-03	41	3.37
2021.04.18	第1次	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-24-01	88	7.22
	第2次		ZXD/Q-2104037-24-02	87	7.15
	第3次		ZXD/Q-2104037-24-03	88	7.24
2021.04.18	第1次	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-24-01	1.08	0.0887
	第2次		ZXD/Q-2104037-24-02	3.29	0.271
	第3次		ZXD/Q-2104037-24-03	0.312	0.0257
2021.04.18	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-24-01	9.7	0.796
	第2次		ZXD/Q-2104037-24-02	9.3	0.765
	第3次		ZXD/Q-2104037-24-03	9.4	0.774
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	40		内径 (m)	2.2	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	氧含量 (%)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.18	第一次	64.9	7.5	14.2	82093
	第二次	65.1	7.7	14.3	82231
	第三次	65.9	7.8	14.5	82291

检测报告(续页)

表 4.1 有组织废气检测结果

表 4.1.25 有组织废气检测结果(DA031 排放口)

排气筒名称			磷铵成品冷却包装排放口 (DA031)		
监测日期	检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.18	第1次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	ZXD/Q-2104037-25-01	13.5	0.142
	第2次		ZXD/Q-2104037-25-02	13.3	0.140
	第3次		ZXD/Q-2104037-25-03	13.6	0.143
备注	ND 表示未检出				

附表: 排气筒烟气参数

排气筒高度 (m)	25	内径 (m)	1.0	
监测时间	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	
2021.04.18	第一次	36.3	11.1	10521
	第二次	36.9	11.3	10538
	第三次	36.1	11.0	10501

### 检测报告(续页)

表 4.2 废水检测结果(污水处理站进口)

监测时间	检测项目	样品编号	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.04.15	pH(无量纲)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	1.04	1.05	1.05
2021.04.15	化学需氧量 CODcr(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	307	301	306
2021.04.15	氨氮(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	28.9	30.2	30.6
2021.04.15	总氮(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	257	257	259
2021.04.15	氯化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	3.34×10 <sup>3</sup>	3.44×10 <sup>3</sup>	4.46×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	氟化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	92.0	79.6	92.2
2021.04.15	硫酸盐(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	6.68×10 <sup>3</sup>	7.22×10 <sup>3</sup>	6.55×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	硝酸盐(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	51.6	54.2	40.2
2021.04.15	砷化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.005mg/L +L	0.005mg/L +L	0.005mg/L +L
2021.04.15	氰化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.007	0.007	0.008
2021.04.15	挥发性酚类 (mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.0496	0.0494	0.0495
2021.04.15	全盐量(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	1.50×10 <sup>3</sup>	1.52×10 <sup>3</sup>	1.44×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	石油类(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.12	0.14	0.14
2021.04.15	铜(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.001mg/L +L	0.001mg/L +L	0.001mg/L +L
2021.04.15	锌(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.18	0.30	0.28
2021.04.15	铅(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.54	0.59	0.80
2021.04.15	砷(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	3.9	3.7	3.8
备注			检出限+L表示未检出		

### 检测报告(续页)

表 4.2 废水检测结果(污水处理站进口)

监测时间	检测项目	样品编号	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.04.15	锑(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.2μg/L+L	0.2μg/L+L	0.2μg/L+L
2021.04.15	锰(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.76	0.74	0.76
2021.04.15	镍(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.11	0.08	0.08
2021.04.15	钴(mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.06mg/L+ L	0.06mg/L+ L	0.06mg/L+ L
2021.04.15	钒(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	155	157	151
2021.04.15	钼(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	5.6	3.0	5.2
2021.04.15	钛(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	15	14	16
2021.04.15	铬(六价) (mg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.037	0.041	0.049
2021.04.15	铈(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.83μg/L+ L	0.83μg/L+ L	0.83μg/L+ L
2021.04.15	铈(μg/L)	ZXD/S-2104037-01-(01-03)	0.09μg/L+ L	0.09μg/L+ L	0.09μg/L+ L
备注			检出限+L表示未检出		

### 检测报告(续页)

表 4.2 废水检测结果(污水处理站出口)

