

鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司  
废矿物油再生利用与废铅蓄电池  
收集、贮存改扩建项目

# 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司

编制单位：内蒙古三同时科技有限公司

编制日期：2022年9月

编制单位：内蒙古三同时科技有限公司

法定代表人：刘 涛

项目负责人：王亚运

编制人员：苗皓博、王红宇、郝璐、宋健

建设单位：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司

联系人：格格日勒图 联系电话：14747732666

地址：鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇综合物流园区创新路北草原街西（一区）

---

编制单位：内蒙古三同时科技有限公司

联系人：王亚运 联系电话：18248088416

地址：鄂尔多斯市康巴什区信息大厦 B 座 859 室

---

检测单位：内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人：刘帅 联系电话：18304771555

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场 4 号楼 16 层 1608 室

---

## 目 录

1、项目概况 .....	- 1 -
2、验收依据 .....	3
2.1 环境保护法律法规及验收技术规范 .....	3
2.2 批复文件及工程资料 .....	3
2.3 环境敏感目标调查 .....	4
3、项目建设情况 .....	8
3.1 原有工程建设概况 .....	8
3.1.1 原有工程建设内容 .....	12
3.1.2 原有工程主要设备 .....	14
3.1.3 原有工程污染物排放 .....	15
3.1.4 原有工程环评手续落实执行情况 .....	20
3.1.5 与本项目有关的原有环境污染问题: .....	- 25 -
3.2 本工程基本内容 .....	- 25 -
3.3 工程建设内容 .....	- 28 -
3.4 项目变动情况 .....	- 31 -
3.5 主要原辅材料消耗及生产设备 .....	- 32 -
3.5.1 主要原辅材料、能源消耗情况 .....	- 32 -
3.5.2 物料平衡 .....	- 32 -
3.6 主要生产设备及设施 .....	- 32 -
3.7 水源及水平衡 .....	- 33 -
3.8 生产工艺及产污环节 .....	- 34 -
3.8.1 负压蒸馏处理废矿物油处理工艺 .....	- 34 -
3.8.2 废铅酸蓄电池收集和贮存工艺 .....	- 36 -
4、环境保护设施 .....	- 38 -
4.1 污染物治理、处置设施 .....	- 38 -
4.1.1 废水 .....	- 38 -
4.1.2 废气 .....	- 38 -
4.1.3 噪声 .....	- 39 -

4.1.4 固（液）体废物 .....	39 -
4.2 规范化排污口和监测设施 .....	41 -
4.2.1 环境风险防范设施 .....	41 -
4.2.2 规范化排污口 .....	43 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	44 -
5、环境影响评价报告书及批复回顾 .....	47 -
5.1 污染防治措施与治理效果 .....	47 -
5.1.1 废气 .....	47 -
5.1.2 废水 .....	47 -
5.1.3 地下水 .....	47 -
5.1.4 噪声 .....	48 -
5.1.5 固体废物 .....	48 -
5.2 环境影响评价结论 .....	48 -
5.2.1 项目概况 .....	48 -
5.2.2 产业政策符合性及选址合理性分析 .....	49 -
5.2.3 环境质量现状 .....	49 -
5.2.4 评价总结论 .....	50 -
5.3 环境影响报告书批复的主要内容 .....	51 -
6、验收执行标准 .....	53 -
7、验收监测内容 .....	54 -
7.1 废气监测 .....	54 -
7.2 厂界噪声监测 .....	55 -
7.3 环境质量监测 .....	55 -
8、质量保证和质量控制 .....	57 -
8.1 监测分析方法 .....	57 -
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	59 -
9、验收监测结果 .....	61 -
9.1 生产工况 .....	61 -
9.2 污染物排放监测结果 .....	61 -

10、环境管理调查 .....	- 77 -
10.1 环境保护管理制度执行情况 .....	- 77 -
10.2 环境保护档案资料 .....	- 77 -
10.3 建设期间和试生产阶段是否发生扰民和污染事故 .....	- 77 -
11、验收监测结论 .....	- 78 -
11.1 环保设施调试运行效果 .....	- 78 -
11.1.1 废气 .....	- 78 -
11.1.2 废水 .....	- 78 -
11.1.3 噪声 .....	- 78 -
11.1.4 固废 .....	- 78 -
11.1.5 环境质量 .....	- 78 -
11.1.6 环境风险防范措施 .....	- 79 -
11.2 要求与建议 .....	- 79 -
附件 .....	- 80 -

## 1、项目概况

鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目位于乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区。

2019年5月13日，原乌审旗环境保护局以乌环审〔2019〕58号文对《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司再生资源回收储存项目环境影响报告表》进行了批复。该项目主要收集、贮存、转运废矿物油、废旧电池，所涉及的危险废物类别为“HW08”和“HW49”。废矿物油年收储转运1500t，废旧电池年收储转运1500t。项目于2019年8月开工建设，至2019年11月建成，并于2019年12月开展了竣工环保自主验收，2019年12月26日出具了竣工环境保护验收意见；2020年1月7日鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局对该项目固体废物环保设施出具了竣工环境保护验收意见的通知，文号为“乌环验〔2020〕1号”。2020年7月2日，内蒙古自治区生态环境厅颁发了危险废物经营许可证（编号：1506260150）。

2020年11月5日，鄂尔多斯市生态环境局以鄂环审字〔2020〕310号文出具了《关于鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目环境影响报告书的批复》，2020年12月，建成投运。2021年3月6日，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司组织进行鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目竣工环境保护自主验收，并形成了竣工环境保护自主验收意见，验收合格。

2021年12月，内蒙古蓝拓环境科技有限公司编制完成《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响报告书》；2021年12月31日，鄂尔多斯市生态环境局以鄂环审字〔2021〕832号文出具了《关于鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响保护书的批复文件》。项目于2022年1月开工建设，2022年7月建成投运。

2022年7月，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《排污单位自行监测技术指南 总则》、《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响报告书》及其批复文件的要求，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司委托我公司开展本项目验收工作。接受委托后，我公司组织技术人员深入现场调查核实，了解工程环保

设施建设以及运行情况，通过分析比较后，有针对性地制定了项目竣工验收监测方案，并对本项目污染物排放情况进行了现场监测。在上述工作基础上，编制完成了《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2、验收依据

### 2.1 环境保护法律法规及验收技术规范

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第九号），2015 年 1 月 1 日；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第十六号），2018 年 10 月 26 日；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十号），2018 年 1 月 1 日；

(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第二十四号），2022 年 6 月 5 日；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第四十三号）2020 年 9 月 1 日）；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第八号），2019 年 1 月 1 日；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）2017 年 10 月 1 日；

(8) 《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 年 11 月 20 日；

(9) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函〔2017〕1235 号），2017 年 8 月；

(10) 《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〕9 号）；

(11) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），2017 年 7 月 1 日。

### 2.2 批复文件及工程资料

(1) 《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响报告书》内蒙古蓝拓环境科技有限公司，2021 年 12 月；

(2) 《鄂尔多斯市生态环境局关于鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响报告书的批复》鄂环审字〔2021〕832 号；

(3) 《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、

贮存改扩建项目竣工环境保护验收委托书》鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司，2022年7月。

(4) 委托方提供的工程技术参数、环保管理制度、突发环境事件应急预案、固废处置协议、环保设施运行台账等其他资料。

### 2.3 环境敏感目标调查

项目位于乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区，本项目环境空气、土壤、地下水及声环境保护目标具体情况详见表 2.3-1 和图 2.3-1；区域地下水保护目标分布情况见表 2.3-2 和图 2.3-2。

表2.3-1 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/°		保护对象	户数	人口	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	保护级别	
		E	N							
环境空气	嘎鲁图移民区1#	108.824829	38.545047	居民	141	564	W	1150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准	
	嘎鲁图移民区2#	108.847232	38.556357	居民	240	840	NW	1155		
	榆树湾	散户3#	108.836695	38.536899	居民	2	7	SSW		940
		散户4#	108.824492	38.536812	居民	4	14	WSW		1660
		散户5#	108.822104	38.528191	居民	2	5	SW		2445
		散户6#	108.826124	38.526948	居民	3	8	SW		2368
	查干德日素	散户7#	108.832416	38.552903	居民	4	9	NW		1100
		散户8#	108.834605	38.562869	居民	3	10	NNW		2030
		散户9#	108.834532	38.565855	居民	2	6	NNW		2305
		散户10#	108.837910	38.566382	居民	2	5	N		2330
声环境	厂界外 200m 范围内无噪声敏感目标分布					2 类区	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准	
土壤环境	项目占地范围及占地范围外 0.2km 范围内					--	--	--	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值标准	

表 2.3-2 地下水环境保护目标表

序号	井号	东经	北纬	位置关系	距场地距离(m)	井深(m)	开采层	与拟建项目上下游关系	用途	保护级别
1	S1	108° 49' 51.61"	38° 33' 50.28"	场地 NW	2352m	30.45	潜水	上游	居民饮用水井	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类
2	S2	108° 52' 38.66"	38° 32' 57.37"	场地 E	3154m	35.07	潜水	下游	居民饮用水井	
3	S3	108° 49' 6.46"	38° 32' 18.73"	场地 SE	2127m	30.40	潜水	上游	居民饮用水井	
4	S4	108° 49' 59.60"	38° 30' 41.05"	场地 S	3660m	28.71	潜水	侧下游	居民饮用水井	
5	S5	108° 54' 27.45"	38° 30' 4.73"	场地 SE	7520m	30.25	潜水	下游	居民饮用水井	

序号	井号	东经	北纬	位置关系	距场地距离(m)	井深(m)	开采层	与拟建项目上下游关系	用途	保护级别
6	S6	108° 50' 3.97"	38° 33' 46.00"	场地 NW	2136m	30.22	潜水	上游	居民饮用水井	
7	S7	108° 53' 28.48"	38° 32' 41.51"	场地 E	4204m	30.17	潜水	下游	居民饮用水井	
8	S8	108° 49' 11.67"	38° 32' 37.30"	场地 W	2080m	28.90	潜水	上游	居民饮用水井	
9	S9	108° 49' 55.84"	38° 30' 40.03"	场地 S	3660m	30.10	潜水	侧下游	居民饮用水井	
10	S10	108° 54' 48.33"	38° 30' 1.05"	场地 SE	7925m	50.75	潜水	下游	居民饮用水井	
11	S11	108° 52' 23.79"	38° 31' 1.6"	场地 SE	3990m	12.0	潜水	下游	居民饮用水井	
12	S12	108° 52' 30.87"	38° 30' 4.18"	场地 SE	5560m	12.0	潜水	下游	居民饮用水井	
13	S13	108° 49' 11.92"	38° 30' 58.98"	场地 SW	3660m	12.3	潜水	侧下游	居民饮用水井	
14	S14	108° 50' 15.34"	38° 33' 10.69"	场地 NW	962m	11.8	潜水	上游	居民饮用水井	
15	S15	108° 50' 20.44"	38° 32' 8.16"	场地 SW	1025m	9.0	潜水	下游	居民饮用水井	
16	S16	108° 53' 57.98"	38° 29' 18.29"	场地 SE	7950m	10.1	潜水	下游	居民饮用水井	
17	S17	108° 50' 57.39"	38° 33' 33.92"	场地 NE	1680m	14.8	潜水	上游	居民饮用水井	
18	S18	108° 52' 56.76"	38° 32' 58.59"	场地 NE	3495m	12.5	潜水	侧下游	居民饮用水井	
19	乌审旗南部物流园区规划水源地			场地 WSW	1045m	150	承压水	上游	饮用水水源地	
20	项目场区及地下水评价范围内的潜水含水层			--	--	--	潜水	---	---	



图 2.3-1 环境空气保护目标分布图

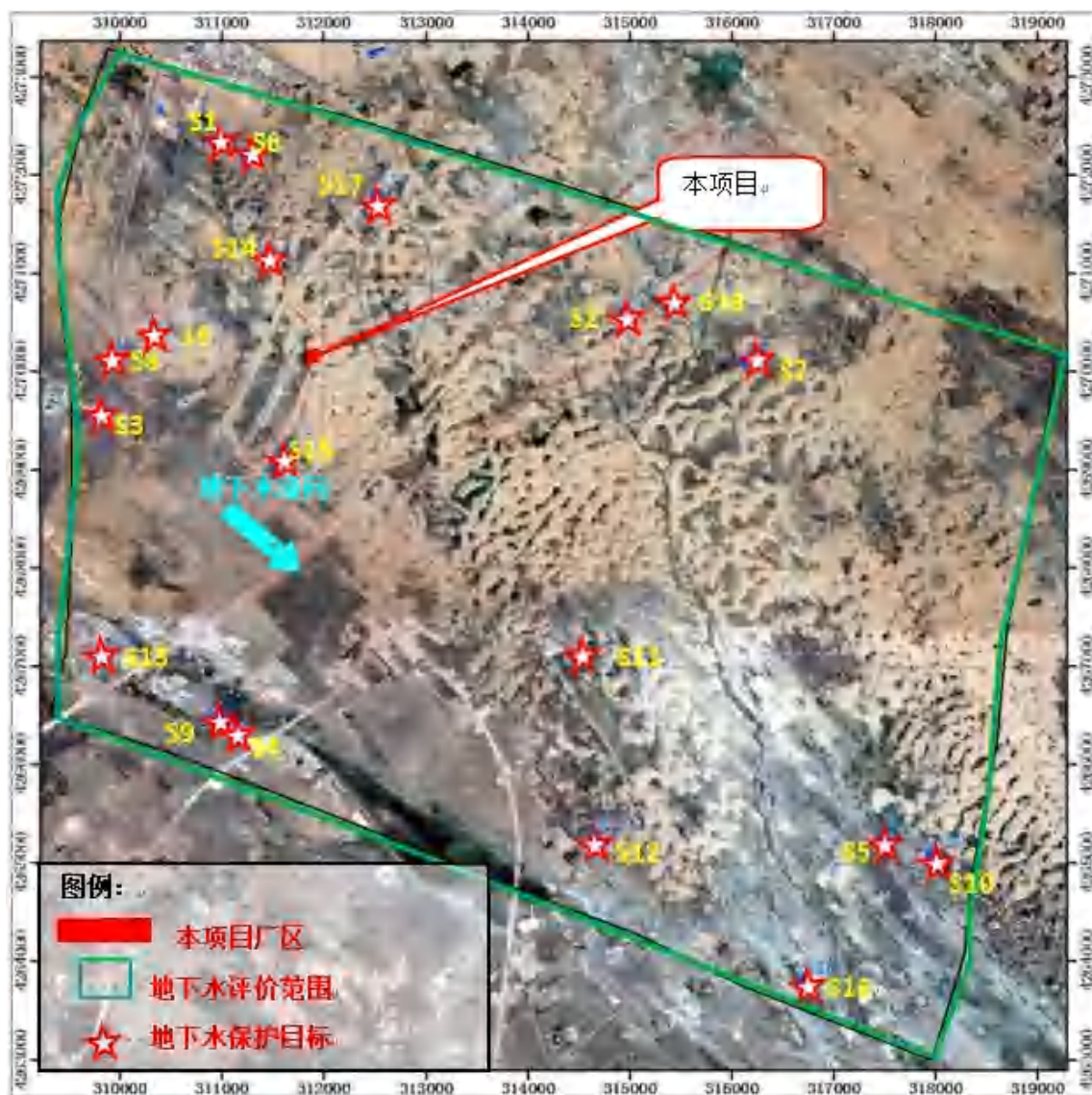


图 2.3-2 地下水环境保护目标分布图

### 3、项目建设情况

#### 3.1 原有工程建设概况

鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司成立于2017年4月，位于乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区，主要从事危险废物的收集、贮存和转运的环保企业。2019年5月13日，乌审旗环境保护局对鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司《再生资源回收储存项目环境影响报告表》进行了批复，批复文号“乌环审〔2019〕58号”。该项目主要收集、贮存、转运废矿物油、废旧电池，所涉及的危险废物类别为“HW08”和“HW49”。废矿物油年收储转运1500t，废旧电池年收储转运1500t。项目于2019年8月开工建设，至2019年11月建成，并于2019年12月开展了竣工环保自主验收，2019年12月26日出具了竣工环境保护验收意见；2020年1月7日鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局对该项目固体废物环保设施出具了竣工环境保护验收意见的通知，文号为“乌环验〔2020〕1号”。2020年7月2日，内蒙古自治区生态环境厅颁发了危险废物经营许可证（编号：1506260150）。

2020年5月，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司在现有厂区开展废油桶处置综合利用项目，2020年11月5日鄂尔多斯市生态环境局以“鄂环审字〔2020〕310号”出具了关于鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目环境影响报告书的批复，2020年12月，该项目主要生产设备进厂完成设备安装。2021年3月6日，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司组织进行鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目竣工环境保护自主验收，并形成了竣工环境保护自主验收意见，验收合格。

原有工程建设情况见图3.1-1。



1#危废库



1#危废库内部



2#危废库



2#危废库内部



3#危废库



3#危废库内部



3#危废库内部



4#危废库



3#危废库内部（废油桶存储区域）



3#危废库内部（废油桶倒残区域）



4#危废库内部（废铅蓄电池存储区域）



4#危废库内部（废铅蓄电池存储区域）



奇祥再生资源有限公司



办公区



地磅



场区硬化



事故应急池



装卸区



外运专用槽罐



监控室



酸雾收集装置



酸雾净化装置

图 3.1-1 原有工程建设情况

### 3.1.2 原有工程建设内容

项目主要建设内容为危废品暂存库、综合办公楼等，危废品暂存库 4 间，总建筑面积 1140m<sup>2</sup>（长 30m，宽 38m），为并排连体建筑，自北向南依次为 1#库、2#库、3#库和 4#库，库房间以隔墙分开。其中 1#库为废油桶贮存区，建筑面积 300m<sup>2</sup>（长 30m，宽 10m），主要贮存 200L 桶装废矿物油（最大储能 800 桶）；2#库为废矿物油储存区，建筑面积 300m<sup>2</sup>（长 30m，宽 10m），内设 6 个 32m<sup>3</sup>的地上卧式储罐用来接收贮存罐车转运的废矿物油；3#库为油桶清洗破碎区，建筑面积 300m<sup>2</sup>（长 30m，宽 10m），用于废油桶的清洗及破碎；4#库为废铅蓄电池贮存区，建筑面积为 240m<sup>2</sup>（长 30m，宽 8m），用于贮存废铅蓄电池。

原有工程建设内容见表 2.1-1。

表 3.1-1 原有工程建设内容一览表

工程类别	项目	建设内容	
主体工程	1#危废库	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，长 30m，宽 10m。贮存 200L 桶装废矿物油。裙脚、地面采取了防渗和防腐处理，南侧设置导流槽（长 80m 宽 0.3m）和集液池（4m <sup>3</sup> ）。最大贮存量为 800 桶。	
	2#危废库	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，长 30m，宽 10m。设 6 个 32m <sup>3</sup> 的地上储罐，贮存罐车收集的废矿物油。裙脚、地面采取了防渗和防腐处理，北侧设置导流槽（长 80m 宽 0.3m）和集液池（4m <sup>3</sup> ）。	
	3#危废库	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，长 30m，宽 10m。车间内新增 1 套铁质废油桶及塑料废油桶自动清洗机 1 套、热风烘干机 1 台、破碎机 1 套，皮带机 1 台，电动葫芦 1 台，清水罐、碱液罐、碱液回收槽、清洗废液槽各 1 台。贮存废旧铅酸电池。裙脚、地面采取了防渗和防腐处理。	
	4#危废库	建筑面积 240m <sup>2</sup> ，长 30m，宽 8m。贮存废旧铅酸电池。裙脚、地面采取了防渗和防腐处理。	
	装卸区	占地面积 90m <sup>2</sup> ，设置彩钢罩棚，为半封闭结构。地面外侧设置 0.25m 高围堰，地面防渗硬化处理，并设置导流槽。装卸区北侧设置 1 个 6m <sup>3</sup> 的隔油池和 1 个 6m <sup>3</sup> 的收油池。	
辅助工程	办公区	办公楼 1 栋，砖混结构，2 层，总建筑面积 266.7m <sup>2</sup> 。主要用作办公室、物资库、监控室、餐厅、宿舍。2 层主要作为会议室和宿舍。	
	地磅	地磅 1 台，占地面积 50m <sup>2</sup> 。用于称量收储、转运废矿物及废旧电池重量。	
公用工程	供暖	工程冬季采暖采用电暖气供暖。	
	供电	项目用电引自嘎鲁图镇供电线路。	
	供水	项目生产用水及生活用水由市政供水管网提供。	
	消防	每个危废品暂存库均配套消防栓两个，灭火器两个，消防通道及安全门一座。在办公区设置应急资源储备库。	
环保工程	废气	非甲烷总烃	废矿物油装卸、贮存过程产生的挥发性有机废气因气量小，不具备收集处理价值，以无组织形式排放。1#和 2#库共用 2 台防爆轴流风机强化库房内的通风换气。
		酸雾	3#和 4#库设置 1 套负压集气装置，收集车间内电池泄漏状态下的酸雾，送库房外吸收塔吸收净化后，由 15m 高排气筒排放。
	废水	生活污水	职工生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网。
		油罐切水废液	2#库油罐切水废液收集装入废油桶中，定期和废矿物油交由内蒙古昱力环境科技有限公司进行处置。
		装卸区冲洗废水	装卸区作业过程发生跑冒滴漏时，对装卸区地面进行冲洗，冲洗废水经导流槽进入隔油池，隔油池上层油层进入收油池，泵入 2#库储油罐贮存，下层水经泵装入外运储罐，定期送资质单位处理。

