

交城县东龙肥业有限公司  
年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复  
合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生  
产线、硝基复合元素水溶肥生产线）  
竣工环境保护验收报告

建设单位：交城县东龙肥业有限公司

编制单位：交城县东龙肥业有限公司

二〇二三年二月

根据国环规环评（2017）4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及晋环许可函（2018）39号《关于做好建设项目环境保护管理相关工作的通知》要求，交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）启动竣工环境保护验收工作。

受交城县东龙肥业有限公司委托，山西宏鑫泰达环境检测有限公司技术人员于2023年1月8日-9日对该公司进行了现场监测，交城县东龙肥业有限公司根据山西宏鑫泰达环境检测有限公司提供的现场监测和企业实际调查，编制了验收报告，为本公司自主验收提供技术依据。

2023年2月22日，交城县东龙肥业有限公司根据《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收监测报告》（以下简称：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》，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规范、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行了验收。

参加验收的有：验收监测单位山西宏鑫泰达环境检测有限公司以及3名环保专家，对项目现场进行了验收检查，验收组提出了验收意见，建设单位根据验收组提出的意见对工程存在的问题进行了积极的整改，交城县东龙肥业有限公司根据验收组提出的意见对监测报告进一步完善。验收组认为交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收合格。

本验收报告包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项等三部分内容。

第一部分  
验收监测报告

建设单位：交城县东龙肥业有限公司

编制单位：交城县东龙肥业有限公司

二〇二三年二月

编制单位：交城县东龙肥业有限公司

法人代表：高宏

报告编写人：李福生

监测单位：山西宏鑫泰达环境检测有限公司

法人代表：杨月

项目负责人：马晓旭

建设单位：交城县东龙肥业有限公司

监测单位：山西宏鑫泰达环境检测有限公司

电话：0358-3512999

电话：0353-6678909

传真：/

传真：0353-6678909

邮编：030500

邮编：045000

地址：山西省吕梁市交城县夏家营镇覃  
村村北 1km 处

地址：阳泉经济技术开发区义白路驼岭头村  
阳泉汽车修造运输有限公司办公楼二三层

# 目 录

一、项目概况 .....	1
二、验收依据 .....	5
三、工程建设情况 .....	6
3.1 地理位置及平面布置 .....	6
3.1.1 地理位置 .....	6
3.1.2 环境敏感因素及保护目标 .....	7
3.1.3 平面布置 .....	10
3.2 建设内容 .....	11
3.3 主要原辅材料及能源消耗 .....	14
3.4 物料平衡 .....	14
3.5 水源及水平衡 .....	15
3.6 生产工艺流程 .....	16
3.6.1 硝酸镁生产线 .....	16
3.6.2 硝基复合元素水溶肥生产线 .....	19
3.7 项目变更情况 .....	20
3.8 工程验收监测范围 .....	21
四、环境保护设施 .....	21
4.1 污染治理设施 .....	21
4.1.1 废水污染治理设施 .....	21
4.1.2 废气污染治理设施 .....	22
4.1.3 噪声污染源治理设施 .....	23
4.1.4 固体废物处理、处置措施 .....	24
4.2 其它环保设施 .....	25
4.2.1 环境风险防范措施 .....	25
4.2.2 其他设施 .....	29
五、环评报告表及环评批复要求落实情况 .....	31
5.1 环评报告表要求及落实情况 .....	31
5.2 环评批复要求及完成情况 .....	32
5.3 排污许可证要求及完成情况 .....	34
六、验收执行标准 .....	36
6.1 废气污染物排放执行标准 .....	36
6.2 噪声执行标准 .....	36
6.3 地下水执行标准 .....	36
6.4 总量控制指标 .....	37
七、验收监测内容 .....	38
7.1 环境保护设施调试效果 .....	38
7.1.1 废气 .....	38

7.1.2 噪声 .....	39
7.1.3 固体废物 .....	40
7.2 环境质量监测 .....	40
八、质量保证及质量控制 .....	41
8.1 监测分析方法 .....	41
8.2 监测仪器 .....	43
8.3 人员资质 .....	44
8.4 气体监测过程中的质量保证和质量控制 .....	45
8.5 噪声监测过程中的质量保证和质量控制 .....	46
九、验收监测结果 .....	49
9.1 生产工况 .....	49
9.2 环境保护设施调试效果 .....	50
9.2.1 污染物达标排放监测结果 .....	50
9.2.2 固废治理设施 .....	53
9.3 工程建设对环境的影响 .....	54
9.3.1 地下水监测结果及分析 .....	54
十、验收监测结论 .....	57
10.1 环境保护设施调试效果 .....	57
10.1.1 废气监测结果 .....	57
10.1.2 厂界噪声监测结果 .....	57
10.1.3 固废产生、处置情况 .....	57
10.1.4 总量达标情况 .....	58
10.2 工程建设对环境的影响 .....	58

**附件：**

- 1、项目备案表
- 2、环评批复
- 3、总量批复
- 4、阶段性竣工环境保护验收意见
- 5、排污许可证
- 6、应急预案备案表
- 7、固废处理协议
- 8、危废处理协议
- 9、监测报告

## 一、项目概况

交城县东龙肥业有限公司成立于 2013 年 10 月,厂址位于山西省吕梁市交城县夏家营镇覃村村北 1km 处,主要生产硝酸铵钙、硝酸镁及硝基复合元素水溶肥。共设 3 条生产线,分别为 1 条 5 万 t/a 硝酸铵钙生产线、1 条 3 万 t/a 硝酸镁生产线、1 条硝基复合元素水溶肥生产线(以自产硝酸铵钙、硝酸镁为原料,按客户要求生产)。

2012 年 12 月 30 日交城县经济和信息化局以交经信字[2012]106 号文对“交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目”进行了备案,2013 年 8 月委托北京北方节能环保有限公司编制了《交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书》,2013 年 9 月 2 日原吕梁市环境保护局以吕环行审(2013)167 号文对该报告书予以批复。

该项目采取了分期建设,2016 年 6 月对已建成部分年产 5 万吨硝酸铵钙生产线及其配套设施等进行了阶段性竣工验收,2016 年 6 月 14 日原交城县环境保护局以交环行审验(2016)6 号文对交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目予以阶段性验收。

东龙肥业 3 万 t/a 硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线于 2019 年 6 月建成,由于安全政策要求,一直停产至 2022 年 12 月,安全手续齐全后,2022 年 4 月重新申请了排污许可证。在建设过程中做到环保设施与工程

同时设计、同时施工、同时投入使用。工程配套的环保设施已建成并进行调试，调试期间主要生产设备及环保设施运行正常，已具备了竣工验收条件。

东龙肥业 3 万 t/a 硝酸镁生产线及硝基复合元素水溶肥生产线项目于 2022 年 12 月启动环保验收工作，对 3 万 t/a 硝酸镁生产线及硝基复合元素水溶肥生产线项目相关环保设施的建设和调试情况进行了查验，并委托山西宏鑫泰达环境检测有限公司进行环保竣工验收监测工作，山西宏鑫泰达环境检测有限公司技术人员对本项目进行了现场踏勘并查阅了相关资料，并编制了《交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收监测方案》，确定了本次验收范围及内容为：3 万 t/a 硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线（按客户要求生产）及其配套的环保设施等。

山西宏鑫泰达环境检测有限公司根据监测方案于 2023 年 1 月 8 日-9 日对东龙肥业年产 3 万吨硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线项目进行了现场监测。

东龙肥业根据山西宏鑫泰达环境检测有限公司提供的现场监测结果，编制了验收监测报告，为本公司自主验收提供技术依据。

建设项目环保手续完成情况见表 1-1，项目基本概况见表 1-2，项目环保设施“三同时”落实情况见表 1-3，项目环保投资情况见表 1-4。

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）  
竣工环境保护验收监测报告

表 1-1 企业建设及环保手续完成情况一览表

序号	项目名称	环评设计建设内容	实际建设内容	开工日期	建成日期	立项文件	环境影响评价及批复	竣工环保验收及排污许可证情况	运行情况
1	交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目	建设 3 条生产线，分别为 1 条年产 5 万吨硝酸铵钙生产线、1 条 3 万吨硝酸镁生产线、1 条硝基复合元素水溶肥生产线（以自产硝酸铵钙、硝酸镁为原料，按客户要求生产）	年产 5 万吨硝酸铵钙生产线及其配套设施	2013-10	2014-05	2012 年 12 月 30 日交城县经济和信息化局以交经信字[2012]106 号文予以备案	2013 年 9 月 2 日原吕梁市环境保护局以吕环行审（2013）167 号文予以批复	2016 年 6 月 14 日，原交城县环境保护局以交环行审验[2016]6 号文予以验收，已申领排污许可证	运行正常
2			年产 3 万吨硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线及其配套设施	2018-05	2019.6			本次验收，已申领排污许可证	调试期间

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目  
(3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线) 竣工环境保护验收监测报告

**表 1-2 项目基本概况一览表**

项目名称	交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目 (3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)		
建设性质	新建	建设单位	交城县东龙肥业有限公司
行业类别	C2629 其他肥料制造	所在地是否属于重点区域	是
生产经营场所中心坐标	经度 112°11'59.28" 纬度 37°35'32.71"	建设地点	山西省吕梁市交城县夏家营镇覃村村北 1km 处
立项部门	交城县经济和信息化局	时间及文号	2012 年 12 月 30 日 交经信字[2012]106 号
职工人数	20 人	年生产时间 (引自环评)	7920h/a
环评编制单位	北京北方节能环保有限公司	环评编制完成时间	2013 年 8 月
环评审批单位	原吕梁市环境保护局	环评审批时间及文号	2013 年 9 月 2 日 吕环行审 (2013) 167 号
项目开工时间	2018 年 05 月	竣工时间	2019 年 6 月 5 日
项目调试时间	2022 年 12 月	排污许可证	已申领 91141122080951550F001U
设计投资额 (万元)	1500 (全厂)	设计环保投资 (万元)	111 (全厂)
实际投资额 (万元)	750 (3 万吨/年硝酸镁、硝基复合元素水溶肥生产线)	实际环保投资 (万元)	57 (3 万吨/年硝酸线、硝基复合元素水溶肥生产线)

**表 1-3 工程“三同时”落实情况**

环评设计时间	工程名称	工程施工时间	环保设施名称	环保设施施工时间	工程竣工时间	环保设施竣工时间	项目调试时间
2013.9	氧化镁化料槽及硝酸镁反应槽	2018.5	1 套碱液喷淋塔	2018.5	2019.6	2019.6	2022.12

**表 1-4 (3万吨/年硝酸镁、硝基复合元素水溶肥) 环保投资一览表**

类别	污染源	污染物	环保设施名称	实际投资 (万元)	比例 (%)
废气	氧化镁化料槽及硝酸镁反应槽	颗粒物、氮氧化物	1套碱液喷淋塔	8.0	1.07
废水	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、pH值、动植物油、总磷	生活污水经沉淀池沉淀后回用于厂区洒水绿化	0.5	0.07
	事故废水	NH <sub>3</sub> -N、pH值、SS等	1000m <sup>3</sup> 事故水池	10	1.33
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备、减震、隔音	2.0	0.27
固废	生活垃圾	废纸屑、果皮等	在厂区内设置垃圾箱,委托当地环卫部门统一处理	0.5	0.07
	压滤渣	/	固废暂存间暂存后,定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置	2.0	0.27
	设备维修	废矿物油	1座15m <sup>2</sup> 危废暂存间,并按要求做好防渗,定期委托有资质单位处置	4.0	0.53
防渗	/	/	生产装置区、罐区、池体等防渗	30	4.00
合计	---		---	57	7.61

## 二、验收依据

**表 2-1 验收依据一览表**

序号	监测依据	具体内容
1	法规依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月修订,2015年1月1日起施行)
		2、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日起施行)
		3、《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修订,2018年1月1日起施行)
		4、《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021年12月24日通过,2022年6月5日起施行)
		5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订,自2020年9月1日起施行)
		6、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令,2017年10月1日起施行)
		7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评【2017】4号 2017.11.20

交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目  
(3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)竣工环境保护验收监测报告

表 2-1 验收依据一览表

序号	监测依据	具体内容
1	法规依据	8、《山西省环境保护厅关于做好建设项目环境保护管理相关工作的通知》 晋环许可函【2018】39号 2018.1.17
		9、《排污许可管理条例》 中华人民共和国国务院令 第736号
		10、《国家危险废物名录》 (2021版)
2	技术依据	1、《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 公告2018年第9号 2018年5月15日
		2、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
		3、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
		4、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013)
		5、《环境保护图形标志排放口(源)》 (GB15562.1-1995)
		6、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》 (GB15562.2-1995)
		7、《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		8、《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
3	其他依据	1、《关于交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目备案的通知》 交城县经济和信息化局 交经信字[2012]106号 2012年12月30日
		2、《关于交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书的批复》 吕梁市环境保护局 吕环行审(2013)167号 2013年9月2日
		3、《关于交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目污染物排放总量控制指标的函》 吕梁市环境保护局 吕环函(2013)196号 2013年8月21日
		4、《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》 交城县环境监测站 2016年5月
		5、《关于交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目阶段性竣工环境保护验收的意见》 交城县环境保护局 交环行审验(2016)6号 2016年6月14日
		6、《交城县东龙肥业有限公司排污许可证》编号:91141122080951550F001U

### 三、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

交城县东龙肥业有限公司位于山西省吕梁市交城县夏家营镇覃村村北1km处,厂区中心地理坐标为东经112°11'59.28",北纬37°35'32.71"。

厂区北侧、南侧、西侧、东侧均为空地，地理位置见图3-1、四邻关系见图3-2。

### 3.1.2 环境敏感因素及保护目标

交城县东龙肥业有限公司评价区范围内无自然保护区、风景名胜区、文物保护区、珍稀动物保护区等特殊环境敏感区。

表 3-1 环境敏感因素及保护对象一览表

序号	环境要素	环境保护目标	相对位置			功能区划	保护目标要求
			方位	距离(km)	经纬度		
1	环境空气	夏家营村	SE	2.3	112°13'5.92"E 37°34'37.82"N	环境功能二类区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		奈林村	SW	2.1	112°10'55.15"E 37°34'16.27"N		
		覃村	SE	1.0	112°10'6.68"E 37°34'58.91"N		
		王村	SE	1.4	112°10'47.85"E 37°34'17.99"N		
		武家坡村	NE	1.2	112°12'36.26"E 37°35'57.66"N		
		马家坡村	NE	1.9	112°13'3.22"E 37°36'2.37"N		
2	地表水环境	磁窑河	SW	3.8	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 V 类标准
3	地下水环境	当地居民生活用水	评价区域内的水井			集中式生活饮用水水源及工、农业用水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准
4	声环境	厂界四周			2 类区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	

交城县东龙肥业有限公司目前周围的环境保护目标与《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书》环评阶段一致，未发生变化。

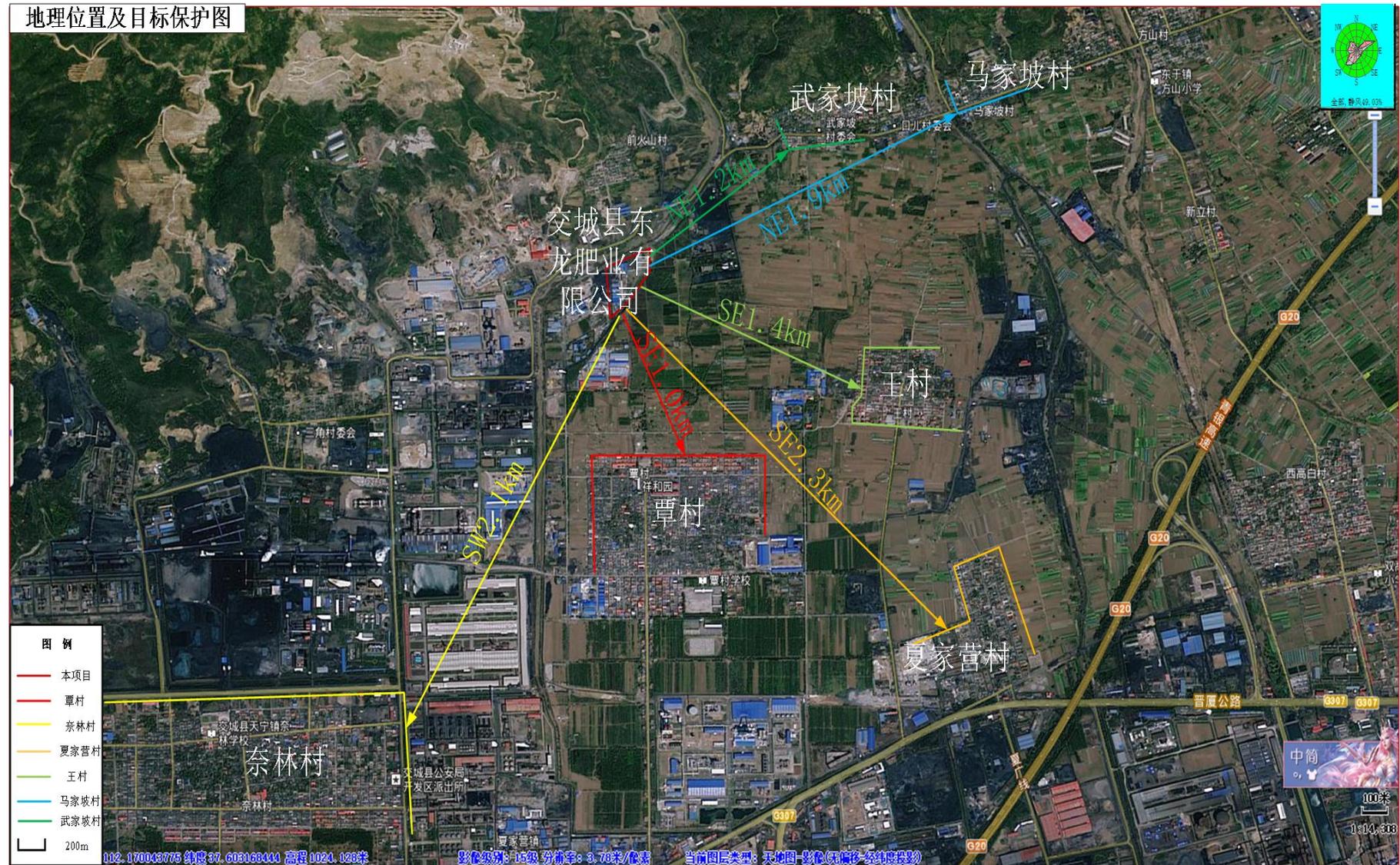


图 3-1 本项目地理位置图



图 3-2 本项目四邻关系图

### 3.1.3 平面布置

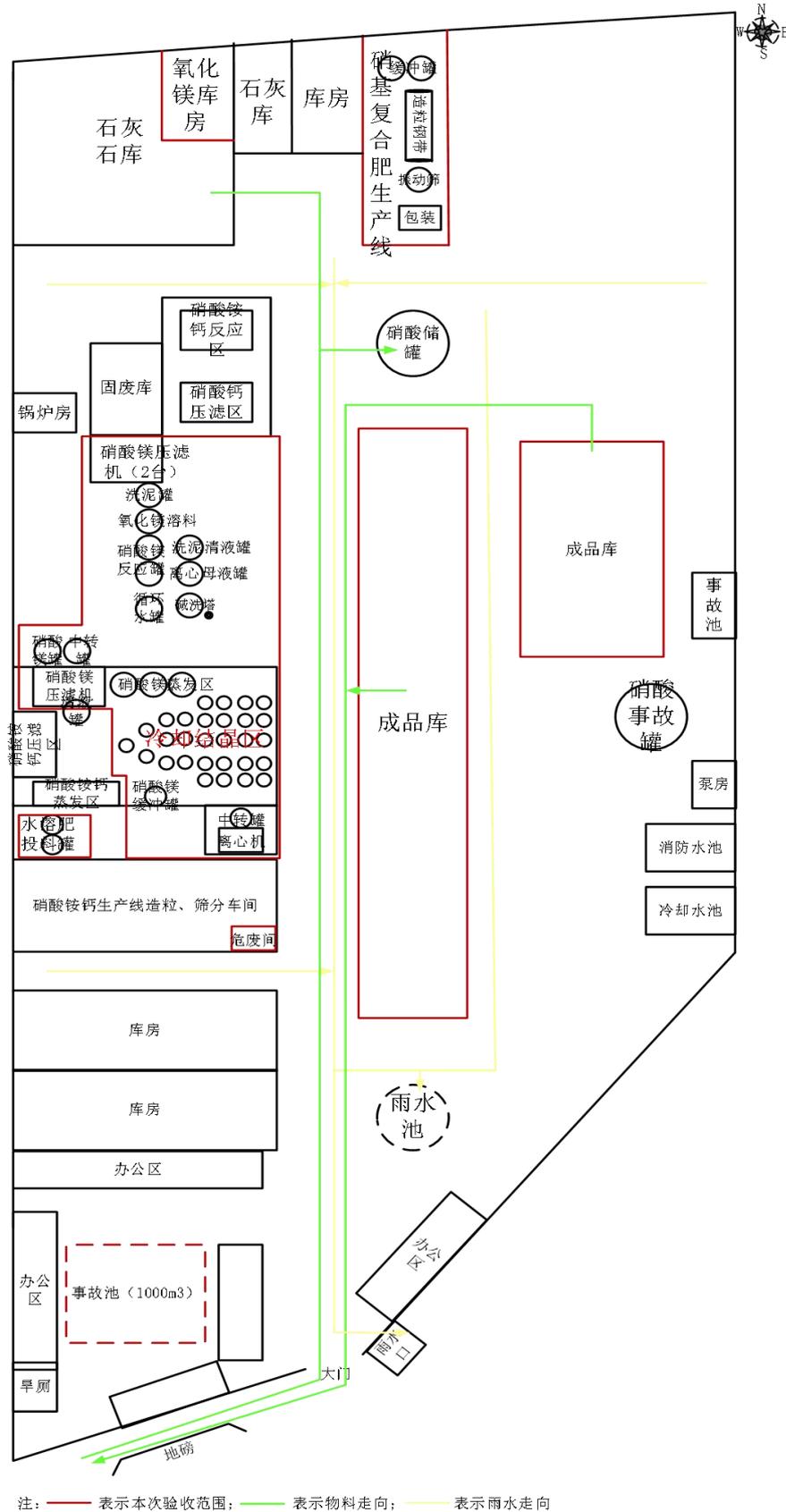


图 3-3 厂区平面布置图

### 3.2 建设内容

交城县东龙肥业有限公司硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线总投资750万元，主要建设内容包括：建成1条3万t/a硝酸镁生产线、1条硝基复合元素水溶肥生产线（以自产硝酸铵钙、硝酸镁为原料，按客户要求进行生产）等主体工程、配套工程、辅助工程、储运工程，废气、废水、固废防治等环保工程。

表3-1 项目主要建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评设计	实际建成	变化情况
主体工程	硝酸铵钙生产车间	建筑面积350m <sup>2</sup> ，修建厂房及安装设备，建设硝酸铵钙生产线一条	实际建成300m <sup>2</sup> 硝酸铵钙造粒车间，300m <sup>2</sup> 硝酸铵钙蒸发车间，建成5万t/a硝酸铵钙生产线1条	已验收，无变动
	硝酸镁生产车间	建筑面积350m <sup>2</sup> ，修建厂房及安装设备，建设硝酸镁生产线一条	实际在硝酸铵钙压滤车间西侧建成硝酸镁反应、压滤车间，建成1个氧化镁化料槽(φ1.5m, h1.5m)、2个硝酸镁反应槽(φ1.5m, h1.5m)、2台压滤机(150m <sup>2</sup> )；建成1座结晶车间，设有1台压滤机(100m <sup>2</sup> )、30台冷却结晶釜(φ1.5m, h1.8m)、1台离心机(4t/h)，建成1条3万t/a硝酸镁生产线	按环评要求建成
	复合肥生产车间	建筑面积500m <sup>2</sup> ，修建厂房及安装设备，建设复合肥生产线一条	实际在硝酸镁结晶车间西侧建成2个投料罐(φ1.8m, h3.0m)，在厂区北侧建成1座硝基复合元素水溶肥生产车间(800m <sup>2</sup> )，设有2个缓冲罐(φ1.5m, h2m；φ1.5m, h3m)，1台水冷式钢带造粒机(冷却面积80m <sup>2</sup> )，1台振动筛(φ1.2m)、1台包装机(1.5t/h)，建成1条硝基复合元素水溶肥生产线	按环评要求建成
辅助工程	办公室	砖混结构，建筑面积180m <sup>2</sup>	实际建成1座180m <sup>2</sup> 办公室，砖混结构	已验收，依托
	门房	砖混结构，建筑面积32m <sup>2</sup>	实际建成1座32m <sup>2</sup> 门房，砖混结构	已验收，依托
	化验室	砖混结构，建筑面积84m <sup>2</sup>	实际建成1座84m <sup>2</sup> 化验室，砖混结构	已验收，依托
	锅炉房	建筑面积50m <sup>2</sup> ，0.5t热水锅炉，燃用煤气	目前已拆除0.5t热水锅炉，供暖采用蒸发产生的蒸汽，采用换热器进行换热后供暖	已拆除0.5t热水锅炉

交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目  
(3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)竣工环境保护验收监测报告