监测时间	检测项目	样品编号	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.04.15	pH(无量纲)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	7.63	7.63	7.62
2021.04.15	化学需氧量 COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	280	275	278
2021.04.15	氨氮(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	17.4	17.6	17.8
2021.04.15	总氮(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	157	161	157
2021.04.15	氟化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	3.14×10 <sup>3</sup>	3.90×10 <sup>3</sup>	3.41×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	氟化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	27.8	28.1	28.1
2021.04.15	硫酸盐(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	4.10×10 <sup>3</sup>	4.30×10 <sup>3</sup>	4.36×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	硝酸盐(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	11.2	10.2	10.8
2021.04.15	硫化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.005mg/L +L	0.005mg/L +L	0.005mg/L +L
2021.04.15	氰化物(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.005	0.005	0.003
2021.04.15	挥发性酚类 (mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.0421	0.0415	0.0394
2021.04.15	全盐量(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	1.28×10 <sup>3</sup>	1.26×10 <sup>3</sup>	1.27×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	石油类(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.14	0.01mg/L+ L	0.01mg/L+ L
2021.04.15	铜(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.001mg/L +L	0.001mg/L +L	0.001mg/L +L
2021.04.15	锌(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.02	0.01	0.01
2021.04.15	铅(mg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	0.42	0.41	0.73
2021.04.15	砷(μg/L)	ZXD/S-2104037-02 - (01-03)	3.6	3.7	3.5
备注		检出限+L表示未检出			

### 检测报告(续页)

表 4.2 废水检测结果(污水处理站出口)

监测时间	检测项目	样品编号	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
2021.04.15	铍(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.2μg/L+L	0.2μg/L+L	0.2μg/L+L
2021.04.15	镉(mg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.33	0.29	0.27
2021.04.15	镍(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.07	0.11	0.09
2021.04.15	钴(mg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.06mg/L+ L	0.06mg/L+ L	0.06mg/L+ L
2021.04.15	钒(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	9.50	7.10	5.22
2021.04.15	钼(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	3.6	5.2	2.9
2021.04.15	钛(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	15	15	16
2021.04.15	铬(六价)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.009	0.009	0.010
2021.04.15	铊(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.83μg/L+ L	0.83μg/L+ L	0.83μg/L+ L
2021.04.15	锡(μg/L)	ZXD/S-2104037-0 2- (01-03)	0.09μg/L+ L	0.09μg/L+ L	0.09μg/L+ L
备注		检出限+L表示未检出			

检测报告(续页)

表 4.2 地下水检测结果

监测时间	检测项目	样品编号	检测结果		
			厂区西南 地下井	厂区东北 地下井	厂区东侧 地下井
2021.04.15	pH (无量纲)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	8.27	8.31	8.28
2021.04.15	总硬度 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	1.63×10 <sup>3</sup>	2.71×10 <sup>3</sup>	1.16×10 <sup>3</sup>
2021.04.15	溶解性总固体 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	853	794	785
2021.04.15	高锰酸盐指数 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	2.8	2.9	2.8
2021.04.15	氨氮 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	1.75	1.75	1.78
2021.04.15	氟化物 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.952	0.359	0.851
2021.04.15	硫酸盐 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	194	157	108
2021.04.15	氯化物 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	172	175	162
2021.04.15	硝酸盐 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	18.9	19.1	29.8
2021.04.15	亚硝酸盐 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.730	0.914	0.580
2021.04.15	氰化物 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.001mg/L+L	0.001mg/L+L	0.001mg/L+L
2021.04.15	挥发性酚类 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.0015	0.0014	0.0017
2021.04.15	铜 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.001mg/L+L	0.54	0.02
2021.04.15	锌 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.01	0.02	0.01
2021.04.15	铅 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.01mg/L+L	0.01mg/L+L	0.01mg/L+L
2021.04.15	砷 (μg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.3μg/L+L	0.3μg/L+L	0.3μg/L+L
2021.04.15	镉 (μg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.2μg/L+L	0.2μg/L+L	0.2μg/L+L
备注		检出限+L表示未检出			

检测报告(续页)