环保工程	固废	废弃的工作防护用品及废抹布	收集后交市政环卫部门统一处理。
		隔油池废油脂	排入收油池，泵入油桶贮存，定期和废矿物油交由内蒙古昱力环境科技有限公司进行处置。
		清罐油泥	集中收集装入废油桶后暂存于1#或2#库内，定期交由内蒙古昱力环境科技有限公司进行处置。
		生活垃圾	收集后交市政环卫部门统一处理。
	防渗工程	1#-4#库地面及裙角，1#和2#库导流槽、集液池，油品装卸区地面、隔油池、收油池，事故水池作为重点防渗区域：地面采取20cm粘土垫层+2mm厚HDPE高密度聚乙烯防渗膜+20cm厚粘土+20cm防渗混凝土+防腐树脂层；隔油池、导流槽、集液池、消防事故池池底及侧壁铺设20cm粘土+2mmHDPE聚乙烯膜+20cm防渗混凝土，表面涂刷2mm厚防腐树脂。 办公、生活用房，厂区道路等一般硬化。	
环境风险	消防设施	危废库内备干粉灭火器、装满消防沙的箱子及装满生石灰的箱子用于防火防爆。	
	消防事故池	在危废品暂存库东南侧设置消防事故池，长10m、宽5m、深3m，容积150 m <sup>3</sup> 。	

### 3.1.3 原有工程主要设备

原有工程主要生产设备见表3.1-2。

表3.1-2 原有工程主要生产设备一览表

序号	名称	规格	数量
1	防爆轴流风机	/	2个
2	外运储罐	塑料材质，容量1t	9个
3	收油罐车	容积6.74m <sup>3</sup> 。	1辆
4	转运厢式卡车	/	1辆
5	地磅	/	1台
6	酸雾吸收塔	玻璃钢材质	1台
7	引风机	/	1台
8	柴油发电机	/	1台
9	监控系统	/	1套
10	残油回收槽	6m×2m×0.25m	1个
11	油桶全自动清洗机	6m×1.35m×1.3m，8个桶/次	1台
12	碱液罐	容量1t	1台
13	清水罐	容量1t	1台
14	清洗机地槽	8m×2.5m×0.25m	1个
15	热风循环烘干箱	电动，厂家定制	1台

16	沥水槽	6m×2m×0.25m	1 个
17	破碎机	3.5m×2.0m×1.3m	1 台
18	皮带机	长 5m	1 台
19	电动葫芦	/	1 台
20	碱液回收槽	容量 1t	1 台
21	清洗废液槽	容量 1t	1 台

### 3.1.4 原有工程污染物排放

原有工程污染物排放情况根据《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司再生资源回收储存项目环评报告表》和《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司再生资源回收储存项目竣工环境保护验收监测报告》及竣工验收意见给出。

#### 3.1.4.1 废气排放

原有工程废气排放主要来自废矿物油装卸过程和贮存过程大小呼吸产生的非甲烷总烃废气。项目收集的废旧电池均来自各收集点更换下的完整电池，在正常情况下，废旧电池为封存完整的状态，不产生废气污染物。

原有工程非甲烷总烃废气主要来自厂区油罐储存及装卸过程“呼吸”损失。

##### (1) 装卸过程损耗的非甲烷总烃

收油罐车进入厂区装卸区，将输油软管接入油罐，用输油泵将废矿物油打入储罐内。废矿物油传输过程中的损耗率参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-1989）中表5输转损耗率中：其他油（不分季节、罐形）的损耗率为0.01%。项目2#废矿物油贮存库设有32m<sup>3</sup>储油罐6个，废矿物油密度按0.875t/m<sup>3</sup>计算，储罐按85%储量计算，6个储罐储量为142.8t；本项目设计1#废矿物油储存间废矿物油最大储量为800桶，每桶200L，每桶按85%储量计算，最大储量为119t；废矿物油储存区废矿物油最大储量为261.8t。原有工程每年收贮、转运废矿物油1500t，油罐车的废矿物油的周转量为818.2t计算，则本项目将废矿物油由收油罐车打入储罐过程产生的非甲烷总烃为81.82kg/a。

##### (2) 静止储存损耗的非甲烷总烃

本项目废矿物油在储罐中储存过程中损耗率参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-1989）中表1贮存损耗率中：隐蔽罐、浮顶罐（不分油品、季节）的损耗

率为 0.01%。废矿物油在油桶中储存过程中损耗率参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-1989)中表 1 贮存损耗率中:金属罐(其他油、不分季节)的损耗率为 0.01%。则废矿物油在储存过程中损耗的非甲烷总烃为 150kg/a。

综上,原有工程废矿物油在储存和装卸过程中均会有非甲烷总烃无组织排放,排放的非甲烷总烃为 313.64kg/a。

### (3) 倒残废气

项目废油桶内残油量在 1~2kg/桶,涉及的废矿物油最大量为 546kg/d(180t/a)。废油桶倒残采用真空油泵抽吸+倒置空油的方式,真空抽吸可快速取出油桶内大部分残油,缩短倒残时间,倒置空油可实现有桶内残油的完全回收,减少桶壁附着残留,减少后续清洗液用量。

废油桶运至厂区后在 1#危废库内进行倒残和贮存。回收废油桶平均约每天 273 个。油桶打开桶盖后首先采用真空泵抽吸,使大部分残油被抽出,抽油约 1min/桶,考虑操作时间,真空抽油时间按 300min/d 考虑。

未被抽出的残油库房内放置 1 个残油回收槽,由钢板自制(规格为 6m×2m×0.25m),槽子上方为螺纹钢支架,作为油桶放置的平台。通过将油桶倒置于槽子上方,桶内残油自流至槽内,每次空油 30 个桶,每次持续时间<10min(每天空油最长时间约 100min)。残油进入回收槽后,经泵打入废矿物油外运专用槽(规格 1t)。

综上,倒残过程暴露的最大废矿物油量为 546kg/d(180t/a),最长时间约 400min/d(2200h/a)。参考《环境影响评价实用技术指南》中无组织源强的确定-估算法,无组织排放量可按照原料年用量或产品年产量的 0.1%~0.4%计”。本项目涉及的废矿物油主要为各生产企业产生的废液压油、废润滑油、废机油等,油品粘稠,成分主要为链长不等的碳氢化合物,多为不饱和烃,微溶于水,密度为 889kg/m<sup>3</sup>,闪点为 136℃,挥发性较原油等较差。本次环评倒残废油回收过程挥发性有机废气产生量按油桶内残油总量的 0.2%计,则倒残过程挥发性有机废气(主要成分为非甲烷总烃)初始产生量为 0.036t/a(0.016kg/h)。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中“收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥3kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%。”本项目倒残回收废矿物油过程挥发性有机物无组织废气排放速率为 0.016kg/h,因此不

需设置 VOCs 处理设施。挥发性有机物符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放浓度限值要求。

#### （4）破碎粉尘

清洗干燥后的油桶通过工业油桶破碎机进行破碎，破碎机内部通过刀盘对油桶同时进行挤、撕、剪的作用，从而使物料得到破碎，破碎产物为 10-20cm 的碎片（废铁皮片或废塑料片），撕裂和剪裁过程中，裂（切）口处会产生少量碎屑，但大部分在自重作用下降落至传送带与产品一并装入包装袋，仅有微量细小的碎屑在破碎机刀盘旋转扰动的作用下会形成粉尘。

本项目碎屑产生量按破碎油桶总重量（780t/a）的 1‰计，则碎屑量为 0.78t/a，形成细小粉尘的量按碎屑量的 1%计，则破碎过程颗粒物无组织排放量为 0.008t/a（破碎机单个油桶破碎时间约 45s，年破碎 6.6 万个，则全年破碎机运行约 825h），则颗粒物无组织排放速率为  $9.7 \times 10^{-3}$ kg/h，根据估算模型预测结果，颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。

根据验收监测报告，项目厂房外无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为  $1.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放浓度限值要求；厂界无组织颗粒物浓度最大值为  $0.684\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求。

根据 2021 年 8 月 12 日内蒙古禾泰环境检测有限公司在《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司 2021 年第三季度自行监测》报告：硫酸雾排放浓度最大  $0.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放最大速率  $0.04\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中 15m 高排气筒二级限值。

### 3.1.4.2 废水

#### （1）生活污水

原有工程劳动定员 6 人，生活污水产生量为  $175.2\text{t}/\text{a}$ 。生活污水排入市政污水管网由嘎鲁图镇污水处理厂统一处理。

#### （2）油罐切水废液

油罐在储存过程中会造成储罐底部积水，需定期对储罐进行切水，油罐切水废液主要成分为石油类、SS，废水产生量为 $6.75\text{m}^3/\text{a}$ ，油罐切水废液经收集后装入废油桶中，暂存于2#废矿物油储存间，定期和废矿物油交由内蒙古昱力环境科技有限公司进行处置。

### (3) 地面冲洗废水

装卸区废矿物油装卸过程，可能发生跑冒滴漏事故，一旦出现漏油情况，即对漏油区进行冲洗（采用压力水枪冲洗），少量油污被冲入隔油池处理。本项目装卸过程发生漏油事故按每月1~2次考虑，冲洗用水最大量为 $0.2\text{m}^3/\text{次}$ （ $4.8\text{m}^3/\text{a}$ ），冲洗废水经隔油池处理后排入装卸区隔油池处理，隔油池上层油污收集贮存与厂区废矿物油一并处理，下层废水收集定期送资质单位处理。废水排放量按用水量的85%计，废水量为 $0.17\text{m}^3/\text{次}$ （ $4.08\text{m}^3/\text{a}$ ），剩余15%通过蒸发、进入油渣中损耗。

根据验收监测报告，项目上、下游监测井水质无明显变化，水质均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准要求。

### 3.1.4.3 噪声

项目噪声主要为油泵运行过程中产生的机械噪声和车辆行驶过程中产生的交通噪声，噪声值在65~80dB(A)之间。

本项目采取选用低噪声设备、基础减震、管道连接采用软管连接，对于来往车辆限制车速、禁止鸣笛等措施后，经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求，对环境影响较小。

根据验收监测报告，本项目厂界昼间噪声在41.2-45.5dB(A)之间，夜间噪声在36.0-42.7dB(A)之间，检测结果均满足《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。

### 3.1.4.4 固体废物

原有工程产生的固体废物主要为废弃的日常工作防护用品、废抹布，清罐油泥及职工生活垃圾。

#### (1) 废弃的日常工作防护用品、废抹布

本项目在搬运、储存过程中会产生少量废弃的日常工作防护用品、废抹布，产生量共 144 个/a。定期交由当地环卫部门集中处理。

(2) 清罐油泥：项目定期对储罐进行清理，约每两年对罐清理一次。清罐油泥产生量约为 1.2t/次 2a，集中收集装入废油桶后暂存于危废暂存区，及时交由内蒙古显力环境科技有限公司进行处置。

### (3) 隔油池废油脂

项目隔油池清理产生的废油脂量为 0.01t/a，收集后装入废油桶中，暂存于废品暂存库 1#废矿物油贮存库，定期和废矿物油交由内蒙古显力环境科技有限公司进行处置。

### (4) 生活垃圾

项目定员 6 人，生活垃圾产生量约为 1.1t/a，厂区设 2 个垃圾桶，定期交由当地环卫部门集中处理。

## 3.1.4.5 原有工程主要污染物产排污情况汇总

综上所述，现有厂区主要污染物产排污情况汇总见表 2.1-3。

表 2.1-3 原有工程污染物排放情况汇总表

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	备注
废气	非甲烷总烃有机废气	0.346t/a	0	0.346t/a	无组织
	颗粒物	0.008t/a	0	0.008t/a	无组织
废水	生活污水	175.2t/a	0	175.2t/a	市政污水管网
	装卸区冲洗废水	4.08t/a	0	4.08t/a	资质单位处理
	二次冲洗	162t/a	0	162t/a	隔油池处理, 废水送资质单位
	油罐切水废液	6.75t/a	0	6.75t/a	送资质单位
固废	清罐油泥	1.2t/次. 2a	0	1.2t/次. 2a	资质单位处理
	片碱废包装袋	72 条/a	0	72 条/a	
	隔油池废油脂	0.01t/a	0	0.01t/a	
	废弃的日常工作防护用品、废抹布	144 个/a	0	144 个/a	环卫部门处理
	生活垃圾	1.1t/a	0	1.1t/a	

### 3.1.5 原有工程环评手续落实情况

2019年5月, 中南金尚环境工程有限公司编制完成原有工程环评报告。2019年5月13日, 乌审旗环境保护局对鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司《再生资源回收储存项目环境影响报告表》进行了批复, 批复文号“乌环审(2019)58号”, 项目于2019年8月开工建设, 至2019年11月建成, 并于2019年12月开展了竣工环保自主验收, 2019年12月26日出具了竣工环境保护验收意见; 2020年1月7日鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局对该项目固体废物环保设施出具了竣工环境保护验收意见的通知, 文号为“乌环验(2020)1号”。

2020年5月, 鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司在现有厂区开展废油桶处置综合利用项目, 2020年11月5日鄂尔多斯市生态环境局以“鄂环审字(2020)310号”出具了关于鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目环境影响报告书的批复, 2020年12月, 该项目主要生产设备进厂完成设备安装。2021年3月6日, 鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司组织进行鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目竣工环境保护自主验收, 并形成了竣工环境保护自主验收意见, 验收合格。环评批复要求及原有工程落实情况见表2.1-4。

表 2.1-4 环评批复要求及原有工程落实情况

批复文号	环评批复要求	实际建设情况
“乌环审〔2019〕58号”	<p>落实水污染防治措施。按照“清污分流，雨污分流”原则，建设好厂区雨水、污水集排管网，初期雨水收集至初期雨水池妥善处理。油罐切水集中收集后送有资质的单位统一处理，生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网由嘎鲁图镇污水处理厂统一处理。按照危废品暂存库、集液池、消防事故池、油品装卸区、围堰区等不同区域防渗要求做好分区防渗工作，防止污染地下水和土壤。结合区域地下水分布现状、水文地质条件，合理布置地下水观测井，开展地下水、土壤环境长期监测，发现异常情况应及时采取有效应对措施。</p>	<p>①本项目雨水收集池利用现有隔油池，在危废品暂存库门口均设置围挡、导流渠和集液池，防止液体外泄。</p> <p>②本项目运营后劳动定员 6 人，年工作 330 天，生活污水产生量为 175.2t/a。生活污水排入市政污水管网由嘎鲁图镇污水处理厂统一处理。</p> <p>③项目在危废品暂存库内建设总容积为 4m<sup>3</sup>的集液池、150m<sup>3</sup>的消防事故池、2 个 6m<sup>3</sup>的隔油池、90m<sup>2</sup>的油品装卸区、围堰区等不同区域防渗要求做好分区防渗工作，防止污染地下水和土壤。</p> <p>④项目定期对地下水井进行检测。</p> <p>⑤经检测分析，地下水各项检测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类限值要求。</p> <p>⑥经检测分析，土壤各项检测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 中的筛选值第二类用地标准。</p>
	<p>落实大气污染防治措施。采取有效措施，确保储油罐外排废气中非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。废旧电池破损产生的硫酸雾经负压抽风装置及硫酸雾净化装置处理后，由 15m 排气筒排放。本项目只涉及收集和贮存，不涉及利用和处置，厂区非甲烷总烃应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。供暖纳入城镇集中式供暖管网，不得私设燃煤或燃油锅炉。</p>	<p>①项目建设的危废品暂存库总占地面积 1140m<sup>2</sup>，危废品暂存库自西向东第 1、2 间为废矿物油存储区，项目在废矿物油存储区共安装 2 个换气扇；在第 3、4 间为废旧电池储存区，在上方安装负压抽风装置及硫酸雾净化装置，用于吸附破损电池产生的硫酸雾，吸附后废气经 15m 高排气筒排放。其余无组织废气采取自然扩散方式扩散。</p> <p>②本项目只涉及收集和储存，不涉及利用和处置。</p> <p>③本项目 2020 年冬季改为天然气壁</p>

		<p>挂炉采暖，目前市政天然气管网已接入厂区。待市政集中供暖管网覆盖后，最终改为市政集中供暖。</p> <p>④项目部分厂区地面水泥硬化，硬化面积 300m<sup>2</sup>，进厂道路和出厂道路为 1 条，长 50m，宽 5m。</p> <p>⑤经检测分析，厂界非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求和新污染源大气污染物排放限值要求。</p> <p>⑥因本项目现未收集堆放废旧电池，故未对硫酸雾净化装置进行检测，待日后收集一定的废旧电池后，要求业主对硫酸雾净化装置进行检测。</p>
3	落实噪声污染防治措施。采取隔声、消声、基础减振等有效措施，确保项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区排放限值。	<p>①项目建设高 1.8m、长 230m 的砖混结构围墙，对厂区噪声进行隔声降噪。</p> <p>②选用低噪声设备并安装基础减震措施，管道连接采用软管连接。</p> <p>③来往车辆限制车速、禁止鸣笛等措施。</p>
4	落实固体废物污染防治措施。配置垃圾桶收集生活垃圾，定期运送至当地政府部门指定地点统一处理。含油废抹布、含油废手套收集后，由环卫部门统一处理、清罐油泥集中收集后，暂存于为废暂存库，最终与废机油、废电池一并交由有资质的危废处理单位统一处理。危废暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求建设和管理。危险废物转移运送过程中严格执行危险废物转移联单制度。	<p>①本项目运营后劳动定员 6 人，年工作 330 天，则厂区生活垃圾产生量为 1.10t/a。厂区放置生活垃圾收集箱对生活垃圾进行集中收集，定期拉运至乌审旗晨阳再生资源有限公司（乌审旗垃圾处理站）处理，不外排。</p> <p>②项目产生的含油废抹布、含油废手套、集中收集后，由环卫部门统一处理；清罐油泥暂存于废矿物油储存区，最终与废机油一并交由内蒙古昱力环境科技有限公司处理，废旧电池交于安徽省华鑫铅业集团有限公司处理。危险废物转移运送过程中严格执行危险废物转移联单制度。</p>
5	严格落实环境风险防范措施。加强危险废物收集和储运管理，在储油区及相关区域设置泄漏和事故自动监控报警系统，建立巡查、检查和风险管	①项目编制了环境风险应急预案，并到乌审旗环保局备案，落实环境风险防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力，防止环境污染事

		理制度并严格落实，减少事故发生。在储油区周边设置三级防控体系，配备必要的应急物资和个人防护设备，保障事故污水不进入外环境。完善突发环境事件应急预案，与当地政府及相关单位应急预案实施联动，定期组织开展应急演练，严格落实各项应急管理及环境风险防范措施，一旦出现问題及时妥善处理。	故的发生。 ②本项目在每个危废品暂存库均配套的消火栓两个，灭火器两个，消防通道及安全门一座。在办公区设置应急资源储备库。
	6	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收。	2019年12月开展了竣工环保自主验收，2019年12月26日出具了竣工环境保护验收意见；2020年1月7日鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局对该项目固体废物环保设施出具了竣工环境保护验收意见的通知，文号为“乌环验[2020]1号”。项目建设符合“三同时”要求。
鄂环审字〔2020〕310号	1	加强施工期环境管理，土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘。严禁在施工场地焚烧废弃物以及其他能产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。加强车辆运输的密闭管理。施工期产生的废水和固废须集中收集后统一处置。	建设单位加强施工期环境管理，土石方开挖过程中采取缩小施工活动范围，并采取洒水等措施，严禁在施工场地焚烧废弃物。物料运输车辆加盖苫布。施工期产生的废水和固体废物集中收集后统一处置。
	2	认真落实《报告书》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施。废油桶倒残回收废矿物油过程中产生的挥发性有机废气采用真空油泵抽吸+倒置空油桶方式处理后，挥发性有机废气（主要成分为非甲烷总烃）排放须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求。清洗干燥后的油桶破碎、切割、撕裂产生的粉尘排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。加强运营期管理，确保废气中各污染物排放满足相关标准限值要求。	落实了《报告书》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施。废油桶倒残回收废矿物油采用真空油泵抽吸式处理，经检测，挥发性有机废气（主要成分为非甲烷总烃）排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求。清洗干燥后的油桶破碎、切割、撕裂产生的粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。
	3	严格落实《报告书》和《技术评估报	落实了《报告书》和《技术评估报

4	<p>告》提出的各项水污染防治措施。清洗废油桶产生的废水回用。生活污水经厂区化粪池预处理后,通过管网送至嘎鲁图镇生活污水处理厂进行处理。以上各污(废)水均不得外排。切实落实地下水污染防治措施。结合区域地下水分布现状、水文地质条件和防渗措施,进一步优化重点污染防治区平面布置,严格按照《报告书》和《技术评估报告》提出的要求,对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。建立完善的地下水监测制度。根据装置布置、地下水流向和保护目标,合理设置地下水监测井,开展定期监测,监测井应具备应急抽水功能。根据水文地质条件和项目特征污染物,在重点污染防治区布设检漏系统。加强监控,严防地下水污染,一旦出现地下水污染,立即启动应急预案和应急处置办法,避免对周边地下水环境敏感目标和土壤造成不利影响。</p>	<p>告》提出的各项水污染防治措施。清洗废油桶产生的废水作为碱液配置补水及二次冲洗回用。生活污水经厂区化粪池处理后,通过管网送至嘎鲁图镇生活污水处理厂进行处理。落实了地下水污染防治措施,严格按照《报告书》和《技术评估报告》提出的要求,对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。建立了完善的地下水监测制度。厂内设置3口地下水监测井,开展定期监测,监测井具备应急抽水功能。</p>
5	<p>强化声环境保护措施,优先选用低噪声设备,采取减振、隔声、消声等降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。</p>	<p>通过选用低噪声设备,采取减震、厂房隔声等措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。</p>
6	<p>严格落实《报告书》和《技术评估报告》提出的固废污染防治措施,做好固体废物处置工作。建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(及其修改单)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(及其修改单)要求对一般固废和危险废物进行处置,以上各类固废均不得乱弃。</p>	<p>落实了《报告书》和《技术评估报告》提出的固废污染防治措施,生活垃圾及废手套由环卫部门处理。危废委托有资质单位处理。</p>
7	<p>环设单位须强化环境风险防范。制定环境风险应急预案,落实环境风险事故防范措施,提高事故风险防范和污染控制能力。</p>	<p>建设单位编制了突发环境事件应急预案,并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局备案。</p>