续表3-1

项目主要建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评设计	实际建成	变化情况
辅助工程	锅炉房	建筑面积 200m <sup>2</sup> , 4t 导热油炉, 燃用煤气	建筑面积 200m <sup>2</sup> , 4t 导热油炉 (一用一备), 燃用精脱硫后的焦炉煤气, 并配备低氮燃烧器+烟气再循环进行脱硝	导热油炉脱硝增加低氮燃烧脱硝设施
	维修室	砖混结构, 建筑面积 80m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 80m <sup>2</sup> 维修室, 砖混结构	已验收, 依托
	配电室	砖混结构, 建筑面积 80m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 80m <sup>2</sup> 配电室, 砖混结构	已验收, 依托
公用工程	给水系统	自备水井	厂区自备水井	已验收, 依托
	供热系统	生活区供暖采用 0.5t 热水锅炉, 生产供暖采用 4t 导热油炉	目前已拆除 0.5t 热水锅炉, 供暖采用蒸发产生的蒸汽, 采用换热器进行换热后供暖	已拆除 0.5t 热水锅炉
	供电系统	由园区变电站以 10KV 引入	由园区变电站以 10KV 引入, 公司配置 1 台 315KVA	已验收, 依托
	排水系统	污水经沉淀后可用于绿化及场地洒水, 不外排	6m <sup>3</sup> 沉淀池后用于厂区绿化及洒水	已验收, 依托
储运工程	仓库	168m <sup>2</sup> 、800m <sup>2</sup> 、1000m <sup>2</sup> 简易彩钢结构各一座	已验收, 1890m <sup>2</sup> 和 1833m <sup>2</sup> 彩钢结构仓库各一座	已验收, 依托
			实际建成 2 座成品库用来储存钙肥、镁肥、复合肥, 面积分别为 1700m <sup>2</sup> 、900m <sup>2</sup>	新建
	原料库	100m <sup>2</sup> 封闭彩钢结构	实际建成一座综合原料库用来储存石灰石及氧化镁, 面积 1100m <sup>2</sup>	新建
环保工程	硝酸铵钙生产线造粒筛分工序	硝酸铵钙筛分采用集气罩+布袋除尘器	硝酸铵钙造粒筛分配套集气罩+水浴除尘器	已验收, 布袋除尘器改为水浴除尘器
	沉淀池	5m <sup>3</sup> 沉淀池	实际建成 1 座 6m <sup>3</sup> 沉淀池	已验收, 无变动
	事故水池	1200m <sup>3</sup> 事故水池	已验收, 260m <sup>3</sup> 事故水池	已验收, 无变动
			新建 1 座 1000m <sup>3</sup> 地下事故水池	按环评要求落实
	防渗工程	项目生产区进行防渗、防腐处理	硝酸铵钙生产区和罐区均进行了防渗、防腐处理 (已验收); 硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产车间、池体等均采取水泥防渗防腐处理	按环评要求落实
	初期雨水收集池	80m <sup>3</sup> 初期雨水水池	90m <sup>3</sup> 初期雨水池	已验收, 无变动
硝酸镁生产线	/	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气收集后经碱液吸收处理	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气收集后经碱液吸收处理	

交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目  
(3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)竣工环境保护验收监测报告

表3-2 主要生产设备一览表

序号	环评设计				实际建成			备注
	设备名称	规格型号	单位	数量	规格型号	单位	数量	
3万 t/a 硝酸镁生产线								
1	减速机	ZQ500	台	2	ZQ500	台	2	/
2	电机	7.5KW	台	2	7.5KW	台	2	/
3	风机		台	2	7.5KW	台	1	/
4	离心机		台	1	4t/h	台	1	/
5	反应罐	直径 1.5m, 高 1.5m	台	2	直径 1.5m, 高 1.5m	台	2	/
6	配料槽	/	/	/	直径 1.5m, 高 1.5m	台	1	/
7	箱式压滤机	150m <sup>2</sup> /板	台	2	150m <sup>2</sup> /板	台	2	硝酸镁精制
					100m <sup>2</sup> /板		1	
8	电机	7.5KW	台	1	7.5KW	台	1	/
9	蒸发器	直径 1.5m, 高 3m	台	2	直径 1.5m, 高 3m	台	3	2用1备
10	结晶釜	直径 1.5m, 高 1.8m	台	30	直径 1.5m, 高 1.8m	台	30	/
11	减速机	XLD-5; 电机 4KW	台	1	XLD-5; 电机 4KW	台	1	/
12	鼓风机		台	1		台	1	/
13	电机	4KW	台	1	4KW	台	1	/
14	引风机	4KW	台	1	4KW	台	1	/
15	推车 (入库)	1吨*18m	台	1	1吨*18m	台	1	/
16	电葫芦		台	1		台	1	/
17	吊盒 (吊料)	长 1m; 宽 1m; 高 0.8m	台	2	长 1m; 宽 1m; 高 0.8m	台	1	/
硝基复合元素水溶肥生产线								
1	投料罐	直径 1.8m, 高 3m	台	2	直径 1.8m, 高 3m	台	2	/
2	缓冲罐	直径 1.5m, 高 3m	台	2	直径 1.5m, 高 2m	台	1	/
3					直径 1.5m, 高 3m	台	1	/
4	水冷式钢带造粒机	5.5KW	台	1	5.5KW	台	1	/
5	振动筛	/	/	/	直径 1.2m	台	1	/

### 3.3 主要原辅材料及能源消耗

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗信息表

种类	原辅料名称	用量 (t/a)	来源	运输	储存方式
<b>3 万 t/a 硝酸镁生产线</b>					
原料	40%硝酸	63851.35	交城	罐车运输	硝酸储罐，与硝酸铵钙共用
原料	氧化镁	8273.58	交城	袋装，汽车运输、运输过程苫盖	全封闭原料库，与硝酸铵钙共用
原料	水	413.68	本厂	/	厂内自备水井
辅料	石灰	20	交城	袋装，汽车运输、运输过程苫盖	石灰库

备注：硝基复合元素水溶肥生产线以自产硝酸镁、硝酸铵钙为原料经熔化、造粒、筛分得到产品。

### 3.4 物料平衡

表 3-4 物料平衡一览表

编号	投入		产出	
	名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
<b>3 万 t/a 硝酸镁生产线</b>				
<b>一、硝酸镁粗液生产工序</b>				
1	氧化镁	8273.58	硝酸镁粗液	95562.36
2	40%硝酸	63851.35	废气	0.62
3	离心母液	22861.48	/	/
4	洗泥压滤液	576.57	/	/
合计	/	95562.98	/	95562.98
<b>二、压滤</b>				
1	硝酸镁粗液	95562.36	硝酸镁清液	95234
2	洗泥罐稀释用水	413.68	压滤渣	165.47
3	/	/	洗泥压滤液	576.57
合计	/	95976.04	/	95976.04
<b>三、蒸发、结晶、离心</b>				
1	硝酸镁清液	95234	硝酸镁成品	30000
2	/	/	蒸汽	42372.52
3	/	/	离心液	22861.48
4	合计	95234	/	95234

备注：硝基复合元素水溶肥生产线以自产硝酸镁、硝酸铵钙为原料经熔化、造粒、筛分得到产品，按照订单进行生产。

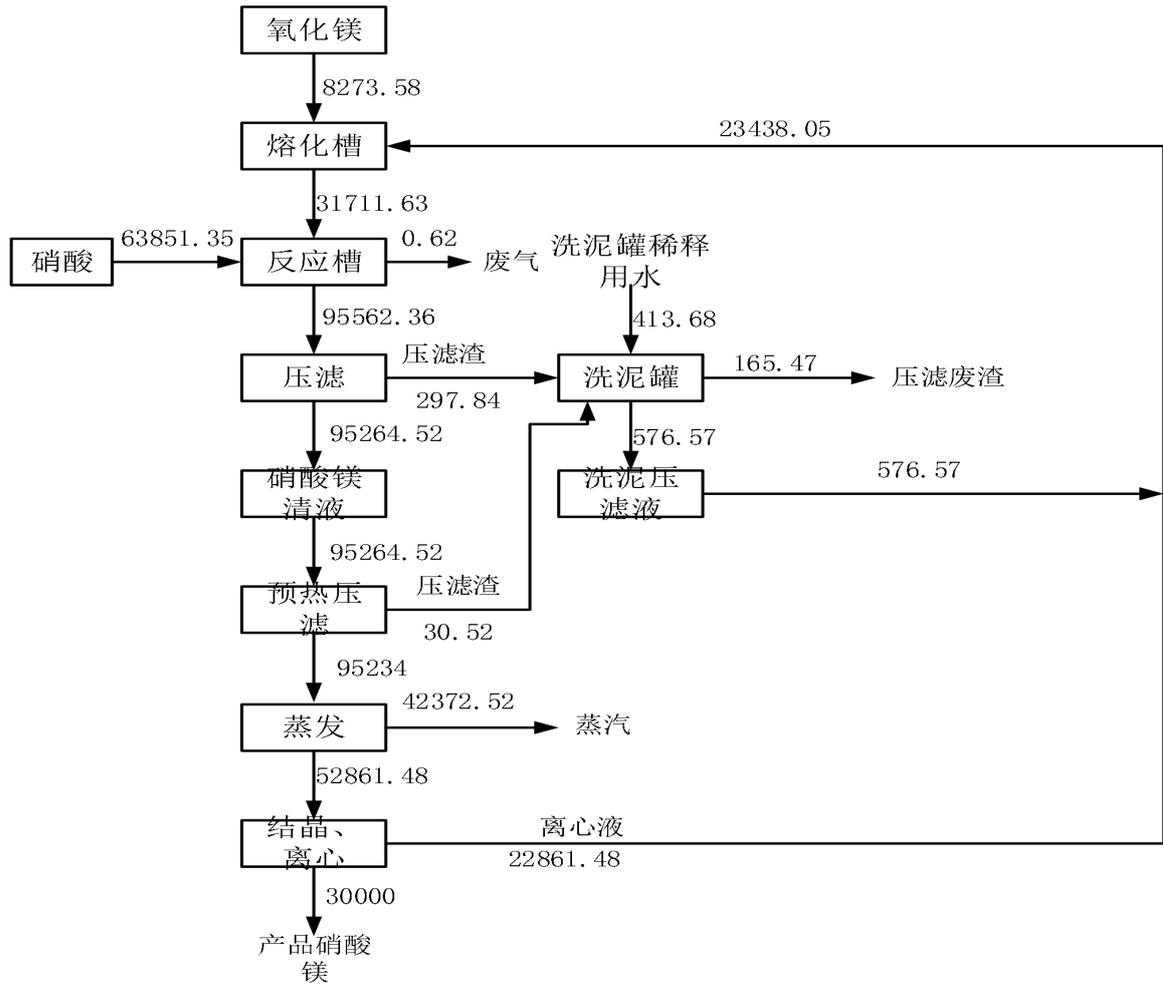


图 3-4 硝酸镁生产线物料平衡图 (单位 t/a)

### 3.5 水源及水平衡

表 3-5

水平衡分析一览表

序号	污水类型	用水环节	补水量 (m <sup>3</sup> /d)	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	循环水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水回用量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	生活污水	办公、生活用水 (20人)	0.4	0.08	0	0.32	0
2	道路、绿化洒水	道路、绿化洒水	3.0 (0)	3.0 (0)	0	0	0
3	生产废水	洗泥用水	2.4	2.4	0	0	0
4		化验用水	0.05	0.01	0	0.04	0
5		设备冷却用水	14	14	30	0	0
6		喷淋塔补水	0.2	0.2	2.0	0	0
7		合计	20.05 (17.05)	19.69 (16.69)	32	0.36	0
8		备注	( ) 内表示采暖季用水				

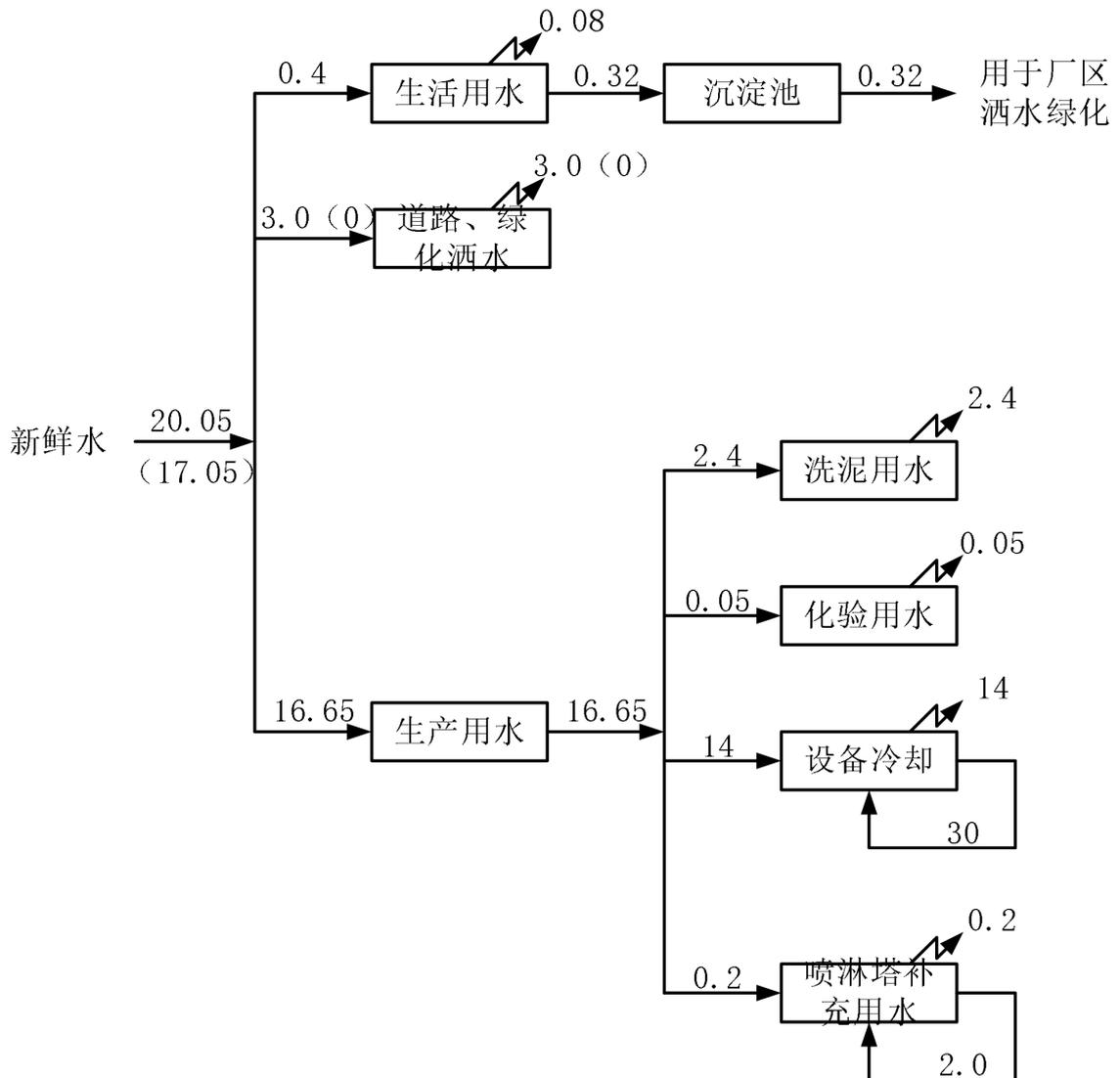


图 3-5 本项目水平衡分析图 (m³/d)

### 3.6 生产工艺流程

#### 3.6.1 硝酸镁生产线

##### (1) 硝酸的运输及储存

硝酸由汽车槽车运输进厂后，经泵泵入硝酸储罐（φ9.6m，h10.5m）储存，与硝酸铵钙生产线共用硝酸储罐。

##### (2) 硝酸镁溶液的生成

将氧化镁从化料槽（φ1.5m，h1.5m）上部投入，再加入离心母液配成氧化镁乳液。硝酸储罐中的硝酸经泵从底部进入硝酸镁反应槽（φ1.5m，h1.5m）中，氧化镁乳液经泵泵入硝酸镁反应槽，硝酸与氧化镁乳液接触

并进行充分反应后生成硝酸镁溶液。



氧化镁投料、硝酸镁反应废气经集气罩收集碱液喷淋塔处理后经15m高排气筒排放。

### (3) 压滤

反应生成的硝酸镁溶液由泵泵入压滤机进行压滤(150m<sup>2</sup>)，除去不溶物，压滤泥进入洗泥罐(φ2.0m, h1.5m)，清液进入硝酸镁液储罐(φ3.0m, h7.5m)，在洗泥罐中加水搅拌后进入洗泥压滤机(150m<sup>2</sup>)进行压滤，压滤清液浓度很低，返回至化料工序，此次压滤形成的压滤泥为滤渣，人工清运至固废暂存处堆存，定期由交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置。

根据客户要求，对产品质量要求特别高时，压滤后的清液再次进入压滤机(100m<sup>2</sup>)进行二次压滤，压滤后清液进入预热罐，压滤渣进入洗泥罐。

### (4) 预热、蒸发工序

预热后的硝酸镁标准液进入热蒸发器中，加热至170℃~180℃左右，蒸发掉多余的水分。

### (5) 冷却结晶

浓缩后的硝酸镁溶液进入结晶器(φ1.5m, h1.8m)进行结晶，结晶采用夹套水冷方式冷却结晶。

### (6) 离心包装

硝酸镁晶体由泵打入离心机(4t/h)进行离心处理，分离出的晶体包装后外售，分离出的母液进入母液储槽(φ1.5m, h3.3m)，回用于生产。

硝酸镁生产线各工序运行反应时间、运行周期、运行批次如下：

加料、配料时间：0.5h

中和反应：1h

压滤：0.5h

蒸发：2.5h

结晶：6h

离心：12h

运行周期：22.5h/批

运行批次：每隔 12h 投下批次料，年运行 7920h，660 批/a

年产量：48t/批，660 批/a，31680t/a。

由上可知，硝酸镁生产线，日工作 24h，年工作 330d，能够满足年产 3 万吨硝酸镁的生产规模。

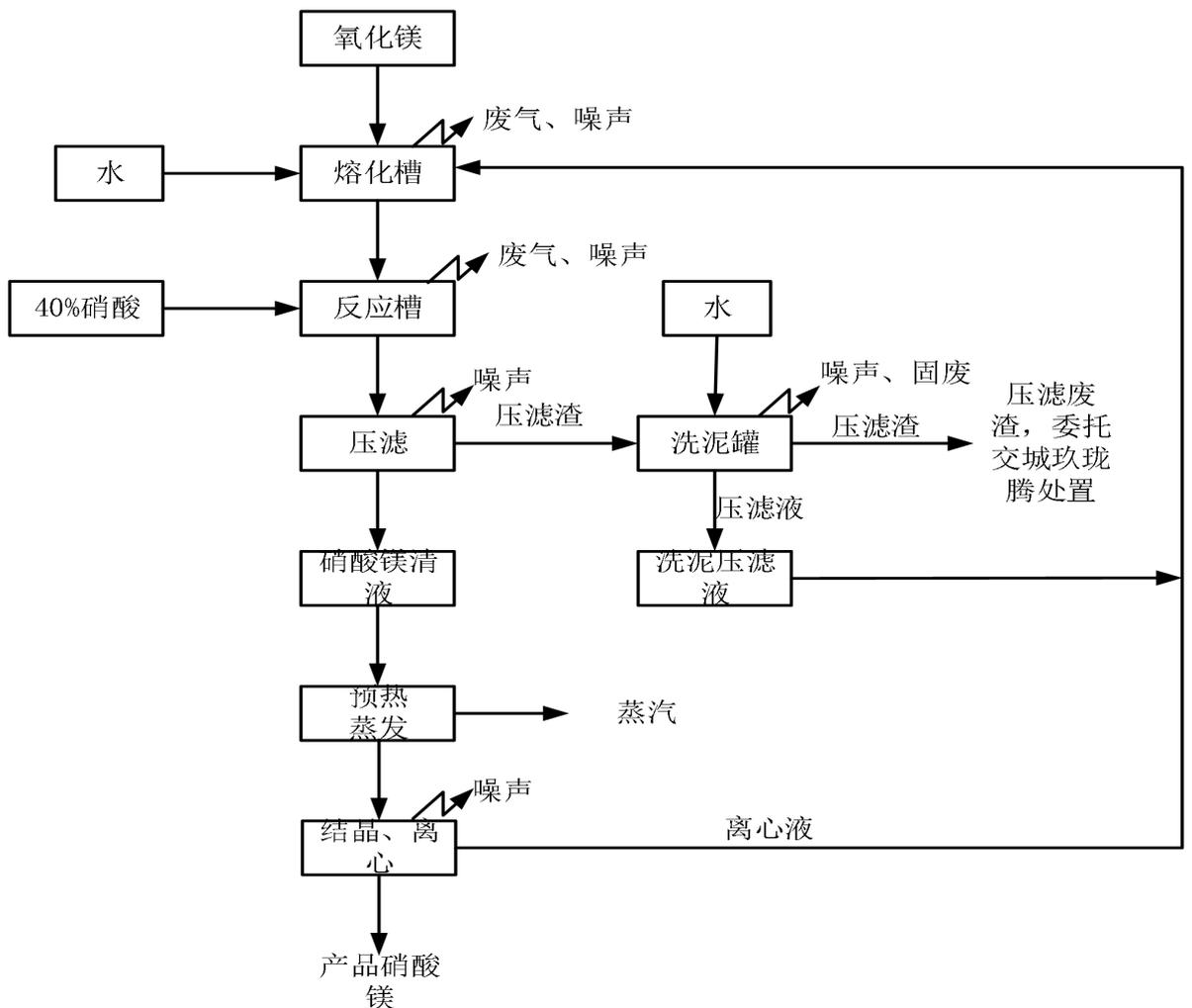


图 3-6 硝酸镁生产线实际工艺流程图及产排污环节

### 3.6.2 硝基复合元素水溶肥生产线

本生产线以自产钙肥、镁肥为原料，通过溶化、造粒、筛分、包装的生产工艺，生产硝基复合元素水溶肥。产量按照客户订单进行生产。

#### (1) 原料准备

本生产线所需原料硝酸铵钙、硝酸镁均为本厂自制产品，均为袋装，储存于成品库中。

#### (2) 计量配比

将硝酸铵钙与硝酸镁按一定配比送入投料罐（ $\phi 1.8\text{m}$ ， $h 3\text{m}$ ）进行配料，所需热源由导热油炉提供。

#### (3) 造粒、筛分、包装

将溶化后的溶料经缓冲罐（ $\phi 1.8\text{m}$ ， $h 3\text{m}$ ； $\phi 1.8\text{m}$ ， $h 2\text{m}$ ）降温，降温后再经水冷式钢带造粒机进行冷却造粒，筛分出合格产品包装后外售，不合格产品返回投料罐重新熔化反应。

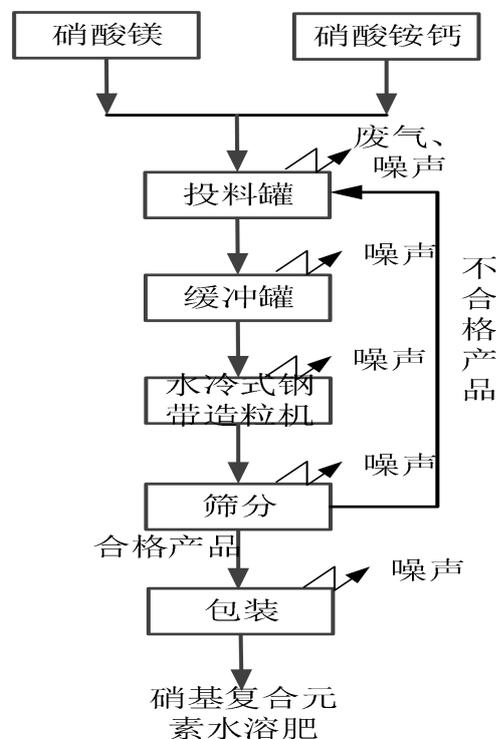


图 3-7 硝基复合元素水溶肥生产线实际工艺流程图及产排污环节

### 3.7 项目变更情况

表 3-6

项目变更情况一览表

序号	原环评及批复要求	实际建设情况	变更原因及变更后环境影响
1	环评设计硝基复合元素水溶肥生产线生产工艺采用反应-缓冲-造粒	实际硝基复合元素水溶肥生产线生产工艺采用反应-缓冲-造粒-筛分	为了提高水溶肥产品质量，硝基复合元素水溶肥生产线造粒后增加筛分工序，产品含有水分且颗粒大，筛分不产生废气，不会增加污染物排放量
2	环评设计硝酸镁反应废气无组织排放	实际氧化镁投料废气、硝酸镁反应废气收集后经碱液吸收塔吸收处理，处理后经 15m 高排气筒排放	实际氧化镁投料废气、硝酸镁反应废气由无组织改为有组织排放，减少污染物排放
3	环评设计生活采暖由 0.5t 热水锅炉供热	目前已拆除 0.5t 热水锅炉	办公供暖利用蒸发器产生的过热蒸汽，将换热器进行换热后供暖
4	环评设计导热油炉采用精脱硫后的焦炉煤气为燃料	实际 2 台导热油炉采用精脱硫后的焦炉煤气为燃料，1#导热油炉、2#导热油炉采用低氮燃烧器+烟气再循环技术进行脱硝处理	为了满足山西省锅炉大气污染物排放标准，2 台导热油炉均安装低氮燃烧+烟气再循环技术
5	环评设计硝酸镁生产线生产工艺采用反应-压滤-预热、蒸发-结晶-离心	实际反应工序增加氧化镁化料槽，将氧化镁固体加水或离心液变为乳化液与硝酸反应；增加二次压滤	氧化镁乳化液更能与硝酸反应完全；为了提高硝酸镁产品质量，增加二次压滤，不会增加污染物排放量