表 4.2 地下水检测结果

监测时间	检测项目	样品编号	检测结果		
			厂区西南 地下井	厂区东北 地下井	厂区东侧 地下井
2021.04.15	锰 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.01mg/L+L	0.01mg/L+L	0.01mg/L+L
2021.04.15	镍 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.05	0.08	0.05
2021.04.15	钴 (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.06μg/L+L	0.06μg/L+L	0.06μg/L+L
2021.04.15	钒 (μg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.478	14.6	2.33
2021.04.15	钼 (μg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.6μg/L+L	19.9	4.7
2021.04.15	钛 (μg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	5	6	6
2021.04.15	铬 (六价) (mg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.04μg/L+L	0.04μg/L+L	0.04μg/L+L
2021.04.15	锡 (μg/L)	ZXD/S-2104037-(03-05)-01	0.09μg/L+L	0.09μg/L+L	0.09μg/L+L
备注		检出限+L表示未检出			



检测报告(续页)

表 4.3 土壤检测结果

监测时间	检测项目	监测点位				
		1#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-01	2#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-02	3#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-03	4#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-04	5#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-05
2021.04.15	汞 (mg/kg)	0.305	0.217	0.250	0.282	0.183
	砷 (mg/kg)	5.77	4.87	6.21	6.33	4.67
	铜 (mg/kg)	21	13	19	23	13
	镍 (mg/kg)	15	18	17	16	14
	镉 (mg/kg)	0.17	0.18	0.15	0.20	0.11
	铅 (mg/kg)	10.6	15.4	12.1	10.1	11.4
	铬(六价) (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯 (μg/kg)	11.7	3.6	3.5	15.5	3.51
	1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
备注	ND表示未检出					

检测报告(续页)

表 4.3 土壤检测结果(续)

监测时间	检测项目	监测点位 (表层土0-0.2m)				
		1#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-01	2#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-02	3#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-03	4#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-04	5#样品编号 ZXD/T-2 104037-0 1-05
2021.04.15	1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	间/对-二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	邻二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]葱 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]花 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[b]荧葱 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[k]荧葱 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并[a,h]葱 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]比 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND
	备注	ND表示未检出				

\*\*\*\*\* 报告结束\*\*\*\*\*

### 三、污染设施的建设和运行情况

公司在稳定生产的同时，始终高度重视污染治理，不断加入环保投入，运用先进污染控制技术，提升污染治理水平，目前公司各类污染治理设施稳定运行，各项污染物达标排放。运行情况如表3所示。

表 3 山东鲁北化工股份有限公司防治污染建设和运行情况

序号	名称	生产环节	主要污染物	处理方式	执行标准	排放浓度
1	有组织废气	磷酸萃取、过滤排气筒	氟化物、颗粒物	文丘里洗涤+二级水洗塔	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)表1 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表二标准	氟化物：9ml/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> ：100mg/m <sup>3</sup> 、 NO <sub>x</sub> ：200mg/m <sup>3</sup> 、 颗粒物：20mg/m <sup>3</sup>
		磷铵装置排气筒	氟化物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、 颗粒物、	文丘里洗涤、电除雾		
		硫酸装置尾气排气筒	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 烟气量（在线监测）硫酸雾、 HCL、氨	钙法脱硫	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)表1	SO <sub>2</sub> ：100mg/m <sup>3</sup> 、 NO <sub>x</sub> ：200mg/m <sup>3</sup> 、

			汞及其化合物（以 Hg 计）铊、镉、铅、砷及其化合物（以 TL+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）、二噁英		《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB30458-2013)表 1 标准	烟尘： 20mg/m <sup>3</sup> 硫酸雾： 30mg/m <sup>3</sup> 氯化氢： 10mg/m <sup>3</sup> 氨： 8mg/m <sup>3</sup> 汞及其化合物： 0.05ml/m <sup>3</sup> 铊、镉、铅、砷及化合物（以 TL+Cd+Pb+A 计）： 1.0ml/m <sup>3</sup> 铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sn+Sb+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）： 0.5ml/m <sup>3</sup> 二噁英： 0.1ml/m <sup>3</sup>
		水泥装置	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>X</sub> 、颗粒物、氟化物	袋式除尘器	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 《见水泥排污许可证》	颗粒物: 20mg/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> : 100mg/m <sup>3</sup> NO <sub>X</sub> : 200mg/m <sup>3</sup> 氟化物: 9mg/m <sup>3</sup>
2	无组织废气	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	颗粒物、硫酸雾 NH <sub>3</sub> 、臭气浓度、非甲烷总烃、硫化氢、氟化物	采取防尘、苫盖、湿式作业等措施抑制扬尘、杜绝设备跑冒滴漏。	水泥工业大气污染物排放标准 GB4915-2013、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 恶	非甲烷总烃： 5.0 mg/m <sup>3</sup> 硫化氢： 0.03mg/m <sup>3</sup> 臭气浓度： 10mg/m <sup>3</sup> 颗粒物： 0.5mg/m <sup>3</sup>