	8 项目建设须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收。	项目建设执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按照规定程序实施竣工环境保护自主验收。
--	---	---

### 3.1.6 与本项目有关的原有环境污染问题：

本项目原有工程《再生资源回收储存项目》及《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目》环评均取得批复，批复文号分别为“乌环审〔2019〕58号”和鄂环审字〔2020〕310号，项目于2019年8月初次开工建设，至2021年3月6日完成，原有工程均进行了竣工环境保护自主验收，并形成了竣工环境保护自主验收意见，验收合格；根据项目自行监测报告，项目各项污染物均能达标排放，本项目无原有环保问题。

## 3.2 本工程基本内容

(1) 项目名称：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目；

(2) 建设单位：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司；

(3) 建设性质：扩建；

(4) 建设地点：位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区，厂区中心地理坐标：东经108°50′30.68″，北纬38°32′41.80″。地理位置见图3.1-1，项目平面布置图见图3.1-2；

(5) 工程投资：项目实际总投资为1000万元，其中环保投资为100.3万元，约占总投资的10.03%；

(6) 建设规模：项目利用原有2#危废库内的原有6个储油罐存储原料废油；在原有1#危废库内新增废油处理设施一套，废油处理规模为10000t/a；扩大现有3#危废库面积用于贮存废油桶，废油桶储存总规模不变；利用现有4#危废库原有废旧铅酸电池贮存设施，通过缩减废旧铅酸电池存贮、转运周期，新增废铅蓄电池收集、贮存、转运能力1500t/a。项目在现有厂区西北侧扩建废油处理车间，占地面积4790m<sup>2</sup>，为新增用地，建筑面积800m<sup>2</sup>，在新建车间内设置废油处理设施一套，处理规模为年处理废油20000t。

项目油桶清洗破碎规模不变，废油桶储存规模不变，在此基础上项目年新增处理废油30000t、废铅蓄电池收集、贮存、转运能力1500t/a。

(7) 劳动定员及工作制度：本项目新增劳动定员 10 人；年工作 330 天，四班三运转 8 小时作业制。

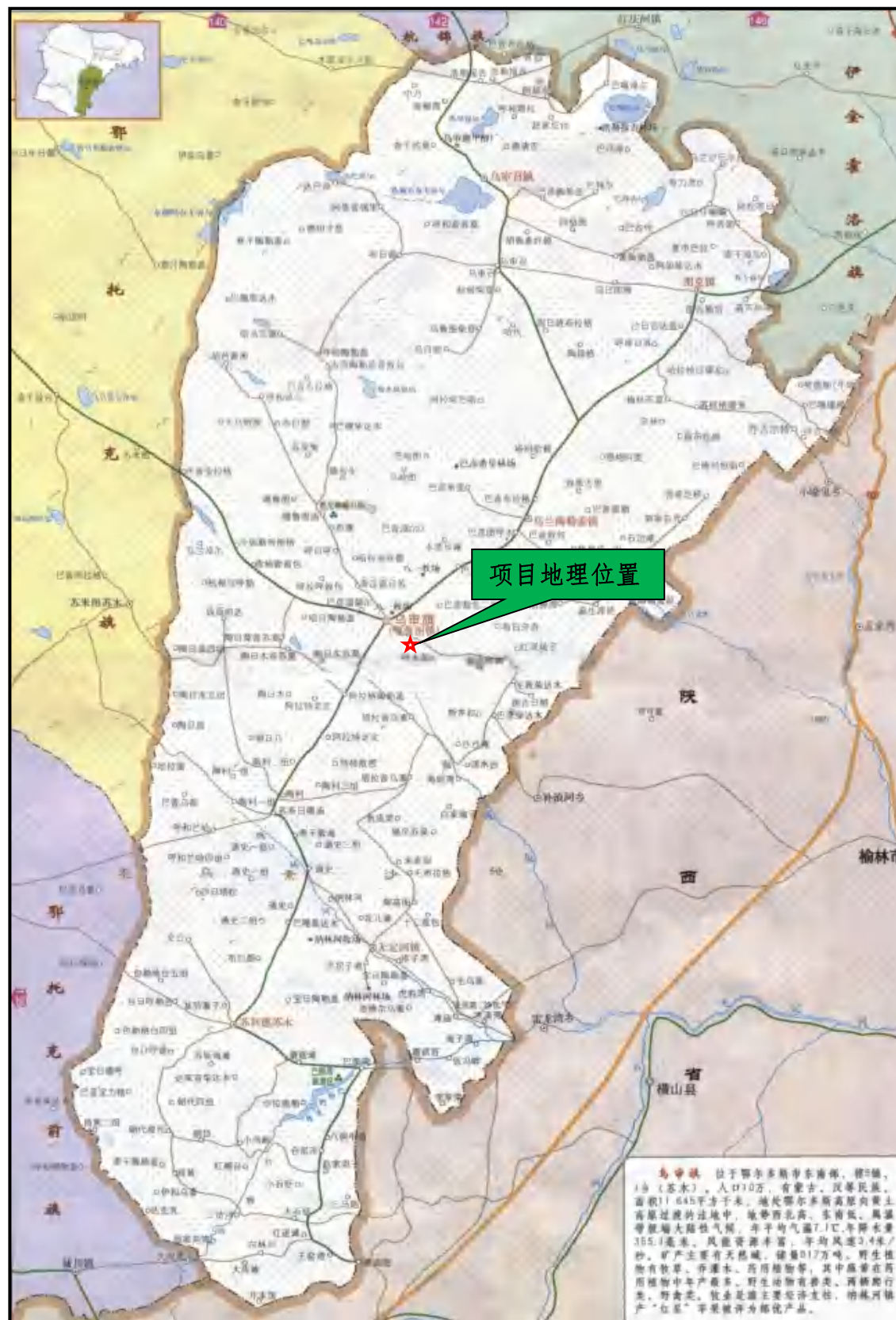


图 3.1-1 项目所在地理位置图

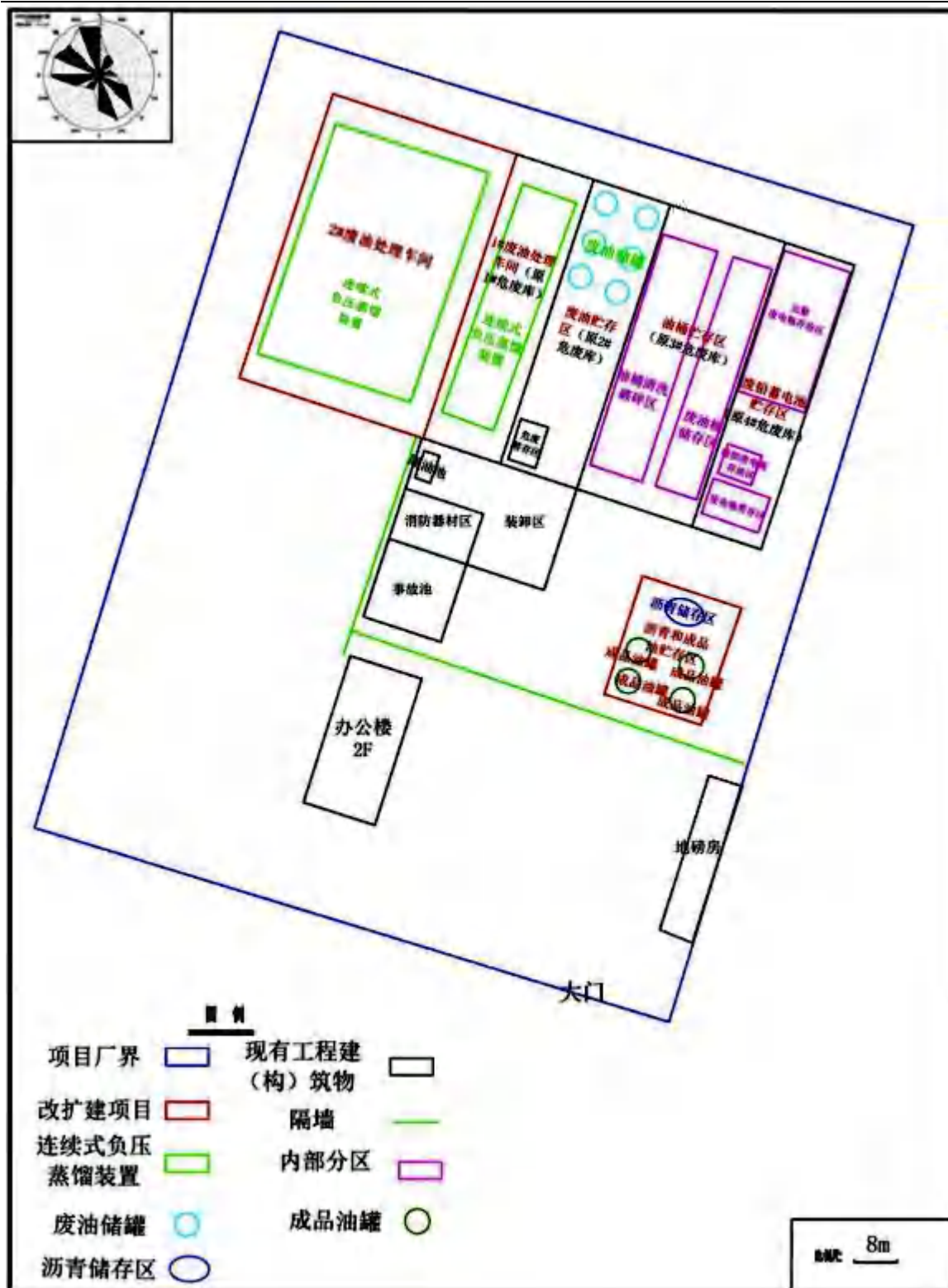


图 3.1-2 厂区平面布置图

### 3.3 工程建设内容

项目实际建设工程及变更情况见表 3.2-1

表 3.2-1 项目环评建设内容与实际建设内容对比一览表

类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程	1#废油处理车间外	将现有 1#危废库（建筑面积 300m <sup>2</sup> ，现为废油桶贮存区）改建为 1#废油处理车间外，新上连续式负压蒸馏装置废油处理设施一套，由预热系统、自带天然气加热炉的蒸馏釜、冷凝器、冷却塔、成品油罐等设备组成，废油处理规模为 10000t/a。改建后 1#危废库不再贮存废油桶	将现有 1#危废库（建筑面积 300m <sup>2</sup> ，现为废油桶贮存区）改建为 1#废油处理车间外，新上连续式负压蒸馏装置废油处理设施一套，由预热系统、自带天然气加热炉的蒸馏釜、冷凝器、冷却塔、成品油罐等设备组成，废油处理规模为 10000t/a。改建后 1#危废库不再贮存废油桶	与环评一致
	废油贮存区	项目利用 2#危废库（现为废油贮存区，建筑面积 300m <sup>2</sup> ）现有的 6 个 32m <sup>3</sup> 储罐，用于贮存项目需要蒸馏处理的废油	项目利用 2#危废库（现为废油贮存区，建筑面积 300m <sup>2</sup> ）现有的 6 个 32m <sup>3</sup> 储罐，用于贮存项目需要蒸馏处理的废油	与环评一致
	油桶贮存区	扩大现有 3#危废库面积（现有建筑面积 300m <sup>2</sup> ，现有油桶清洗破碎区面积不变），新增废油桶贮存区用于贮存 1#危废库改建后的废油桶，新增建筑面积为 120m <sup>2</sup> （3#、4#危废库为并排连体建筑，通过减少 4#危废库面积来相应增加 3#危废库面积），主要设备包括 1 套铁质废油桶及塑料废油桶自动清洗机 1 套、热风烘干机 1 台、破碎机 1 套，皮带机 1 台，电动葫芦 1 台，清水罐、碱液罐、碱液回收槽、清洗废液槽各 1 台	扩大现有 3#危废库面积（现有建筑面积 300m <sup>2</sup> ，现有油桶清洗破碎区面积不变），新增废油桶贮存区用于贮存 1#危废库改建后的废油桶，新增建筑面积为 120m <sup>2</sup> （3#、4#危废库为并排连体建筑，通过减少 4#危废库面积来相应增加 3#危废库面积），主要设备包括 1 套铁质废油桶及塑料废油桶自动清洗机 1 套、热风烘干机 1 台、破碎机 1 套，皮带机 1 台，电动葫芦 1 台，清水罐、碱液罐、碱液回收槽、清洗废液槽各 1 台	与环评一致
	废铅蓄电池贮存区	利用现有 4#危废库（原建筑面积 240m <sup>2</sup> ，改建后建筑面积缩减为 120 m <sup>2</sup> ）现有废旧铅酸电池贮存设施，通过缩减废旧铅酸电池存贮、转运周期，新增废铅蓄电池收集、贮存、转运能力 1500t/a。	利用现有 4#危废库（原建筑面积 240m <sup>2</sup> ，改建后建筑面积缩减为 120 m <sup>2</sup> ）现有废旧铅酸电池贮存设施，通过缩减废旧铅酸电池存贮、转运周期，新增废铅蓄电池收集、贮存、转运能力 1500t/a。	与环评一致
	2#废油处理车间外	占地面积 4790 m <sup>2</sup> ，新建车间，建筑面积 800m <sup>2</sup> ，在车间内新建废油处理设施一套，由预热系统、自带天然气加热炉的蒸馏釜、冷凝器、冷却塔、成品油罐等设备组成，处理规模为年处理废油 20000t。	占地面积 4790 m <sup>2</sup> ，新建车间，建筑面积 800m <sup>2</sup> ，在车间内新建废油处理设施一套，由预热系统、自带天然气加热炉的蒸馏釜、冷凝器、冷却塔、成品油罐等设备组成，处理规模为年处理废油 20000t。	与环评一致

储运工程	废矿物油贮存	依托 2#危废库的现有的 6 个 32m <sup>3</sup> 卧式储罐内。		依托 2#危废库的现有的 6 个 32m <sup>3</sup> 卧式储罐内。	与环评一致
	成品贮存	占地面积 280m <sup>2</sup> , 设置彩钢罩棚, 位于废铅蓄电池贮存区 (4#危废库) 和油桶贮存区 (3#危废库) 前, 内设 4 个 25t 卧式油罐用于储存成品基础油。		占地面积 280m <sup>2</sup> , 设置彩钢罩棚, 位于废铅蓄电池贮存区 (4#危废库) 和油桶贮存区 (3#危废库) 前, 内设 4 个 25t 卧式油罐用于储存成品基础油。	与环评一致
辅助工程	办公楼	1 栋, 砖混结构, 2 层, 总建筑面积 266.7m <sup>2</sup> 。一层用作办公室、材料库、监控室、餐厅, 2 层主要作为会议室及宿舍		1 栋, 砖混结构, 2 层, 总建筑面积 266.7m <sup>2</sup> 。一层用作办公室、材料库、监控室、餐厅, 2 层主要作为会议室及宿舍	与环评一致
	地磅	地磅 1 台, 占地面积 50m <sup>2</sup> 。用于称量收储、转运废矿物及废旧电池重量。		地磅 1 台, 占地面积 50m <sup>2</sup> 。用于称量收储、转运废矿物及废旧电池重量。	与环评一致
	事故池	依托厂区现有 150m <sup>3</sup> 事故池 (长 10m、宽 5m、深 3m)		依托厂区现有 150m <sup>3</sup> 事故池 (长 10m、宽 5m、深 3m)	与环评一致
公用工程	供水	项目生产用水及生活用水由市政供水管网提供		项目生产用水及生活用水由市政供水管网提供	与环评一致
	供电	项目用电引自嘎鲁图镇供电线路。		项目用电引自嘎鲁图镇供电线路。	与环评一致
	供热	本次改扩建工程完成后, 生产用热采用管道天然气。		本次改扩建工程完成后, 生产用热采用管道天然气。	与环评一致
	供气	由园区市政燃气管网输送		由园区市政燃气管网输送	与环评一致
环保工程	废气	废铅蓄电池贮存车间酸雾	设置 1 套微负压抽排风系统, 硫酸雾经微负压抽排风系统收集后经 1 套酸雾吸收塔处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	设置 1 套微负压抽排风系统, 硫酸雾经微负压抽排风系统收集后经 1 套酸雾吸收塔处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	与环评一致
		天然气燃烧废气	项目 2 套连续式负压蒸馏废油处理设施共用 1 套废气处理设施, 每套废油处理设施产生的脱水不凝废气和工艺不凝气分别进入各自蒸馏釜的炉膛内燃烧, 与蒸馏釜产生的天然气燃烧废气一起经共用的一级喷淋除尘设施处理后由 15m 高排气筒 (DA002)	1#、2#蒸馏釜加热炉废气各自经一级喷淋除尘设施处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。	增加 1 套处理设施
		工艺不凝废气			
		脱水不凝废气			
	废油储罐装卸和贮存废气	卸油车配备油气回收系统, 废油储罐的罐顶设置活性炭吸附装置, 废油储罐装卸和贮存废气由罐顶活性炭吸附装置吸附后无组织排放	卸油车和废油储存罐配备油气回收系统, 同时在废油储油罐顶端设置集气罩, 收集后的废气经库房外的活性炭处理装置处理后与酸雾净化装置处理后的废气共用 1 根 15m 高排气筒排放。	优于环评	
成品油储罐装卸	油罐车配备油气回收系统, 成品油储罐的罐顶	油罐车配备油气回收系统, 成品油储罐的罐顶设置活性炭	与环评一致		

	和贮存废气	设置活性炭吸附装置，成品油储罐装卸和贮存废气由罐顶活性炭吸附装置吸附后无组织排放	吸附装置，成品油储罐装卸和贮存废气由罐顶活性炭吸附装置吸附后无组织排放	
废水	设备循环冷却水	经冷却塔冷却后，循环使用，不外排	经冷却塔冷却后，循环使用，不外排	与环评一致
	喷淋除尘废水	循环使用，不外排	循环使用，不外排	与环评一致
	酸雾吸收塔废水	碱液循环使用，不外排	碱液循环使用，不外排	与环评一致
	职工生活	经化粪池收集后排入市政污水管网由嘎鲁图镇污水处理厂统一处理	经化粪池收集后排入市政污水管网由嘎鲁图镇污水处理厂统一处理	与环评一致
噪声	生产设备	选用低噪设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等	选用低噪设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等	与环评一致
固体废物	危险废物	废活性炭：暂存于2#危废库内的危废暂存区，委托有资质的单位处置	废活性炭：暂存于2#危废库内的危废暂存区，委托有资质的单位处置	与环评一致
		油罐切水废液：和现有油罐切水废液一起收集后装入废油桶中，暂存2#危废库内的危废暂存区，委托有资质的单位处置	油罐切水废液：和现有油罐切水废液一起收集后装入废油桶中，暂存2#危废库内的危废暂存区，委托有资质的单位处置	与环评一致
		清罐油泥：集中收集装入废油桶后暂存于2#库内，定期交由有资质单位进行处置。	清罐油泥：集中收集装入废油桶后暂存于2#库内，定期交由有资质单位进行处置。	与环评一致
	一般固体废物	废弃的日常工作防护用品、废抹布定点收集，由环卫部门统一清运处理	废弃的日常工作防护用品、废抹布定点收集，由环卫部门统一清运处理	与环评一致
	生活垃圾	定点收集，由环卫部门统一清运处理	定点收集，由环卫部门统一清运处理	与环评一致
防渗		1#~4#危废库地面及裙角采取20cm粘土垫层+2mm厚HDPE高密度聚乙烯防渗膜+20cm厚粘土+20cm防渗混凝土+防腐树脂层；消防事故池池底及侧壁铺设20cm粘土+2mmHDPE聚乙烯膜+20cm防渗混凝土，表面涂刷2mm厚防腐树脂；等效渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	1#~4#危废库地面及裙角采取20cm粘土垫层+2mm厚HDPE高密度聚乙烯防渗膜+20cm厚粘土+20cm防渗混凝土+防腐树脂层；消防事故池池底及侧壁铺设20cm粘土+2mmHDPE聚乙烯膜+20cm防渗混凝土，表面涂刷2mm厚防腐树脂；等效渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	与环评一致
		2#废油处理车间外：地面及裙角采取20cm粘土垫层+2mm厚HDPE高密度聚乙烯防渗膜+20cm厚粘土+20cm防渗混凝土+防腐树脂层，等效渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	新增2#处理车间地面采取20cm粘土垫层+2mm厚HDPE高密度聚乙烯防渗膜+20cm厚粘土+20cm防渗混凝土+防腐树脂层，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。	与环评一致

### 3.4 项目变动情况

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目变动情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 变动情况一览表

项目	重大变动清单内容	实际情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	生产、处置或储存规模未增大
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未发生变化
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化