根据生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施一一比对，其中性质、规模、地点未发生变化，生产工艺中硝基复合元素水溶肥生产线中为了提高水溶肥产品质量，造粒后增加筛分工序（产品含有水分，筛分不产生废气），环境保护措施中氧化镁投料废气、硝酸镁反应废气由无组织改为有组织排放；供暖利用蒸发产生的过热蒸汽，将换热器进行换热后供暖，拆除 0.5t 热水锅炉；

硝酸镁生产线为了提高产品质量增加氧化镁化料及二次压滤工序；为了满足山西省锅炉大气污染物排放标准，2 台导热油炉均安装低氮燃烧+烟气再循环技术，以上变动未加重不利环境影响，不属于重大变动。

### 3.8 工程验收监测范围

本次验收范围为交城县东龙肥业有限公司 3 万 t/a 硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线及其配套设施。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废水污染治理设施

表 4-1 废水污染治理设施一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	污染治理 设施工艺	排放去向
生活污水	生活用水	化学需氧量、氨氮、总磷、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	不外排	0	沉淀	回用于厂区洒水、绿化
生产废水	洗泥用水	化学需氧量、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、pH 值	不外排	0	/	生产用水直接在产品中带走，无废水产生。
	化验用水	化学需氧量、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、pH 值	不外排	0	/	回用于生产
	设备冷却用水	pH、SS、全盐量	不外排	0	/	循环使用，不外排
	喷淋塔补水	化学需氧量、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、pH 值	不外排	0	/	循环使用，不外排
合计		/	/	0	/	/

### 4.1.2 废气污染治理设施

表 4-2 废气污染治理设施一览表

生产设施名称或工序	污染物种类	排放方式	污染治理设施		工艺	排放规律及去向
化料槽	氮氧化物	有组织排放	碱洗塔	直径 1.0m, 高度 5.0m; 2 层喷淋, 每层 5 个喷头; 风量 4000m³/h	碱液吸收	连续排放, 环境空气
反应槽						
原料库	颗粒物	无组织排放	封闭原料库		/	连续排放, 环境空气
道路运输			厂区道路均硬化, 定期洒水		/	连续排放, 环境空气

表 4-3 废气排气筒规范化情况表

排气筒编号	污染源		污染物种类	排气筒地理坐标	排气筒出口内径 (m)	排气筒距地面距离 (m)	标准要求 (m)	环评要求 (m)	达标情况
DA006	硝酸镁生产线	化料槽 反应槽	颗粒物、氮氧化物	112°11'58.42"E 37°35'33.94"N	0.35	15	15	/	达标



### 4.1.3 噪声污染源治理设施

表 4-4 噪声类别及污染治理设施一览表

序号	噪声类别	生产线	噪声源	源强 dB (A)	数量 (台)	噪声防治措施	排放规律
1	机械振动性噪声	硝酸镁生产线	化料槽	85~100	1	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
2			反应槽	85~100	2	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
3			压滤机	85~100	3	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
4			结晶釜	85~100	30	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
5			离心机	85~100	1	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
6		硝基复合元素水溶肥生产线	投料罐	85~100	2	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
7			水冷式钢带造粒机	85~100	1	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
8			振动筛	85~100	1	基础减振， 车间屏蔽隔声	连续性
9	空气动力性噪声	/	泵类	80~85	/	选用低噪声设备， 基础减振	连续性
10			风机	75-90	1	选用低噪声设备， 基础减振	连续性

备注：噪声源源强引自环评。

#### 4.1.4 固体废物处理、处置措施

表 4-5 固废类别及处理处置措施一览表

固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	代码	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量(t/a)	处理方式	处理去向						其他信息
								自行贮存量(t/a)	自行利用(t/a)	自行处置(t/a)	转移量 (t/a)		排放量(t/a)	
											委托利用量	委托处置量		
压滤机	压滤废渣	压滤废渣	/	I 类一般工业固体废物	固态	165.47	委托处置	0	0	0	0	165.47	0	暂存于固废间，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置
维修	废矿物油	废矿物油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	液态	0.5	委托处置	0	0	0	0	0.5	0	暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	固态	3.3	委托处置	0	0	0	0	3.3	0	在厂区内设置垃圾箱，委托当地环卫部门统一处理

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》要求规范建成，新建 1 座 15m<sup>2</sup> 危险废物暂存间，地面及墙裙防渗，防风、防雨、防晒，防盗，并张贴危险废物标，固定容器存放，建有完善的台帐和记录。

维修工序产生的废矿物油暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的管理要求。



危废暂存间照片

本项目压滤产生的压滤废渣暂存于固废暂存间，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的管理要求；生活垃圾送至环卫部门指定地点由环卫部门统一处理。

## 4.2 其它环保设施

### 4.2.1 环境风险防范措施

公司制定了《交城县东龙肥业有限公司突发环境事件应急预案》，已于 2022 年 4 月在吕梁市生态环境局交城分局备案。应急预案主要内容有：环境风险源辨识与风险评估、应急组织机构及职责、应急能力建设、预警与信息报送、应急响应和措施、后期处置、保障措施、应急培训和演练等。环境风险应急情况如下

#### 4.2.1.1 环境风险防范措施

交城县东龙肥业有限公司环境风险源识别范围主要包括：生产装置、储运系统、公用工程、环保工程等。风险物质主要为：硝酸储罐及输送管道、蒸发器泄漏、碱洗塔废气非正常运行引起的环境污染、火灾消防水等。

#### 4.2.1.2 日常管理

交城县东龙肥业有限公司根据公司生产实际状况，公司设突发环境事件应急指挥领导小组，全权负责本公司突发环境事件的应急组织、指挥等工作。公司应急救援指挥部及日常管理设立在应急救援办公室。公司应急处置队伍包括应急救援办公室、抢险抢修组、通讯联络组、应急疏散组、物资供应组、应急环境监测组、消防洗消组及车间应急小组。

当确认突发事件即将或已经发生时，接警部门应立即向应急指挥部报告灾情，启动相关应急预案。成立现场指挥部，指挥应急分队先期开展救助行动，组织群众开展自救、互救。

参与突发事件处置的各相关部门应立即调动有关人员和队伍赶赴现场，服从调动。在现场指挥部的统一指挥下，按照预案分工和事件处理规程要求，相互配合，密切协作，共同开展应急处置和救援工作。

现场指挥部应及时做好现场控制、紧急处置、治安维护、人员疏散、保障安置等工作，防止事态进一步扩大，并及时掌握事态进展，随时向应急指挥部报告情况。

现场指挥部应随时跟踪、预测事态进展、发现事态扩大，可能超出自身控制能力时立即报告应急指挥部调配其他应急资源，并及时向事件可能影响到的地区及相关部门通报有关情况。特别紧急时可通过媒体向社会发出预警。

#### 4.2.1.3 突发环境风险应急设施和措施落实情况

##### 4.2.1.3.1 应急设施落实情况

###### (1) 截流措施

①生产过程中选用密封良好的输送泵，工艺管线密封防腐、防泄漏，生产设备配套的阀门、仪表接头等密闭；全厂供水管道、生活污水管道不

发生串漏，日常管理及维护良好；对管道、盛装容器定期检修维护。

## ②防渗措施

本项目生产装置均分区设置，路面全部硬化，并在生产区、罐区、原料场地、反应罐、循环水池、初期雨水池、事故池、成品库、危废暂存间等重点装置区均采取水泥防渗防腐处理。

## ③火灾消防水外排截流措施

厂区内设 260m<sup>3</sup> 和 1000m<sup>3</sup> 应急事故池，消防废水在厂区内通过引导进入应急事故池收集，并在厂区地势低处、雨水汇集管网、雨水排口及大门口处设置沙袋围堵、拦截，防止消防废水外排出厂，减小消防废水对厂区外地表水、地下水及周围生态环境的污染。

### (2) 事故废水收集措施

厂区设 260m<sup>3</sup> 应急事故池 1 个、1000m<sup>3</sup> 事故池 1 个、90m<sup>3</sup> 应急备用罐 2 个，用于暂存消防废水及泄漏物，应急备用罐设有通往事故池的管道及阀门。

### (3) 雨水排水系统风险防控措施

厂内设有雨水收集管道，初期雨水池及雨水排口。初期雨水沿雨水管网流入厂区东南部 90m<sup>3</sup> 初期雨水池，后关闭雨水管网阀门，后期雨水沿地势漫流向厂区东南角雨水排口，雨水排口无阀门及监控设施。后沿厂区排水渠流入火山河，最终汇入磁窑河。在雨季派专人对其进行巡视检查，防止消防废水进入雨水系统排出厂外，发现问题及时处理。

### (4) 废水排放去向

本项目生产工艺废水不外排；生活污水使用旱厕，无食堂、澡堂，少量职工生活污水经 6m<sup>3</sup> 沉淀池处理后，用于绿化及厂区洒水，不外排。

### (5) 厂内危险废物环境管理

本项目生产机器使用少量的润滑油，废润滑油暂存于危废暂存间，定期委托交城县如翼贸易有限公司；根据交环攻坚字[2019]210 号文，煤气输送管道中产生的煤气冷凝水属于危险废物，煤气冷凝水产生量取决于天气温度、供气质量等因素，经调查，本项目煤气冷凝水产生量较少，企业在厂区中部设危废暂存间暂存，由供煤气单位负责定期回收处理。危废暂存间张贴有标准规范的危险废物标志及危废信息板，地面全部硬化，并采

取防渗防腐处理。

#### **4.2.1.3.2 应急措施落实情况**

##### **1、大气环境突发环境事件的应急措施**

当发现煤气泄漏时，应立即设警戒线，无关人员向上方向撤离，同时加强周边敏感点的监测，如发现污染物超标，及时对居民进行疏散。应急人员需要全部配套防毒面具进行应急救援。

##### **2、水环境突发环境事件的应急措施**

为了控制和杜绝事故情况下泄漏物和污染物从雨排水系统进入外环境，应引导其进入厂区应急事故池、应急备用罐及备用事故罐内，进行有效收集，集中处理。

##### **3、土壤环境事件应急措施**

时清理受污染的表层土壤，委托有资质单位处置。土壤环境污染事故紧急处置后，及时进行现场清理工作，根据环境污染事故的特征采取合适的方法清除和收集事故现场残留物，防止二次污染。

制定受污染土壤的生态修复措施，及时持续的进行土壤修复，确保土壤各物质指标达到标准值。

#### **4.2.1.4 应急演练情况**

交城县东龙肥业有限公司成立企业突发环境污染事故应急救援指挥中心，并已配备必须的应急救援设备。本公司每年对全体职工进行普及教育，采用讲课、发放资料、播放录像、模拟演习等方式，并对培训内容每年开展一次应急演练，在演练前上报交城分局，并邀请相关单位观摩指导。演习按照预案中的事故发生级别及类型启动相应的预案程序开展演习。

#### **4.2.1.5 应急物资落实情况**

应急物资主要包括处理、消解和吸收污染物（泄漏物）的药剂等；应急装备主要包括个人防护装备、应急抢修器材、消防器材等。公司现有应急物资与装备情况见表 4-7。

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目  
(3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线) 竣工环境保护验收监测报告

表 4-7 应急物资明细

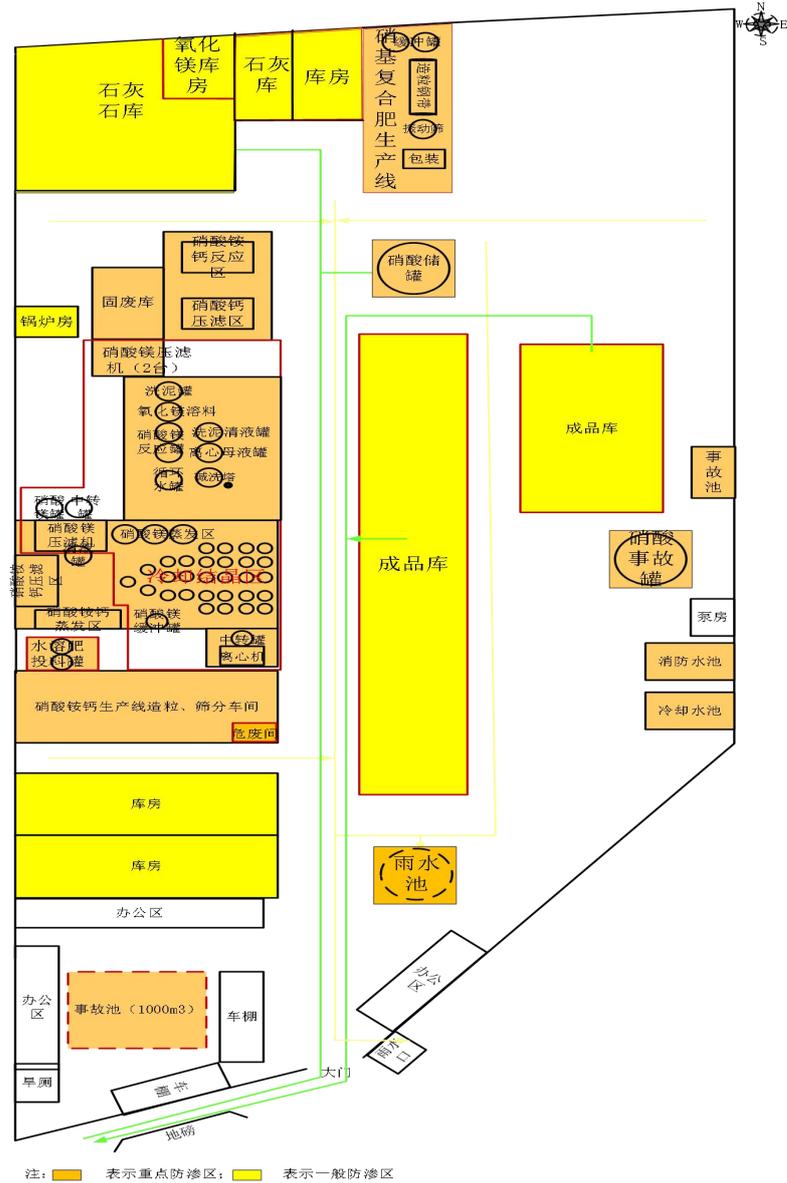
序号	名称	规格及用途	单位	数量	存放地点
1	灭火器	消防设备	个	10	锅炉房、生产车间
2	消防水带	消防设备	盘	2	锅炉房、生产车间
3	对讲机	通讯设施	部	3	生产办公室、车间
4	排气扇		个	1	锅炉房
5	应急发电机		个	1	维修车间
6	铲车	运输	台	1	厂区
7	铁锹		把	10	库房
8	防尘口罩		副	50	库房
9	防化服		套	50	库房
10	防毒面具		套	10	库房
11	绝缘手套		副	10	库房
12	长筒胶鞋		套	15	库房
13	便携式煤气检测装置		套	2	库房
14	呼吸器		套	10	库房
15	耐酸手套		副	10	库房
16	水泵		个	2	库房
17	各种维修工具			若干	库房
18	应急灯	照明	10 盏	现场	
19	吸油毡		若干	库房	
20	消防沙箱 (石英砂)	吸附、拦截	若干	现场	

## 4.2.2 其他设施

### 4.2.2.1 厂区防渗完成情况

表 4-8 本项目各区域防渗情况一览表

序号	防渗区域及部位	防渗等级	实际建成情况
			防渗措施
1	生产车间、池体、罐区等	重点防渗	防渗层为 1m 厚的粘土层, 3cm 厚抗渗混凝土层
2	危废暂存间	重点防渗	危废暂存间地面及墙裙采用防渗处理, 防渗层为 1m 厚的粘土层, 3cm 厚抗渗混凝土层, 上方再覆环氧树脂防渗材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s



厂区防渗图

#### 4.2.2.2 以新带老落实情况

表 4-9 以新带老及落实情况一览表

序号	原有遗留问题	落实情况
1	该项目全部建成后, 应扩建事故水池, 确保事故状态下的消防废水不外排	现项目已全部建成, 新建一座 1000m <sup>3</sup> 事故水池, 确保事故状态下的消防废水不外排
2	严格落实环境风险防范和处置措施, 定期开展环境风险应急演练, 提高对环境风险事故的防范和应急处置能力	已编制环境风险应急预案, 并在交城分局备案, 定期开展环境风险应急演练, 提高对环境风险事故的防范和应急处置能力
3	完善临时渣池防渗措施, 确保生产废渣不对地下水和土壤产生污染	已建设一座固废暂存间, 地面做防渗处理, 确保生产废渣不对地下水和土壤产生污染

## 五、环评报告书及环评批复要求落实情况

### 5.1 环评报告书要求及落实情况

表 5-1 建设项目环评报告书要求及落实情况一览表

类别	排放源	污染物	防治措施及预期治理效果	实际完成情况
大气污染物	导热油锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	燃料采用焦化煤气，燃烧后废气通过 25m 高排气筒排放	燃料采用精脱硫后的焦炉煤气，燃烧后废气通过 25m 高排气筒排放（已验收），因锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019），为保证污染物能达标排放，导热油炉已安装低氮燃烧器+烟气再循环，根据自行监测报告，锅炉燃烧废气达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）表 3 燃气锅炉标准
	0.5t 热水锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	燃料采用焦化煤气，燃烧后废气通过 15m 高排气筒排放	目前已拆除 0.5t 热水锅炉，生活区供暖采用生产蒸汽换热进行供暖
	硝酸钙反应废气	氮氧化物	硝酸钙反应废气收集后经碱水洗涤，15m 高排气筒排放	硝酸钙反应废气收集后经碱水洗涤，15m 高排气筒排放（已验收）
	硝酸铵钙造粒筛分	颗粒物	硝酸铵钙造粒筛分采用集气罩收集布袋除尘器处理，15m 高排气筒排放	硝酸铵钙造粒筛分采用集气罩收集，布袋除尘器处理（已验收），因硝酸铵钙粉尘易潮湿，容易堵塞布袋，现将布袋除尘器改为水浴除尘器，除尘器吸收水及时更换，更换后废水回用于反应工序。根据自行监测报告，造粒筛分废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的要求
	硝酸镁反应槽、熔化槽	颗粒物、氮氧化物	/	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气经集气罩收集后经碱液洗涤，15m 高排气筒排放
	堆场扬尘	颗粒物	密闭堆场	原料库、成品库采用封闭储存
水污染物	生活污水	化学需氧量、SS 等	污水经 5m <sup>3</sup> 沉淀池处理后，用于绿化及场地洒水，不外排	生活污水经 6m <sup>3</sup> 沉淀池处理后，用于绿化及场地洒水，不外排
	化学废水	化学需氧量、SS 等	化验废水送配料槽，用于生产	化验废水送配料槽，回用于生产

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）  
竣工环境保护验收监测报告

**续表 5-1 建设项目环评报告书要求及落实情况一览表**

类别	排放源	污染物	防治措施及预期治理效果	实际完成情况
水污染 物	事故废水	化学需氧量、SS 等	1200m <sup>3</sup> 事故水池	1 座 260m <sup>3</sup> 事故水池和 1 座 1000m <sup>3</sup> 事故水池
	初期雨水	化学需氧量、SS 等	80m <sup>3</sup> 初期雨水收集池	90m <sup>3</sup> 初期雨水收集池
固体 废物	压滤	压滤废渣	由当地环卫部门统一处置	固废间暂存，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置
	员工生活	办公生活垃圾	由当地环卫部门统一处置	在厂区内设置垃圾箱，委托当地环卫部门统一处理
	设备维修	废矿物油	/	暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置
防渗	/	/	对装置区、罐区、场地、反应罐、循环水池、初期雨水池、事故水池等进行防渗防腐处理	生产区、罐区、原料场地、反应罐、循环水池、初期雨水池、事故池、成品库等主要厂区均采取水泥防渗防腐处理；危废暂存间采取粘土层+抗渗混凝土+环氧树脂防渗
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，布置消声设施，封闭隔音，基础减振	合理布局，选用低噪声设备，产噪设备置于封闭车间内，厂房隔声；设减振基础，加强设备维护保养

**5.2 环评批复要求及完成情况**

**表 5-2 环评批复要求及落实情况一览表**

环评批复要求	落实情况
1、按照环评要求，认真落实项目施工期的生态保护措施，落实扬尘污染防治措施和噪声污染防治措施，待施工结束后，要对项目区裸露地表进行生态恢复，确保项目建设不影响周边环境	通过调查，实际未有施工遗留问题。施工期间对施工场地、施工道路进行清扫、洒水；施工边界设置围挡，运输车辆进行苫盖；施工产生的建筑垃圾由各施工队妥善处理，及时清运到交城县指定地方处置；生活垃圾用垃圾桶收集后由环卫工人运送到指定垃圾场处理

续表 5-2

环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	落实情况
<p>2、落实大气污染防治措施。本项目生产使用导热油锅炉为热源，生活使用 0.5t 热水锅炉，其燃料均使用亚太焦化厂煤气；硝酸铵反应废气采用碱液洗涤后通过 15 米排气筒排放，硝酸铵钙筛分粉尘采用集气罩+HYF-3 型布袋除尘器处理，物料堆场采用全封闭堆场进行存储</p>	<p>1、目前 0.5t 热水锅炉已拆除，4t 导热油锅炉和燃料为覃村永新煤气站提供的煤气，并配备低氮燃烧器+烟气再循环进行脱硝，硝酸铵反应废气采用碱液洗涤+15m 高排气筒，硝酸铵钙筛分粉尘采用集气罩+水浴除尘器+15m 高排气筒，物料堆场为封闭料棚； 2、氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气采用集气罩收集，碱液洗涤+15m 高排气筒； 3、原料库及成品库均采取封闭措施</p>
<p>3、落实水污染防治措施。项目产生化验废水送配料槽回用于生产，其他废水经沉淀处理后回用于绿化及场地洒水；初期雨水收集池、事故水池要做好防渗处理，项目生产区域要落实防渗措施，满足渗透系数要求，防有毒有害物质渗漏影响地表水及地下水。</p>	<p>1、化验废水、压滤机洗泥废水全部返回于生产工段，设备冷却水经 30m<sup>3</sup> 水池闭路循环，生活污水经 6m<sup>3</sup> 沉淀池沉淀后用于厂区洒水、绿化，建有 260m<sup>3</sup> 事故池、1000m<sup>3</sup> 事故池和 90m<sup>3</sup> 初期雨水收集池； 2、车间清洗废水经车间收集池收集沉淀后回用于生产</p>
<p>4、落实噪声防治措施。本项目运营期间要严格按环评要求落实降噪和减振措施，减少噪声和振动，确保厂界噪声达标排放，周边居民生存环境不受影响。</p>	<p>选用低噪声设备，产噪设备置于封闭车间内，厂房隔声；设减振基础，加强设备维护保养，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)要求。</p>
<p>5、落实固体废弃物防治措施。本项目产生的废渣不属于危险废物，经临时收集存储后，可进行统一处置，但临时存储场及处置场要做好防渗处理</p>	<p>1、生产压滤废渣固废间暂存，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置； 2、维修产生的废矿物油暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置</p>
<p>6、认真落实环境风险防范对策和措施，制定环境风险防范应急预案，定时组织环境风险事故防范应急演练，确保项目区域环境安全。</p>	<p>2022 年 4 月 11 日在吕梁市生态环境局交城分局进行了备案，备案号为 141122-2022-4-M，定时组织环境风险事故防范应急演练</p>

### 5.3 排污许可证要求及完成情况

表 5-3 排污许可证要求及落实情况一览表

排污许可证要求	落实情况
<p>1、严格遵守环保相关法律法规，加强环保设施运行管理，确保污染物长期稳定达标排放，排放总量满足排污许可限值要求。</p>	<p>1、本项目制定了《交城县东龙肥业有限公司有限公司设施运行管理规定》，保证环保设备与生产设施同时运行，有组织废气污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值、《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）表 3 燃气锅炉标准要求；无组织废气污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准限值；噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值；污染物排放总量满足总量批复及排污许可证总量控制指标要求。</p>
<p>2、建立完善的生产运行台帐，并按照排污许可证管理的要求，定期上报排污许执行报告，公开相关信息，自觉接受社会监督。</p>	<p>2、企业已建立完善的生产设施与污染防治设施的 生产运行台帐；并按照排污许可证管理的要求，按年上报执行报告中的相关内容；并在国家排污许可证管理信息平台上公开了年度执行报告中相关内容，自觉接受社会监督。</p>

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）  
竣工环境保护验收监测报告

表 5-4 自行监测要求及落实情况一览表

序号	污染源名称			排放口名称	排污证与自行监测方案要求		实际自行监测情况		监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )						氧含量 (%)	
					监测项目	监测频次	监测日期	监测频次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )		氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )			烟气黑度 (林格曼黑度, 级)
									监测结果	折算值	监测结果	折算值	监测结果	折算值		
1	有组织废气	硝酸铵钙生产线	导热油炉	导热油炉废气排放口 1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/月	1 次/月	2021.1.18	6.6	9.2	16	22	32	45	<1	8.5
2								2021.2.18	5.5	7.6	15	21	31	43	<1	8.4
3								2021.3.12	6.5	8.9	14	19	31	42	<1	8.2
4								2021.4.23	5.3	7.4	13	18	30	42	<1	8.4
5								2021.5.9	5.9	8.2	15	21	31	43	<1	8.4
6								2021.6.18	6.3	8.8	14	19	31	43	<1	8.4
7								2021.7.15	6.2	8.7	13	18	31	43	<1	8.5
8								2021.8.21	6.3	8.7	13	18	30	41	<1	8.3
9								2021.9.24	5.7	7.9	13	18	29	40	<1	8.4
10								2021.10.24	6.5	9.0	14	19	32	44	<1	8.4
11								2021.11.26	5.5	7.6	16	22	32	44	<1	8.3
12								2021.12.25	6.8	9.4	15	21	29	40	<1	8.4
13	执行标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB1929-2019)表 3 燃气锅炉标准 (燃用焦炉煤气)							/	10	/	35	/	50	/	/	
14	达标情况							/	达标	/	达标	/	达标	/	/	
15	有组织废气	硝酸铵钙生产线	造粒筛分	造粒筛分废气排放口	颗粒物	1 次/半年	1 次/半年	2021.3.12	/	/	/	/	/	66	/	/
16								2021.4.23	/	/	/	/	/	46	/	/
17								2021.9.24	/	/	/	/	/	45	/	/
18								2021.11.26	/	/	/	/	/	44	/	/
19	执行标准《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 标准限值							/	/	/	/	/	120	/	/	