					臭污染物排放标准 GB14554-93《见水泥排 污许可证》	硫酸雾：0.3mg/m <sup>3</sup> 氟化物：0.02mg/m <sup>3</sup> 氨：1.0mg/m <sup>3</sup>
3	地下水	厂区上游、下游，现 有地下水井	pH、总硬度、溶解 性总固体、高锰酸 盐指数、氨氮、硫 酸盐、硝酸盐、亚 硝酸盐、氟化物、 氰化物、挥发性酚 类、铜、锌、铅、 六价铬、锰、镍、 锡、锑、钒、钴、 钼、钛、总大肠菌、 磷酸盐等。		地下水质量标准 GB/T14848-2017 三级标 准	6.5≤PH≤8.5 总硬度≤450mg/l 溶解性固体：≤1000mg/l 高 锰酸盐指数：≤3.0mg/l 氨 氮：≤0.50mg/l 硫酸盐：≤250mg/l 硝酸盐：≤20.0mg/l 亚硝酸盐：≤1.00mg/l 氟化物：≤1.00mg/l 氰化物：≤0.05mg/l 挥发性酚类：≤0.002mg/l 铜：≤1.00mg/l 锌：≤1.00mg/l 铅：0.01mg/l 六价铬：0.05mg/l 锰：0.10mg/l 镍：0.02mg/l 锑：0.005mg/l 钴：0.05mg/l

						<p>钼：0.07mg/l 总大肠菌：3.0mg/l</p>
4	噪声	磨机、风机、泵类及 厂界	等效声级	相关岗位配备耳塞、 耳罩等护耳装备。采 用低噪音设备、采取 吸音、隔音、隔振等 措施，加强厂区绿化	《工业企业厂界环境噪 声排放标 (GB12348-2008)3 类标 准；	<p>昼间 65(dB(A)) 夜间 55(dB(A))</p>
5	废水	硫酸装置净化废 水，磷酸装置地坪冲 洗水，磷铵地坪冲洗 水等其它生 产污水	PH、COD、氨氮、等	加强设备维护保养 避免出现跑冒滴漏 现象。		中和+沉淀+生化处理后 回用

	固体废物	生产、生活	(1) 热风炉产生的炉渣 (2) 磷酸产生副产品磷石膏 (3) 硫酸净化装置废催化剂、废机油、实验室废液、办公用废硒鼓、废荧光灯管 (4) 生活垃圾	(1) 一般固废炉渣用于水泥生产 (2) 石膏用于制取硫酸、水泥 (3) 废催化剂等危险废物交由有处理资质的单位处置 (4) 生活垃圾由高新区统一回收处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单;《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。	
6、	土壤	厂区内	常规45项		土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准(试行)	

山东鲁北化工股份有限公司(硫磷科技公司)产生的污水主要包括生活污水和生产废水,其中生产废水主要为装置产生的酸性废水,主要污染物 PH、COD、氨氮等。公司建有污水处理站一座,设计处理能力 100m<sup>3</sup>/h,采用中和+曝气+沉淀+生化,处理合格后的废水返回生产车间重新利用。

#### 四、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司建设项目认真执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，确保建设项目中防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，认真落实环保相关法律、法规的要求，公司环保手续履行情况如表 4 所示