综上，项目整体性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未构成重大变更。

### 3.5 主要原辅材料消耗及生产设备

#### 3.5.1 主要原辅材料、能源消耗情况

本项目负压蒸馏装置所需的原料废油不采用桶装形式，全部由专用油罐车运输入厂，由油泵送入项目 2#危废库（废油贮存区）的原有的 6 个 30m<sup>3</sup> 卧式储罐内待用，项目使用主要原辅材料及能源消耗情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	形态	储运方式	年用量	来源
1	废油	液态	油罐车	30000 t	周边企业和收购点
2	废铅蓄电池	固态	汽运	1500 t	
3	天然气	气态	管道	12 万 m <sup>3</sup> /a	天然气公司

#### 3.5.2 物料平衡

根据企业提供的资料，本项目废油处理物料平衡见表 3.5-2。

表 3.5-2 物料平衡一览表

原辅材料名称	年耗量 (t/a)	产品	数量 (t/a)
废油	30000	基础油	23760
		水分	300
		沥青	5700
		不凝气	240

### 3.6 主要生产设备及设施

本项目主要生产设备见表 3.6-1，装置组成见表 3.6-2。

表 3.6-1 主要生产设备一览表

序号	装置所在位置	装置名称	单位	数量	规格
1	现有厂区内	连续式负压蒸馏废油处置设施	台	1	ZMFY-30
2	新建 2#废油处理车间外	连续式负压蒸馏废油处置设施	台	1	ZMFY-60

表 3.6-2 设备组成一览表

设备名称	序号	组成单元名称	单位	数量	规格
1#连续式负压蒸馏废油处置设施	1	预热系统	台	2	Φ1200×3500×8mm
	2	蒸馏釜（自带天然气加热炉）	台	1	Φ2200×6600×16mm
	3	气提塔	台	2	Φ425×3000×5mm
	4	列管式冷凝	台	4	Φ530×3000×5mm
	5	列管式冷凝	台	4	Φ420×3000×5mm
	6	立式盘管冷凝器	台	1	1500×1200×1000×5mm
	7	集油管	台	2	Φ230×3200

设备名称	序号	组成单元名称	单位	数量	规格
	8	卧式盘管冷却器	台	2	3000×700×500
	9	分流罐	台	4	Φ900×2500
	10	残液罐	台	1	Φ1200×1500
	11	油气分离器	台	1	Φ900×1500
	12	真空系统（水槽）	台	1	Φ1200×1800
	13	真空平衡罐	台	1	Φ1200×1500
	14	循环水泵	台	3	--
2#连续式 负压蒸馏 废油处置 设施	1	预热系统	台	2	Φ1500×3500×14mm
	2	蒸馏釜（自带天然气加热炉）	台	1	Φ2600×7700×18mm
	3	气提塔	台	2	Φ530×3000×5mm
	4	列管式冷凝	台	4	Φ530×3000×5mm
	5	列管式冷凝	台	4	Φ425×3000×5mm
	6	立式盘管冷凝器	台	1	1500×1200×1000×5mm
	7	集油管	台	2	Φ230×3200
	8	卧式盘管冷却器	台	2	3000×700×500
	9	分流罐	台	4	Φ900×2500
	10	残液罐	台	1	Φ1200×1500
	11	油气分离器	台	1	Φ900×1500
	12	真空系统（水槽）	台	1	Φ1200×1800
	13	真空平衡罐	台	1	Φ1200×1500
	14	循环水泵	台	3	--
环保设备	1	引风机	台	1	22.5KW
	2	一级喷淋除尘装置	台	1	--

### 3.7 水源及水平衡

本次扩建项目用水水量平衡情况详见表 3.7-1，水量平衡图见图 3.7-1。

表 3.7-1 项目给排水平衡一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

供排水单元	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水产生量	排水去向
设备冷却用水	2	100	2	0	/
喷淋除尘用水	1	50	1	0	/
酸雾吸收塔用水	0.5	20	0.5	0	/
职工生活用水	0.6	0	0.12	0.48	市政 管网
合计	4.1	170	3.62	0.48	

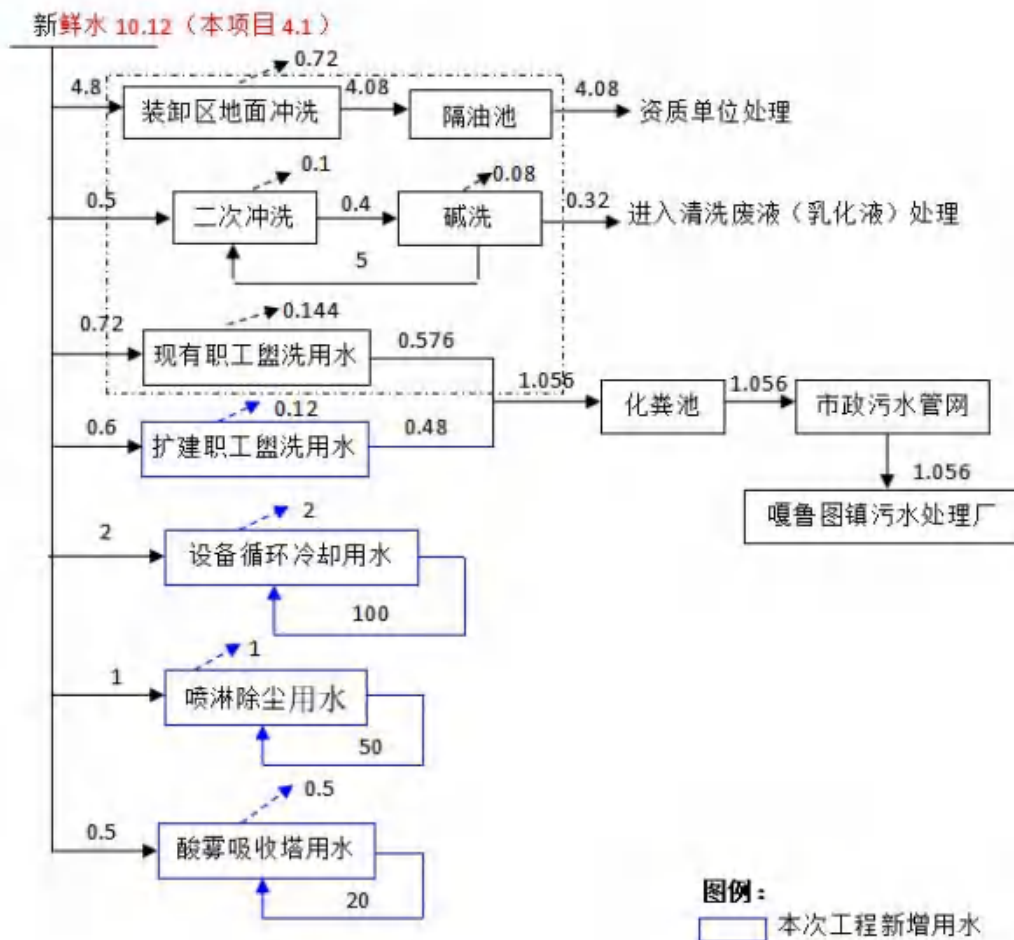


图 3.7-1 水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

### 3.8 生产工艺及产污环节

#### 3.8.1 负压蒸馏处理废矿物油处理工艺

本项目 2 套废矿物油处理装置处理规模不同, 但工艺完全相同, 均采用废矿物油负压蒸馏装置, 为连续式生产工艺, 原料废矿物油通过负压真空抽入预热系统。加热去除水分后自动送入蒸馏釜负压蒸馏, 蒸馏后油气进入设备的冷凝系统, 经一级冷凝器、二级冷凝器、三级立式冷凝箱冷凝后, 不凝气由油气分离系统分离后进入蒸馏釜炉膛内燃烧, 燃烧废气由 15m 高排气筒外排。

##### (1) 原料进厂

项目外购的废矿物油通过油罐车运输入厂, 由油泵送入项目 2#危废库 (废油贮存区) 的原有的 6 个  $30\text{m}^3$  储罐内。

本工序产生的污染物主要为废油储油罐切水废液 ( $S_{1-1}$ )、废油储罐装卸和贮存废气 ( $G_{1-1}$ ) 卸油泵等设备噪声 ( $N_{1-1}$ )、废油储罐罐底油泥 ( $S_{1-2}$ )。

## (2) 预热

废油贮存区的储罐内的废油通过负压真空抽入废矿物油负压蒸馏装置的预热系统，预热目的是利用油、水沸点不同通过加热去除废矿物油中的水分，预热系统热源由蒸馏釜余热提供，预热温度约为 230℃~280℃。废矿物油中的水分以气体形式进入蒸馏釜中炉膛内燃烧，与天然气燃烧废气一起由 15m 高排气筒外排。

本工序产生的污染物主要为脱水不凝废气 ( $G_{1-2}$ )、设备运行噪声 ( $N_{1-2}$ )。

## (3) 蒸馏釜蒸馏

经预热后的废油自动送入蒸馏釜中再次加热，蒸馏釜自带天然气加热炉，蒸馏釜加热到 380℃ 时结束，蒸馏釜真空度保持在 -0.03mpa 左右，在负压和加热作用下废油开始气化，油气由蒸馏釜上方的气提塔进入冷凝系统。项目废矿物油负压蒸馏装置为连续式生产工艺，蒸馏釜的液位由自动控制系统控制，保障原料及时补充；蒸馏釜釜底无法蒸馏气化的釜底物（主要成分为沥青）到达一定量后由自动控制系统通过釜底保温管道及时输送至沥青暂存罐（设备自带）后再装桶作为副产品外售。

本工序产生的污染物主要为天然气燃烧废气 ( $G_{1-3}$ )、设备噪声 ( $N_{1-3}$ 、 $N_{1-4}$ )。

## (4) 冷凝

蒸馏釜中的油气由蒸馏釜上方的气提塔进入冷凝系统，项目共设三级冷凝器，当气体通过一级冷凝器后，95%的油气被转化为基础油，其余 5%油气再进入二级冷凝器，经过二级冷凝器后有 3%的气体被转化，其余 2%油气进入三级立式冷凝箱冷凝，最后剩余 1%气体不能被转化，不能转化的气体进入油气分离系统进行油气分离，分离后的液体油和冷凝器冷凝后的液体油一起泵送至成品油罐；工艺不凝气进入蒸馏釜中炉膛内燃烧，与天然气燃烧废气一起经一级喷淋除尘处理后由 15m 高排气筒外排。

本工序产生的污染物主要为工艺不凝废气 ( $G_{1-4}$ )、成品油储罐装卸和贮存废气 ( $G_{1-5}$ )、设备噪声 ( $N_{1-5}$ - $N_{1-8}$ )、成品油储罐罐底油泥 ( $S_{1-3}$ )。

负压蒸馏处理废矿物油处理工艺流程及排污节点见图见图 3.8-1。

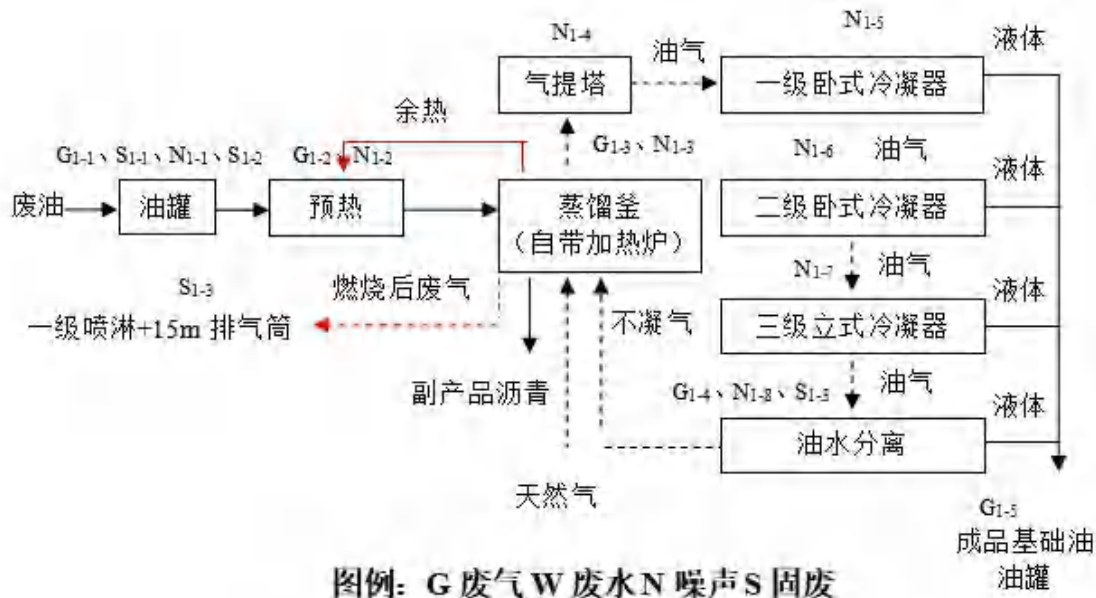


图 3.8-1 负压蒸馏处理废矿物油生产工艺流程及排污节点图

### 3.8.2 废铅酸蓄电池收集和贮存工艺

#### (1) 收集

本项目收集的废铅酸蓄电池主要来自于周边铅蓄电池经营销售单位（含销售网点）；工矿企业、移动通信、银行服务等行业铅蓄电池使用单位、废旧机动车拆解行业等产生废铅酸蓄电池的工业源产废单位；有以维修和以旧换新名义回收废铅酸蓄电池业务的蓄电池经销单位、汽车维修厂、汽配服务企业、电动车销售维修站点等社会源产废单位等。在废铅酸蓄电池收集点根据废电池状态不同将其进行初步分类，将废铅酸蓄电池放置于耐酸、耐腐蚀的容器（或塑料桶）中，并同时于容器外部贴上符合 GB18597 标准要求的危险废物标签。

#### (2) 装车运输

本项目采用专用的运输车辆对收集的废铅酸蓄电池进行运输，该运输车辆设置有专门的耐酸大槽体，存放废电池的耐酸、耐腐蚀的塑料桶放置在槽体上。本项目废铅酸蓄电池的运输车辆配备有应对危险废物包装发生破裂、泄露或其他事故进行处理的设施。

由于本项目涉及的收集点多而分散，每个回收点在一定时期内收集到的废铅酸蓄电池的数量也不一致，收集时间也不统一，因此由各回收点至本项目仓库之间不具备固定运输路线的条件，但建设方将确定运输路线的总体原则为：废铅酸蓄电

池运输车辆途中将尽量做到不经过医院、学校和居民集中区等人口密集区，并避开饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等敏感区域。

(3) 进厂卸车

收集废铅蓄电池的运输车辆通过厂区大门直接进入 4#危废库贮存区卸载，不在厂区其他地方设置装卸点。

(4) 分类、分区贮存

本项目废铅酸蓄电池储存区划分为 3 个储存区域：1 区为完整废电瓶存放区、2 区为破损废电瓶存放区和 3 区为暂存区。本项目根据《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011) 的要求将回收的废铅酸蓄电池进行分类：收集的废铅酸蓄电池保存在耐酸、耐腐蚀的容器中，进入厂后不进行拆包处理，直接进行分类贮存，其中存放完整的废铅酸蓄电池容器放入完整区的托板上暂存，存放破损的废铅酸蓄电池容器则放入破损区的防渗漏收集框上暂存；卸车后未能及时分类存放的废铅蓄电池则放置于暂存区内临时暂存。

建设方将按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单、《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2009)、《废电池污染防治技术政策》、《电池废料贮运规范》(GB/T26493-2011)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 等规范的要求对仓库内地面进行防渗、防腐处理。

(5) 装车外运

本项目仓库内废铅蓄电池的日常最大贮存量为 10t，转运周期一般为 1 天 1~3 次，由叉车进行装车，装车后的废铅蓄电池送资质单位安徽省华鑫铅业集团有限公司进行专门的处置。本项目不涉及废铅酸蓄电池的拆解和处置。

综上，废铅酸蓄电池收集和贮存生产工艺流程及排污节点见图 3.8-2。



图 3.8-2 废铅酸蓄电池收集和贮存工艺及产污环节图

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理、处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目生产废水包括设备循环冷却用水、水喷淋塔用水及酸雾吸收塔用水；生活污水主要为职工生活盥洗废水。

##### (1) 设备循环冷却水

项目设备循环冷却循环水量100m<sup>3</sup>/d，循环使用，不外排。

##### (2) 喷淋除尘废水

项目喷淋塔喷淋除尘循环水用量为50m<sup>3</sup>/d，循环使用，不外排。

##### (3) 酸雾吸收塔废水

项目酸雾吸收塔循环用水量为20m<sup>3</sup>/d，循环使用，不外排。

##### (4) 生活污水

生活污水（0.48m<sup>3</sup>/d）排入厂区化粪池处理后经市政管网排入嘎鲁图镇污水处理厂进一步处理。

本项目废水产生及排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目废水污染物产生及排放情况一览表

名称	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (循环量) (t/a)	处理措施	排水去向
生产 废水	设备循环冷却水	COD	30	100	循环使用	不外排
		SS	40			
		全盐量	1800			
	喷淋除尘废水	COD	242	50		
		石油类	32			
酸雾吸收塔废水	PH	≤7	20			
生活 污水	158.4	COD	300	0.04752	化粪池处理	经市政管网排入嘎鲁图镇污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>	200	0.03168		
		SS	250	0.0396		

#### 4.1.2 废气

##### (1) 有组织排放废气

1#、2#蒸馏釜加热炉废气经各自一级喷淋除尘设施处理后由1根15m高排气筒排放。

本项目厂房设置1套微负压抽排风系统，库区空气经微负压抽排风系统收集后，通过危废库外酸雾吸收塔吸收净化后由1根15m高排气筒排放。

#### (2) 无组织排放废气

卸油车配备油气回收系统，同时项目在废油储油罐顶端设置活性炭吸附箱，废油储油罐在装卸过程中产生的有机废气经罐顶活性炭吸附箱吸附后无组织排放。

### 4.1.3 噪声

本项目选用低噪声设备，并采取基础减振降噪措施。

### 4.1.4 固（液）体废物

(1) 废弃防护用品、废抹布产生量为 96 副/a，全过程不按危险废物管理，由环卫部门清运。

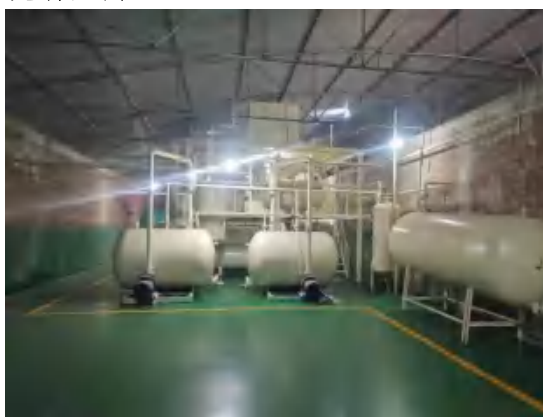
(2) 清罐油泥产生量为 1.2t/a，采用专用收集桶收集后暂存于危废暂存区，定期委托资质单位处置。

(3) 废活性炭产生量约为 1t/a，废活性炭收集后暂存于 2#危废库内的危废暂存区，定期委托资质单位处置。

(4) 废油储油罐切水废液产生量为 6.75t/a，暂存于 2#危废库内，定期交内蒙古昱力环境科技有限公司进行处置。

(5) 生活垃圾产生量为 1.6t/a，生活垃圾定点收集后，由环卫部门统一处理。

#### 现场照片



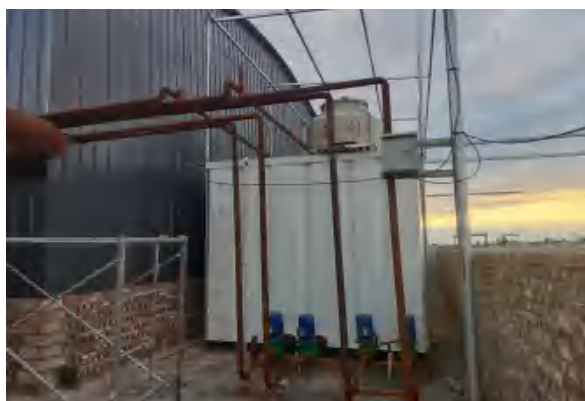
1#库废油处理设施



2#库废油处理设施



储油罐



循环水站



1#库废油处理设施喷淋塔



2#库废油处理设施喷淋塔



酸雾收集装置



酸雾净化装置



全封闭废油处理车间



罐顶集气罩



油气回收+活性炭吸附装置

## 4.2 规范化排污口和监测设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

#### 1、防渗工程

重点污染防渗区和一般污染防渗区具体防渗措施见表 4.2-1。

表 4.2-1 防渗措施一览表

名称	防渗区域划分	防渗措施
1#~4#危废库	重点污染防渗区	地面及裙角采取 20cm 粘土垫层+2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯防渗膜+20cm 厚粘土+20cm 防渗混凝土+防腐树脂层。
消防事故池	重点污染防渗区	池底及侧壁铺设 20cm 粘土+2mmHDPE 聚乙烯膜+20cm 防渗混凝土，表面涂刷 2mm 厚防腐树脂；等效渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
2#废油处理车间外	重点污染防渗区	地面及裙角采取 20cm 粘土垫层+2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯防渗膜+20cm 厚粘土+20cm 防渗混凝土+防腐树脂层，等效渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
厂区空地、配电室室	一般防渗区	地面采用 20cm 厚混凝土硬化

#### 2、地下水监控井

项目设置 4 眼地下水监控井，具体信息见表 4.2-2。

表 4.2-2 水质跟踪监测井基本情况统计表

监控水井位置	坐标	监测控制对象
1#对照井	108° 50'29.97'E 38° 32'41.01'N	地下水背景监测井
2#污染扩散监测井	108° 50'33.08'E 38° 32'41.76'N	装置区与事故水池
3#污染扩散监测井	108° 50'30.84'E 38° 32'43.29'N	原料罐区
4#污染扩散监测井	108° 50'29.91'E 38° 32'42.10'N	事故池北侧