## 六、验收执行标准

### 6.1 废气污染物排放执行标准

表 6-1 废气污染物排放执行标准一览表

类别	污染源名称	监测项目	验收执行标准	验收标准限值	排放筒距地面的距离 (m)
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
有组织废气	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120, 排放速率 3.5kg/h(15m)	15
		氮氧化物		240, 排放速率 0.77kg/h(15m)	
无组织废气	存储、运输过程	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	/
		氮氧化物		0.12	/

### 6.2 噪声执行标准

表 6-2 噪声执行标准一览表 单位: dB (A)

监测类别	执行标准	标准值	
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值	昼间	60
		夜间	50

### 6.3 地下水执行标准

表 6-3 地下水排放执行标准一览表

类别	监测项目	验收执行标准	验收标准限值
地下水	pH 值	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准	6.5-8.5
	氨氮		≤0.50mg/L
	硝酸盐		≤20.0mg/L
	亚硝酸盐		≤1.0mg/L
	挥发性酚类		≤0.002mg/L
	氰化物		≤0.05mg/L
	砷		≤0.01mg/L
	汞		≤0.001mg/L
	铬(六价)		≤0.05mg/L
	总硬度		≤450mg/L
	铅	≤0.01mg/L	

**续表 6-3 地下水排放执行标准一览表**

类别	监测项目	验收执行标准	验收标准限值
地下水	氟化物	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中Ⅲ类标准	≤1.0mg/L
	镉		≤0.005mg/L
	铁		≤0.3mg/L
	锰		≤0.10mg/L
	溶解总固体		≤1000mg/L
	高锰酸盐指数		≤3.0mg/L
	硫酸盐		≤250mg/L
	氯化物		≤250mg/L
	细菌总数		≤100CFU/ml
	总大肠菌群		≤3.0MPN/100ml
	硫化物		≤0.02mg/L
	阴离子表面活性剂		≤0.3mg/L

## 6.4 总量控制指标

依据吕梁市环境保护局《关于核定交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目污染物排放总量控制指标的函》（吕环函[2013]196 号）中的总量控制指标：二氧化硫：1.66t/a；氮氧化物：15.39 t/a、烟尘 0.84t/a、粉尘 0.32t/a。

根据《交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》可知已验收项目（硝酸铵钙生产线及导热油炉、余热锅炉）污染物实际排放量为：颗粒物 0.5326t/a、二氧化硫 1.128t/a、氮氧化物 4.817t/a。故本项目外排污染物总量如下：

**表 6-4 硝酸铵钙生产线主要污染物总量考核一览表**

生产设施	污染物	年工作时间 (h)	硝酸铵钙生产线（已验收）总量 (t/a)		批复总量 (t/a)
硝酸铵钙筛分	颗粒物	7920	0.285	0.5326	1.16
导热油炉			0.238		
余热锅炉			0.0096		
导热油炉	二氧化硫		1.109	1.128	1.66
余热锅炉			0.019		
导热油炉	氮氧化物		4.594	4.817	15.39
余热锅炉		0.136			
硝酸钙反应		0.087			

## 七、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测, 各类污染物排放浓度及各类污染治理设施均达到国家或地方相应标准及环评设计指标, 具体监测内容如下:

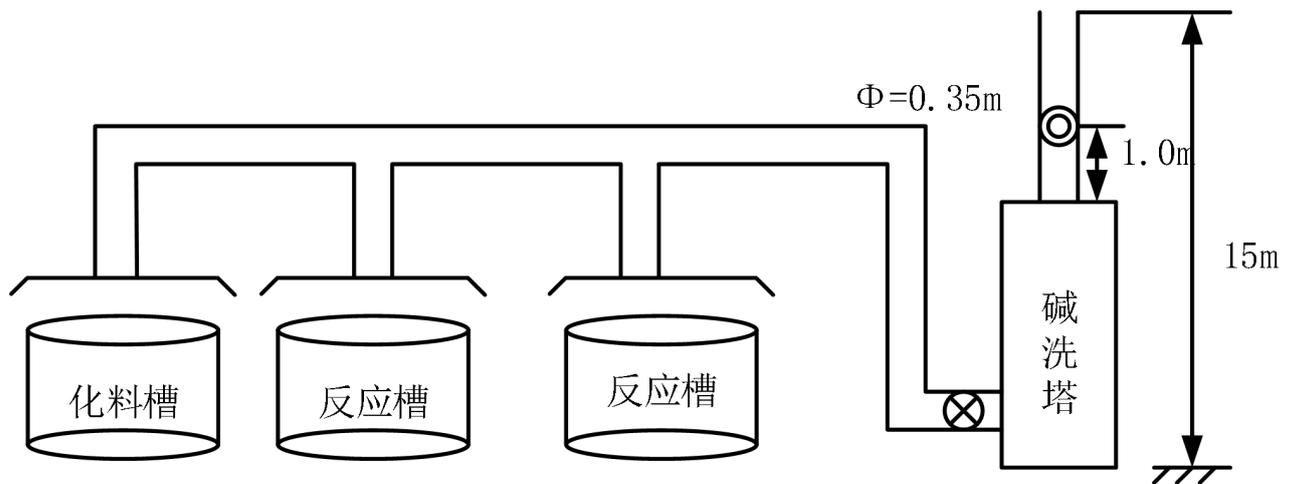
#### 7.1.1 废气

##### 7.1.1.1 有组织废气

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

监测类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织 废气	化料槽	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气经碱液洗涤处理, 处理设施进出口各设 1 个监测点位, 共设 2 个监测点位	颗粒物、氮氧化物排放浓度及废气排放参数	监测 2 天 每天 3 次
	反应槽			

备注: 实际监测进口管道过短, 不符合监测要求, 故进口未监测



注: ⊙ 表示有组织废气监测点位

图 7-1 硝酸镁生产线化料、反应废气监测点位示意图

##### 7.1.1.2 无组织废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

废气排放源	监测点位	监测因子	监测频次
反应、原料库、运输道路扬尘等	上风向设 1 个参照点, 下风向设 4 个监控点	颗粒物、氮氧化物	监测 2 天 每天 4 次

### 7.1.2 噪声

表 7-3

噪声监测内容一览表

监测类别	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	各种生产设备等	厂界四周各设 1 个监测点	$L_{eq}$	监测 2 天， 每天昼、夜各 1 次

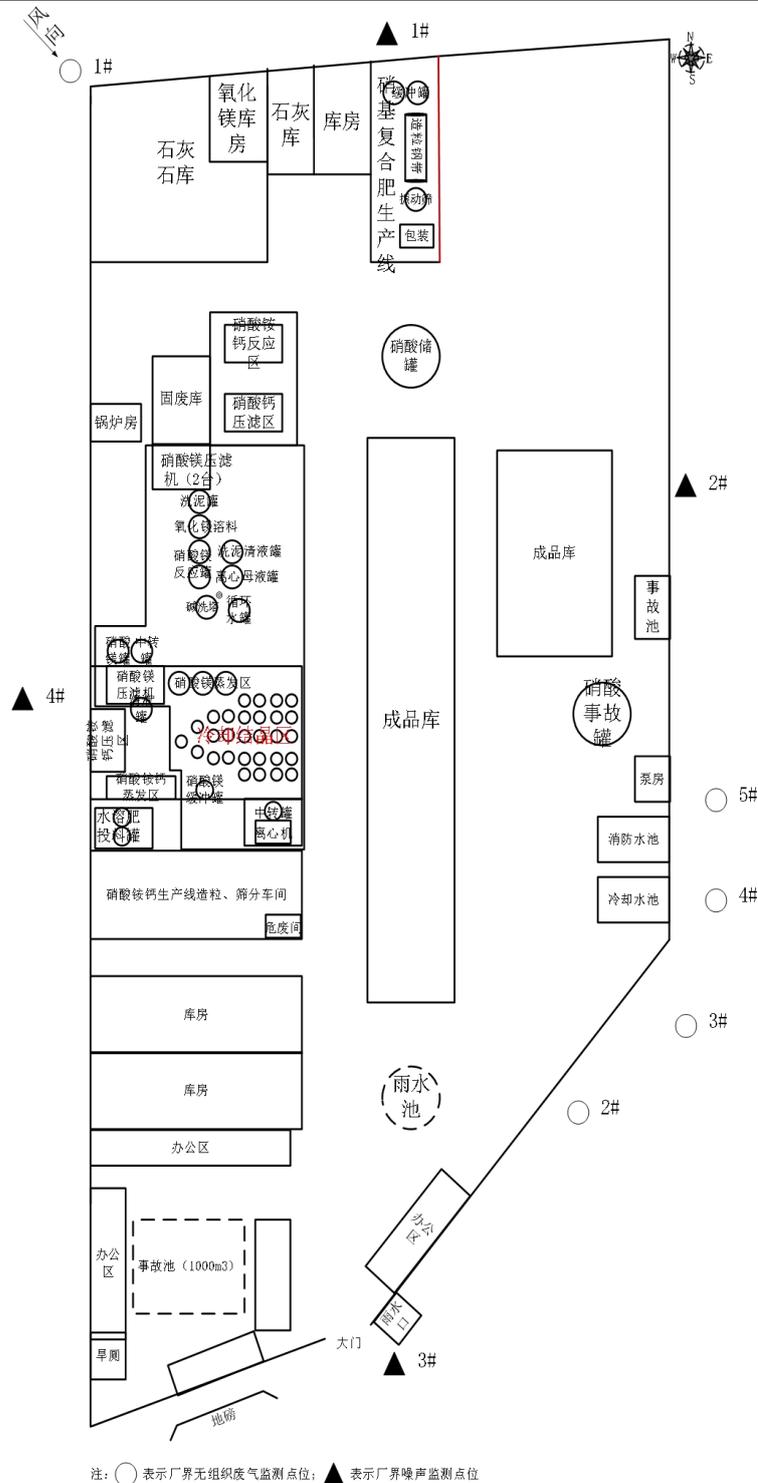


图 7-2 厂界无组织废气、噪声监测点位示意图

### 7.1.3 固体废物

表 7-4 固废废物利用处置情况一览表

固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	代码	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量(t/a)	处理方式	处理去向					其他信息	
								自行贮存量(t/a)	自行利用(t/a)	自行处置(t/a)	转移量(t/a)			排放量(t/a)
											委托利用量	委托处置量		
压滤	压滤废渣	压滤废渣	/	I 类一般工业固体废物	固态	165.47	委托处置	0	0	0	165.47	0	0	暂存于固废间，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置
设备维修	废矿物油	废矿物油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	液态	0.5	委托处置	0	0	0	0	0.5	0	暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	固态	3.3	委托处置	0	0	0	0	3.3	0	在厂区内设置垃圾箱，按照当地环保部门的要求统一处理

### 7.2 环境质量监测

根据《交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告表》及其批复（交开行审[2022]1 号）要求，本项目需对厂区水井、覃村水井、王村水井地下水进行监测，监测内容见表 7-6

表 7-5 周边环境质量监测情况一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂区水井、覃村水井、王村水井各设 1 个监测点位，共设 3 个监测点位	pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、细菌总数、大肠菌群共 21 项	监测 2 天 每天 2 次

## 八、质量保证及质量控制

为确保本次监测数据准确、可靠、代表性强，依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《空气和废气监测质量保证手册》、《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）、《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ693-2014）、《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》（GB/T 15432-1995）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的有关规定，我单位对监测全程序进行质量控制：

（1）监测人员持证上岗，见表 8-3；

（2）监测期间现场工况详见表 9-1；

（3）实验室分析时，监测质控数据见表 8-8；

（4）实验室所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内，详见表 8-4、表 8-5、表 8-6、表 8-7；

（5）监测数据经“三校、三审”后报出。

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	项目名称	采样方法及依据	分析及依据	方法检出限
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》及其修改单 (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)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及其修改单 (GB/T 15432-1995)	0.001mg/m <sup>3</sup>

续表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	项目名称	采样方法及依据	分析方法及依据	方法检出限
无组织废气	氮氧化物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 (HJ/T 55-2000)	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 (HJ 479-2009)	0.005mg/m <sup>3</sup>
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	35dB (A)
地下水	pH	《地下水环境监测技术规范》 (HJ 164-2020)	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/
	氨氮		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 纳氏试剂分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.02mg/L
	硝酸盐		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 紫外分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.2mg/L
	亚硝酸盐		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 重氮偶合分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.001mg/L
	挥发酚		水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	0.0003mg/L
	氰化物		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡啶酮分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.002mg/L
	砷		水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.3μg/L
	汞		水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.04μg/L
	六价铬		生活饮用水标准检验方法 金属指标二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.004mg/L
	总硬度		生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 (GB/T 5750.4-2006)	0.01mg/L
	氟化物		水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB 7484-87)	0.05mg/L
	铁		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB 11911-89)	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB 11911-89)	0.01mg/L		

表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	项目名称	采样方法及依据	分析方法及依据	方法检出限
地下水	溶解性总固体	《地下水环境监测技术规范》 (HJ 164-2020)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 (GB/T 5750.4-2006)	/
	高锰酸盐指数		生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 (GB/T 5750.7-2006)	0.05mg/L
	硫酸盐		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 铬酸钡分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	5.0mg/L
	氯化物		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法 (GB/T 5750.5-2006)	1.0mg/L
	总大肠菌群		生活饮用水标准检验方法 微生物指标滤膜法 (GB/T5750.12-2006)	/
	菌落总数		生活饮用水标准检验方法 微生物指标 平皿计数法 (GB/T 5750.12-2006)	/
	硫化物		水质 硫化物的测定 亚甲基 蓝分光光度法 (HJ 1226-2021)	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 (GB 7494-87)	0.05mg/L

## 8.2 监测仪器

表 8-2 监测主要仪器一览表

仪器名称	仪器型号	监测项目	仪器技术指标	检定有效期	检定部门
全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	颗粒物、氮氧化物	5-60L/min	2023.2.28	河北乾冀检测 技术服务有限 公司
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	颗粒物、氮氧化物	0.1-1.0L/min 20.0-220.0ml/min 10-120L/min	2023.7.4	
紫外可见分光光度计	T6	阴离子表面活性剂、挥发酚	190-1100nm	2023.2.28	
双道氰化物-原子荧光光度计	AF-7500B	汞、砷	r≥0.999(线性范围≥103)	2023.2.28	
原子吸收分光光度计	AA-7003	铁、锰	190-900nm	2024.2.29	
便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置	ZR-5410A	/	100~6000mL/min 5~80L/min 80~150L/min	2023.3.2	中国计量科学研究院

续表 8-2 监测主要仪器一览表

仪器名称	仪器型号	监测项目	仪器技术指标	检定有效期	检定部门
电子天平	AUW120D	颗粒物	0.01mg-42g 0.1mg-120g	2023.5.6	深圳品信检测科技有限公司
紫外分光光度计	UV-5500	氨氮、硫化物、氰化物、六价铬、亚硝酸盐、硫酸盐、硝酸盐	190-1100nm	2023.6.19	
电子天平	BSM220.4	颗粒物	0.1mg-220g	2023.5.6	阳泉市综合检验检测中心
分光光度计	722S	氮氧化物	325-1000nm	2023.5.6	
电子天平	BSM120.4	溶解性总固体	0.1mg-120g	2023.5.6	
便携式酸度计	PHB-4	pH	pH: 0-14.00pH mV: ±1999mV	2023.5.6	
生化培养箱	SHP-150	总大肠菌群、菌落总数	5~50℃	2023.5.6	
酸度计	PHSJ-4F	氟化物	pH: 0.000-14.000pH mV-1999.9-1999.9mV	2023.5.6	
多功能噪声分析仪	HS6298	Leq	30-130dB (A)	2023.2.20	山西省检验检测中心（山西省标准计量技术研究院）
声级校准器	HS6020		94dB (A)	2023.2.20	

### 8.3 人员资质

监测人员及上岗证号如下：

表 8-3 监测人员上岗证号一览表

姓名	张润红	刘兰江	马晓旭
上岗证号	HXTD002	HXTD005	HXTD044
姓名	曹世程	李志祥	狄正强
上岗证号	HXTD021	HXTD031	HXTD065
姓名	张钰	武波	杨晨
上岗证号	HXTD046	HXTD019	HXTD030
姓名	王艳飞	宋涛	林鑫
上岗证号	HXTD033	HXTD068	HXTD069
姓名	白雪	葛欣	廉成成
上岗证号	HXTD008	HXTD071	HXTD026
姓名	李月红	李丽伟	张宏鑫
上岗证号	HXTD010	HXTD072	HXTD073
姓名	郭玉洁	丁慧	
上岗证号	HXTD070	HXTD014	

## 8.4 气体监测过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（30%~70%）。
- (3) 监测前后对采样仪器进行流量及标气校准。见下表

表 8-4 监测使用仪器（流量）校准结果一览表 单位：L/min

监测日期	仪器名称	仪器编号	标准值	测试前校准值	测试后校准值	允许误差 (%)	结论
2023.1.8	YQ3000-C 型全自动烟尘（气）测试仪	HT-003	30.0	29.7	/	±5.0	合格
			40.0	39.5	/	±5.0	合格
			50.0	50.6	/	±5.0	合格
2023.1.9			30.0	/	30.5	±5.0	合格
			40.0	/	40.6	±5.0	合格
			50.0	/	49.3	±5.0	合格

表 8-5 监测使用仪器（流量）校准结果一览表 单位：L/min

校准时间	仪器名称	仪器编号	测试前校准值	测试后校准值	标准值	允许误差 (%)	结论
2023.1.8	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器（A 路）	HT-128	0.391	/	0.400	±5.0	合格
		HT-129	0.412	/	0.400	±5.0	合格
		HT-130	0.418	/	0.400	±5.0	合格
		HT-131	0.385	/	0.400	±5.0	合格
		HT-132	0.411	/	0.400	±5.0	合格
2023.1.9		HT-128	/	0.413	0.400	±5.0	合格
		HT-129	/	0.389	0.400	±5.0	合格
		HT-130	/	0.392	0.400	±5.0	合格
		HT-131	/	0.409	0.400	±5.0	合格
		HT-132	/	0.408	0.400	±5.0	合格

续表 8-5 监测使用仪器（流量）校准结果一览表 单位：L/min

校准时间	仪器名称	仪器编号	测试前校准值	测试后校准值	标准值	允许误差 (%)	结论
2023.1.8	MH1200 型 全自动大气/颗粒物 采样器 (E 路)	HT-128	99.2	/	100.0	±5.0	合格
		HT-129	103.1	/	100.0	±5.0	合格
		HT-130	102.2	/	100.0	±5.0	合格
		HT-131	100.9	/	100.0	±5.0	合格
		HT-132	98.8	/	100.0	±5.0	合格
2023.1.9	MH1200 型 全自动大气/颗粒物 采样器 (E 路)	HT-128	/	102.5	100.0	±5.0	合格
		HT-129	/	98.5	100.0	±5.0	合格
		HT-130	/	99.1	100.0	±5.0	合格
		HT-131	/	98.8	100.0	±5.0	合格
		HT-132	/	101.8	100.0	±5.0	合格

表 8-6 监测使用仪器（标气）校准结果一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>

校准日期	仪器名称	校准项目	证书编号	标准数值	测试前校准值	测试后校准值	允许误差 (%)	是否合格
2023.1.8	YQ3000-C 型 全自动烟尘 (气) 测试仪 HT-003	NO	QH10132	41.0	39	/	±5.0	合格
			22081107006	97.0	95	/	±5.0	合格
			22081107005	481.0	471	/	±5.0	合格
2023.1.9		NO	QH10132	41.0	/	42	±5.0	合格
			22081107006	97.0	/	100	±5.0	合格
			22081107005	481.0	/	491	±5.0	合格

## 8.5 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

表 8-7 噪声监测仪器校准结果一览表

校准日期	校准仪器	仪器名称	测试前校准值	测试后校准值	标准声源数值	允许误差	结论
2023.1.8	HS6020 型声 级校准器 (HT-033)	HS6298 型 多功能噪声 分析仪 (HT-031)	94.2	94.1	94.0	±0.5	合格
2023.1.9			94.1	93.8	94.0	±0.5	合格

表 8-8 监测质量控制数据一览表

项目	样品名称	编号	原始值	采样前	采样后	允许误差	检查结论
颗粒物 (有组织)	采样头	04050452	12.19910	12.19907	12.19913	±0.00020	符合要求
		04050482	11.96779	11.96778	11.96780	±0.00020	符合要求
	采样头	04050452	12.19910	12.19902	12.19918	±0.00020	符合要求
		04050482	11.96779	11.96774	11.96784	±0.00020	符合要求
颗粒物 (无组织)	滤膜	QM2023010101	0.3959	0.3958	0.3960	±0.0005	符合要求
		QM2023010102	0.3939	0.3941	0.3937	±0.0005	符合要求
颗粒物 (无组织)	滤膜	QM2023010101	0.3959	0.3957	0.3961	±0.0005	符合要求
		QM2023010102	0.3939	0.3940	0.3938	±0.0005	符合要求

续表 8-8 监测质量控制数据一览表

监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标 回收率 (%)	标准样品检查		结果	
			相对 偏差 (%)	允许 偏差 (%)		测定值	真值		
pH	202198	--	--	--	--	7.35	7.36±0.05	√	
	202198	--	--	--	--	7.33	7.36±0.05	√	
氨氮	S23010801-1-3-2	0.30	6.2	≤10	--	--	--	√	
		0.34							
	2005141	--	--	--	--	1.40 mg/L	1.39±0.07 mg/L	√	
	S23010801-2-3-2	0.29	1.8	≤10	--	--	--	--	√
		0.28							
2005141	--	--	--	--	1.42 mg/L	1.39±0.07 mg/L	√		
高锰 酸盐 指数	S23010801-2-3-2	2.39	0.4	≤15	--	--	--	√	
		2.37							
阴离 子表 面活 性剂	204425	--	--	--	--	1.77 mg/L	1.84±0.20 mg/L	√	
	204425	--	--	--	--	1.78 mg/L	1.84±0.20 mg/L	√	
砷	200451	--	--	--	--	67.9 μg/L	70.2±3.5 μg/L	√	
汞	S23010801-1-3-2	0.88×10 <sup>-3</sup>	0.6	≤30	--	--	--	√	
		0.89×10 <sup>-3</sup>							
	S23010801-2-3-2	0.86×10 <sup>-3</sup>	1.2	≤30	--	--	--	√	
		0.84×10 <sup>-3</sup>							
汞	202053	--	--	--	--	1.94 μg/L	2.03±0.16 μg/L	√	

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收监测报告

监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标回收率 (%)	标准样品检查		结果
			相对偏差 (%)	允许偏差 (%)		测定值	真值	
氯化物	S23010801-1-3-2	161	0.9	≤8	--	--	--	√
		164						
	S23010801-2-3-2	160	0.9	≤8	--	--	--	√
		163						
201847	--	--	--	--	4.95 mg/L	4.96±0.17 mg/L	√	
硫化物	205543	--	--	--	--	3.00 mg/L	2.95±0.25 mg/L	√
	205543	--	--	--	--	2.97 mg/L	2.95±0.25 mg/L	√
挥发酚	200358	--	--	--	--	30.9 μg/L	30.5±2.1 μg/L	√
	200358	--	--	--	--	30.3 μg/L	30.5±2.1 μg/L	√
氰化物	202268	--	--	--	--	37.8 μg/L	40.6±5.6 μg/L	√
	202268	--	--	--	--	41.5 μg/L	40.6±5.6 μg/L	√
硝酸盐	S23010801-1-3-2	5.3	1.9	≤5	--	--	--	√
		5.5						
	200849	--	--	--	--	3.51 mg/L	3.56±0.14 mg/L	√
	S23010801-2-3-2	5.0	4.8	≤5	--	--	--	√
5.5								
200849	--	--	--	--	3.46 mg/L	3.56±0.14 mg/L	√	
六价铬	203364	--	--	--	--	0.202 mg/L	0.199±0.009 mg/L	√
六价铬	203364	--	--	--	--	0.200 mg/L	0.199±0.009 mg/L	√
亚硝酸盐	S23010801-1-3-2	0.016	5.9	≤15	--	--	--	√
亚硝酸盐	S23010801-1-3-2	0.018						
亚硝酸盐	200641	--	--	--	--	0.172 mg/L	0.178±0.009 mg/L	√
亚硝酸盐	S23010801-2-3-2	0.017	2.9	≤15	--	--	--	√
		0.018						
亚硝酸盐	200641	--	--	--	--	0.183 mg/L	0.178±0.009 mg/L	√
硫酸盐	S23010801-2-3-2	167	0.9	≤5	--	--	--	√
		170						
硫酸盐	201936	--	--	--	--	52.6 mg/L	53.0±2.6 mg/L	√
锰	202313	--	--	--	--	1.48 mg/L	1.50±0.07 mg/L	√