表 4 山东鲁北化工股份有限公司（硫磷科技公司）环保手续履行情况

	名称	设计规模	环保手续	验收情况
1	年产 15 万吨磷铵、20 万吨磷石膏制硫酸 联产 30 万吨水泥工程	年产 15 万吨磷铵、20 万吨硫酸、 30 万吨水泥	国家环保总局“环监 (1993) 655 号”	”国家环保总局环验 [2007]136 号2007.7.23
2	化工领域循环经济关键节能技术推广与 示范项目	年产 30 万吨磷铵、40 万硫酸、60 万 吨水泥	鲁环审[2007]72 号	滨环建验【2017】6 号
3	12 万吨/年废硫酸资源化项目	年处理 8 万吨烷基化废硫酸、4 万吨 钛白废硫酸	滨州市环境保护局滨环字 【2016】21 号	滨环建验【2017】1 号
4	石膏与废硫酸资源化利用与节能项目	年处理 12 万吨烷基化废硫酸	滨州市环境保护局滨环字 【2018】27 号	自主验收
5	废硫酸资源化项目增项工程	新增危废处理 10000 吨/ 年	滨州市环境保护局滨环 字 【2018】1177 号	自主验收

## 五、突发环境事件应急预案


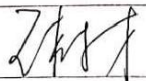
为了有效预防、及时控制和消除突发环境事件危害，提高应对突发环境事件的处理能力，我公司委托滨州市沾化区天安安全咨询服务有限公司制定《山东鲁北化工股份有限公司突发环境事件应急预案》于 2019 年9月2日在原无棣县环境保护局备案（备案编号：371623-2019-025-M）。该预案的制定明确了应急救援的范围、环境风险源与环境风险评价、组织指挥体系及各级部门职责、预防预警、应急响应、应急措施、后期处置及应急保障、各类突发环境事件专项应急预案、现场处置方案、应急培训和演练要求等，使应急准备和应急管理有据可依、有章可循，对公司环境污染事故的预防、控制、消除具有指导意义。我公司按照年初制定的计划，按照预案的要求认真做好突发环境事件应急培训和演练工作。



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2019年8月29日收讫文件齐全,予以备案。  备案受理部门(公章) 2019年9月2日		
备案编号	371623-2019-025-M		
报送单位	山东鲁北化工股份有限公司(硫磷科技公司)		
受理部门负责人	张磊	经办人	郭玉娟

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。

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东鲁北化工股份有限公司 (硫磷科技公司)	机构代码	913700007254238017
法定代表人	陈树常	联系电话	0513-6451265
关系人	王义	联系电话	18654372096
传真	0543-6452912	电子邮箱	PSCAHK888@163.com
地址	滨州市无棣县埒口镇		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气(Q3-M1-E2)+较大-水(Q3-M1-E3)]		
本单位于2019年8月9日签署发布了突发环境事件应急预案,备案条件具备,文件齐全,现报送备案。 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。			
 预案制定单位(公章)			
预案签署人		报送时间	2019年8月29日



应急救援突发环境应急救援演练

## **六、清洁生产情况**

2021年3月，公司通过了清洁生产审核工作。积极响应上级环保部门要求，创建环保自律体系，自觉践行环保法律法规及其他要求，以自我规范、自我激励、科学发展、循序渐进的思路持续推进公司环保管理工作，主动实施清洁生产，规范生产经营活动，持续提升公司的环境绩效。

通过主动实施清洁生产工作，使公司真正实现了“节能、降耗、减污、增效”的目标，取得了良好的经济效益和社会效益。

## **七、环境管理体系认证**

2020年11月9日，通过ISO19001:2015环境管理体系认证；

公司基于环境管理体系标准ISO19001要求，定期进行环境内部监管。主要监管内容是以ISO19001为基准制定的环境管理体系有效性、环境相关法律法规遵守情况以及由各种环境保护宣传教育产生的效果等。

## **八、其他环境事项**

公司每季度按时缴纳环保税。

山东鲁北化工股份有限公司（硫磷科技公司）在安全发展的同时将一如既往地生态环境保护工作摆在首要位置，将不断提高环保工作水平，积极推进节能降耗、清洁生产，坚持走可持续发展之路，希望社会各界多提宝贵意见！

山东鲁北化工股份有限公司（硫磷科技公司）

2021年6月8日