### 3、事故水池、雨水收集池

在危废暂存库东南侧设置消防事故池，长 10m、宽 5m、深 3m，容积 150m<sup>3</sup>，存放事故状态下的废水排放以及消防废水。



事故池



事故池内部



1#井（井深 20m，埋深 1.5m）



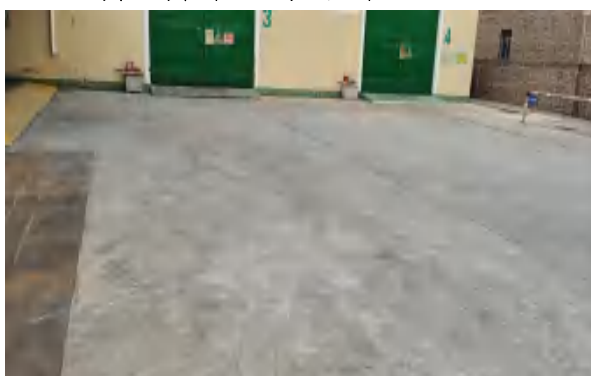
2#井（井深 30m，埋深 1.5m）



3#井（井深 60m，埋深 1.5m）



4#井（井深 20m，埋深 1.5m）



项目周边空地硬化

#### 4.2.2 规范化排污口

##### 1、管理原则

- (1) 向环境排放污染物的排污口必须规范化；
- (2) 根据该项目工程的特点，以及列入总量控制指标的排污口为管理的重点；
- (3) 排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

##### 2、技术要求

- (1) 排污口的位置必须合理确定，按环监（1996）470号文件要求进行规范化管理；

(2) 排放采样点设置按《污染源监测技术规范》要求，设置在企业污染物总排口处；

(3) 废气排放口要按国家有关规定，规范整治排气筒数量、高度，此外，还要按《污染源监测技术规范》要求对现场监测条件规范，搭设监测平台，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查和监测。

### 3、排污口标示管理

(1) 排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警示性标志牌。本项目只需设立提示性标志牌，排污口图形标志见图 4.2-1。

(2) 项目应按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）规定的图形，在各气、水、声排污口（源）挂牌标识，标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，设置高度为其上缘距地面 2m。做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理。

### 4、排污口建档管理

(1) 要求使用原国家环保局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

(2) 根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况纪录于档案。



图 4.2-1 排污口图形标志

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 1、环保投资

本项目运营期，所产生的污染物将会对环境产生一定的影响，为此，项目采取

了相应的环境保护措施，使工程对周围环境造成的影响降到最低。工程实际环保措施投资见表 4.3-1。本工程实际总投资 1000 万元，其中环保投资 100.3 万元，占总投资的 10.03%。

表 4.3-1 本项目环保措施的投资一览表

项目	治理设施		数量	投资 (万元)	备注
废气处理措施	废电池收集和贮存废气	负压抽风装置+硫酸雾净化装置+15m 高排气筒 (DA001)	1 套	--	依托
	1#、2#废油处理负压蒸馏设施废气	一级喷淋除尘+15m 高排气筒 (DA002)	1 套	25	新建
	废油储罐装卸和贮存废气	储罐顶设置活性炭吸附装置，废油储罐装卸和贮存废气由罐顶活性炭吸附装置吸附后无组织排放	1 套	6.5	新建
	成品油储罐装卸和贮存废气	储罐顶设置活性炭吸附装置，成品油储罐装卸和贮存废气由罐顶活性炭吸附装置吸附后无组织排放	1 套	5.5	新建
废水处理措施	生活污水	化粪池	1 个	--	依托
噪声防治措施	选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等		--	6.2	--
固废处置措施	2#危废库内设置危废暂存区，项目危废收集后暂存于危废暂存区，定期委托资质单位处置。		--	--	依托
其他环保措施	1#~4#危废库、消防事故池、2#废油处理车间外地面及裙角采取 20cm 粘土垫层+2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯防渗膜+20cm 厚粘土+20cm 防渗混凝土+防腐树脂层，厂区空地采用混凝土硬化。		--	55	--
	新增 1 口监测井		1 口	2.1	
合计				100.3	--

## 2、“三同时”落实情况

根据环评批复“项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护‘三同时’制度”的要求，本次验收对建设单位在项目施工过程中执行建设项目环境管理程序的有关情况进行了调查和分析，具体内容见表 4.3-2。根据现场调查和建设单位提供的相关资料，项目主体工程和环保工程同时设计、施工、试运行，环保设施与主体工程同时投产使用，项目“三同时”制度落实较好。

表 4.3-2 项目“三同时”环境管理程序情况一览表

阶段	工作内容	执行情况
设计阶段	环境影响评价工作开展情况	2021 年 12 月，建设单位委托评价单位编制完成了《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收

阶段	工作内容	执行情况
		集、贮存改扩建项目环境影响报告书》。2021年12月31日，鄂尔多斯市生态环境局以“鄂环审字(2021)832号”文对该工程环评报告书给予批复，明确了项目环保方案。
	环境保护设施“同时设计”情况	项目初步设计阶段和施工图设计阶段，均同步开展了环保工程单项设计，对环保工程设计进行了调整，同步落实了环评文件规定的主要环保措施。
施工阶段	环境保护设施“同时施工”情况	做到了环保设施与主体工程同时施工，目前各项环保措施已建成，各项处置能力与现阶段运营能力相匹配，做到了环保设施与主体工程同时施工和同时投产使用。
	施工中破坏土地、植被补偿与恢复情况	施工阶段落实了环评文件要求的施工阶段环保措施，对建设中破坏土地和植被均按国家和地方有关规定进行了补偿和生态恢复，落实了场地绿化措施。
运营阶段	环保设施运行台账	生产过程中对环保设施建立了台账管理，确保环保设施与主体工程同时投产使用。
	环保设施日常例行监测	建设单位委托有资质公司按时对固定源排放、厂界无组织排放、厂界噪声、地下水观测井水质等开展日常达标性自行检测，确保各项环保设施处理能力与主体工程运行相匹配，做到合法合规处置污染物。

## 5、环境影响评价报告书及批复回顾

### 5.1 污染防治措施与治理效果

#### 5.1.1 废气

本项目运营期废气污染源主要为废油储油罐装卸和贮存废气、成品油储罐装卸和贮存废气、蒸馏釜加热用天然气燃烧废气、废矿物油处理工艺不凝废气。

项目2套废油处理设施共用1套废气处理设施，每套废油处理设施产生的脱水不凝废气和工艺不凝气分别进入各自蒸馏釜的炉膛内燃烧，与蒸馏釜产生的天然气燃烧废气一起经共用的一级喷淋除尘设施处理后由15m高排气筒（DA002）。

本项目厂房设置1套微负压抽排风系统，库区空气经微负压抽排风系统收集后，通过危废库外酸雾吸收塔吸收净化后由15m高排气筒排放。

卸油车配备油气回收系统，同时项目在废油储油罐顶端设置活性炭吸附箱，废油储油罐在装卸过程中产生的有机废气经罐顶活性炭吸附箱吸附后无组织排放。

#### 5.1.2 废水

本项目设备循环冷却用水、水喷淋塔用水、酸雾吸收塔用水均循环使用，不外排；项目废水主要为职工生活盥洗废水，厂区设置化粪池1座，生活污水排入厂区化粪池处理后经市政管网排入嘎鲁图镇污水处理厂进一步处理，不会对周围地表水环境产生影响。

#### 5.1.3 地下水

由预测结果可见，在非正常状况下，在100d的预测时段内，石油类对浅层潜水环境有影响，污染晕顺地下水径流方向扩散最大距离为72.84m，污染晕基本呈同心圆状向外扩散，影响区面积不是很大，污染物中心区石油类浓度在0.04mg/L，未出现超标区；在1000d预测时段内，污染晕顺地下水径流方向扩散最大距离为156.35m，影响区面积有所扩大，在含水层自修复作用下，污染晕中心区石油类浓度进一步降低，为0.013mg/L；在1200d预测时段内，石油类污染晕虽然进一步向下游扩散，扩散距离达到162.78m，但影响区面积在缩小，石油类浓度稍高于检出限（ $<0.01\text{mg/L}$ ），污染晕中心区石油类浓度在0.0108mg/L左右，1200d以后，在含水层进一步自修复作用下，潜水环境基本恢复到污染前状态。因此在非正常状况下，在任何预测时段，石油类均不会对白垩系地下水环境造成影响，不会对周边地下水

环境产生明显影响。

#### 5.1.4 噪声

本项目噪声源主要为连续式负压蒸馏装置等，产噪声级值为 80~85dB(A)。本项目通过采取低噪声设备、厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施，控制噪声对周围声环境的影响，降噪效果可达 15dB(A) 以上。经预测可知，厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。因此，本项目采取的噪声防治措施可行。

#### 5.1.5 固体废物

##### (1) 一般工业固废

本项目产生的废弃的日常工作防护用品、废抹布为一般固废全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一清运处理。

##### (2) 危险废物

本项目生产过程中会产生清罐油泥，项目活性炭吸附装置产生的废活性炭均属于危险废物，应采用专用收集桶收集后暂存于危废暂存区，定期委托资质单位处置。

##### (3) 生活垃圾

生活垃圾定点收集，由环卫部门统一清运处理

综上，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置，措施可行。

### 5.2 环境影响评价结论

#### 5.2.1 项目概况

(1) 项目名称：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目

(2) 建设单位：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司

(3) 项目性质：改扩建

(4) 建设地点：本项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区内，厂区中心地理坐标：东经 108° 50' 30.68"，北纬 38° 32' 41.80"。厂址北侧、西侧均为空地，南侧隔支路三为建设中的乌审旗运通建材加工仓储物流工程项目，东侧为木材厂。项目距离最近的环境敏感点为厂区西南侧 940m 处的榆树湾居民住宅。

(5) 建设内容及规模：项目利用现有 2#危废库（废油贮存车间）内的原有 6 个储油罐存储原料废油；在现有 1#危废库（现为废油桶贮存间）内新增废油处理设施一套，废油处理规模为 10000t/a；扩大现有 3#危废库面积（3#、4#危废库为并排连体建筑，通过减少 4#危废库面积来相应增加 3#危废库面积）用于贮存废油桶，废油桶储存总规模不变；利用现有 4#危废库原有废旧铅酸电池贮存设施，通过缩减废旧铅酸电池存贮、转运周期，新增废铅蓄电池收集、贮存、转运能力 1500t/a。同时项目新建 2#废油处理车间外，占地面积 4790 m<sup>2</sup>，为新增用地，建筑面积 800m<sup>2</sup>，在车间内设置一套废油处理设施一套，处理规模为年处理废油 20000t。

(6) 项目投资：本项目总投资 1000 万元，其中，环保投资 60 万元，占总投资的 0.06%。

(7) 劳动定员及工作制度：本项目拟新增劳动定员为 10 人，实行 3 班工作制，全年工作日 330 天。

### 5.2.2 产业政策符合性及选址合理性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类四十三、环境保护与资源节约综合利用中 15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，项目符合国家产业政策，同时满足《废矿物油综合利用行业规范条件》。

因此，本项目建设符合国家和行业规范要求。

### 5.2.3 环境质量现状

#### (1) 环境空气

根据鄂尔多斯市生态环境局 2020 年 1 月 2 日公布的 2019 年鄂尔多斯市中心城区空气质量统计数据，2019 年全市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>（日最大 8 小时平均）、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 13 μg/m<sup>3</sup>、26 μg/m<sup>3</sup>、57 μg/m<sup>3</sup>、1.1mg/m<sup>3</sup>、154 μg/m<sup>3</sup>、22 μg/m<sup>3</sup>，各污染物平均浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，鄂尔多斯市环境空气质量属于达标区。

监测期间监测点位非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中环境质量标准值；硫酸雾满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求；铅满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

#### (2) 地下水环境

地下水质量现状监测结果表明：各基本监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准，特征因子石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

### (3) 声环境

声环境质量现状监测结果表明：厂界昼间噪声值为 52.5~55.6dB(A)，夜间噪声值为 42.2~44.5dB(A)，项目厂界昼间及夜间声环境现状均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值。

### (4) 土壤环境

土壤环境质量现状监测结果表明：各采样点各项监测因子标准指数均小于1，均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值要求。

## 5.2.4 评价总结论

综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策；项目配套有针对性的污染防治措施，可实现污染物达标排放，项目建成后，对环境影响较小，不改变当地环境质量；企业配套有严格的环境风险防范措施，环境风险可接受。综上所述，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

### 5.3 环境影响报告书批复的主要内容

工程环评报批复中提出的各项环保措施落实情况见表 5.3-1。

表 5.6-1 环评报告及批复要求与实际落实情况对照表

项目	环评及批复要求	落实情况	符合情况
1	加强施工期环境管理，施工场地四周设围挡，定期洒水抑尘；建筑材料必须覆盖，场内装卸、搬运物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛洒；材料运输中要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，运输车辆行驶路线要避开居民区等环境敏感点，并限制运输车辆的车速；施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集后统一处置，不得外排。	施工期加强了环境管理，施工场地四周设围挡，定期洒水抑尘；对建筑材料进行覆盖，定期进行洒水；选择就近嘎鲁图物流园区内商砼站，并限制运输车辆的车速，减少环境污染；施工期产生的废水和固体废弃物集中收集后统一处置，不外排。	按环评批复进行了落实
2	严格落实《报告书》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施。废油、成品油储油罐装卸和贮存产生的非甲烷总烃经油气回收系统+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；不凝气经蒸馏釜中炉膛燃烧后与废油处理负压蒸馏产生的废气和天然气燃烧废气经喷淋装置处理后，废气排放须满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。废电池收集和贮存工序产生的硫酸雾经负压抽排风系统+硫酸雾吸收塔处理后，废气排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。加强运营期管理，确保废气中各污染物排放满足相关标准限值要求。	严格按照《报告书》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施进行落实。废油、成品油储油罐装卸和贮存产生的非甲烷总烃经油气回收系统+活性炭吸附装置处理，经检测非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；不凝气经蒸馏釜中炉膛燃烧后与废油处理负压蒸馏产生的废气经喷淋装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，经检测废气排放均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。废电池收集和贮存工序产生的硫酸雾经负压抽排风系统+硫酸雾吸收塔处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，经检测均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。加强运营期的管理，确保废气中各污染物排放满足相关标准限值要求。	按环评批复进行了落实
3	按照《报告书》和《技术评估报告》提出的要求，强化废水处理与回用，实行雨污分流、清污分流。设备循环冷却用水、水喷淋	按照《报告书》和《技术评估报告》提出的要求，强化废水处理与回用，实行雨污分流、清污分流。设备循环冷却用水、	按环评批复进行了落实

	塔用水和酸雾吸收塔用水，循环使用。生活污水排入厂区化粪池处理后，进入市政管网，最终进入污水处理厂处理，以上各污(废)水均不得外排。	水喷淋塔用水和酸雾吸收塔用水，循环使用。生活污水排入厂区化粪池处理后，进入市政管网，最终进入污水处理厂处理，不外排。	
4	按照《报告书》、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)和《技术评估报告》提出的要求，做好地下水和土壤跟踪监测工作。对场地采取分区防渗措施，运营期加强日常管理与巡查，同时布设地下水观测井，定期进行跟踪监测，防止造成地下水污染。按照要求对土壤跟踪监测点开展监测，同时根据《鄂尔多斯市天然气开采新建钻井井场土壤环境监测工作指导意见(试行)》要求，对土壤环境质量进行监测。	按照《报告书》、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)和《技术评估报告》提出的要求，对地下水和土壤开展跟踪监测工作。对场地采取分区防渗措施，运营期加强日常管理与巡查，同时布设地下水观测井，定期进行跟踪监测，防止造成地下水污染。按照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)及项目环境影响报告书要求，对土壤环境质量进行监测。	按环评批复进行了落实
5	应采取妥善控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。	本项目选用低噪声设备，并采取基础减振降噪措施。经检测厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。	按环评批复进行了落实
6	严格落实《报告书》和《技术评估报告》中提出的固废污染防治措施。建设单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(修改单)要求对危险废物进行处置，不得乱弃。	清罐油泥、废活性炭和废油储油罐切水废液收集后暂存于2#危废库内的危废暂存区，定期委托资质单位处置。废弃防护用品、废抹布和生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。	按环评批复进行了落实
7	强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。	本项目为了防范事故和减少危害，已严格按照相关规范制定了事故应急预案(备案编号:150626-2022-038-L)。当出现事故时，采取各项应急措施，及时通知敏感目标疏散，以控制事故和减少对环境造成的危害。	按环评批复进行了落实

## 6、验收执行标准

### 1、环境质量标准

#### (1) 地下水环境质量标准

地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准；石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)。

#### (2) 土壤环境质量标准

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值。

### 2、污染物排放标准

#### (1) 噪声污染物排放标准

运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。具体标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 噪声排放标准一览表

时期	噪声限值 Leq (dB (A))		执行标准
	昼间	夜间	
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

#### (2) 废气污染物排放标准

废电池收集和贮存工序产生的硫酸雾《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准排放限值。

废油处理负压蒸馏设施工序产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015) 表 3 加热炉排放限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中非甲烷总烃二级标准排放限值。

罐顶活性炭吸附装置处理后的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中非甲烷总烃二级标准排放限值。

厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值。厂区内监控点非甲烷总烃检测《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中排放限值。

## 7、验收监测内容

### 7.1 废气监测

2022年8月19日-8月20日，内蒙古腾烽环境检测有限公司对项目开展竣工环境保护验收检测工作，检测方案具体如下：

#### (1) 有组织废气

##### 1) 废电池收集和贮存工序

监测点位：（负压抽风装置+硫酸雾净化装置）进、出口各设置1个监测点位；

监测项目：硫酸雾；

监测频次：每天3次，连续监测2天。

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准排放限值。

##### 2) 1#、2#废油处理负压蒸馏设施

监测点位：2套废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口、出口各设置1个监测点位。

监测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃。

监测频次：每天3次，连续监测2天。

执行标准：颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表3加热炉排放限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中非甲烷总烃二级标准排放限值。

##### 3) 储罐装卸和贮存废气由罐顶活性炭吸附装置

监测点位：在处理装置（油气回收和活性炭吸附设施）前、后各设置1个监测点位。

监测项目：非甲烷总烃。

监测频次：每天3次，连续监测2天。

执行标准：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中非甲烷总烃二级标准排放限值。

#### (2) 无组织监测

##### 1) 厂界无组织废气

监测点位：厂界上风向设1个监测点，下风向设3个监测点。

监测项目：非甲烷总烃。

监测频次：每天4次，连续监测2天。

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值。

2) 厂区内监控点废气检测

监测点位：厂区内布设 1 个监控点。

监测项目：非甲烷总烃 1h 平均浓度值和任意一次浓度值。

监测频次：每天 4 次，连续监测 2 天。

执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中排放限值。

## 7.2 厂界噪声监测

监测点位：分别在厂界四周各设 1 个监测点（共 4 个点）；

监测频次：每天昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

## 7.3 环境质量监测

### (1) 地下水

监测点位：厂区四周 4 个地下水监测点位。

监测项目：K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、pH、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、挥发性酚类、氟、砷、汞、镉、六价铬、铅、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数、石油类。

监测频次：每天监测 2 次，连续 2 天。

执行标准：石油类参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），其余项执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类。

### (2) 土壤

监测点位、监测频次、监测项目和执行标准具体见表表 7.3-1。

表 7.3-1 土壤监测布置一览表

序号	监测位置	监测点类型	采样深度	监测频率	监测因子	执行标准
1	1#废油处理车间外、2#废油处理车间外、产品罐区旁土壤裸露处、厂区内风向土壤裸露处	大气沉降	各设 1 个表层样 (0~0.5m) 共计 4 个表层样	共监测 1 天, 每天 1 次	石油烃	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 中第二类用地筛选值标准
2	在废铅酸电池贮存区旁土壤裸露处	大气沉降	1 个表层样 (0~0.5m)		铅	

3	在事故池所在位置 设 1 个柱状样	垂直入 渗	1 个柱状样 (0.5~1.5m)		铅、石油 烃	
---	----------------------	----------	----------------------	--	-----------	--

## 8、质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

#### 1、大气监测分析方法

8.1-1 废气（无组织）分析方法来源及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	使用仪器	方法检出限
1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-4000A TF/YQ-06-01	0.07mg/m <sup>3</sup>
2	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》 HJ38-2017	气相色谱仪 GC-4000A TF/YQ-06-01	0.07mg/m <sup>3</sup>
3	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E TF/YQ-41-（01-02）	/
4	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》 HJ57-2017		3mg/m <sup>3</sup>
5	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
6	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
7	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
8	含氧量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
9	烟温	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
10	湿度	《湿度测量法》 GB/T11605-2005		/
12	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版 国家环境保护总局 2003年）5.4.4（1）铬酸钡分光光度法		5mg/m <sup>3</sup>

#### 2、噪声监测分析方法

8.1-2 噪声分析方法来源及检出限

序号	检测项目	检测仪器及编号	仪器溯源方式及有效期	分析方法及来源	精度
1	厂界环境噪声	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-01	检定 /2022.06.14	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	0.1dB (A)

#### 3、地下水分析方法

8.1-3 地下水分析方法来源及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	方法检出限	单位	使用仪器	仪器编号
----	------	----------	-------	----	------	------