交城县东龙肥业有限公司年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3 万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收监测报告

监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标回收率 (%)	标准样品检查		结果
			相对偏差 (%)	允许偏差 (%)		测定值	真值	
铁	S23010801-1-1-1	0.24	0	≤15	--	--	--	√
		0.24						
	202313	--	--	--	--	2.10 mg/L	1.97±0.07 mg/L	√
总硬度	S23010801-1-1-1	408	0	≤8	--	--	--	√
		408						
	S23010801-1-1-2	410	0.2	≤8	--	--	--	√
	S23010801-1-1-3	408						
	S23010801-1-2-2	396	0.6	≤8	--	--	--	√
	S23010801-1-2-3	401						
	S23010801-1-3-2	415	0	≤8	--	--	--	√
	S23010801-1-3-3	415						
200747	--	--	--	--	1.49 mg/L	1.52±0.05 mg/L	√	
总硬度	S23010801-2-1-1	406	0.4	≤8	--	--	--	√
		409						
	S23010801-2-1-2	411	0.1	≤8	--	--	--	√
	S23010801-2-1-3	410						
	S23010801-2-2-2	397	0	≤8	--	--	--	√
	S23010801-2-2-3	397						
	S23010801-2-3-2	418	0.2	≤8	--	--	--	√
S23010801-2-3-3	420							
200747	--	--	--	--	1.50 mg/L	1.52±0.05 mg/L	√	
氟化物	S23010801-2-3-2	0.15	0	≤10	--	--	--	√
		0.15						
201751	--	--	--	--	1.42 mg/L	1.41±0.06 mg/L	√	
氮氧化物	206148	--	--	--	--	0.254 mg/L	0.255±0.017 mg/L	√
备注	1、“√”表示相对偏差、标准样品测试合格，“×”表示相对偏差、标准样品测试不合格； 2、S23010801 代表任务单编号；-1-1-1 代表天数、点位及频次。							

## 九、验收监测结果

### 9.1 生产工况

监测期间主体生产设施调试工况稳定，各环保设施运行正常，生产工况稳定。本项目调试期间主体生产设施和环保设施运行工况详见下表。本项目各设施生产

工况详见下表。

表 9-1 硝酸镁生产线监测期间全厂生产工况一览表

项目		原辅料消耗 (t/d)		产品 (t/d)	生产负荷 (%)
		硝酸	氧化镁	硝酸镁	
监测日期					
设计生产能力		193.5	25.1	90.9	---
实际生产能力	2023.1.8	151.9	19.7	71.4	78.5
	2023.1.9	149.4	19.4	70.2	77.2

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1.1 废气

##### 9.2.1.1.1 有组织废气监测结果

表 9-2 氧化镁化料、硝酸镁反应有组织废气监测结果一览表

监测日期	频次	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物		氮氧化物	
			监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.1.8	1	3530	7.6	2.68×10 <sup>-2</sup>	19	6.71×10 <sup>-2</sup>
	2	3435	6.9	2.37×10 <sup>-2</sup>	21	7.21×10 <sup>-2</sup>
	3	3388	7.2	2.44×10 <sup>-2</sup>	19	6.44×10 <sup>-2</sup>
2023.1.9	1	3565	6.5	2.32×10 <sup>-2</sup>	19	6.77×10 <sup>-2</sup>
	2	3325	7.0	2.33×10 <sup>-2</sup>	20	6.65×10 <sup>-2</sup>
	3	3577	7.3	2.61×10 <sup>-2</sup>	17	6.08×10 <sup>-2</sup>
平均值		3470	7.1	2.46×10 <sup>-2</sup>	19	6.59×10 <sup>-2</sup>
标准限值		/	120	3.5 (15m)	240	0.77 (15m)
达标率 (%)		/	100	100	100	100
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准限值				

结果表明，监测期间氧化镁化料、硝酸镁反应废气颗粒物排放浓度介于 6.5~7.6mg/m<sup>3</sup> 之间，排放速率介于 0.0232~0.0268kg/h 之间；氮氧化物排放浓度介

于 17~21mg/m<sup>3</sup> 之间，排放速率介于 0.0608~0.0721kg/h 之间。颗粒物、氮氧化物排放浓度、排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值，做到达标排放。

### 9.2.1.1.2 无组织废气监测结果

表 9-3 无组织废气监测结果一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期 监测点位	颗粒物							
	2023.1.8				2023.1.9			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
参照点	0.212	0.198	0.183	0.205	0.177	0.216	0.200	0.184
监控点 1#	0.725	0.721	0.785	0.838	0.709	0.810	0.819	0.848
监控点 2#	0.760	0.829	0.711	0.764	0.691	0.846	0.746	0.774
监控点 3#	0.778	0.758	0.803	0.857	0.762	0.755	0.727	0.719
监控点 4#	0.831	0.783	0.821	0.876	0.745	0.828	0.800	0.793
扣除参照点最大 大值	0.671				0.664			
标准限值	1.0				1.0			
达标情况	达标				达标			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值							

续表 9-3 无组织废气监测结果一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期 监测点位	氮氧化物							
	2023.1.8				2023.1.9			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
参照点	0.014	0.021	0.014	0.017	0.020	0.013	0.015	0.012
监控点 1#	0.059	0.062	0.061	0.064	0.067	0.072	0.070	0.076
监控点 2#	0.061	0.064	0.067	0.068	0.070	0.074	0.074	0.078
监控点 3#	0.062	0.065	0.063	0.066	0.066	0.071	0.075	0.073
监控点 4#	0.058	0.060	0.062	0.064	0.067	0.075	0.072	0.074
扣除参照点最大 大值	0.053				0.066			
标准限值	0.12				0.12			
达标情况	达标				达标			
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值							

结果表明，监测期间厂界无组织废气颗粒物扣除参照点浓度最大值为 0.671mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物扣除参照点浓度最大值为 0.066mg/m<sup>3</sup>，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值，做到达标排放。

### 9.2.1.2 噪声

表 9-4 厂界噪声监测结果一览表

监测日期		监测点位	A 声级 dB(A)	标准限值	达标情况
			L <sub>eq</sub>		
2023.1.8	昼间	1#厂界北侧	56.4	60	达标
		2#厂界东侧	56.1		
		3#厂界南侧	57.5		
		4#厂界西侧	56.9		
	夜间	1#厂界北侧	45.4	50	达标
		2#厂界东侧	45.9		
		3#厂界南侧	44.7		
		4#厂界西侧	47.6		
2023.1.9	昼间	1#厂界北侧	55.9	60	达标
		2#厂界东侧	56.8		
		3#厂界南侧	57.3		
		4#厂界西侧	57.4		
	夜间	1#厂界北侧	44.8	50	达标
		2#厂界东侧	46.3		
		3#厂界南侧	45.2		
		4#厂界西侧	47.9		

监测期间，厂界四周昼间噪声数值介于 55.9~57.5dB(A)、夜间噪声数值介于 44.7~47.9（dB）之间，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

### 9.2.1.3 污染物排放总量核算

表 9-5 全厂外排污染物总量核算结果一览表

污染源	污染物	年作业时间 (h)	排放速率 (kg/h)	年排放总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
氧化镁化料	颗粒物	7920	0.0246	0.195（本次验收）	1.16
硝酸镁反应					
硝酸铵钙筛分	颗粒物	7920	/	0.285（已验收）	
导热油炉	颗粒物	7920	/	0.238（已验收）	1.66
	二氧化硫		/	1.109（已验收）	
	氮氧化物		/	4.594（已验收）	15.39
硝酸钙反应	氮氧化物	/	0.087（已验收）		
氧化镁化料	氮氧化物	7920	0.0659	0.522（本次验收）	15.39
硝酸镁反应					

### 9.2.1.4 工程外排污染物总量分析

由上表可知，本次验收监测排放总量为：颗粒物：0.195t/a，氮氧化物 0.522t/a，全厂颗粒物排放量 0.718t/a，氮氧化物为 5.203t/a，二氧化硫为 1.109t/a，低于环保部门总量控制指标要求。

### 9.2.2 固废治理设施

表 9-6 固废废物利用处置情况一览表

序号	固废名称 (种类)	产生工序	属性	产生量 (t/a)	环评结论		实际情况		是否符合 环保要求
					利用 处置 方式	利用处置 去向	利用 处置 方式	利用处置 去向	
1	压滤废渣	压滤	一般 I 类工业 固体废物	165.47	处置	经临时收集存储后，进行统一处置	利用	暂存于固废间，定期委托交城县玖瑰腾固废处置工程有限公司处置	符合
2	废矿物油	设备 维修	HW08 废矿物油与含矿物油废物	0.5	/	/	处置	暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置	符合
3	生活垃圾	员工 生活	生活垃圾	3.3	处置	在厂区内设置垃圾箱，按照当地环保部门的要求统一处理	处置	在厂区内设置垃圾箱，按照当地环保部门的要求统一处理	符合

### 9.3 工程建设对环境的影响

#### 9.3.1 地下水监测结果及分析

表 9-7 厂区水井地下水监测结果一览表 单位:mg/L (标注除外)

监测项目	2023.1.8		2023.1.9		均值	标准限值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	7.18 (1.2°C)	7.16 (1.4°C)	7.07 (1.0°C)	7.15 (1.2°C)	/	6.5~8.5
总硬度	408	409	408	410	409	450
溶解性总固体	821	845	844	869	845	1000
高锰酸盐指数	2.22	2.23	2.26	2.29	2.25	3.0
硝酸盐	3.4	3.4	3.4	3.5	3.4	20.0
亚硝酸盐	0.010	0.010	0.012	0.013	0.011	1.00
硫酸盐	133	136	140	138	137	250
氟化物	0.08	0.10	0.08	0.10	0.09	1.0
氯化物	145	143	141	138	142	250
氨氮	0.21	0.22	0.20	0.18	0.20	0.50
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	0.002
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	/	0.05
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.05
菌落总数	35	38	32	36	35	100CFU/mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	3.0 CFU/100mL
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.10
铁	0.24	0.24	0.22	0.24	0.24	0.3
砷	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	/	0.01
汞	0.54×10 <sup>-3</sup>	0.49×10 <sup>-3</sup>	0.51×10 <sup>-3</sup>	0.52×10 <sup>-3</sup>	0.52×10 <sup>-3</sup>	0.001
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	0.3
执行标准	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅲ类					
备注	L 表示低于方法检出限					

交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收监测报告

**表 9-8 覃村水井地下水监测结果一览表** 单位:mg/L (标注除外)

监测项目	2023.1.8		2023.1.9		均值	标准限值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	7.31 (0.8℃)	7.37 (1.2℃)	7.40 (1.2℃)	7.38 (1.4℃)	/	6.5~8.5
总硬度	398	398	394	397	397	450
溶解性总固体	745	722	765	776	752	1000
高锰酸盐指数	2.02	2.04	2.06	2.08	2.05	3.0
硝酸盐	2.5	2.5	2.2	2.3	2.4	20.0
亚硝酸盐	0.014	0.013	0.012	0.011	0.013	1.00
硫酸盐	114	113	121	118	117	250
氟化物	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10	1.0
氯化物	120	123	118	115	119	250
氨氮	0.25	0.25	0.22	0.24	0.24	0.50
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	0.002
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	/	0.05
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.05
菌落总数	29	27	26	28	28	100CFU/mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	3.0 CFU/100mL
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.10
铁	0.28	0.27	0.25	0.27	0.27	0.3
砷	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	/	0.01
汞	0.30×10 <sup>-3</sup>	0.30×10 <sup>-3</sup>	0.32×10 <sup>-3</sup>	0.34×10 <sup>-3</sup>	0.32×10 <sup>-3</sup>	0.001
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	0.3
执行标准	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅲ类					
备注	L 表示低于方法检出限					

**表 9-9 王村水井地下水监测结果一览表** 单位:mg/L (标注除外)

监测项目	2023.1.8		2023.1.9		均值	标准限值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	7.45 (1.2℃)	7.40 (1.4℃)	7.50 (1.0℃)	7.48 (1.2℃)	/	6.5~8.5
总硬度	418	415	417	419	417	450
溶解性总固体	940	931	944	909	931	1000
高锰酸盐指数	2.24	2.27	2.36	2.38	2.31	3.0
硝酸盐	5.5	5.4	5.4	5.2	5.4	20.0
亚硝酸盐	0.015	0.017	0.015	0.018	0.016	1.00
硫酸盐	159	161	164	168	163	250
氟化物	0.13	0.11	0.10	0.15	0.12	1.0
氯化物	158	162	157	162	160	250
氨氮	0.31	0.32	0.30	0.28	0.30	0.50
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	0.002
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	/	0.05
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.05
菌落总数	48	44	47	43	46	100CFU/mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	3.0 CFU/100mL
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.10
铁	0.28	0.28	0.27	0.29	0.28	0.3
砷	$0.3 \times 10^{-3}L$	$0.3 \times 10^{-3}L$	$0.3 \times 10^{-3}L$	$0.3 \times 10^{-3}L$	/	0.01
汞	$0.91 \times 10^{-3}$	$0.88 \times 10^{-3}$	$0.84 \times 10^{-3}$	$0.85 \times 10^{-3}$	$0.87 \times 10^{-3}$	0.001
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	0.3
执行标准	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅲ类					
备注	L 表示低于方法检出限					

监测结果表明,地下水监测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准要求。

## 十、验收监测结论

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 废气监测结果

##### 10.1.1.1 有组织废气监测结果

##### 氧化镁化料、硝酸镁反应废气监测结果

结果表明，监测期间氧化镁化料、硝酸镁反应废气颗粒物排放浓度介于 $6.5\sim 7.6\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，排放速率介于 $0.0232\sim 0.0268\text{kg}/\text{h}$ 之间；氮氧化物排放浓度介于 $17\sim 21\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，排放速率介于 $0.0608\sim 0.0721\text{kg}/\text{h}$ 之间。颗粒物、氮氧化物排放浓度、排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2标准限值，做到达标排放。

##### 10.1.1.2 无组织废气监测结果

结果表明，监测期间厂界无组织废气颗粒物扣除参照点浓度最大值为 $0.671\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物扣除参照点浓度最大值为 $0.066\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2标准限值，做到达标排放。

#### 10.1.2 厂界噪声监测结果

监测期间，厂界四周昼间噪声数值介于 $55.9\sim 57.5\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声数值介于 $44.7\sim 47.9\text{dB}(\text{A})$ 之间，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

#### 10.1.3 固废产生、处置情况

本项目压滤工序产生的压滤废渣暂存于固废间，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置；设备维修产生的废矿物油暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置；生活垃圾按照当地环卫部门的要求统一处理。符合国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的规定。

#### 10.1.4 总量达标情况

本次验收监测排放总量为：颗粒物：0.195t/a，氮氧化物 0.522t/a，全厂颗粒物排放量 0.718t/a，氮氧化物为 5.203t/a，二氧化硫为 1.109t/a，低于环保部门总量控制指标要求。

#### 10.2 工程建设对环境的影响

监测结果表明，地下水监测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：交城县东龙肥业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）				项目代码				建设地点	山西省吕梁市交城县夏家营镇覃村村北1km处		
	行业类别 (分类管理名录)	其他肥料制造 C2629				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	3万t/a硝酸镁、硝基复合元素水溶肥按客户要求要求进行生产				实际生产能力	3万t/a硝酸镁、硝基复合元素水溶肥按客户要求要求进行生产		环评单位	北京北方节能环保有限公司			
	环评文件审批机关	原吕梁市环境保护局				审批文号	吕环行审（2013）167号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2018年5月				竣工日期	2019.6.5		排污许可证登记时间	/			
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可登记编号	91141122080951550F001U			
	验收单位	交城县东龙肥业有限公司				环保设施监测单位	山西宏鑫泰达环境检测有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算 (万元)	1500(全厂)				环保投资总概算(万元)	111(全厂)		所占比例(%)	7.4%			
	实际总投资	750(3万吨/年硝酸镁、硝基复合元素水溶肥生产线)				实际环保投资(万元)	57(3万吨/年硝酸线、硝基复合元素水溶肥生产线)		所占比例(%)	7.6%			
	废水治理(万元)	10.5	废气治理 (万元)	8.0	噪声治理 (万元)	2.0	固体废物治理(万元)	6.5		绿化及生态(万元)		其他 (万元)	30
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	7920h				
运营单位	交城县东龙肥业有限公司				运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)	91141122080951550F			验收时间	2023.2			
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)
	废气												
	颗粒物		6.5-7.6	120			0.195	1.16(全厂)		0.195	1.16(全厂)		
	氮氧化物		17-21	240			0.522	15.39(全厂)		0.522	15.39(全厂)		
	废水												
	工业固体废物				165.97								
	其他												

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1: 备案文件

附件 2

# 交城县经济和信息化局文件

交经信字〔2012〕106号

## 关于交城县东龙肥业有限公司 年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等 硝基复合元素水溶肥生产线项目 备案的通知

交城县东龙肥业有限公司:

你公司申报的《年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目备案申请》已收悉,经审核,项目符合产业政策,同意备案。

一、项目名称:年产 5 万吨硝酸铵钙、3 万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目。

二、项目建设内容及规模:新建生产车间 1200m<sup>2</sup>,库房 1000m<sup>2</sup>,新增导热油锅炉 1 台,反应槽 2 台,蒸发器 4 台等设备,形成年产 5 万吨硝酸铵钙,3 万吨硝酸镁等硝基复合



扫描全能王 创建

元素水溶肥生产能力。

三、项目总投资：项目总投资 1500 万元，其中固定资产投资 1200 万元，铺地流动资金投资 300 万元。资金来源为企业自筹 1200 万元，申请银行贷款 300 万元。

四、经济效益：项目完产后，预计年新增销售收入 12000 万元，利润 1500 万元，实现税金 400 万元。

五、项目备案后，请按规定办理环保、消防、安全、土地等相关手续。项目劳动、安全、卫生、环保等设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

交城县经济和信息化局

2012 年 12 月 30 日

---

抄送：县环保局，县土地局，县安监局

---

交城县经济和信息化局

2012 年 12 月 30 日印发



扫描全能王 创建

## 吕梁市环境保护局

吕环行审(2013)167号

### 关于交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书的批复

交城县东龙肥业有限公司:

你公司报送的《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书》及要求对该项目报批的申请、《报告书》专家技术审查意见、交城县环保局的初审意见均已收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定,现批复如下:

一、该项目由交城县经济和信息化局(交经信字【2012】106号)备案,工程建设性质为新建。主要建设内容:硝酸铵钙生产车间、硝酸镁生产车间、复合肥生产车间及辅助工程等。项目总投资1500万元,其中环保投资111万元,占总投资的7.4%。建设规模:年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁及硝基复合元素水溶肥。

根据《报告书》结论意见和交城县环保局的初审意见,该项目符合国家及山西省产业政策和相关规划,体现了清洁生产原则,项目污染物排放总量满足当地环保部门下达的总



量控制指标要求，在严格落实《报告书》规定的生态保护措施和落实各项污染防治措施，落实环境风险对策措施，落实“环评批复”意见，污染物做到达标排放的前提下，原则同意你公司“年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目”在交城县经济开发区内建设。

二、该项目建设中，重点做好以下工作：

1、按照环评要求，认真落实项目施工期的生态保护措施，落实扬尘污染防治措施和噪声污染防治措施，待施工结束后，要对项目区裸露地表进行生态恢复，确保项目建设不影响周边环境。

2、落实大气污染防治措施。本项目生产使用4t导热油锅炉为热源，生活使用0.5t热水锅炉，其燃料均使用亚太焦化厂煤气；硝酸铵反应废气采用碱液洗涤后通过15米排气筒排放，硝酸铵钙筛分粉尘采用集气罩+HYF-3型布袋除尘器处理，物料堆场采用全封闭堆场进行存储。

3、落实水污染防治措施。项目产生的化验废水送配料槽回用于生产，其他废水经沉淀处理后回用于绿化及场地洒水；初期雨水收集池、事故水池要做好防渗处理，项目生产区域要落实防渗措施，满足渗透系数要求，防止有毒有害物质渗漏影响地表水及地下水。

4、落实噪声防治措施。本项目运营期间要严格按环评要求落实降噪和减振措施，减少噪声和振动，确保厂界噪声达标排放，周边居民生存环境不受影响。



5、落实固体废弃物防治措施。本项目产生的废渣不属于危险废物，经临时收集存储后，可进行统一处置，但临时存储场及处置场要做好防渗处理。

6、认真落实环境风险防范对策和措施，制定环境风险防范应急预案，定时组织环境风险事故防范应急演练，确保项目区域环境安全。

三、本项目建成后符合上述环保各项要求，要按照《建设项目环境保护管理条例》相关规定，及时完成试运行和竣工环境保护验收申报工作。

四、项目建设期和运行期中的环境保护日常监督管理工作由吕梁市环境监察支队、交城县环保局负责。

2013年9月2日

抄送：吕梁市环境监察支队，局建管科，交城县环保局

吕梁市环境保护局

2013年9月2日印发



扫描全能王 创建

# 吕梁市环境保护局

吕环函〔2013〕196号

## 吕梁市环境保护局 关于核定交城县龙东肥业有限公司 年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基 复合元素水溶肥生产线项目污染物排放总量 控制指标的函

交城县龙东肥业有限公司:

你公司《关于“交城县龙东肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目”污染物排放总量控制指标的申请》和交城县环保局《关于交城县龙东肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目污染物排放总量控制指标的审查意见》(交环函〔2013〕85号)收悉,经研究,函复如下:

一、核定你公司年产2万吨硝酸钙、2万吨硝酸铵钙生产线项目主要污染物排放总量指标为:SO<sub>2</sub>1.66吨/年,NO<sub>x</sub>15.39吨/年,烟尘0.84吨/年,粉尘0.32吨/年。

二、以上污染物排放总量指标置换措施为:从已关停的山西日绵易威镁业有限公司年产6000吨金属镁项目消减量中置换SO<sub>2</sub>1.85吨(按1:1.113置换),NO<sub>x</sub>17.53吨(按1:1.139置换),烟尘0.92吨(按1:1.1置换),粉尘0.35吨(按1:1.1置换)。

吕梁市环境保护局  
2013年8月21日

抄送:交城县环保局

吕梁市环境保护局

2013年8月21日印发

# 山西省交城县环境保护局

交环行审验[2016]6号  
关于交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目阶段性竣工环境保护验收的意见

交城县东龙肥业有限公司:

你公司报送的《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目阶段性竣工环境保护验收申请》、交城县环境监测站编制的《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目阶段性竣工环境保护验收监测》(交环监验字[2016]第11号)(以下简称《监测报告》)及其它相关验收材料收悉。按照建设项目环境保护管理有关规定、吕梁市环境保护局《关于进一步提高建设项目竣工环境保护验收工作效率的通知》及吕政发[2015]4号文件精神,我局组织有关专家对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查。根据验收组现场检查意见及你公司整改报告,经核查,现提出竣工环境保护验收意见如下:

一、交城县东龙肥业有限公司位于交城县夏家营镇覃村村北(原交城县东龙玻璃厂内),占地面积20亩。吕梁市环保局以吕环行审[2013]167号文对该项目环境影响报告书进行了批复。现该企业建成一条5万吨/年硝酸铵钙生产线。主要建成内容包括:硝酸铵钙生产车间、蒸发车间、原料堆棚、仓库、4t导热油锅炉2台(一备一用)及其它配套设施、办公室宿舍利旧等。本次只针对已上述已建成内容进行验收。

二、项目执行了环境影响评价制度,建设过程中基本按照环评文件及其审批要求建设了相应的环保设施,制定了

突发环境事件应急预案，并经交城县环境监察大队备案(备案号 1411222015003)。交城县环境监测站提交的监测报告表明:各项污染物达到了环评规定的排放标准要求，主要污染物排放总量满足吕梁市环境保护局下达的总量控制指标。项目基本符合竣工环境保护验收的条件，我局原则同意本项目通过阶段性竣工环境保护验收。

三、在今后的日常管理中，你要进一步加强各项污染防治设施的运行管理，保证各污染物长期稳定达标排放。同时，要继续做好以下几方面工作：

1、严格做好所有生产废水的收集、输送和回用设施的管理，做到清污分流、雨污分流，杜绝跑冒滴漏。规范管理事故水池和初期雨水收集池，使其始终处于正常情况并保持管网畅通，确保事故状况下全厂生产废水不外排。做好生产装置区、罐区及其管道区等区域的防渗措施，发现破损及时修复，防止对地下水造成污染。

2、加强碱液吸收塔和硝酸铵钙筛分布袋除尘器等环保设施的运行管理，同时须严格按照环评及批复要求取暖锅炉和导热油炉燃料使用煤气。

3、加强全厂固体废物的分类处置和综合利用工作，废渣、除尘灰等固废全部实现综合利用，若不能综合利用须送往华鑫备用渣场妥善处置。危险废物须严格按照国家有关危险废物的要求进行处理处置。

4、加强污染事故风险防范意识，按照突发环境事件应急预案的要求定期开展应急演练，提高对污染事故的防范和处理能力。

5、加强对环保设施的日常维护和管理，严格按照操作规程进行操作，建立环保设施运行台帐，确保环保设施稳定正常运行，污染物稳定达标排放。

四、交城县环境监察大队负责本项目运营期环境监督管理，你公司要在本验收意见批准之日起 10 个工作日内将意见送达交城县环境监察大队。

交城县环境保护局

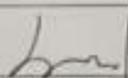
2016年6月14日



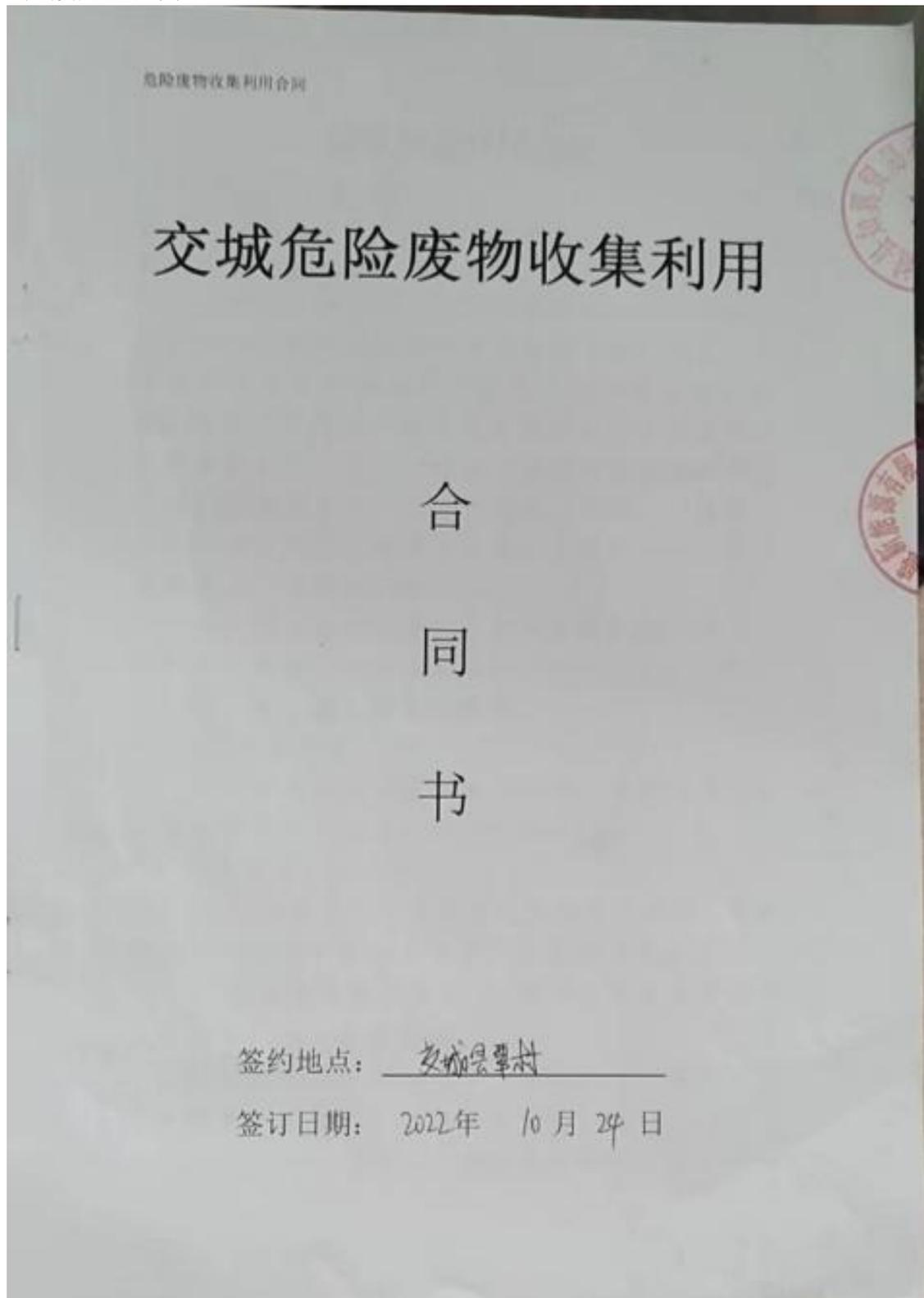
附件 5：排污许可证



附件 6: 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	交城县东龙肥业有限公司	机构代码	91141122080951550F
法定代表人	高宏	联系电话	18635818007
联系人	高宏	联系电话	18635818007
传真	/	电子邮箱	/
地址	东经 112°11'59.28", 北纬 37°35'32.71"		
预案名称	交城县东龙肥业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气(Q2-M1-E2)+较大-水(Q2-M2-E2)]		
<p>本单位于 2022 年 4 月 11 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, 无造假, 且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位(公章)			
预案签署人	高宏	报送时间	2022.4.11
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 2022 年 5 月 9 日收讫, 文件齐全, 予以备案。 <div style="text-align: right;">               备案受理部门(公章)              2022年5月9日           </div>		
备案编号	141122-2022-4-M		
报送单位	交城县东龙肥业有限公司		
受理部门负责人		经办人	张九良
注: 备案编号由企业所在地行政区划代码, 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。			

附件7：危废处置合同



## 废矿物油利用协议

甲方：交城县东龙肥业有限公司

乙方：交城县如翼贸易有限公司

丙方：文水县兴盛新能源有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》规定，甲方生产的废矿物油属于《国家危险废物名录》中HW08类危险废物，按规定必须交由有资质的单位进行无害化利用。丙方为持有《危险废物综合经营许可证》的资质单位，乙方为收集、转移、运输服务单位，甲乙丙方本着平等协商，保护环境和共同发展的目标，达成如下协议：

一、丙方授权委托乙方负责收集、转运甲方产生的废矿物油，乙方收集后转移到丙方进行利用。

### 二、甲、乙、丙各方责任

#### 1. 丙方责任

丙方需确保相关资质的时效性，废油利用过程应符合国家法律法规的要求或标准。

#### 2. 乙方责任

1) 乙方在本协议生效期间全权负责收集、转运甲方产生的废矿物油给丙方，不得擅自中止接收。

2) 根据甲方实际情况，乙方分别于每半年到甲方的废油汇集地收集废油。

3) 废矿物油转移过程中产生的环境污染及对第三方造成的伤害，乙方负全部责任。

4) 乙方须具备收集、转移废矿物油所需的相关

手续及运输工具，并确保时效性。

## 2. 甲方责任

1) 生产中所产生废矿物油必须全部交由乙方转移到丙方所在地利用，协议期内不得另行处理。

2) 确保盛装废矿物油的专用池不挪做他用。

3) 保证提供给乙方的废矿物油不出现下列异常情况：

A. 桶内有其他废物

B. 使用非专用池或油桶

## 三、协议期限

1、本协议有效期1年，自2022年10月24日起至2023年10月23日止。

## 四、费用

甲方支付乙方每年（¥2000元，大写贰仟元整）危险废物收集、转移、处置、咨询环保技术服务费。乙方在每次回收转移废油时所产生的费用由甲乙双方协商进行。合同签订后，甲方需一次性支付乙方合同相关费用。

## 五、违约责任

1、如乙方原因不能回收、转移废矿物油给甲方造成的环境损失由乙方全部承担。

2、协议期内甲方如擅自处理本单位所产生的废矿物油给第三方，造成的后果由甲方全部承担。

## 六、其他

1、协议有效期内，如有一方因生产故障或不可抗拒因素无法履约，应及时通知对方，以便采取相

应的应急措施，合同执行终止，互不承担相关责任。

2、双方应按照《危险废物转移联单管理办法》，按规定时间及时申领填报，并按规定留存备案。

3、合同期间如有异议或未尽事宜，经三方协商可签订补充协议，补充协议与本协议有同等法律效力。

4、本协议一式三份，甲乙丙三方各执一份，签字签章后生效。

甲方：交城县东龙农业有限公司  
法定代表人/委托代理人：高宏  
联系电话：17355891116

乙方：交城县如翼贸易有限公司  
法定代表人/委托代理人：魏  
联系电话：13934355335

丙方：文水县兴盛新能源有限公司  
法定代表人/委托代理人：  
联系电话：

签订日期：2022年10月24日

附件8: 固废处置协议

## 工业固体废物委托处置合同

委托人(甲方): 交城县东龙肥业有限公司

单位地址: 交城县夏家营镇覃村村北一公里处

法定代表人: 高宏

受托人(乙方): 交城县玖珑腾固废处置工程有限公司

单位地址: 交城县岭底乡岭底村

法定代表人: 王乐

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律、法规之规定,甲乙双方遵循自愿、公平和诚实信用的原则,在协商一致的基础上,就甲方委托乙方处置固体废物的相关事宜,达成如下合同内容,以便双方共同遵照执行。

一、甲方委托处置的固体废物,符合乙方处置《技术要求》,乙方同意并承诺按照国家相关法律、法规安全处置。

二、处置固体废物的名称、类别、费用标准及预处理数量。

序号	固废名称	类别	预处理数处置 服务费单价(元 /吨)量	处置量(吨/年)
1	钙泥、镁泥	一般工业固体废物	50元/吨	200

三、合同期限

合同期限自 2022 年 3 月 28 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

四、运输方式

乙方负责运输,甲方负责装车并支付乙方运费,运价为吨公里 1.2

元，公里数12公里，双方可根据市场情况协定运价，做为该合同补充协议。

#### 五、结算付款方式

1. 以乙方过磅数为准，每月1日结算上月的处理量（双方签字认可），结算后5个工作日内，甲方付清上月结算款（含运费），处置费每吨按50元开具增值税专用发票（税率6%），运费每吨按14.4元开具增值税专用发票（税率9%）。

2. 合同签订后，甲方先预付乙方一个月预处理数量的费用（含运费）。

#### 六、甲方责任和义务

1. 甲方负责将合同中列出的固体废物交予乙方处理，合同期限内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

2. 甲方委托处置的固体废物必须符合乙方《一般工业固体废物处置技术要求》（附件），负责将待处理的固体废物集中堆放在方便装车位置，委托处置多种固体废物的要分类堆放，并负责装车。

3. 甲方应当事先将需处置固体废物的种类、数量、特性以及处理上需要予以注意的相关事项以书面方式通知乙方。如因成份不实、含量不符等原因造成的后果，均由甲方负责。

4. 甲方保证委托乙方处置的固体废物不出现下列异常情况：

（1）品种未列入本合同（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；

（2）固体废物含水率>85%（或有游离水滴出）；

（3）其他违反废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5. 甲方不得将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等危险废物混入委托处置的固体废物中交由乙方处置；如因此发生事故，由甲方承担相应责任。

6. 甲方根据废物分类、暂存量等情况确定运输处置时间，并提前电

告乙方。

7.甲方委派专人负责固废转移的交接工作，甲方产生的固废装入乙方运输车辆前由甲方承担安全环保等相应责任；装车后由乙方承担。

### 七、乙方责任和义务

1. 乙方保证持有的处置固体废物的相关证件合法有效。
2. 乙方应遵照本合同及甲方要求，完成甲方委托事项。
3. 乙方应根据各类固体废物的特性制订运输、贮存、处置方案，保证处置过程符合国家法律法规的要求或标准，不产生对环境的二次污染。乙方制定相应的事故应急预案，确保各项应急措施落实到位。如处置过程中产生的环境污染及对第三方造成的伤害，由乙方负全部责任。
4. 若甲方未按本合同第五条约定执行的，乙方有权不予接收。

### 八、违约责任

1. 甲方因违反本合同第二条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置固废过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。

2. 甲方违反本合同第四条约定，导致运输车辆放空，所产生的费用由甲方承担，放空费以乙方运输成本的二倍为准。

3. 若乙方未按合同约定方式进行处置，应承担相应法律责任。如因乙方原因导致甲方承担法律责任的，乙方应进行赔偿，赔偿范围包括直接损失及为此支出的间接损失（包含运输费、诉讼费、律师费、交通费、食宿费）等。

4.若甲方未按期付款，按日千分之一支付滞纳金，逾期十五日未支付的，乙方有权提出解除合同。如乙方因此遭受损失的，甲方应进行赔偿，赔偿范围包括直接损失及为此支出的间接损失（包含运输费、诉讼费、律师费、交通费、食宿费）等。

### 九、不可抗力因素

在合同有效期内，甲乙双方中的任何一方因不可抗力因素如因战争、暴恐活动、火灾、地震或政府部门要求、政策性原因，导致一方不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履

行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

#### 十、合同争议的解决

因履行本合同发生争议时，由甲乙双方协商解决。如协商不成，应向合同签订地人民法院提起诉讼。

#### 十一、其他

1. 甲乙双方应对对方所拥有的技术及商业秘密进行保密。
2. 本合同经甲乙双方法定代表人或者授权代表签字盖章（合同章），在吕梁市生态环境局交城分局备案后方可生效。
3. 本合同未尽及修正事宜，由甲乙双方协商一致后另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
4. 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，均具有同等法律效力。

委 托 人 （ 甲 方 ）	单位名称	交城县东龙肥业有限公司		
	法定代表人	高宏		
	委托代理人			
	住 所 （通讯地址）	交城县夏家营镇覃 村村北一公里处	邮政编码	030500
	电 话	18635818007	传 真	
	开户银行	中国建设银行交城县支行		
	账 号	14001698308050505598		
	税 号	91141122080951550F		
受 托 人 （ 乙 方 ）	单位名称	交城县玖珑腾固废处置工程有限公司		
	法定代表人	王乐		
	委托代理人			

住 所 (通讯地址)	交城县岭底乡岭底村	邮政编码	030500
电 话	13935826333	传 真	
开户银行	中国民生银行股份有限公司吕梁交城支行		
账 号	612003309		
税 号	91141122MA0JYK6P7T		

龙肥业有

甲方（签章）  
  
 法人或授权代表：袁宏

乙方（签章）  
  
 法人或授权代表：王林

合同签订地：交城县玖珑腾固废处置工程有限公司

合同签订日期：2022年3月28日

附件9：监测报告



山西宏泰环检(H)字(2023)年第010号

# 监 (检) 测 报 告

委托单位： 交城县东龙肥业有限公司

监测类别： 委托监测

山西宏鑫泰达环境检测有限公司

2023年1月19日

报告专用章



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 180412050865

名称: 山西宏鑫泰达环境检测有限公司

地址: 阳泉经济技术开发区义白路驼岭头村阳泉汽车修造运输有限公司  
办公楼二三层

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。

许可使用标志



180412050865

发证日期: 2019年01月22日

有效期至: 2024年02月12日

发证机关: 山西省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

提示: 1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前3个月提出复查申请, 逾期不申请此证书注销。



## 声 明

1. 本报告无本公司报告专用章、CMA 章及骑缝章无效。
2. 本报告手写、涂改无效，无编写、审核、批准人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本公司提出书面申述，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
4. 本报告监测结果仅对委托单位本次监测或送检样品负责。
5. 复制本报告未重新加盖我公司报告专用章、CMA 章及骑缝章无效。
6. 需要退还的样品及其包装物可在收到报告十五日内领取。逾期不领者，视弃样处理。

山西宏鑫泰达环境检测有限公司

电话：0353-6678909； 邮编：045000

公司网址：www.sxhxttd.cn； 邮箱：sxhxttdhjcyxgs@163.com

地址：阳泉经济技术开发区义白路驼岭头村阳泉汽车修造运输有限公司办公楼二三层



承担单位：山西宏鑫泰达环境检测有限公司

项目名称：交城县东龙肥业有限公司委托监测

法人代表：杨月

报告编写：马晓旭      签字：*马晓旭*      日期：2023.1.19

审    核：刘兰江      签字：*刘兰江*      日期：2023.1.19

批    准：张润红      签字：*张润红*      日期：2023.1.19

监测人员上岗一览表

姓名	张润红	刘兰江	马晓旭
上岗证号	HXTD002	HXTD005	HXTD044
姓名	曹世程	李志祥	狄正强
上岗证号	HXTD021	HXTD031	HXTD065
姓名	张钰	武波	杨晨
上岗证号	HXTD046	HXTD019	HXTD030
姓名	王艳飞	宋涛	林鑫
上岗证号	HXTD033	HXTD068	HXTD069
姓名	白雪	葛欣	廉成成
上岗证号	HXTD008	HXTD071	HXTD026
姓名	李月红	李丽伟	张宏鑫
上岗证号	HXTD010	HXTD072	HXTD073
姓名	郭玉洁	丁慧	
上岗证号	HXTD070	HXTD014	

## 目 录

一、监测内容.....	1
二、监测方法.....	1
三、评价标准.....	3
四、质量保证措施.....	4
五、监测结果.....	12

受交城县东龙肥业有限公司的委托,我公司于2023年1月8日、2023年1月9日对该公司的有组织废气、无组织废气、噪声及废水进行了监测。

## 一、监测内容

表 1-1 监测内容一览表

采样日期	监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
2023.1.8- 2023.1.9	有组织废气	硝酸镁反应废气处理 设施出口	颗粒物	监测两天, 一天三次
			氮氧化物	
	无组织废气	厂界上风向设1个参照点, 下风向设4个监测点	颗粒物	监测两天, 每个监测点不 少于四个样品
			氮氧化物	
	噪声	厂界四周各设1个监测点, 共4个监测点	Leq	监测两天, 昼夜各一次
	废水	厂区水井	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝 酸盐、挥发酚、氰化物、 砷、汞、六价铬、总硬度、 氟化物、铁、锰、溶解性 总固体、高锰酸盐指数、 硫酸盐、氯化物、总大肠 菌群、菌落总数、硫化物、 阴离子表面活性剂	监测两天, 一天两次
覃村水井				
王村水井				

## 二、监测方法

表 2-1 监测分析方法一览表

监测类别	项目名称	采样方法及依据	分析方法及依据	方法检出限
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》 及其修改单 (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)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技 术导则》 (HJ/T 55-2000)	环境空气 总悬浮颗粒物 的测定 重量法 及其修改单 (GB/T 15432-1995)	0.001mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物		环境空气 氮氧化物(一 氧化氮和二氧化氮)的测 定 盐酸萘乙二胺分光光 度法 (HJ 479-2009)	0.005mg/m <sup>3</sup>
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB 12348-2008)	工业企业厂界环境噪声 排放标准 (GB 12348-2008)	30dB (A)



监测类别	项目名称	采样方法及依据	分析方法及依据	方法检出限
废水	pH	《地下水环境监测技术规范》 (HJ 164-2020)	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/
	氨氮		生活饮用水标准检验 方法 无机非金属指标 纳氏试剂分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.02mg/L
	硝酸盐		生活饮用水标准检验 方法 无机非金属指标 紫外分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.2mg/L
	亚硝酸盐		生活饮用水标准检验 方法 无机非金属指标 重氮偶合分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.001mg/L
	挥发酚		水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光 度法 (HJ 503-2009)	0.0003mg/L
	氰化物		生活饮用水标准检验 方法 无机非金属指标 异烟酸-吡唑酮分光光 度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.002mg/L
	砷		水质汞、砷、硒、铍和 锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.3µg/L
	汞		水质汞、砷、硒、铍和 锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.04µg/L
	六价铬		生活饮用水标准检验 方法 金属指标二苯碳 酰二肼分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.004mg/L
	总硬度		生活饮用水标准检验 方法 感官性状和物理 指标 乙二胺四乙酸二 钠滴定法 (GB/T 5750.4-2006)	0.01mg/L
	氟化物		水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB 7484-87)	0.05mg/L
	铁		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法 (GB 11911-89)	0.03mg/L
	锰		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法 (GB 11911-89)	0.01mg/L
溶解性 总固体	生活饮用水标准检验 方法 感官性状和物理 指标 称量法 (GB/T 5750.4-2006)	/		



监测类别	项目名称	采样方法及依据	分析方法及依据	方法检出限
废水	高锰酸盐指数	《地下水环境监测技术规范》 (HJ 164-2020)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 (GB/T 5750.7-2006)	0.05mg/L
	硫酸盐		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 铬酸钡分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	5.0mg/L
	氯化物		生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法 (GB/T 5750.5-2006)	1.0mg/L
	总大肠菌群		生活饮用水标准检验方法 微生物指标 滤膜法(GB/T5750.12-2006)	/
	菌落总数		生活饮用水标准检验方法 微生物指标 平皿计数法 (GB/T 5750.12-2006)	/
	硫化物		水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 (HJ 1226-2021)	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 (GB 7494-87)	0.05mg/L

### 三、评价标准

表 3-1 监测结果执行标准一览表

监测类别	污染源名称	污染物	执行标准	标准限值
有组织废气	硝酸镁反应废气处理设施	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2	高度: 15m 浓度: 120mg/m <sup>3</sup> 速率: 3.5kg/h
		氮氧化物		高度: 15m 浓度: 240mg/m <sup>3</sup> 速率: 0.77kg/h
无组织废气	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2	1.0mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物		0.12mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界四周	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 2 类	昼: 60dB (A) 夜: 50dB (A)
废水	厂区水井、覃村水井、王村水井	pH	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类	6.5~8.5
		氨氮		0.50mg/L
		硝酸盐		20.0mg/L



监测类别	污染源名称	污染物	执行标准	标准限值
废水	厂区水井、覃村水井、王村水井	亚硝酸盐	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1 中Ⅲ类	1.00mg/L
		挥发酚		0.002mg/L
		氰化物		0.05mg/L
		砷		0.01mg/L
		汞		0.001mg/L
		六价铬		0.05mg/L
		总硬度		450mg/L
		氟化物		1.0mg/L
		铁		0.3mg/L
		锰		0.10mg/L
		溶解性总固体		1000mg/L
		高锰酸盐指数		3.0mg/L
		硫酸盐		250mg/L
		氯化物		250mg/L
		总大肠菌群		3.0CFU/100mL
		菌落总数		100CFU/mL
硫化物	0.02mg/L			
阴离子表面活性剂	0.3mg/L			

#### 四、质量保证措施

- 1、监测所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内，见表 4-1。
- 2、在监测前对现场采样仪器进行校准，校准结果见表 4-2、4-3、4-4、4-5。
- 3、质控样分析情况一览表见表 4-6。
- 4、监测期间工况见表 4-7。



- 5、所有监测人员均持证上岗。
- 6、根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。

表 4-1 监测使用仪器一览表

仪器名称	仪器型号	监测项目	仪器技术指标	检定有效期	检定部门
全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	颗粒物、氮氧化物	5-60L/min	2023.2.28	河北乾冀检测技术服务有限公司
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	颗粒物、氮氧化物	0.1-1.0L/min 20.0-220.0ml/min 10-120L/min	2023.7.4	
紫外可见分光光度计	T6	阴离子表面活性剂、挥发酚	190-1100nm	2023.2.28	
双道氧化物-原子荧光光度计	AF-7500B	汞、砷	$r \geq 0.999$ (线性范围 $\geq 103$ )	2023.2.28	
原子吸收分光光度计	AA-7003	铁、锰	190-900nm	2024.2.29	
便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置	ZR-5410A	/	100~6000mL/min 5~80L/min 80~150L/min	2023.3.2	中国计量科学研究院
电子天平	AUW120D	颗粒物	0.01mg-42g 0.1mg-120g	2023.5.6	深圳品信检测科技有限公司
紫外分光光度计	UV-5500	氨氮、硫化物、氰化物、六价铬、亚硝酸盐、硫酸盐、硝酸盐	190-1100nm	2023.6.19	
电子天平	BSM220.4	颗粒物	0.1mg-220g	2023.5.6	阳泉市综合检验检测中心
分光光度计	722S	氮氧化物	325-1000nm	2023.5.6	
电子天平	BSM120.4	溶解性总固体	0.1mg-120g	2023.5.6	
便携式酸度计	PHB-4	pH	pH: 0-14.00pH mV: $\pm 1999$ mV	2023.5.6	
生化培养箱	SHP-150	总大肠菌群、菌落总数	5~50°C	2023.5.6	
酸度计	PHSJ-4F	氟化物	pH: 0.000-14.000pH mV-1999.9-1999.9mV	2023.5.6	
多功能噪声分析仪	HS6298	Leq	30-130dB (A)	2023.2.20	山西省检验检测中心(山西省标准计量技术研究院)
声级校准器	HS6020		94dB (A)	2023.2.20	

表 4-2 监测使用仪器(流量)校准结果一览表 单位: L/min

监测日期	仪器名称	仪器编号	标准值	测试前校准值	测试后校准值	允许误差(%)	结论
2023.1.8	YQ3000-C 型 全自动烟尘 (气)测试仪	HT-003	30.0	29.7	/	±5.0	合格
			40.0	39.5	/	±5.0	合格
			50.0	50.6	/	±5.0	合格
2023.1.9			30.0	/	30.5	±5.0	合格
			40.0	/	40.6	±5.0	合格
			50.0	/	49.3	±5.0	合格

表 4-3 监测使用仪器(流量)校准结果一览表 单位: L/min

校准时间	仪器名称	仪器编号	测试前校准值	测试后校准值	标准值	允许误差(%)	结论
2023.1.8	MH1205 型 恒温恒流大气/颗 粒物采样器 (A 路)	HT-128	0.391	/	0.400	±5.0	合格
		HT-129	0.412	/	0.400	±5.0	合格
		HT-130	0.418	/	0.400	±5.0	合格
		HT-131	0.385	/	0.400	±5.0	合格
		HT-132	0.411	/	0.400	±5.0	合格
2023.1.9		HT-128	/	0.413	0.400	±5.0	合格
		IIT-129	/	0.389	0.400	±5.0	合格
		HT-130	/	0.392	0.400	±5.0	合格
		HT-131	/	0.409	0.400	±5.0	合格
		HT-132	/	0.408	0.400	±5.0	合格
2023.1.8	MH1200 型 全自动大气/颗粒 物采样器 (E 路)	HT-128	99.2	/	100.0	±5.0	合格
		HT-129	103.1	/	100.0	±5.0	合格
		HT-130	102.2	/	100.0	±5.0	合格
		HT-131	100.9	/	100.0	±5.0	合格
		HT-132	98.8	/	100.0	±5.0	合格