1	K <sup>+</sup>	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.05	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
2	Na <sup>+</sup>	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
3	Ca <sup>2+</sup>	《水质 钙的测定 EDTA 滴定法》 GB7476-87	2	mg/L	/	/
4	Mg <sup>2+</sup>	《水质 钙和镁的测定原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.002	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
5	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
6	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T342-2007	8	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
8	Cl <sup>-</sup>	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB 11896-1989	10	mg/L	/	/
9	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	/	无量纲	便携式pH计 PHBJ-260	TF/YQ-01-02
10	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（8.1 溶解性总固体）称重法》GB/T5750.4-2006	/	mg/L	电热鼓风干燥箱101-1	TF/YQ-21-01
11	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-1987	5	mg/L	/	/
12	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法》 GB/T5750.7-2006	0.05	mg/L	/	/
13	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
14	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》HJ346-2007	0.08	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
15	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB7493-1987	0.003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
16	氰化物	《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》GB/T5750.5-2006（4.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法）	0.002	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
17	挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	0.0003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
18	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ970-2018	0.01	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01

19	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-1987	0.05	mg/L	离子计 PXSJ-227L	TF/YQ-16-01
20	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-08-01
21	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-08-01
22	镉	《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版 第三篇第四章七（四）石墨炉原子吸收法	0.1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TF/YQ-50-01
23	铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法金属指标》GB/T 5750.6-2006（10.1 二苯碳酰二肼分光光度法）	0.004	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
24	铅	《水和废水监测分析方法》（第四版）增补版 第三篇第四章七（四）石墨炉原子吸收法	1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TF/YQ-50-01
25	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GBT11911-89	0.03	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
26	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GBT11911-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
27	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法微生物指标》GB/T 5750.12-2006（2.1 多管发酵法）	/	MPN/100mL	生化培养箱 SPX-50B	TF/YQ-13-02
28	菌落总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018	/	CFU/mL	生化培养箱 SPX-50B	TF/YQ-13-02

#### 4、土壤分析方法

##### 8.1-4 土壤分析方法来源及检出限

序号	检测项目	分析方法和标准号	方法检出限	使用仪器
1	石油烃	《土壤和沉积物 石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法》HJ1021-2019	6mg/kg	气相色谱仪 GC-4 000A TF/YQ-06-01
2	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17140-1997	0.2mg/kg	原子吸收分光光度计 AAF7003FTF/YQ-07-01

## 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

在验收过程中做到如下原则，进行质量控制。

(1) 严格按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《空气和废气监测质量保证手册》（第四版）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求进行。

(2) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

(3) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(4) 参加竣工验收监测采样和测试的人员，都符合国家有关规定执证上岗。

(5) 气体监测分析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因子对仪器分析的交叉干扰。

② 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。烟尘采样器在进入现场前进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时保证其采样流量的准确。烟（气）尘采样仪误差值在±5%内，结果均在允许误差之内。

(6) 噪声监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB (A)。声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

测量数据严格实行三级审核制度，经过分析人员、审核人，最后由质量负责人审定。

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收期间本项目的主要环保设施基本按照环评和设计的要求建设完成,并随主体工程投入运行。运行设备的工况运行稳定,监测期间全厂生产正常、稳定,各环保治理设施运行正常。

### 9.2 污染物排放监测结果

#### 1、废气

##### (1) 有组织废气

表 9.2-1 负压抽风装置+硫酸雾净化装置废气检测结果报告单

检测 点位	采样 日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准 限值	是否 达标
				第一次	第二次	第三次		
(负 压抽 风装 置+硫 酸雾 净化 装置) 进口	2022 年 08 月 19 日	TF/XM-2022 -886-FQ-01 -(01-03)	标干烟气流量 Qsnd(Nm <sup>3</sup> /h)	3072	3153	3029	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	72.6	74.8	71.4	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.83	86.75	86.73	/	/
			含湿量 (%)	4.8	4.6	4.9	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	10.51	10.84	10.35	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	/	/
(负 压抽 风装 置+硫 酸雾 净化 装置) 进口	2022 年 08 月 20 日	TF/XM-2022 -886-FQ-01 -(04-06)	标干烟气流量 Qsnd(Nm <sup>3</sup> /h)	3226	3135	3194	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	69.7	73.1	74.5	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.94	86.88	86.83	/	/
			含湿量 (%)	5.1	4.8	4.7	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	10.96	10.73	10.97	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	/	/
(负 压抽	2022 年	TF/XM-2022 -886-FQ-02	标干烟气流量 Qsnd(Nm <sup>3</sup> /h)	4285	4203	4273	/	/

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
风装置+硫酸雾净化装置)出口	08月19日	-(01-03)	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	92.6	98.4	102.4	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.73	86.71	86.68	/	/
			含湿量 (%)	6.3	6.1	5.9	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	15.77	15.68	16.09	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	45	是
(负压抽风装置+硫酸雾净化装置)出口	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-02-(04-06)	标干烟气流量 Qsnd (Nm <sup>3</sup> /h)	4254	4312	4344	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	94.8	96.3	98.5	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.81	86.79	86.74	/	/
			含湿量 (%)	6.1	5.9	5.8	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	15.71	15.95	16.16	/	/
硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	45	是			
执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值要求								

表 9.2-2 1#、2#废油处理负压蒸馏设施废气检测结果报告单

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
1#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-03-(01-06)	标干烟气流量 Qsnd (Ndm <sup>3</sup> /h)	1240	1265	1295	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts (°C)	165.1	169.1	161.9	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.94	86.92	86.97	/	/
			含湿量 (%)	3.6	3.3	3.9	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	9.41	9.66	9.78	/	/
			含氧量 (%)	12.5	12.7	12.4	/	/

			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	20.208	21.258	17.359	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	41.612	44.819	35.326	/	/
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.03	0.03	0.02	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	20	24	29	/	/
			二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	41	51	59	/	/
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.02	0.03	0.04	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	72.1	67.5	64.4	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	148.5	142.3	131.1	/	/
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.09	0.09	0.08	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.78	0.77	0.72	/	/
1#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-03-(07-12)	标干烟气流量 Q <sub>std</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1249	1197	1283	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 T <sub>s</sub> (°C)	169.5	174.6	165.3	/	/
			大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.92	86.89	86.94	/	/
			含湿量 (%)	3.5	3.8	3.4	/	/
			烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	9.57	9.30	9.72	/	/
			含氧量 (%)	12.8	12.4	12.1	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	19.475	18.787	22.401	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	41.563	38.232	44.055	/	/
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.02	0.02	0.03	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	30	36	27	/	/
			二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	64	73	53	/	/

			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.04	0.03	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	75.1	84.3	78.2	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	160.3	171.6	153.8	/	/
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.09	0.10	0.10	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.92	0.84	0.76	/	/
2#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-04-(01-06)	标干烟气流量 Q <sub>snd</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1253	1268	1242	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 T <sub>s</sub> (°C)	169.3	174.6	162.8	/	/
			大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.92	86.90	86.95	/	/
			含湿量 (%)	3.2	3.5	3.7	/	/
			烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	9.56	9.83	9.39	/	/
			含氧量 (%)	12.4	12.2	12.7	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	21.176	19.471	18.689	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	43.093	38.715	39.403	/	/
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.03	0.02	0.02	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	24	27	32	/	/
			二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	49	54	67	/	/
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.03	0.03	0.04	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	78.2	73.6	67.5	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	159.1	146.3	142.3	/	/
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.10	0.09	0.08	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	1.06	0.93	0.78	/	/

2#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-04-(07-12)	标干烟气流量 Q <sub>snd</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1237	1278	1197	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 T <sub>s</sub> (°C)	165.8	168.2	174.2	/	/
			大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.95	86.93	86.91	/	/
			含湿量 (%)	3.8	3.5	3.8	/	/
			烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	9.42	9.76	9.30	/	/
			含氧量 (%)	12.4	12.1	12.8	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	20.262	22.498	22.776	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	41.233	44.246	48.608	/	/
			颗粒物排放速率 G (kg/h)	0.03	0.03	0.03	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	32	36	35	/	/
			二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	65	71	75	/	/
			二氧化硫排放速率 G (kg/h)	0.04	0.05	0.04	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	76.7	84.3	78.2	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	156.1	165.8	166.9	/	/
			氮氧化物排放速率 G (kg/h)	0.09	0.11	0.09	/	/
非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.86	0.62	0.94	/	/			
1#、2#废油处理负压蒸馏设施装置烟气出口	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-05-(01-06)	标干烟气流量 Q <sub>snd</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1299	1356	1396	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 T <sub>s</sub> (°C)	95.3	92.7	98.3	/	/
			大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.97	86.99	86.94	/	/
			含湿量 (%)	4.2	3.7	3.3	/	/
			烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	8.34	8.60	8.95	/	/

			含氧量 (%)	12.7	12.3	12.5	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	8.797	8.693	7.658	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	18.547	17.487	15.769	20	是
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.01	0.01	0.01	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	20	26	23	/	/
			二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	42	52	47	100	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.03	0.04	0.03	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	44.5	50.6	47.5	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	93.8	101.8	97.8	150	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.06	0.07	0.07	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.53	0.40	0.43	120	是
			1#、2# 废油处理 负压蒸馏 设施装置 烟气出口	2022 年 08 月 20 日	TF/XM-2022 -886-FQ-05 - (01-06)	标干烟气流量 Q <sub>snd</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1356	1307
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071				0.071	/	/
烟气温度 T <sub>s</sub> (°C)	93.6	97.2				91.9	/	/
大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.97	86.95				86.99	/	/
含湿量 (%)	3.6	3.3				3.8	/	/
烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	8.61	8.36				8.87	/	/
含氧量 (%)	12.3	12.6				12.7	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	8.698	7.892				6.575	/	/
颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	17.497	16.442				13.862	20	是
颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.01	0.01				0.01	/	/
二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	26	23				21	/	/
二氧化硫折算浓	52	48	44	100	是			

			度 (mg/Nm <sup>3</sup> )					
			二氧化硫排放速率 G (kg/h)	0.04	0.03	0.03	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	52.1	46.0	42.9	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	104.8	95.8	90.4	150	是
			氮氧化物排放速率 G (kg/h)	0.07	0.06	0.06	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.45	0.43	0.44	120	是
颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表3加热炉排放限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中非甲烷总烃二级标准排放限值								

表 9.2-3 活性炭吸附装置废气检测结果报告单

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
处理装置 (油气回收和活性炭吸附设施)前	2022年 08月 19日	TF/XM-2022-886-FQ-07-(01-03)	标干烟气流量 Qsnd (Nm <sup>3</sup> /h)	1858	1831	1892	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	68.4	71.2	67.2	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.64	86.62	86.58	/	/
			含湿量 (%)	3.6	3.4	3.2	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	11.03	10.93	11.15	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.63	0.56	0.75	/	/
处理装置 (油气回收和活性炭吸附设施)前	2022年 08月 20日	TF/XM-2022-886-FQ-07-(04-06)	标干烟气流量 Qsnd (Nm <sup>3</sup> /h)	1854	1897	1818	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	69.6	73.4	71.2	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.71	86.68	86.62	/	/
			含湿量 (%)	3.1	3.3	3.4	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	10.97	11.38	10.86	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.61	0.79	0.80	/	/

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
处理装置（油气回收和活性炭吸附设施）后	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-08-(01-03)	标干烟气流量 Qsnd (Nm <sup>3</sup> /h)	2554	2597	2575	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	124.4	121.8	125.7	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.55	86.52	86.48	/	/
			含湿量 (%)	3.1	3.4	3.2	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	17.57	17.81	17.80	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.45	0.43	0.36	120	是
处理装置（油气回收和活性炭吸附设施）后	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-08-(04-06)	标干烟气流量 Qsnd (Nm <sup>3</sup> /h)	2638	2559	2578	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(°C)	118.9	123.5	124.1	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.58	86.56	86.53	/	/
			含湿量 (%)	3.1	3.3	3.6	/	/
			烟气流速 Vs (m/s)	17.89	17.60	17.81	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.34	0.36	0.36	120	是
执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求								

统计结果显示：负压抽风装置+硫酸雾净化装置出口硫酸雾未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求；1#、2#废油处理负压蒸馏设施装置出口颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最大排放浓度分别为 18.547mg/Nm<sup>3</sup>、52mg/Nm<sup>3</sup>、104.8mg/Nm<sup>3</sup>，均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表3限值要求，非甲烷总烃最大排放浓度为 0.53mg/Nm<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的限值要求；油气回收和活性炭吸附设施出口非甲烷总烃最大排放浓度为 0.45mg/Nm<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求。

## (2) 无组织排放

无组织排放监测时气象参数见表 9.2-4。

表 9.2-4 气象参数表

项目		温度 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (方位)
2022年 08月19日	08:03-09:03	19.8	88.03	2.3	北风
	09:30-10:30	20.3	88.12	3.1	西北风
	14:10-15:10	22.5	88.11	3.2	西北风
	15:36-16:36	22.9	88.13	1.2	西南风
2022年 08月20日	08:13-09:13	19.5	88.08	2.1	东南风
	09:47-10:47	20.3	88.06	2.3	东南风
	11:09-12:09	23.7	88.04	2.4	南风
	14:31-15:31	24.0	87.88	1.5	南风

无组织排放监测统计结果见表 9.2-5 和表 9.2-6。

表 9.2-5 无组织监测结果统计表

采样日期	检测项目	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
2022年 08月 19日	非甲烷 总烃	TF/XM-2022 -886-KQ- (01-04) - (01-04)	厂界上风向	0.47	0.36	0.49	0.50	4.0	是
			厂界下风向 1#	0.60	0.59	0.68	0.66		
			厂界下风向 2#	0.64	0.65	0.70	0.70		
			厂界下风向 3#	0.62	0.67	0.77	0.71		
2022年 08月 20日	非甲烷 总烃	TF/XM-2022 -886-KQ- (01-04) - (05-08)	厂界上风向	0.36	0.39	0.36	0.38	4.0	是
			厂界下风向 1#	0.49	0.61	0.66	0.61		
			厂界下风向 2#	0.66	0.58	0.65	0.63		
			厂界下风向 3#	0.78	0.67	0.64	0.69		

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值

表 9.2-6 厂区内监控点废气检测结果报告单

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
2022年 08月19日	厂区内	非甲烷 总烃	TF/XM-2022- 886-KQ-05- (01-04)	0.50	0.56	0.45	0.45	10	是

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
2022年 08月20 日	厂区内	非甲烷 总烃	TF/XM-2022- 886-KQ-05- (05-08)	0.64	0.52	0.53	0.79	10	是
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1规定限值									

统计结果显示：厂界非甲烷总烃最大排放浓度为0.78mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求；厂区内非甲烷总烃最大排放浓度0.79mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1规定的1限值要求。

## 2、厂界噪声

厂界噪声监测统计结果见表9.2-7。

表9.2-7 噪声监测结果一览表 单位：Leq（dB（A））

检测结果（单位：dB（A））							
分析日期	检测点位	昼间	限值	是否达标	夜间	限值	是否达标
2022年 08月19日	厂界东侧	56.2	60	是	48.7	50	是
	厂界南侧	55.8		是	47.4		是
	厂界西侧	52.7		是	43.8		是
	厂界北侧	53.4		是	45.6		是
2022年 08月20日	厂界东侧	55.7	60	是	48.1	50	是
	厂界南侧	54.9		是	46.7		是
	厂界西侧	51.2		是	43.2		是
	厂界北侧	52.4		是	44.6		是
执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求							

检测结果表明：厂界昼间噪声值在51.2-56.2dB(A)之间，夜间噪声值在43.2-48.7dB(A)之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

## 3、环境质量

## (1) 地下水

按照环评要求布置 4 个地下水监测点,地下水质量监测统计结果见表 9.2-8 至表 9.2-13。

表 9.2-8 地下水监测结果统计表

检测 点位	样品编号	检测项目	测定结果				单位	标准 限值	是否 达标
			2022 年 08 月 19 日		2022 年 08 月 20 日				
			第一次	第二次	第一次	第二次			
监测 井东 1#	TF/XM-20 22-886-D X-01-(01 -04)	K <sup>+</sup>	0.77	0.75	0.69	0.71	mg/L	/	/
		Na <sup>+</sup>	43.5	40.5	42.7	41.1	mg/L	200	是
		Ca <sup>2+</sup>	35.2	36.1	34.5	37.2	mg/L	/	/
		Mg <sup>2+</sup>	8.25	8.08	7.99	8.01	mg/L	/	/
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2.87	2.83	2.80	2.78	mmol/L	/	/
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	35	30	29	34	mg/L	250	是
		Cl <sup>-</sup>	21	24	23	28	mg/L	250	是
		pH	7.6	7.7	7.6	7.4	无量纲	6.5-8 .5	是
		溶解性总固 体	251	234	231	241	mg/L	1000	是
		总硬度	121	125	131	134	mg/L	450	是
		耗氧量	2.9	2.8	2.9	2.8	mg/L	3.0	是
		氨氮	0.029	0.044	0.075	0.031	mg/L	0.50	是
		硝酸盐氮	3.13	3.51	3.20	3.35	mg/L	20.0	是
		亚硝酸盐氮	0.003	0.003L	0.003	0.003	mg/L	1.00	是
		氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是
		挥发性酚类	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	mg/L	0.002	是
		石油类	0.02	0.02	0.01	0.02	mg/L	0.05	是
氟化物	0.94	0.99	0.99	0.91	mg/L	1.0	是		
汞	0.16	0.20	0.18	0.19	μg/L	1	是		

检测 点位	样品编号	检测项目	测定结果				单位	标准 限值	是否 达标
			2022年08月19 日		2022年08月20 日				
			第一次	第二次	第一次	第二次			
		砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	µg/L	10	是
		镉	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	µg/L	5	是
		铬(六价)	0.011	0.010	0.013	0.010	mg/L	0.05	是
		铅	1L	1L	1L	1L	µg/L	10	是
		铁	0.04	0.03	0.03L	0.03	mg/L	0.3	是
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0.10	是
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	MPN/10 OmL	3.0	是
		菌落总数	37	38	34	31	CFU/mL	100	是
监测 井东 2#	TF/XM-20 22-886-D X-02-(01 -04)	K <sup>+</sup>	0.80	0.83	0.80	0.80	mg/L	/	/
		Na <sup>+</sup>	42.5	41.7	43.6	44.6	mg/L	200	是
		Ca <sup>2+</sup>	38.3	39.3	37.7	41.9	mg/L	/	/
		Mg <sup>2+</sup>	8.00	8.21	8.12	8.13	mg/L	/	/
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2.70	3.01	2.72	2.81	mmol/L	/	/
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	44	38	33	37	mg/L	250	是
		Cl <sup>-</sup>	29	33	35	36	mg/L	250	是
		pH	7.5	7.6	7.5	7.5	无量纲	6.5-8 .5	是
		溶解性总固 体	264	274	257	261	mg/L	1000	是
		总硬度	133	138	138	136	mg/L	450	是
		耗氧量	2.1	1.9	2.4	2.3	mg/L	3.0	是
		氨氮	0.053	0.046	0.046	0.058	mg/L	0.50	是
		硝酸盐氮	4.11	3.24	3.59	3.67	mg/L	20.0	是
亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	mg/L	1.00	是		
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是		

检测 点位	样品编号	检测项目	测定结果				单位	标准 限值	是否 达标
			2022年08月19 日		2022年08月20 日				
			第一次	第二次	第一次	第二次			
		挥发性酚类	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	mg/L	0.002	是
		石油类	0.03	0.04	0.03	0.02	mg/L	0.05	是
		氟化物	0.91	0.95	0.99	0.93	mg/L	1.0	是
		汞	0.43	0.40	0.45	0.44	μg/L	1	是
		砷	0.4	0.3	0.3L	0.3L	μg/L	10	是
		镉	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	μg/L	5	是
		铬(六价)	0.011	0.015	0.014	0.009	mg/L	0.05	是
		铅	1L	1L	1L	1L	μg/L	10	是
		铁	0.04	0.04	0.04	0.04	mg/L	0.3	是
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0.10	是
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	MPN/10 0mL	3.0	是
		菌落总数	30	27	29	33	CFU/mL	100	是
监测 井西 1#	TF/XM-20 22-886-D X-03-(01 -04)	K <sup>+</sup>	0.29	0.29	0.29	0.34	mg/L	/	/
		Na <sup>+</sup>	57.7	60.1	58.1	61.4	mg/L	200	是
		Ca <sup>2+</sup>	48.8	47.6	49.6	51.4	mg/L	/	/
		Mg <sup>2+</sup>	13.25	13.85	13.25	14.41	mg/L	/	/
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2.96	2.53	2.63	2.76	mmol/L	/	/
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	74	68	79	75	mg/L	250	是
		Cl <sup>-</sup>	55	59	63	69	mg/L	250	是
		pH	7.9	7.4	7.4	7.1	无量纲	6.5-8 .5	是
		溶解性总固 体	355	345	347	345	mg/L	1000	是
		总硬度	182	177	189	197	mg/L	450	是
耗氧量	2.7	2.7	2.2	2.8	mg/L	3.0	是		