校准时间	仪器名称	仪器编号	测试前校准值	测试后校准值	标准值	允许误差(%)	结论
2023.1.9	MH1200型 全自动大气/颗粒物采样器 (E路)	HT-128	/	102.5	100.0	±5.0	合格
		HT-129	/	98.5	100.0	±5.0	合格
		HT-130	/	99.1	100.0	±5.0	合格
		HT-131	/	98.8	100.0	±5.0	合格
		HT-132	/	101.8	100.0	±5.0	合格

表 4-4 监测使用仪器(标气)校准结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

校准日期	仪器名称	校准项目	证书编号	标准数值	测试前校准值	测试后校准值	允许误差(%)	是否合格
2023.1.8	YQ3000-C型 全自动烟尘(气)测试仪 HT-003	NO	QH10132	41.0	39	/	±5.0	合格
			22081107006	97.0	95	/	±5.0	合格
			22081107005	481.0	471	/	±5.0	合格
2023.1.9	YQ3000-C型 全自动烟尘(气)测试仪 HT-003	NO	QH10132	41.0	/	42	±5.0	合格
			22081107006	97.0	/	100	±5.0	合格
			22081107005	481.0	/	491	±5.0	合格

表 4-5 噪声分析仪校准结果一览表 单位: dB(A)

校准日期	校准仪器	仪器名称	测试前校准值	测试后校准值	标准声源数值	允许误差	结论
2023.1.8	HS6020型 声级校准器 (HT-033)	HS6298型 多功能噪声 分析仪 (HT-031)	94.2	94.1	94.0	±0.5	合格
2023.1.9			94.1	93.8	94.0	±0.5	合格

表 4-6 质控样分析情况一览表 单位: g

项目	样品名称	编号	原始值	采样前	采样后	允许误差	检查结论
颗粒物 (有组织)	采样头	04050452	12.19910	12.19907	12.19913	±0.00020	符合要求
		04050482	11.96779	11.96778	11.96780	±0.00020	符合要求
	采样头	04050452	12.19910	12.19902	12.19918	±0.00020	符合要求
		04050482	11.96779	11.96774	11.96784	±0.00020	符合要求
颗粒物 (无组织)	滤膜	QM2023010101	0.3959	0.3958	0.3960	±0.0005	符合要求
		QM2023010102	0.3939	0.3941	0.3937	±0.0005	符合要求



项目	样品名称	编号	原始值	采样前	采样后	允许误差	检查结论
颗粒物 (无组织)	滤膜	QM2023010101	0.3959	0.3957	0.3961	±0.0005	符合要求
		QM2023010102	0.3939	0.3940	0.3938	±0.0005	符合要求

续表 4-6 质控样分析情况一览表

监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标 回收率 (%)	标准样品检查		结果	
			相对 偏差 (%)	允许 偏差 (%)		测定值	真值		
pH	202198	--	--	--	--	7.35	7.36±0.05	√	
	202198	--	--	--	--	7.33	7.36±0.05	√	
氨氮	S23010801-1-3-2	0.30	6.2	≤10	--	--	--	√	
		0.34							
	2005141	--	--	--	--	1.40 mg/L	1.39±0.07 mg/L	√	
	S23010801-2-3-2	0.29	1.8	≤10	--	--	--	--	√
		0.28							
2005141	--	--	--	--	1.42 mg/L	1.39±0.07 mg/L	√		
高锰酸盐指数	S23010801-2-3-2	2.39	0.4	≤15	--	--	--	√	
		2.37							
阴离子表面活性剂	204425	--	--	--	--	1.77 mg/L	1.84±0.20 mg/L	√	
	204425	--	--	--	--	1.78 mg/L	1.84±0.20 mg/L	√	
砷	200451	--	--	--	--	67.9 μg/L	70.2±3.5 μg/L	√	
汞	S23010801-1-3-2	0.88×10 <sup>-3</sup>	0.6	≤30	--	--	--	√	
		0.89×10 <sup>-3</sup>							
	S23010801-2-3-2	0.86×10 <sup>-3</sup>	1.2	≤30	--	--	--	√	
		0.84×10 <sup>-3</sup>							



监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标 回收 率 (%)	标准样品检查		结果
			相对 偏差 (%)	允许 偏差 (%)		测定值	真值	
汞	202053	--	--	--	--	1.94 μg/L	2.03±0.16 μg/L	√
氯化物	S23010801-1-3-2	161	0.9	≤8	--	--	--	√
		164						
	S23010801-2-3-2	160	0.9	≤8	--	--	--	√
		163						
	201847	--	--	--	--	4.95 mg/L	4.96±0.17 mg/L	√
硫化物	205543	--	--	--	--	3.00 mg/L	2.95±0.25 mg/L	√
	205543	--	--	--	--	2.97 mg/L	2.95±0.25 mg/L	√
挥发酚	200358	--	--	--	--	30.9 μg/L	30.5±2.1 μg/L	√
	200358	--	--	--	--	30.3 μg/L	30.5±2.1 μg/L	√
氰化物	202268	--	--	--	--	37.8 μg/L	40.6±5.6 μg/L	√
	202268	--	--	--	--	41.5 μg/L	40.6±5.6 μg/L	√
硝酸盐	S23010801-1-3-2	5.3	1.9	≤5	--	--	--	√
		5.5						
	200849	--	--	--	--	3.51 mg/L	3.56±0.14 mg/L	√
	S23010801-2-3-2	5.0	4.8	≤5	--	--	--	√
5.5								
	200849	--	--	--	--	3.46 mg/L	3.56±0.14 mg/L	√
六价铬	203364	--	--	--	--	0.202 mg/L	0.199±0.009 mg/L	√
六价铬	203364	--	--	--	--	0.200 mg/L	0.199±0.009 mg/L	√
亚硝酸盐	S23010801-1-3-2	0.016	5.9	≤15	--	--	--	√



监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标 回收 率 (%)	标准样品检查		结果
			相对 偏差 (%)	允许 偏差 (%)		测定值	真值	
亚硝酸盐	S23010801-1-3-2	0.018						
	200641	--	--	--	--	0.172 mg/L	0.178±0.009 mg/L	√
亚硝酸盐	S23010801-2-3-2	0.017	2.9	≤15	--	--	--	√
		0.018						
	200641	--	--	--	--	0.183 mg/L	0.178±0.009 mg/L	√
硫酸盐	S23010801-2-3-2	167	0.9	≤5	--	--	--	√
		170						
	201936	--	--	--	--	52.6 mg/L	53.0±2.6 mg/L	√
锰	202313	--	--	--	--	1.48 mg/L	1.50±0.07 mg/L	√
铁	S23010801-1-1-1	0.24	0	≤15	--	--	--	√
		0.24						
	202313	--	--	--	--	2.10 mg/L	1.97±0.07 mg/L	√
总硬度	S23010801-1-1-1	408	0	≤8	--	--	--	√
		408						
	S23010801-1-1-2	410	0.2	≤8	--	--	--	√
	S23010801-1-1-3	408						
	S23010801-1-2-2	396	0.6	≤8	--	--	--	√
	S23010801-1-2-3	401						
	S23010801-1-3-2	415	0	≤8	--	--	--	√
	S23010801-1-3-3	415						
	200747	--	--	--	--	1.49 mg/L	1.52±0.05 mg/L	√

监测项目	样品编号	测定值 (mg/L)	平行双样		加标回收率 (%)	标准样品检查		结果
			相对偏差 (%)	允许偏差 (%)		测定值	真值	
总硬度	S23010801-2-1-1	406	0.4	≤8	--	--	--	√
		409						
	S23010801-2-1-2	411	0.1	≤8	--	--	--	√
	S23010801-2-1-3	410						
	S23010801-2-2-2	397	0	≤8	--	--	--	√
	S23010801-2-2-3	397						
	S23010801-2-3-2	418	0.2	≤8	--	--	--	√
	S23010801-2-3-3	420						
	200747	--	--	--	--	1.50 mg/L	1.52±0.05 mg/L	√
氟化物	S23010801-2-3-2	0.15	0	≤10	--	--	--	√
		0.15						
	201751	--	--	--	--	1.42 mg/L	1.41±0.06 mg/L	√
氮氧化物	206148	--	--	--	--	0.254 mg/L	0.255±0.017 mg/L	√
备注	1、“√”表示相对偏差、标准样品测试合格，“×”表示相对偏差、标准样品测试不合格； 2、S23010801 代表任务单编号；-1-1-1 代表天数、点位及频次。							

表 4-7 监测期间工况一览表

监测日期	产品名称	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2023.1.8	硝酸镁	90.9	71.4	78.5
2023.1.9	硝酸镁	90.9	70.2	77.2

## 五、监测结果

表 5-1 硝酸镁反应废气处理设施废气监测结果一览表

监测日期	频次	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物		氮氧化物	
			监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2023.1.8	1	3530	7.6	2.68×10 <sup>-2</sup>	19	6.71×10 <sup>-2</sup>
	2	3435	6.9	2.37×10 <sup>-2</sup>	21	7.21×10 <sup>-2</sup>
	3	3388	7.2	2.44×10 <sup>-2</sup>	19	6.44×10 <sup>-2</sup>
2023.1.9	1	3565	6.5	2.32×10 <sup>-2</sup>	19	6.77×10 <sup>-2</sup>
	2	3325	7.0	2.33×10 <sup>-2</sup>	20	6.65×10 <sup>-2</sup>
	3	3577	7.3	2.61×10 <sup>-2</sup>	17	6.08×10 <sup>-2</sup>
平均值		3470	7.1	2.46×10 <sup>-2</sup>	19	6.59×10 <sup>-2</sup>
标准限值		/	120	3.5	240	0.77
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2				
监测点位示意图						

表 5-2 无组织废气监测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	颗粒物			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2023.1.8	监测点位 1#	0.212	0.198	0.183	0.205
	监测点位 2#	0.725	0.721	0.785	0.838
	监测点位 3#	0.760	0.829	0.711	0.764
	监测点位 4#	0.778	0.758	0.803	0.857
	监测点位 5#	0.831	0.783	0.821	0.876
浓度最大值		0.876			
执行标准		1.0			
标准值		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2			
气象参数	第 1 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s; 气温: -3.2℃; 气压: 94.5kPa 第 2 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s; 气温: 1.3℃; 气压: 94.3kPa 第 3 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s; 气温: 4.5℃; 气压: 94.2kPa 第 4 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.1m/s; 气温: 9.7℃; 气压: 94.0kPa				
监测点位示意图					



表 5-3 无组织废气监测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	氮氧化物			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2023.1.8	监测点位 1#	0.014	0.021	0.014	0.017
	监测点位 2#	0.059	0.062	0.061	0.064
	监测点位 3#	0.061	0.064	0.067	0.068
	监测点位 4#	0.062	0.065	0.063	0.066
	监测点位 5#	0.058	0.060	0.062	0.064
浓度最大值		0.068			
执行标准		0.12			
标准值		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2			
气象参数	第 1 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s; 气温: -3.2℃; 气压: 94.5kPa 第 2 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s; 气温: 1.3℃; 气压: 94.3kPa 第 3 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s; 气温: 4.5℃; 气压: 94.2kPa 第 4 次: 天气情况: 多云; 风向: 西北; 风速: 1.1m/s; 气温: 9.7℃; 气压: 94.0kPa				
监测点位示意图	<p>The diagram is a site plan of the East Long Fertilizer Co., Ltd. It shows several industrial buildings and storage areas. Monitoring points are marked with circles and numbered 1# through 5#. Point 1# is located near the '氧化铁库' (Iron Oxide Warehouse) and '石灰库' (Lime Warehouse). Point 2# is near the '成品库' (Finished Product Warehouse). Point 3# is near the '事故池' (Accident Pool). Point 4# is near the '成品库' (Finished Product Warehouse). Point 5# is near the '事故池' (Accident Pool). A north arrow is shown in the top right, and a '西北风' (Northwest Wind) indicator is in the top left.</p>				

续表 5-3

无组织废气监测结果一览表

单位: mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测点位	氮氧化物			
		第1次	第2次	第3次	第4次
2023.1.9	参照点位 1#	0.020	0.013	0.015	0.012
	监测点位 2#	0.067	0.072	0.070	0.076
	监测点位 3#	0.070	0.074	0.074	0.078
	监测点位 4#	0.066	0.071	0.075	0.073
	监测点位 5#	0.067	0.075	0.072	0.074
浓度最大值		0.078			
执行标准		0.12			
标准值		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2			
气象参数	第1次: 天气情况: 晴; 风向: 东南; 风速: 1.3m/s; 气温: -2.8℃; 气压: 94.4kPa 第2次: 天气情况: 晴; 风向: 东南; 风速: 1.2m/s; 气温: 0.6℃; 气压: 94.2kPa 第3次: 天气情况: 晴; 风向: 东南; 风速: 1.2m/s; 气温: 3.3℃; 气压: 94.1kPa 第4次: 天气情况: 晴; 风向: 东南; 风速: 1.1m/s; 气温: 6.7℃; 气压: 94.0kPa				
监测点位示意图					



续表 5-4 噪声监测结果一览表 单位: dB(A)

监测日期	监测点位	昼间	夜间
		Leq	Leq
2023.1.9	1#	55.9	44.8
	2#	56.8	46.3
	3#	57.3	45.2
	4#	57.4	47.9
标准限值		60	50
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类	
气象参数		昼间: 天气情况: 晴; 风向: 东南; 风速: 1.1m/s; 气温: 6.9°C 夜间: 天气情况: 晴; 风向: 东南; 风速: 1.2m/s; 气温: -1.7°C	

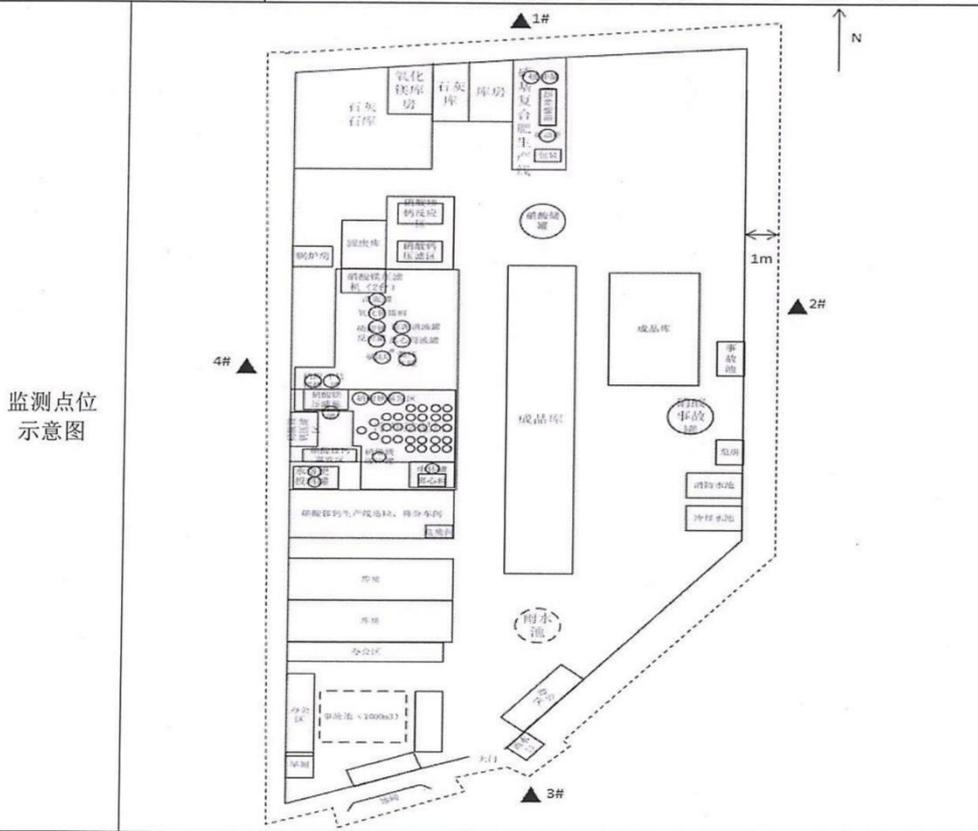




表 5-5 厂区水井地下水监测结果一览表 单位:mg/L(标注除外)

监测项目	2023.1.8		2023.1.9		均值/范围值	标准限值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	7.18 (1.2℃)	7.16 (1.4℃)	7.07 (1.0℃)	7.15 (1.2℃)	7.07-7.18	6.5~8.5
总硬度	408	409	408	410	409	450
溶解性总固体	821	845	844	869	845	1000
高锰酸盐指数	2.22	2.23	2.26	2.29	2.25	3.0
硝酸盐	3.4	3.4	3.4	3.5	3.4	20.0
亚硝酸盐	0.010	0.010	0.012	0.013	0.011	1.00
硫酸盐	133	136	140	138	137	250
氟化物	0.08	0.10	0.08	0.10	0.09	1.0
氯化物	145	143	141	138	142	250
氨氮	0.21	0.22	0.20	0.18	0.20	0.50
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	0.002
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	/	0.05
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.05
菌落总数	35	38	32	36	35	100CFU/mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	3.0 CFU/100mL
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.10
铁	0.24	0.24	0.22	0.24	0.24	0.3
砷	$0.3 \times 10^{-3}L$	$0.3 \times 10^{-3}L$	$0.3 \times 10^{-3}L$	$0.3 \times 10^{-3}L$	/	0.01
汞	$0.54 \times 10^{-3}$	$0.49 \times 10^{-3}$	$0.51 \times 10^{-3}$	$0.52 \times 10^{-3}$	$0.52 \times 10^{-3}$	0.001
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	0.3
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中 III 类					
备注	L 表示低于方法检出限					



表 5-6 覃村水井地下水监测结果一览表 单位:mg/L(标注除外)

监测项目	2023.1.8		2023.1.9		均值/范围值	标准限值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	7.31 (0.8℃)	7.37 (1.2℃)	7.40 (1.2℃)	7.38 (1.4℃)	7.31-7.40	6.5~8.5
总硬度	398	398	394	397	397	450
溶解性总固体	745	722	765	776	752	1000
高锰酸盐指数	2.02	2.04	2.06	2.08	2.05	3.0
硝酸盐	2.5	2.5	2.2	2.3	2.4	20.0
亚硝酸盐	0.014	0.013	0.012	0.011	0.013	1.00
硫酸盐	114	113	121	118	117	250
氟化物	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10	1.0
氯化物	120	123	118	115	119	250
氨氮	0.25	0.25	0.22	0.24	0.24	0.50
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	0.002
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	/	0.05
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.05
菌落总数	29	27	26	28	28	100CFU/mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	3.0 CFU/100mL
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.10
铁	0.28	0.27	0.25	0.27	0.27	0.3
砷	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	/	0.01
汞	0.30×10 <sup>-3</sup>	0.30×10 <sup>-3</sup>	0.32×10 <sup>-3</sup>	0.34×10 <sup>-3</sup>	0.32×10 <sup>-3</sup>	0.001
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	0.3
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中Ⅲ类					
备注	L 表示低于方法检出限					

表5-7 王村水井地下水监测结果一览表 单位:mg/L(标注除外)

监测项目	2023.1.8		2023.1.9		均值/范围值	标准限值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
pH	7.45 (1.2℃)	7.40 (1.4℃)	7.50 (1.0℃)	7.48 (1.2℃)	7.40-7.50	6.5~8.5
总硬度	418	415	417	419	417	450
溶解性总固体	940	931	944	909	931	1000
高锰酸盐指数	2.24	2.27	2.36	2.38	2.31	3.0
硝酸盐	5.5	5.4	5.4	5.2	5.4	20.0
亚硝酸盐	0.015	0.017	0.015	0.018	0.016	1.00
硫酸盐	159	161	164	168	163	250
氟化物	0.13	0.11	0.10	0.15	0.12	1.0
氯化物	158	162	157	162	160	250
氨氮	0.31	0.32	0.30	0.28	0.30	0.50
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	0.002
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	/	0.05
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.05
菌落总数	48	44	47	43	46	100CFU/mL
总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	3.0 CFU/100mL
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.10
铁	0.28	0.28	0.27	0.29	0.28	0.3
砷	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	0.3×10 <sup>-3</sup> L	/	0.01
汞	0.91×10 <sup>-3</sup>	0.88×10 <sup>-3</sup>	0.84×10 <sup>-3</sup>	0.85×10 <sup>-3</sup>	0.87×10 <sup>-3</sup>	0.001
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.02
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	0.3
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1中III类					
备注	L表示低于方法检出限					

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

## 第二部分

### 验收意见

**交城县东龙肥业有限公司**  
**年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等**  
**硝基复合元素水溶肥生产线项目**  
**(3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)**  
**竣工环境保护验收意见**

2023年2月22日，交城县东龙肥业有限公司根据《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目(3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)竣工环境保护验收监测报告》(以下简称：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》，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规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

**一、项目建设基本情况**

**(一) 建设地点、规模、主要建设内容**

交城县东龙肥业有限公司成立于2013年10月，厂址位于山西省吕梁市交城县夏家营镇覃村村北1km处，主要生产硝酸铵钙、硝酸镁及硝基复合元素水溶肥。共设3条生产线，分别为1条5万t/a硝酸铵钙生产线、1条3万t/a硝酸镁生产线、1条硝基复合元素水溶肥生产线(以自产硝酸铵钙、硝酸镁为原料，按客户要求生产)。

本次验收范围为3万t/a硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线(按客户要求生产)及其配套的环保设施等。

交城县东龙肥业有限公司硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线总投资750万元，主要建设内容包括：建成1条3万t/a硝酸镁生产线、1条硝基复合元素水溶肥生产线(以自产硝酸铵钙、硝酸镁为原料，按客户要求进

行生产)等主体工程、配套工程、辅助工程、储运工程,废气、废水、固废防治等环保工程。主要建设内容及生产设施见下表

表1-1 项目主要建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评设计	实际建成	变化情况
主体工程	硝酸铵钙生产车间	建筑面积 350m <sup>2</sup> ,修建厂房及安装设备,建设硝酸铵钙生产线一条	实际建成 300m <sup>2</sup> 硝酸铵钙造粒车间,300m <sup>2</sup> 硝酸铵钙蒸发车间,建成 5 万 t/a 硝酸铵钙生产线 1 条	已验收,无变动
	硝酸镁生产车间	建筑面积 350m <sup>2</sup> ,修建厂房及安装设备,建设硝酸镁生产线一条	实际在硝酸铵钙压滤车间西侧建成硝酸镁反应、压滤车间,建成 1 个氧化镁化料槽(Φ 1.5m, h1.5m)、2 个硝酸镁反应槽(Φ 1.5m, h1.5m)、2 台压滤机(150m <sup>2</sup> );建成 1 座结晶车间,设有 1 台压滤机(100m <sup>2</sup> )、30 台冷却结晶釜(Φ 1.5m, h1.8m)、1 台离心机(4t/h),建成 1 条 3 万 t/a 硝酸镁生产线	按环评要求建成
	复合肥生产车间	建筑面积 500m <sup>2</sup> ,修建厂房及安装设备,建设复合肥生产线一条	实际在硝酸镁结晶车间西侧建成 2 个投料罐(Φ 1.8m, h3.0m),在厂区北侧建成 1 座硝基复合元素水溶肥生产车间(800m <sup>2</sup> ),设有 2 个缓冲罐(Φ 1.5m, h2m; Φ 1.5m, h3m),1 台水冷式钢带造粒机(冷却面积 80m <sup>2</sup> ),1 台振动筛(Φ 1.2m)、1 台包装机(1.5t/h),建成 1 条硝基复合元素水溶肥生产线	按环评要求建成
辅助工程	办公室	砖混结构,建筑面积 180m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 180m <sup>2</sup> 办公室,砖混结构	已验收,依托
	门房	砖混结构,建筑面积 32m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 32m <sup>2</sup> 门房,砖混结构	已验收,依托
	化验室	砖混结构,建筑面积 84m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 84m <sup>2</sup> 化验室,砖混结构	已验收,依托
	锅炉房	建筑面积 50m <sup>2</sup> ,0.5t 热水锅炉, 燃用煤气	目前已拆除 0.5t 热水锅炉,供暖采用蒸发产生的蒸汽,采用换热器进行换热后供暖	已拆除 0.5t 热水锅炉