检测 点位	样品编号	检测项目	测定结果				单位	标准 限值	是否 达标
			2022年08月19 日		2022年08月20 日				
			第一次	第二次	第一次	第二次			
		氨氮	0.029	0.027	0.036	0.051	mg/L	0.50	是
		硝酸盐氮	3.55	3.28	4.11	4.22	mg/L	20.0	是
		亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	mg/L	1.00	是
		氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是
		挥发性酚类	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	0.0003 L	mg/L	0.002	是
		石油类	0.01	0.02	0.03	0.03	mg/L	0.05	是
		氟化物	0.90	0.94	0.94	0.96	mg/L	1.0	是
		汞	0.26	0.31	0.26	0.31	μg/L	1	是
		砷	0.7	0.6	0.8	0.8	μg/L	10	是
		镉	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	μg/L	5	是
		铬(六价)	0.006	0.007	0.005	0.006	mg/L	0.05	是
		铅	1L	1L	1L	1L	μg/L	10	是
		铁	0.03L	0.03L	0.03	0.03	mg/L	0.3	是
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0.10	是
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	MPN/10 0mL	3.0	是
		菌落总数	23	26	28	24	CFU/mL	100	是
监测 井西 2#	TF/XM-20 22-886-D X-04-(01 -04)	K <sup>+</sup>	3.07	2.99	3.44	3.11	mg/L	/	/
		Na <sup>+</sup>	169	163	171	161	mg/L	200	是
		Ca <sup>2+</sup>	121	118	112	108	mg/L	/	/
		Mg <sup>2+</sup>	26.7	27.2	26.7	28.2	mg/L	/	/
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	5.32	5.72	5.87	5.04	mmol/L	/	/
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	216	201	225	248	mg/L	250	是
		Cl <sup>-</sup>	239	248	236	237	mg/L	250	是

检测 点位	样品编号	检测项目	测定结果				单位	标准 限值	是否 达标
			2022年08月19 日		2022年08月20 日				
			第一次	第二次	第一次	第二次			
		pH	7.2	7.7	7.3	7.2	无量纲	6.5-8.5	是
		溶解性总固体	988	906	890	952	mg/L	1000	是
		总硬度	393	379	370	392	mg/L	450	是
		耗氧量	2.9	2.8	2.4	2.9	mg/L	3.0	是
		氨氮	0.056	0.083	0.078	0.056	mg/L	0.50	是
		硝酸盐氮	3.95	4.07	3.91	3.35	mg/L	20.0	是
		亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003	0.003L	mg/L	1.00	是
		氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是
		挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L	0.002	是
		石油类	0.03	0.02	0.03	0.03	mg/L	0.05	是
		氟化物	0.92	0.94	0.90	0.96	mg/L	1.0	是
		汞	0.22	0.20	0.25	0.23	μg/L	1	是
		砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3	μg/L	10	是
		镉	0.2	0.3	0.4	0.3	μg/L	5	是
		铬(六价)	0.004	0.004	0.006	0.005	mg/L	0.05	是
		铅	2	1	2	2	μg/L	10	是
		铁	0.04	0.04	0.04	0.03	mg/L	0.3	是
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0.10	是
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	MPN/10 0mL	3.0	是
		菌落总数	41	45	45	40	CFU/mL	100	是

石油类参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），其余项执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类

统计结果表明：4个地下水监测点位水质中石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），其余指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准限值要求。

## (2) 土壤

土壤质量监测统计结果见表 9.2-14。

表 9.2-14 土壤质量监测点结果统计表

点位名称	检测项目	单位	检测结果	标准限值	是否达标
1#废油处理车间外	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
2#废油处理车间外	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
产品罐区旁土壤裸露处	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
厂区下风向土壤裸露处	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
废铅酸电池贮存区旁土壤裸露处	铅	mg/kg	24	800	是
事故池所在位置表层样	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
	铅	mg/kg	24	800	是
事故池所在位置中层样	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
	铅	mg/kg	21	800	是
事故池所在位置深层样	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
	铅	mg/kg	21	800	是
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值					

统计结果表明：土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 筛选值第二类用地标准限值要求。

## 10、环境管理调查

### 10.1 环境保护管理制度执行情况

建设单位根据《建设项目环境保护管理条例》及有关文件精神，结合项目的实际情况，在立项、施工、竣工等过程中，基本执行环境管理程序。保证了环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

### 10.2 环境保护档案资料

本项目由安全生产环保部专人负责环境保护和环保档案管理工作。具体包括收集、整理、和建立有关环保法规、法律及全厂运行记录等。工程的在建设期与试生产期对产生环境污染环节做了相应的防治措施。

本项目的环境管理纳入鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司环境管理体系，环保档案手续齐全。已编制突发环境事件应急预案，并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局备案，备案编号：150626-2022-038-L。

### 10.3 建设期间和试生产阶段是否发生扰民和污染事故

鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司针对废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目，成立了由主要领导参加的环保监督领导小组，各级人员环保职责分工明确，并在考核条例中明确了环保考核内容，制定了相应的《安全环保管理制度》和《环境保护管理细则》，将环保管理和设施运行维护的具体责任落实到人，环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录，且妥善保存。因此，本项目在建设期间和试生产阶段未发生环境污染事故。

该工程位于鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司现有工业场地内，项目东侧、北侧、西侧均为鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司现有项目，南侧为空地。工程自建设以来未发生过扰民纠纷现象。

## 11、验收监测结论

### 11.1 环保设施调试运行效果

#### 11.1.1 废气

##### 1、有组织废气

负压抽风装置+硫酸雾净化装置出口硫酸雾未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求；1#、2#废油处理负压蒸馏设施装置出口颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最大排放浓度分别为18.547mg/Nm<sup>3</sup>、52mg/Nm<sup>3</sup>、104.8mg/Nm<sup>3</sup>，均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表3限值要求，非甲烷总烃最大排放浓度为0.53mg/Nm<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的限值要求；油气回收和活性炭吸附设施出口非甲烷总烃最大排放浓度为0.45mg/Nm<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求。

##### 2、无组织废气

厂界非甲烷总烃最大排放浓度为0.78mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求；厂区内非甲烷总烃最大排放浓度0.79mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1规定的1限值要求。

#### 11.1.2 废水

设备循环冷却水、喷淋除尘废水和酸雾吸收塔废水循环使用，不外排；生活污水排入厂区化粪池处理后经市政管网排入嘎鲁图镇污水处理厂进一步处理。

#### 11.1.3 噪声

厂界昼间噪声值在51.2-56.2dB(A)之间，夜间噪声值在43.2-48.7dB(A)之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

#### 11.1.4 固废

清罐油泥、废活性炭、废油储油罐切水废液集中收集后交由有资质单位处置；废弃防护用品、废抹布和生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一处理。

#### 11.1.5 环境质量

##### 1、地下水环境

4个地下水监测点位水质中石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),其余指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值要求。

## 2、土壤环境

土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018筛选值第二类用地标准限值要求。

### 11.1.6 环境风险防范措施

为了防范事故和减少危害,建设单位成立了应急组织机构、制定了事故应急预案(备案编号:150626-2022-038-L)、应急操作手册及有关规章制度、定期进行应急预案训练培训及演习等,以控制事故和减少对环境造成的危害。因此,本项目事故所造成的风险是可防控。

## 11.2 要求与建议

根据环境保护验收监测结果,针对以下几方面主要问题提出建议。

(1) 验收监测阶段未发现本项目污染物超标现象,建议进一步加强环保设施的运行管理与维护,保证其稳定运行。

(2) 严格按照突发环境事件应急预案定期开展应急演练,提高应急防范处置能力。

## 附件

- 1、原有工程环评批复及验收意见；
- 2、《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目建设项目环境影响报告书的批复》；
- 3、《突发环境事件应急预案备案表》；
- 4、验收检测报告；
- 5、自行检测报告；
- 6、排污许可证。

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）：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目				建设地点	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区						
	行业类别	101 危险废物（不含医疗废物）利用和处置中危险废物利用和处置				建设性质	扩建						
	设计生产能力	年新增处理废油 30000t、废铅蓄电池收集、贮存、转运能力 1500t/a。		建设项目开工日期	2022 年 1 月		实际生产能力	年新增处理废油 30000t、废铅蓄电池收集、贮存、转运能力 1500t/a。		投入试运行日期	2022 年 7 月		
	投资总概算(万元)	1000				环保投资总概算(万元)	60		所占比例 (%)	6.0%			
	环评审批部门	鄂尔多斯市生态环境局				批准文号	鄂环审字〔2021〕832 号		批准时间	2021 年 12 月 31 日			
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环验收审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位				环保设施监测单位	内蒙古腾辉环境检测有限公司				
	实际总投资(万元)	1000				实际环保投资(万元)	100.3		所占比例 (%)	10.03%			
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	37	噪声治理(万元)	6.2	固废治理(万元)	0	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	57.1	
新增废水处理设施能力		/		t/d		新增废气处理设施能力		/	Nm <sup>3</sup> /h	年平均工作时	7920	h/a	
建设单位	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司			邮政编码	017300	联系电话	14747732666		环评单位	内蒙古蓝拓环境科技有限公司			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	化学需氧量	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	氨氮	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	石油类	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	废气	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	二氧化硫	93.88	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	烟尘	11.03	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	工业粉尘	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
	氮氧化物	27.85	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000
工业固体废物	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000	
其他特征污染物	0.0000	-	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-	0.0000	

注：1、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)2、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 3、表格设计人员：内蒙古环境工程评估中心刘广宇联系电话：0471-4632206

附件 1：原有工程环评批复及验收意见；

# 乌审旗环境保护局文件

乌环审〔2019〕58号

## 乌审旗环境保护局关于再生资源回收储存 项目环境影响报告表的批复

鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司：

你公司报送的《再生资源回收储存项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目位于乌审旗嘎鲁图镇南物流园区，项目主要任务为收储转运废矿物油和废旧电池。建设内容主要包括危险废物暂存库、综合办公楼、集液池、消防事故池、初期雨水收集池及其他相关公用、环保、辅助工程等。项目建成后年收储转运废矿物油 1500 吨（废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物），年收储转运废旧电池 1500 吨（废物类别为 HW49 其他废物，主要为废弃的铅酸电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管）。回收的废矿物油、废旧电池仅在厂区内暂存，不进行废旧电池的拆解、废矿物油的利用处置。项目总占地面积 4105m<sup>2</sup>，总建筑面积 1412.5m<sup>2</sup>，总投资 1000 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资的 12%。

该项目已纳入《乌审旗城乡管理规划委员会 2018 年第三次

会议纪要》(规委会纪要〔2018〕3号),并取得了《乌审旗国土资源局关于鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司再生资源回收加工项目建设用地预审的批复》(乌国土字函〔2019〕4号)和乌审旗城乡规划审验中心出具的《内蒙古自治区建设用地规划条件书》(条字第:1506262201900001号)。《报告表》认为,项目在全面落实各项污染防治措施后,环境不利影响能够得到缓解和控制。因此,我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施进行建设。

## 二、项目建设与运营过程中应重点做好如下工作

(一)做好施工期扬尘、噪声、废水及固体废物污染防治工作。采取洒水、覆盖等有效措施控制施工粉尘污染;物料堆场远离周边居民等环境敏感目标。施工噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关限值要求。生活污水经处理后回用或综合利用。配置垃圾桶收集生活垃圾,定期运送至当地政府部门指定地点统一处理。

(二)落实水污染防治措施。按照“清污分流,雨污分流”原则,建设好厂区雨水、污水集排管网,初期雨水收集至初期雨水池妥善处理。油罐切水集中收集后送有资质的单位统一处理,生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网由嘎鲁图镇污水处理厂统一处理。按照危废品暂存库、集液池、消防事故池、油品装卸区、围堰区等不同区域防渗要求做好分区防渗工作,防止污染地下水和土壤。结合区域地下水分布现状、水文地质条件,合理布设地下水观测井,开展地下水、土壤环境长期监测,发现异

常情况应及时采取有效应对措施。

(三) 落实大气污染防治措施。采取有效措施，确保储油罐外排废气中非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限值要求。废旧电池破损产生的硫酸雾经负压抽风装置及硫酸雾净化装置处理后，由 15m 高排气筒排放。本项目只涉及收集和储存，不涉及利用和处置，厂界非甲烷总烃应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限制要求。供暖纳入城镇集中式供暖管网，不得私设燃煤或燃油锅炉。

(四) 落实噪声污染防治措施。采取隔声、消声、基础减振等有效措施，确保项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区排放限值。

(五) 落实固体废物污染防治措施。配置垃圾桶收集生活垃圾，定期运送至当地政府部门指定地点统一处理。含油废抹布、含油废手套、清罐油泥集中收集后，暂存于危废暂存库，最终与废机油、废旧电池一并交由有资质的危险废物处理单位统一处理。危险废物暂存库应严格按照《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求建设和管理。危险废物转移运送过程中严格执行危险废物转移联单制度。

(六) 严格落实环境风险防范措施。加强危险废物收集和储运管理，在储油区及相关区域设置泄漏和事故自动监控报警系统，建立巡查、检查和风险管理制度并严格落实，减少事故发生。在储油区周边设置三级防控体系，配备必要的应急物资和个人防护设备，保障事故污水不进入外环境。完善突发环境事件应急预

案，与当地政府及相关单位应急预案实施联动，定期组织开展应急演练，严格落实各项应急管理及环境风险防范措施，一旦出现问题及时妥善处理。

(七)你公司应按照《危险废物经营许可证管理办法》规定获得经营许可证，严格禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事危险废物收集、贮存经营活动。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收。我局委托乌审旗环境监察大队做好施工期和运营期日常监管工作。

四、该项目自批准之日起超过5年方决定开工建设，其环评文件应重新审核。如果项目建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，重新报批环境影响评价文件。

乌审旗环境保护局

2019年5月13日

抄送：乌审旗环境监察大队

乌审旗环境保护局办公室

2019年5月13日印发

## 再生资源回收储存项目竣工环境保护验收意见

2019年12月26日,鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司根据《再生资源回收储存项目验收监测报告表》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家相关法律法规、项目环境影响报告表和审批部门审批决定,对本项目进行验收。验收组由工程建设单位(鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司)、验收检测单位(内蒙古腾烽环境检测有限公司)及特邀专家3名(名单附后)组成。

验收组现场查看并核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况,听取了建设单位对项目建设情况的介绍、验收检测单位对验收监测报告表的汇报,并查阅有关资料,经认真研究讨论形成如下验收意见:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南物流园区,所在中心地理坐标为东经 $108^{\circ}50'32.23''$ ,北纬 $38^{\circ}32'40.81''$ 。建设规模为年储存、周转废矿物油1500吨、废旧电池1500吨,不涉及利用和处置危险废物。工程主要建设内容为1栋2层办公楼,1层危险废物暂存库4间,其中第1、2间暂存库为废矿物油存储区(内设6个 $30\text{m}^3$ 储油罐),第3、4间暂存库为废旧电池储存区,暂存库设导流渠、消防事故收集池、隔油池及配套环保设施。

#### (二)环评审批及项目建设情况

2019年4月,该项目环评由中南金尚环境工程有限公司编制完成,

2019年5月13日,乌审旗环境保护局以乌环审[2019]58号文件对项目环评做出批复。项目于2019年8月开工建设,2019年11月建成并运行。

### (三) 投资情况

项目实际总投资500万元,其中环保投资135万元,占总投资27%。

### (四) 验收范围

对本项目产生的废气、废水、噪声治理设施建设及污染物达标排放情况进行验收。

## 二、环境保护设施的建设情况

### (一) 废水

项目生活污水产生量为175.2t/a,生活污水运送至嘎鲁图污水处理厂统一处理。项目建设总容积为2m<sup>3</sup>的集液池2个、150m<sup>3</sup>的消防事故池1个、6m<sup>3</sup>的隔油池2个,暂存库设有围堰,暂存库内和装卸区、围堰区、导流渠等均采取了防渗措施。项目在暂存库东南侧自建2口地下水观测井,定期对地下水进行检测。

### (二) 废气

破损电池产生的硫酸雾统一收集通过硫酸雾净化装置处理后经15m高排气筒排放。项目采用电暖气供暖,待市政集中供暖管网接入后,采用市政供暖方式供暖。

### (三) 噪声

低噪声设备并安置于室内。来往车辆采取限制车速、禁止鸣笛等措施。

## 三、环境保护设施调试效果

### (一) 废气

厂界四周无组织排放监测点位非甲烷总烃最大值为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2无组织排放限值要求。

#### (二) 地下水

地下水各项检测因子均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类限值要求。

#### (三) 噪声

厂界噪声监测昼间噪声值为 $46.4\text{dB}(\text{A})$ — $49.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值为 $44.3\text{dB}(\text{A})$ — $47.9\text{dB}(\text{A})$ ，昼间和夜间噪声检测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

#### 四、环境管理

本项目编制了突发环境事件应急预案，并在乌审旗环境保护局备案，备案编号150626-2019-037-L。

#### 五、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，环保污染防治措施基本落实，污染物达标排放，满足项目竣工环境保护验收条件，原则通过验收。

#### 六、建议

严格进行雨污分流，及时更换硫酸雾净化装置碱液。

验收签字：

李杰 李联艳 阿萍

2019年12月26日





## 鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局文件

乌环验〔2020〕1号

### 鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局关于鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司再生资源回收储存建设项目竣工环境保护验收意见的通知

鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司：

你公司报送的《再生资源回收储存项目竣工环境保护验收申请》及附送的由内蒙古腾烽环境检测有限公司编制的竣工环境保护验收监测报告等材料收悉，根据生态环境部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）要求，乌审旗环境保护局对该建设项目配套建设的固体废物污染防治设施进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，提出如下验收意见。

#### 一、项目基本情况

该项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南物流园区。项目主要收储转运废矿物油 1500 吨/年、废旧电池 1500 吨/年。建设内容主要包括危险废物暂存库、综合办公楼、集液池、消防事故池及其他公用、环保、辅助工程等。项目实际总投资 500 万元，其

中实际环保投资 135 万元，占项目总投资的 27.0%。

2019 年 5 月，乌审旗环境保护局对该项目环境影响报告表进行了批复（乌环审〔2019〕58 号）。项目于 2019 年 8 月开工建设，2019 年 11 月建成。

## 二、固体废物污染防治设施落实情况

（一）产生生活垃圾（1.1t/a）统一收集后，定期运至乌审旗晨阳再生资源有限公司处置。

（二）废机油、含油废抹布、含油废手套、隔油池废油脂、清罐油泥集中收集后存于废矿物油储存区内定期交由内蒙古九瑞能源科技有限责任公司进行处置。

（三）废旧电池和废旧电池外壳破损时泄露的废电解液集中收集后装入带防腐防酸塑料箱中暂存于危险废品库内定期交由安徽省华鑫铅业集团有限公司进行处置。

（四）突发环境事件应急预案已编制并在乌审旗环境保护局备案。

## 三、验收结论

该项目执行了环境影响评价制度，配套建设了固体废物相关环保设施，基本满足建设项目竣工环境保护验收条件，原则同意通过竣工环境保护固体废物验收。

## 四、要求

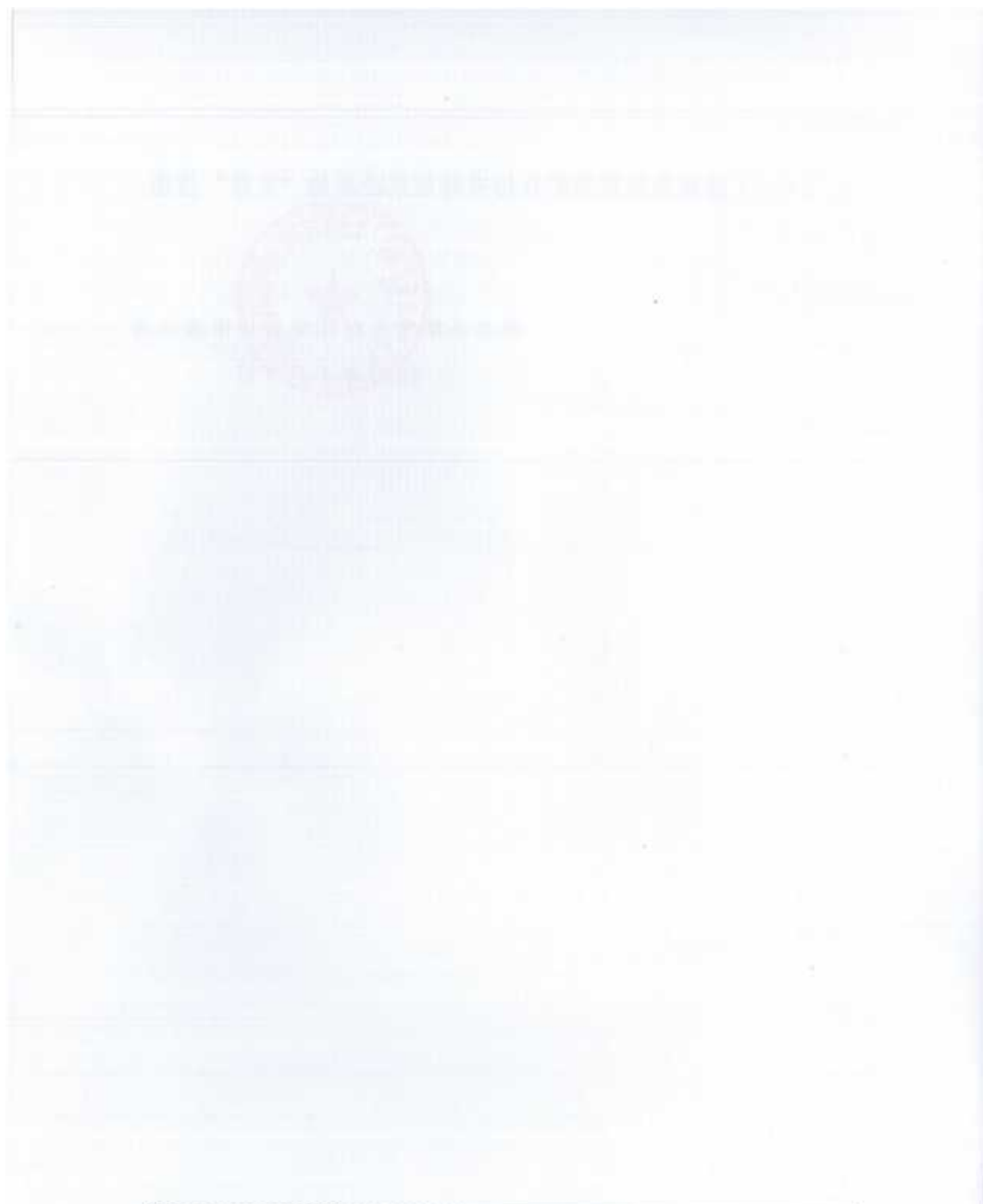
（一）加强危险废物管理，分类分区存储危险废物，在转移过程中严格执行危险废物“五联单”制度，做好相关管理台账制度。