表1-1

项目主要建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评设计	实际建成	变化情况
辅助工程	锅炉房	建筑面积 200m <sup>2</sup> , 4t 导热油炉, 燃煤	建筑面积 200m <sup>2</sup> , 4t 导热油炉 (一用一备), 燃用精脱硫后的焦炉煤气, 并配备低氮燃烧器+烟气再循环进行脱硝	导热油炉脱硝增加低氮燃烧脱硝设施
	维修室	砖混结构, 建筑面积 80m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 80m <sup>2</sup> 维修室, 砖混结构	已验收, 依托
	配电室	砖混结构, 建筑面积 80m <sup>2</sup>	实际建成 1 座 80m <sup>2</sup> 配电室, 砖混结构	已验收, 依托
公用工程	给水系统	自备水井	厂区自备水井	已验收, 依托
	供热系统	生活区供暖采用 0.5t 热水锅炉, 生产供暖采用 4t 导热油炉	目前已拆除 0.5t 热水锅炉, 供暖采用蒸发产生的蒸汽, 采用换热器进行换热后供暖	已拆除 0.5t 热水锅炉
	供电系统	由园区变电站以 10KV 引入	由园区变电站以 10KV 引入, 公司配置 1 台 315KVA	已验收, 依托
	排水系统	污水经沉淀后可用于绿化及场地洒水, 不外排	6m <sup>3</sup> 沉淀池后用于厂区绿化及洒水	已验收, 依托
储运工程	仓库	168m <sup>2</sup> 、800m <sup>2</sup> 、1000m <sup>2</sup> 简易彩钢结构各一座	已验收, 1890m <sup>2</sup> 和 1833m <sup>2</sup> 彩钢结构仓库各一座	已验收, 依托
			实际建成 2 座成品库用来储存钙肥、镁肥、复合肥, 面积分别为 1700m <sup>2</sup> 、900m <sup>2</sup>	新建
	原料库	100m <sup>2</sup> 封闭彩钢结构	实际建成一座综合原料库用来储存石灰石及氧化镁, 面积 1100m <sup>2</sup>	新建
环保工程	硝酸铵钙生产线造粒筛分工序	硝酸铵钙筛分采用集气罩+布袋除尘器	硝酸铵钙造粒筛分配套集气罩+水浴除尘器	已验收, 布袋除尘器改为水浴除尘器
	沉淀池	5m <sup>3</sup> 沉淀池	实际建成 1 座 6m <sup>3</sup> 沉淀池	已验收, 无变动
	事故水池	1200m <sup>3</sup> 事故水池	已验收, 260m <sup>3</sup> 事故水池	已验收, 无变动
			新建 1 座 1000m <sup>3</sup> 地下事故水池	按环评要求落实
	防渗工程	项目生产区进行防渗、防腐处理	硝酸铵钙生产区和罐区均进行了防渗、防腐处理 (已验收); 硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产车间、池体等均采取水泥防渗防腐处理	按环评要求落实
	初期雨水收集池	80m <sup>3</sup> 初期雨水水池	90m <sup>3</sup> 初期雨水池	已验收, 无变动
硝酸镁生产线	/	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气收集后经碱液吸收处理	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气收集后经碱液吸收处理	

表1-2

主要生产设备一览表

序号	环评设计				实际建成			备注
	设备名称	规格型号	单位	数量	规格型号	单位	数量	
3万 t/a 硝酸镁生产线								
1	减速机	ZQ500	台	2	ZQ500	台	2	/
2	电机	7.5KW	台	2	7.5KW	台	2	/
3	风机		台	2	7.5KW	台	1	/
4	离心机		台	1	4t/h	台	1	/
5	反应罐	直径 1.5m, 高 1.5m	台	2	直径 1.5m, 高 1.5m	台	2	/
6	配料槽	/	/	/	直径 1.5m, 高 1.5m	台	1	/
7	箱式压滤机	150m <sup>2</sup> /板	台	2	150m <sup>2</sup> /板	台	2	/
					100m <sup>2</sup> /板		1	硝酸镁精制
8	电机	7.5KW	台	1	7.5KW	台	1	/
9	蒸发器	直径 1.5m, 高 3m	台	2	直径 1.5m, 高 3m	台	3	2用1备
10	结晶釜	直径 1.5m, 高 1.8m	台	30	直径 1.5m, 高 1.8m	台	30	/
11	减速机	XLD-5; 电机 4KW	台	1	XLD-5; 电机 4KW	台	1	/
12	鼓风机		台	1		台	1	/
13	电机	4KW	台	1	4KW	台	1	/
14	引风机	4KW	台	1	4KW	台	1	/
15	推车 (入库)	1吨*18m	台	1	1吨*18m	台	1	/
16	电葫芦		台	1		台	1	/
17	吊盒 (吊料)	长 1m; 宽 1m; 高 0.8m	台	2	长 1m; 宽 1m; 高 0.8m	台	1	/
硝基复合元素水溶肥生产线								
1	投料罐	直径 1.8m, 高 3m	台	2	直径 1.8m, 高 3m	台	2	/
2	缓冲罐	直径 1.5m, 高 3m	台	2	直径 1.5m, 高 2m	台	1	/
3					直径 1.5m, 高 3m	台	1	/
4	水冷式钢带造粒机	5.5KW	台	1	5.5KW	台	1	/
5	振动筛	/	/	/	直径 1.2m	台	1	/

## （二）环保审批情况及建设过程

2012年12月30日交城县经济和信息化局以交经信字[2012]106号文对“交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目”进行了备案，2013年8月委托北京北方节能环保有限公司编制了《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书》，2013年9月2日原吕梁市环境保护局以吕环行审（2013）167号文对该报告书予以批复。

该项目采取了分期建设，2016年6月对已建成部分年产5万吨硝酸铵钙生产线及其配套设施等进行了阶段性竣工验收，2016年6月14日原交城县环境保护局以交环行审验（2016）6号文对交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目予以阶段性验收。

东龙肥业3万t/a硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线于2019年6月建成，由于安全政策要求，一直停产至2022年12月，安全手续齐全后，2022年4月重新申请了排污许可证。在建设过程中做到环保设施与工程同时设计、同时施工、同时投入使用。工程配套的环保设施已建成并进行调试，调试期间主要生产设备及环保设施运行正常，已具备了竣工验收条件。

## （三）投资情况

交城县东龙肥业有限公司硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线总投资750万元，实际环保投资57万元，环保投资占总投资的7.6%。

## 二、工程变动情况

表 2-1 项目变更情况一览表

序号	原环评及批复要求	实际建设情况	变更原因及变更后环境影响
1	环评设计硝基复合元素水溶肥生产线生产工艺采用反应-缓冲-造粒	实际硝基复合元素水溶肥生产线生产工艺采用反应-缓冲-造粒-筛分	为了提高水溶肥产品质量，硝基复合元素水溶肥生产线造粒后增加筛分工序，产品含有水分且颗粒大，筛分不产生废气，不会增加污染物排放量

续表 2-1

项目变更情况一览表

序号	原环评及批复要求	实际建设情况	变更原因及变更后环境影响
2	环评设计硝酸镁反应废气无组织排放	实际氧化镁投料废气、硝酸镁反应废气收集后经碱液吸收塔吸收处理，处理后经 15m 高排气筒排放	实际氧化镁投料废气、硝酸镁反应废气由无组织改为有组织排放，减少污染物排放
3	环评设计生活采暖由 0.5t 热水锅炉供热	目前已拆除 0.5t 热水锅炉	办公供暖利用蒸发器产生的过热蒸汽，将换热器进行换热后供暖
4	环评设计导热油炉采用精脱硫后的焦炉煤气为燃料	实际 2 台导热油炉采用精脱硫后的焦炉煤气为燃料，1#导热油炉、2#导热油炉采用低氮燃烧器+烟气再循环技术进行脱硝处理	为了满足山西省锅炉大气污染物排放标准，2 台导热油炉均安装低氮燃烧+烟气再循环技术
5	环评设计硝酸镁生产线生产工艺采用反应-压滤-预热、蒸发-结晶-离心	实际反应工序增加氧化镁化料槽，将氧化镁固体加水或离心液变为乳化液与硝酸反应；增加二次压滤	氧化镁乳化液更能与硝酸反应完全；为了提高硝酸镁产品质量，增加二次压滤，不会增加污染物排放量

根据生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施一一比对，其中性质、规模、地点未发生变化，生产工艺中硝基复合元素水溶肥生产线中为了提高水溶肥产品质量，造粒后增加筛分工序（产品含有水分，筛分不产生废气），环境保护措施中氧化镁投料废气、硝酸镁反应废气由无组织改为有组织排放；供暖利用蒸发产生的过热蒸汽，将换热器进行换热后供暖，拆除 0.5t 热水锅炉；硝酸镁生产线为了提高产品质量增加氧化镁化料及二次压滤工序；为了满足山西省锅炉大气污染物排放标准，2 台导热油炉均安装低氮燃烧+烟气再循环技术，以上变动未加重不利环境影响，不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废气

表 3-1 废气污染治理设施一览表

生产设施名称 或工序	污染物 种类	排放 方式	污染治理设施		工艺	排放规律 及去向
化料槽	氮氧 化物	有组织排放	碱洗塔	直径 1.0m, 高度 5.0m; 2 层喷淋, 每 层 5 个喷头; 风量 4000m <sup>3</sup> /h	碱液吸收	连续排放, 环境空气
反应槽						
原料库	颗粒物	无组织排放	封闭原料库		/	连续排放, 环境空气
道路运输			厂区道路均硬化, 定期洒水		/	连续排放, 环境空气

#### (二) 废水

表 3-2 废水污染治理设施一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	污染治理 设施工艺	排放去向
生活污水	生活用水	化学需氧量、氨氮、总磷、 pH 值、悬浮物、五日生化 需氧量、动植物油	不外排	0	沉淀	回用于厂区洒水、绿化
生产废水	洗泥用水	化学需氧量、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、 pH 值	不外排	0	/	生产用水直接在产品中带 走, 无废水产生。
	化验用水	化学需氧量、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、 pH 值	不外排	0	/	回用于生产
	设备冷却用水	pH、SS、全盐量	不外排	0	/	循环使用, 不外排
	喷淋塔补水	化学需氧量、氨氮(NH <sub>3</sub> -N)、 pH 值	不外排	0	/	循环使用, 不外排
合计		/	/	0	/	/

(三) 噪声

表 3-3

噪声类别及污染治理设施一览表

序号	噪声类别	生产线	噪声源	源强 dB (A)	数量 (台)	噪声防治措施	排放 规律
1	机械振动性噪声	硝酸镁生产线	化料槽	85~100	1	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
2			反应槽	85~100	2	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
3			压滤机	85~100	3	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
4			结晶釜	85~100	30	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
5			离心机	85~100	1	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
6		硝基复合元素水溶 肥生产线	投料罐	85~100	2	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
7			水冷式钢带造粒 机	85~100	1	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
8			振动筛	85~100	1	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
9	空气动力性噪声	/	泵类	80~85	/	选用低噪声设备, 基础减振	连续性
10		风机	75-90	1	选用低噪声设备, 基础减振	连续性	

备注：噪声源源强引自环评。

(四) 固体废物

表 3-4

固废类别及处理处置措施一览表

固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	代码	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向						其他信息
								自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)		排放量 (t/a)	
											委托利用量	委托处置量		
压滤机	压滤废渣	压滤废渣	/	I 类一般工业固体废物	固态	165.47	委托处置	0	0	0	0	165.47	0	暂存于固废间, 定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置
维修	废矿物油	废矿物油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	液态	0.5	委托处置	0	0	0	0	0.5	0	暂存于危废暂存间, 定期由交城县如翼贸易有限公司处置
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	固态	3.3	委托处置	0	0	0	0	3.3	0	在厂区内设置垃圾箱, 委托当地环卫部门统一处理

表 3-5

建设项目环评报告书要求及落实情况一览表

类别	排放源	污染物	防治措施及预期治理效果	实际完成情况
大气污染物	导热油锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	燃料采用焦化煤气,燃烧后废气通过 25m 高排气筒排放	燃料采用精脱硫后的焦炉煤气,燃烧后废气通过 25m 高排气筒排放(已验收),因锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB14/1929-2019),为保证污染物能达标排放,导热油炉已安装低氮燃烧器+烟气再循环,根据自行监测报告,锅炉燃烧废气达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB14/1929-2019)表 3 燃气锅炉标准
	0.5t 热水锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	燃料采用焦化煤气,燃烧后废气通过 15m 高排气筒排放	目前已拆除 0.5t 热水锅炉,生活区供暖采用生产蒸汽换热进行供暖
	硝酸钙反应废气	氮氧化物	硝酸钙反应废气收集后经碱水洗涤, 15m 高排气筒排放	硝酸钙反应废气收集后经碱水洗涤, 15m 高排气筒排放(已验收)
	硝酸铵钙造粒筛分	颗粒物	硝酸铵钙造粒筛分采用集气罩收集布袋除尘器处理, 15m 高排气筒排放	硝酸铵钙造粒筛分采用集气罩收集,布袋除尘器处理(已验收),因硝酸铵钙粉尘易潮湿,容易堵塞布袋,现将布袋除尘器改为水浴除尘器,除尘器吸收水及时更换,更换后废水回用于反应工序。根据自行监测报告,造粒筛分废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的要求
	硝酸镁反应槽、熔化槽	颗粒物、氮氧化物	/	氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气经集气罩收集后经碱液洗涤, 15m 高排气筒排放
	堆场扬尘	颗粒物	密闭堆场	原料库、成品库采用封闭储存
水污染物	生活污水	化学需氧量、SS 等	污水经 5m <sup>3</sup> 沉淀池处理后,用于绿化及场地洒水,不外排	生活污水经 6m <sup>3</sup> 沉淀池处理后,用于绿化及场地洒水,不外排
	化学废水	化学需氧量、SS 等	化验废水送配料槽,用于生产	化验废水送配料槽,回用于生产

续表 3-5

建设项目环评报告书要求及落实情况一览表

类别	排放源	污染物	防治措施及预期治理效果	实际完成情况
水污染物	事故废水	化学需氧量、SS 等	1200m <sup>3</sup> 事故水池	1 座 260m <sup>3</sup> 事故水池和 1 座 1000m <sup>3</sup> 事故水池
	初期雨水	化学需氧量、SS 等	80m <sup>3</sup> 初期雨水收集池	90m <sup>3</sup> 初期雨水收集池
固体废物	压滤	压滤废渣	由当地环卫部门统一处置	固废间暂存，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置
	员工生活	办公生活垃圾	由当地环卫部门统一处置	在厂区内设置垃圾箱，委托当地环卫部门统一处理
	设备维修	废矿物油	/	暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置
防渗	/	/	对装置区、罐区、场地、反应罐、循环水池、初期雨水池、事故水池等进行防渗防腐处理	生产区、罐区、原料场地、反应罐、循环水池、初期雨水池、事故池、成品库等主要厂区均采取水泥防渗防腐处理；危废暂存间采取粘土层+抗渗混凝土+环氧树脂防渗
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，布置消声设施，封闭隔音，基础减振	合理布局，选用低噪声设备，产噪设备置于封闭车间内，厂房隔声；设减振基础，加强设备维护保养

表 3-6

环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	落实情况
1、按照环评要求，认真落实项目施工期的生态保护措施，落实扬尘污染防治措施和噪声污染防治措施，待施工结束后，要对项目区裸露地表进行生态恢复，确保项目建设不影响周边环境	通过调查，实际未有施工遗留问题。施工期间对施工场地、施工道路进行清扫、洒水；施工边界设置围挡，运输车辆进行苫盖；施工产生的建筑垃圾由各施工队妥善处理，及时清运到交城县指定地方处置；生活垃圾用垃圾桶收集后由环卫工人运送到指定垃圾场处理

续表 3-6

环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	落实情况
<p>2、落实大气污染防治措施。本项目生产使用导热油锅炉为热源，生活使用 0.5t 热水锅炉，其燃料均使用亚太焦化厂煤气；硝酸铵反应废气采用碱液洗涤后通过 15 米排气筒排放，硝酸铵钙筛分粉尘采用集气罩+HYF-3 型布袋除尘器处理，物料堆场采用全封闭堆场进行存储</p>	<p>1、目前 0.5t 热水锅炉已拆除，4t 导热油锅炉和燃料为覃村永新煤气站提供的煤气，并配备低氮燃烧器+烟气再循环进行脱硝，硝酸铵反应废气采用碱液洗涤+15m 高排气筒，硝酸铵钙筛分粉尘采用集气罩+水浴除尘器+15m 高排气筒，物料堆场为封闭料棚；</p> <p>4、氧化镁化料槽、硝酸镁反应槽废气采用集气罩收集，碱液洗涤+15m 高排气筒；</p> <p>5、原料库及成品库均采取封闭措施</p>
<p>3、落实水污染防治措施。项目产生化验废水送配料槽回用于生产，其他废水经沉淀处理后回用于绿化及场地洒水；初期雨水收集池、事故水池要做好防渗处理，项目生产区域要落实防渗措施，满足渗透系数要求，防有毒有害物质渗漏影响地表水及地下水。</p>	<p>1、化验废水、压滤机洗泥废水全部返回于生产工段，设备冷却水经 30m<sup>3</sup>水池闭路循环，生活污水经 6m<sup>3</sup>沉淀池沉淀后用于厂区洒水、绿化，建有 260m<sup>3</sup>事故池、1000m<sup>3</sup>事故池和 90m<sup>3</sup>初期雨水收集池；</p> <p>2、车间清洗废水经车间收集池收集沉淀后回用于生产</p>
<p>4、落实噪声防治措施。本项目运营期间要严格按环评要求落实降噪和减振措施，减少噪声和振动，确保厂界噪声达标排放，周边居民生存环境不受影响。</p>	<p>选用低噪声设备，产噪设备置于封闭车间内，厂房隔声；设减振基础，加强设备维护保养，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)要求。</p>
<p>5、落实固体废弃物防治措施。本项目产生的废渣不属于危险废物，经临时收集存储后，可进行统一处置，但临时存储场及处置场要做好防渗处理</p>	<p>1、生产压滤废渣固废暂存，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置；</p> <p>2、维修产生的废矿物油暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置</p>
<p>6、认真落实环境风险防范对策和措施，制定环境风险防范应急预案，定时组织环境风险事故防范应急演练，确保项目区域环境安全。</p>	<p>2022 年 4 月 11 日在吕梁市生态环境局交城分局进行了备案，备案号为 141122-2022-4-M，定时组织环境风险事故防范应急演练</p>

#### 四、环境保护设施调试效果

《验收监测报告》表明：

##### 4.1 废气监测结果

###### 4.1.1 有组织废气监测结果

###### 氧化镁化料、硝酸镁反应废气监测结果

结果表明，监测期间氧化镁化料、硝酸镁反应废气颗粒物排放浓度介于  $6.5\sim 7.6\text{mg}/\text{m}^3$  之间，排放速率介于  $0.0232\sim 0.0268\text{kg}/\text{h}$  之间；氮氧化物排放浓度介于  $17\sim 21\text{mg}/\text{m}^3$  之间，排放速率介于  $0.0608\sim 0.0721\text{kg}/\text{h}$  之间。颗粒物、氮氧化物排放浓度、排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值，做到达标排放。

###### 4.1.2 无组织废气监测结果

结果表明，监测期间厂界无组织废气颗粒物扣除参照点浓度最大值为  $0.671\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物扣除参照点浓度最大值为  $0.066\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值，做到达标排放。

##### 4.2 厂界噪声监测结果

监测期间，厂界四周昼间噪声数值介于  $55.9\sim 57.5\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声数值介于  $44.7\sim 47.9\text{dB}(\text{A})$  之间，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

##### 4.4 固废产生、处置情况

本项目压滤工序产生的压滤废渣暂存于固废间，定期委托交城县玖珑腾固废处置工程有限公司处置；设备维修产生的废矿物油暂存于

危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置；生活垃圾按照当地环卫部门的要求统一处理。符合国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的规定。

#### 4.5 总量达标情况

本次验收监测排放总量为：颗粒物：0.195t/a，氮氧化物0.522t/a，全厂颗粒物排放量0.718t/a，氮氧化物为5.203t/a，二氧化硫为1.109t/a，低于环保部门总量控制指标要求。

### 五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，该项目基本按环评及批复要求进行了建设，在建设过程中较好地执行了环评及批复和“三同时”制度，总之，经验收监测报告表明，各污染物达到了环境影响报告及环保部门批复确定的目标要求，基本具备建设项目竣工环境保护验收要求。

### 六、后续要求

1、认真履行环保责任，完善环保管理制度，加强环保设施的运行、管理和维护，完善各类环保设施运行台帐，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、加强危险废物的管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013）的要求，规范危险废物全过程管理；规范危废暂存间的建设；完善危险废物贮存的台帐制度与危险废物出入库交接记录。

3、在后期的运行过程中，严格按照环保部门的相关要求，进一步完善环保设施的建设。

附：交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目（3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线）竣工环境保护验收工作组人员名单

交城县东龙肥业有限公司  
 年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目  
 (3万吨/年硝酸镁生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)  
 竣工环境保护验收工作组人员名单表

验收组职务	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	高 宏	交城县东龙肥业有限公司	总经理	高宏	建设单位
组员	李福生	交城县东龙肥业有限公司	厂 长	李福生	建设单位
组员	马晓旭	山西宏鑫泰达环境检测有限公司	技术员	马晓旭	监测单位
组员	师莉娟	山西省太原生态环境监测中心	正高级工程师	师莉娟	专家
组员	杜欣莉	山西省生态环境规划和科学研究院	正高级工程师	杜欣莉	专家
组员	卫秋瑞	山西省太原生态环境监测中心	正高级工程师	卫秋瑞	专家

## 第三部分

其他需要说明的事项

## 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计施工简况

2012年12月30日交城县经济和信息化局以交经信字[2012]106号文对“交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目”进行了备案，2013年8月委托北京北方节能环保有限公司编制了《交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目环境影响报告书》，2013年9月2日原吕梁市环境保护局以吕环行审〔2013〕167号文对该报告书予以批复。

该项目采取了分期建设，2016年6月对已建成部分年产5万吨硝酸铵钙生产线及其配套设施等进行了阶段性竣工验收，2016年6月14日原交城县环境保护局以交环行审验〔2016〕6号文对交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸镁等硝基复合元素水溶肥生产线项目予以阶段性验收。

东龙肥业3万t/a硝酸镁及硝基复合元素水溶肥生产线于2018年5月根据环评报告书上的设计与要求进行施工，施工过程中将环境保护设施纳入到了施工合同中，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证；在项目建设过程中严格落实了环境影响报告书及批复中提出的环境保护对策措施。

### 1.2 验收过程简况

交城县东龙肥业有限公司于2022年12月启动环保验收工作，对3万t/a硝酸镁生产线及硝基复合元素水溶肥生产线相关环保设施的建设和调试情况进行了查验，并委托山西宏鑫泰达环境检测有限公司进行环保竣工验收监测工作，山西宏鑫泰达环境检测有限公司技术人员于2023年1月8日-9日对该公司进行了现场监测，交城县东龙肥业有限公司根据山西宏鑫泰达环境检测有限公司提供的现场监测和企业实际调查，编制了验收报告，为本公司自主验收提供技术依据。

根据国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及晋环许可函〔2018〕39号《关于做好建设项目环境保护管理相关工作的通知》要求，



设为首页 收藏本站 Ghh521 | 设置 消息 提醒(10) 积分: 68 | 用户组: 环评论坛—中级生 | 退出

环评云 EIA www.EIAbbs.Net

门户 论坛 导读 新公示平台 项目公示 新手教程 会员任务 免费邀请函 环评云助手(网页版)

论坛 > 建设项目公示与信息公示 > 建设单位信息公开 > 交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸铵... 返回列表

	海南华益泰康药业有限公司生产车间扩能改建	02-22
	盐边县宏大铜镍有限责任公司尾矿库扩容项目	02-22
	鹰潭毅腾智能科技有限公司年产550台智能设备	02-22
	盐边县宏大铜镍有限责任公司采购300t/d技术	02-22
	江苏淮安环评技术人员招聘	02-22
	单位直签环评工程师, 全职20-35万, 不坐班5	02-20

发帖 回复

查看: 0 | 回复: 0 [环保信息公开] 交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸铵等硝基复合元素水溶肥生产... [复制链接]

Ghh521 发表于 2023-2-22 20:37 | 只看该作者 楼主 电梯直达

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)的有关规定,现将交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸铵等硝基复合元素水溶肥生产线项目(3万吨年硝酸铵生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)调试公示如下:  
 项目名称: 交城县东龙肥业有限公司年产5万吨硝酸铵钙、3万吨硝酸铵等硝基复合元素水溶肥生产线项目(3万吨年硝酸铵生产线、硝基复合元素水溶肥生产线)  
 建设单位: 交城县东龙肥业有限公司  
 建设地点: 山西省吕梁市交城县夏家营镇董村北1km处  
 建设内容: 交城县东龙肥业有限公司硝酸铵钙及硝基复合元素水溶肥生产线总投资750万元,主要建设内容包括:建成1条3万吨a硝酸铵生产线、1条硝基复合元素水溶肥生产线(以自产硝酸铵钙、硝酸铵为原料,按客户要求生产)等主体工程、配套工程、辅助工程、储运工程、废气、废水、固废防治等环保工程,建成1条年产3万吨硝酸铵生产线和1条硝基复合元素水溶肥生产线。  
 调试日期: 2022年12月开始调试。  
 公示期间: 对上述公示内容如有异议,请以书面形式反馈,个人须署真实姓名,单位须加盖公章。  
 联系人: 李福生  
 联系电话: 18635818007  
 邮箱: 634125904@qq.com  
 生态环境部门举报电话: 12369

26 主题 27 帖子 134 金钱  
 环评论坛—中级生  
 积分 68

本项目在设计、施工期间未收到过公众反馈意见或投诉。

## 2、其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构

交城县东龙肥业有限公司为了贯彻落实公司安全生产方针和目标,保障公司生产、安全、环保、职业健康工作,促进公司稳定发展,建立健全公司安全环保生产管理机构,做到分级管理,分部门负责,设置了安全环保部。由副总经理分管公司安全、环保工作,设置安环专员。

#### (2) 规章制度

公司依据自身条件和实际生产情况成立了环境保护组,负责环境管理日常工作,并制定了《交城县东龙肥业有限公司环境保护措施管理制度》和《环境保护设施管理制度》等管理制度与环保设施操作规程,包括各个环保设施的操作规程与检修维护计划;同时制定了员工培训管理制度,定期对员工们进行培训、考核,运行与维护过程严格按照规程中的要求进行。

### 2.2 配套措施落实情况

#### (1) 本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

## （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目位于山西省吕梁市交城县夏家营镇覃村村北1km处。本项目环评未提出防护距离控制及居民搬迁要求。

### **2.3 其他措施落实情况**

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等相关外围工程建设情况等。