(二) 按照危险废物贮存标准做好危险废物“三防”措施。



鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局

2020年1月7日



乌审旗环境保护局办公室

2020年1月7日印发

- 4 -



58号文对《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司再生资源回收储存项目环境影响报告表》进行了批复,以储存废矿物油为主;2019年12月26日,通过了环境保护自主竣工验收,2020年1月7日,鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局以乌环验〔2020〕1号文通过了该项目固体废物环保设施的环境保护竣工验收。清洗及破碎车间、废油桶贮存依托现有工程,不再新建。项目对铁质废油桶、塑料废油桶进行清洗、破碎处理,最终回收废铁皮约420吨/年、外售外形完好的油桶约2.4万个/年,回收废塑料360吨/年。项目总投资200万元,其中环保投资2万元。

《报告书》和《技术评估报告》认为,在全面落实各项生态环境保护污染防治措施的前提下,项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此,我局原则同意你公司按照《报告书》和《技术评估报告》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

## 二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作:

1.加强施工期环境管理,土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工,尽可能缩小施工活动范围,并及时采取场地洒水等措施,减少裸露土地面积和扬尘。严禁在施工场地焚烧废弃物以及其它能产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。加强车辆运输的密闭管理。施工期产生的废水和固体废物须集中收集后统一处置。

2.认真落实《报告书》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施。废油桶倒残回收废矿物油过程中产生的挥发性有机废气采用真空油泵抽吸+倒置空油方式处理后,挥发性有机废气(主要成分为非甲烷总烃)排放须满足《挥发性有机物无组织排

放控制标准》（GB37822-2019）限值要求。清洗干燥后的油桶破碎、切割、撕裂产生的粉尘排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。加强运营期管理，确保废气中各污染物排放满足相关标准限值要求。

3.严格落实《报告书》和《技术评估报告》提出的各项水污染防治措施。清洗废油桶产生的废水回用。生活污水经厂区化粪池处理后，通过管网送至嘎鲁图镇生活污水处理厂进行处理。以上各污（废）水均不得外排。

4.切实落实地下水污染防治措施。结合区域地下水分布现状、水文地质条件和防渗措施，进一步优化重点污染防治区平面布置，严格按照《报告书》和《技术评估报告》提出的要求，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。

建立完善的地下水监测制度。根据装置布置、地下水流向和保护目标，合理设置地下水监测井，开展定期监测，监测井应具备应急抽水功能。根据水文地质条件和项目特征污染物，在重点污染防治区布设检漏系统。加强监控，严防地下水污染，一旦出现地下水污染，立即启动应急预案和应急处置办法，避免对周边地下水环境敏感目标和土壤造成不利影响。

5.强化声环境保护措施，优先选用低噪声设备，采取减震、隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

6.严格落实《报告书》和《技术评估报告》提出的固废污染防治措施，做好固体废物处置工作。建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（及其修改单）及《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) (及其修改单) 要求对一般固废和危险废物进行处置, 以上各类固废均不得乱弃。

7. 建设单位须强化环境风险防范。制定环境风险应急预案, 落实环境风险事故防范措施, 提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目建设须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后, 须按照规定程序实施竣工环境保护验收。

四、你公司应在收到本批复 20 日内, 将《报告书》(报批版) 及批复文件送至鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局, 我局委托鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局负责该项目的日常监管工作。

五、该项目从批准之日起超过 5 年方决定开工建设, 其环评文件需重新审核。如果建设地点、规模、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时, 需重新报批环评文件。



抄送: 鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局, 市环境监察支队, 内蒙古蓝拓环境科技有限公司, 市环境工程评估中心。

鄂尔多斯市生态环境局

2020年11月5日印发

## 鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目竣工环境保护自主验收意见

2021年3月6日，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司根据《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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，对本项目进行竣工环境保护自主验收，参加会议的有验收检测单位内蒙古禾泰环境检测有限公司的代表及三位专家(名单附后)。与会专家和代表踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目情况介绍、验收监测报告编制单位对验收监测报告的汇报，经认真讨论，形成意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司厂内。项目对铁质废油桶、塑料废油桶进行清洗、破碎处理，最终处置铁质废油桶约6万个/年，回收铁皮约420吨/年，外售外形完好的油桶约2.4万个/年；处置塑料废油桶约3万个/年，回收废塑料360吨/年。主要建设内容为将现有工程的1#库改造为废油桶贮存间，将3#库改造为油桶清洗、破碎车间，并配套建设相应辅助设施。

#### (二) 建设过程及环保审批情况

2020年11月5日，鄂尔多斯市生态环境局以“鄂环审字[2020]310

号”文件对该项目环境影响报告书作出批复。项目于 2020 年 11 月开工改造，当月投运。

### （三）投资情况

项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 6 万元，占工程总投资的 3.0%。

### （四）验收范围

本次自主验收范围为废气、废水、噪声、固废的污染防治设施建设情况及污染物达标排放情况。

## 二、工程变动情况

本项目无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

废油桶冲洗废水作为碱液配置补水及二次冲洗回用，不外排；生活污水经现有化粪池收集预处理后，排入市政污水管网，最终进入嘎鲁图镇生活污水处理厂处理。

### （二）废气

项目废矿物油经真空泵抽入废油收集罐内暂存，罐内油量达到 1t 时直接导入现有废矿物油储罐贮存；清洗干燥后的油桶破碎工序在全封闭车间内进行。

### （三）噪声

选用低噪声设备，采取基础减振、加装减振垫、全封闭车间等隔声降噪措施。

#### （四）固废

倒残过程中产生的废矿物油暂存于现有废矿物油储罐，油桶碱洗过程的废液（乳化液）全部贮存于专用外运槽中，均由内蒙古显力通环境科技有限公司拉运处理；废片碱包装袋堆存于油桶清洗车间片碱堆存区，定期交有资质单位处理；生活垃圾、含油废手套经垃圾桶集中收集后，定期由当地环卫部门统一清运处理。

#### （五）其它

清洗、破碎车间及废油桶贮存间防渗依托现有工程，成品堆场采用混凝土硬化。厂内设置3口地下水监测井，开展定期监测，监测井具备应急抽水功能。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废气

项目厂房外无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为  $1.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放浓度限值要求；厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为  $0.684\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值要求。

#### （二）噪声

厂界昼间噪声值在  $41.2\text{--}45.5\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声值在  $36.0\text{--}42.7\text{dB}(\text{A})$  之间，均满足《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。

#### （四）总量控制

本项目不涉及总量控制指标。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目3口监测井水质均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)

III类标准要求，对照环评现状，水质无明显变化。

#### 六、环境管理

企业制定了环境保护管理制度，设有专职环保人员，环保档案齐全，编制了突发环境事件应急预案，并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局备案，备案编号150626-2020-024-L。

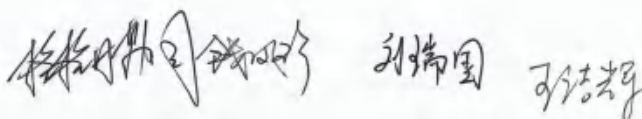
#### 七、验收结论

项目按照环评及批复文件要求，落实了“三同时”环保制度，环保措施基本落实，污染物实现了达标排放，满足竣工环境保护自主验收条件，验收合格。

#### 八、建议

加强环保设施的日常管理和维护，保证污染物长期稳定达标排放。

验收组：



2021年3月6日

附件 2：《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目建设项目环境影响报告书的批复》；

鄂尔多斯市生态环境局  
鄂尔多斯市生态环境局 行政审批文件

鄂环审字〔2021〕832 号

鄂尔多斯市生态环境局关于鄂尔多斯市吉祥  
再生资源有限公司废矿物油再生利用与  
废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目  
环境影响报告书的批复

鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司：

你公司报送的由内蒙古蓝拓环境科技有限公司编制的《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉，我局综合保障中心组织专家对该项目进行了技术评估，并形成了技术评估报告，根据《报告书》和《技术评估报告》，经研究，现批复如下：

一、该项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园奇祥再生公司现有厂区内。《鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目环境影响报告书》于2020年11月由我局进行了批复。此次扩建后，在现有基础上新建2#废油处理车间、成品贮存库和防渗等其他公辅工程及环保工程，同时将1#危废库改为废油处理车间，对油桶贮存区进行扩建。建设规模为年处理废油30000吨，收集、贮存、转运废铅蓄电池1500t/a。项目总投资1000万元，其中环保投资60万元。

《报告书》和《技术评估报告》认为，在全面落实各项生态环境保护 and 污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我局原则同意你公司按照《报告书》和《技术评估报告》中所列的建设项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1.加强施工期环境管理，施工场地四周设围挡，定期洒水抑尘；建筑材料必须覆盖，场内装卸、搬运物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛洒；材料运输中要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，运输车辆行驶路线要避开居民区等环境敏感点，并限制运输车辆的车速；施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集后统一处置，不得外排。

2.严格落实《报告书》和《技术评估报告》中提出的大气污染防治措施。废油、成品油储油罐装卸和贮存产生的非甲烷总烃经油气回收系统+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；不凝气经蒸馏釜中炉膛燃烧后与废油处理负压蒸馏产生的废气

和天然气燃烧废气经喷淋装置处理后，废气排放须满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。废电池收集和贮存工序产生的硫酸雾经负压抽排风系统+硫酸雾吸收塔处理后，废气排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。加强运营期管理，确保废气中各污染物排放满足相关标准限值要求。

3.按照《报告书》和《技术评估报告》提出的要求，强化废水处理与回用，实行雨污分流、清污分流。设备循环冷却用水，水喷淋塔用水和酸雾吸收塔用水，循环使用。生活污水排入厂区化粪池处理后，进入市政管网，最终进入污水处理厂处理，以上各污（废）水均不得外排。

4.按照《报告书》、《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《技术评估报告》提出的要求，做好地下水和土壤跟踪监测工作。对场地采取分区防渗措施，运营期加强日常管理与巡查，同时布设地下水观测井，定期进行跟踪监测，防止造成地下水污染。按照要求对土壤跟踪监测点开展监测，同时根据《鄂尔多斯市天然气开采新建钻井井场土壤环境监测工作指导意见（试行）》要求，对土壤环境质量进行监测。

5.应采取妥善控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

6.严格落实《报告书》和《技术评估报告》中提出的固废污染防治措施。建设单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（修改单）要求对危险废物进行处置，不得

乱弃。

7.强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按照规定程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

四、你公司应在收到本批复 20 日内，将《报告书》（报批版）及批复文件送至鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局，我局委托鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局负责该项目的日常监管工作。

五、该项目从批准之日起超过 5 年方决定开工建设，其环评文件应重新审核。如果项目建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。




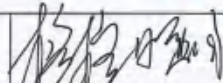
抄送：鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局，市生态环境综合行政执法支队，内蒙古蓝拓环境科技有限公司，市生态环境局综合保障中心。


鄂尔多斯市生态环境局

2021年12月31日印发

附件 3：《突发环境事件应急预案备案表》；

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司	机构代码	91150626MA0N9AQ26A
法定代表人	格格日勒图	联系电话	14747732666
联系人	格格日勒图	联系电话	14747732666
传真	/	电子邮箱	/
地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区，厂址中心地理坐标为：东经 108° 50' 30.68"，北纬 38° 32' 41.80"。		
预案名称	鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司 突发环境事件应急预案		
风险级别	L		
<p>本单位于 2022 年 7 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">             预案制定单位（公章）         </p>			
预案签署人		报送时间	2022.7.22

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7月22日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章）  2022年7月22日		
备案编号	150626-2022-038-L		
报送单位	鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司		
受理部门负责人	高利	经办人	高利

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 4：验收检测报告；



# 检 测 报 告



项目名称：鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目竣工环境保护验收检测  
项目编号：TF/XM-2022-886  
委托单位：鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司  
报告编号：TF/BG-2022-886



内蒙古腾辉环境检测有限公司

2022年09月05日



TF/JL-JC-001

## 报告声明

- 1、本报告仅对本次检测样本有效；
- 2、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 3、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 4、本报告页码、总页码（含封皮）、报告专用章、骑缝章、资质认定标志齐全时生效。
- 5、检验检测机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，应在报告或证书中声明结果仅适用于客户提供的样品。
- 6、委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内以书面形式通知我公司，逾期不予受理。
- 7、未经我单位批准，不得复制（全文复制除外）报告的内容。

---

内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人：刘帅

联系电话：0477-3885885

地 址：内蒙古鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场4号楼16层  
1608室

---



TF/JL-JC-001

## 一、废气检测


## 1. 样品情况见下表 1-1

表 1-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样日期	2022.08.19-08.20	分析日期	2022.08.19-08.21
接样日期	2022.08.19-08.20	分析人员	苗皓博、郝璐等
采样人员	苗皓博、王红宇	接样人员	宋健
样品状态	滤筒，气袋密封良好、无污染；	样品数量	气袋 250 个、滤筒 18 个
检测点位	检测项目		检测频次
无组织	厂界上风向	非甲烷总烃	4 次/天，检测 2 天
	厂界下风向 1#		
	厂界下风向 2#		
	厂界下风向 3#		
	密闭车间内	非甲烷总烃	4 次/天，检测 2 天
有组织	(负压抽风装置+硫酸雾净化装置) 进口	硫酸雾	3 次/天，检测 2 天
	(负压抽风装置+硫酸雾净化装置) 出口	硫酸雾	3 次/天，检测 2 天
	1#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	2#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	1#、2#废油处理负压蒸馏设施装置烟气出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	处理装置(油气回收和活性炭吸附设施) 前	非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天

报告编号：TF/BG-2022-886

第 3 页 共 32 页

 TF/JL-JC-001			
处理装置(油气回收和活性炭吸附设施)后	非甲烷总烃		3次/天, 检测2天
采样依据	《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)、 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)		
委托方	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司		
联系人	格日乐图	联系电话	14747732666
受检地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区		

## 2.检测项目、检测方法和方法来源

表 1-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析及标准号	使用仪器	方法检出限
1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-4000A TF/YQ-06-01	0.07mg/m <sup>3</sup>
2	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》 HJ38-2017	气相色谱仪 GC-4000A TF/YQ-06-01	0.07mg/m <sup>3</sup>
3	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)	自动烟尘烟气测试仪GH-60E TF/YQ-41-(01-02)	/
4	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》 HJ57-2017		3mg/m <sup>3</sup>
5	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法》 HJ693-2014		3mg/m <sup>3</sup>
6	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
7	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
8	含氧量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
9	烟温	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		/
10	湿度	《湿度测量法》GB/T11605-2005		/
12	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版 国家环境保护总局 2003年) 5.4.4 (1) 铬酸钼分光光度法		5mg/m <sup>3</sup>



TF/JL-JC-001

## 3.检测结果

表 1-3 气象情况一览表

项目		温度 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (方位)
2022 年 08 月 19 日	08:03-09:03	19.8	88.03	2.3	北风
	09:30-10:30	20.3	88.12	3.1	西北风
	14:10-15:10	22.5	88.11	3.2	西北风
	15:36-16:36	22.9	88.13	1.2	西南风
2022 年 08 月 20 日	08:13-09:13	19.5	88.08	2.1	东南风
	09:47-10:47	20.3	88.06	2.3	东南风
	11:09-12:09	23.7	88.04	2.4	南风
	14:31-15:31	24.0	87.88	1.5	南风

表 1-4 厂界无组织废气检测结果报告单

采样日期	检测项目	样品编号	检测点位	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
2022 年 08 月 19 日	非甲烷 总烃	TF/XM-2022-886-KQ-(01-04)-(01-04)	厂界上风向	0.47	0.36	0.49	0.50	4.0	是
			厂界下风向 1#	0.60	0.59	0.68	0.66		
			厂界下风向 2#	0.64	0.65	0.70	0.70		
			厂界下风向 3#	0.62	0.67	0.77	0.71		
2022 年 08 月 20 日	非甲烷 总烃	TF/XM-2022-886-KQ-(01-04)-(05-08)	厂界上风向	0.36	0.39	0.36	0.38	4.0	是
			厂界下风向 1#	0.49	0.61	0.66	0.61		
			厂界下风向 2#	0.66	0.58	0.65	0.63		
			厂界下风向 3#	0.78	0.67	0.64	0.69		

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值

表 1-5 密闭车间监控点废气检测结果报告单

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
2022 年 08 月 19 日	密闭车间内	非甲烷总烃	TF/XM-2022-886-KQ-05-(01-04)	0.50	0.56	0.45	0.45	10	是

报告编号: TF/BG-2022-886

第 5 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				标准限值	是否达标
				第1次	第2次	第3次	第4次		
2022年08月20日	密闭车间内	非甲烷总烃	TF/XM-2022-886-KQ-05-(05-08)	0.64	0.52	0.53	0.79	10	是

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1规定限值

表 1-6 负压抽风装置+硫酸雾净化装置废气检测结果报告单

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
(负压抽风装置+硫酸雾净化装置)进口	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-01-(01-03)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	3072	3153	3029	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts (°C)	72.6	74.8	71.4	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.83	86.75	86.73	/	/
			含湿量 (%)	4.8	4.6	4.9	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	10.51	10.84	10.35	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	/	/
(负压抽风装置+硫酸雾净化装置)进口	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-01-(04-06)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	3226	3135	3194	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts (°C)	69.7	73.1	74.5	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.94	86.88	86.83	/	/
			含湿量 (%)	5.1	4.8	4.7	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	10.96	10.73	10.97	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	/	/
(负压抽风装置+硫酸雾净化装置)	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-02-(01-03)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	4285	4203	4273	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts (°C)	92.6	98.4	102.4	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.73	86.71	86.68	/	/
			含湿量 (%)	6.3	6.1	5.9	/	/

报告编号: TF/BG-2022-886-

第 6 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
出口			烟气流速 Vs(m/s)	15.77	15.68	16.09	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	45	是
《负压抽风装置+硫酸雾净化装置》出口	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-02-(04-06)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	4254	4312	4344	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.126	0.126	0.126	/	/
			烟气温度 Ts(℃)	94.8	96.3	98.5	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.81	86.79	86.74	/	/
			含湿量 (%)	6.1	5.9	5.8	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	15.71	15.95	16.16	/	/
			硫酸雾排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	5ND	5ND	5ND	45	是

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值要求

表 1-7 1#、2#废油处理负压蒸馏设施废气检测结果报告单

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
1#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-03-(01-06)	标干烟气流量 Qsmd(Ndm <sup>3</sup> /h)	1240	1265	1295	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(℃)	165.1	169.1	161.9	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.94	86.92	86.97	/	/
			含湿量 (%)	3.6	3.3	3.9	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	9.41	9.66	9.78	/	/
			含氧量 (%)	12.5	12.7	12.4	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	20.208	21.258	17.359	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	41.612	44.819	35.326	/	/
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.03	0.03	0.02	/	/

报告编号: TF/BG-2022-886

第 7 页 共 32 页

		TF/JL-JC-001						
1#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-03-(07-12)	二氧化硫排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	20	24	29	/	/
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	41	51	59	/	/
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.02	0.03	0.04	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	72.1	67.5	64.4	/	/
			氮氧化物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	148.5	142.3	131.1	/	/
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.09	0.09	0.08	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.78	0.77	0.72	/	/
			标干烟气流量 Q <sub>std</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1249	1197	1283	/	/
	截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/		
	烟气温度 T <sub>s</sub> (℃)	169.5	174.6	165.3	/	/		
	大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.92	86.89	86.94	/	/		
	含湿量 (%)	3.5	3.8	3.4	/	/		
	烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	9.57	9.30	9.72	/	/		
	含氧量 (%)	12.8	12.4	12.1	/	/		
	颗粒物排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	19.475	18.787	22.401	/	/		
	颗粒物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	41.563	38.232	44.055	/	/		
	颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.02	0.02	0.03	/	/		
	二氧化硫排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	30	36	27	/	/		
	二氧化硫折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	64	73	53	/	/		
二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.04	0.03	/	/			
氮氧化物排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	75.1	84.3	78.2	/	/			
氮氧化物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	160.3	171.6	153.8	/	/			

		TF/JL-JC-001								
2#废油处理负压蒸馏设施装置烟气进口	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-04-(01-06)	氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.09	0.10	0.10	/	/		
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.92	0.84	0.76	/	/		
			标干烟气流量 Qsmd(Ndm <sup>3</sup> /h)	1253	1268	1242	/	/		
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/		
			烟气温度 Ts(℃)	169.3	174.6	162.8	/	/		
			大气压 Ba (kPa)	86.92	86.90	86.95	/	/		
			含湿量 (%)	3.2	3.5	3.7	/	/		
			烟气流速 Vs(m/s)	9.56	9.83	9.39	/	/		
			含氧量 (%)	12.4	12.2	12.7	/	/		
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	21.176	19.471	18.689	/	/		
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	43.093	38.715	39.403	/	/		
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.03	0.02	0.02	/	/		
			二氧化硫排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	24	27	32	/	/		
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	49	54	67	/	/		
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.03	0.03	0.04	/	/		
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	78.2	73.6	67.5	/	/		
			氮氧化物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	159.1	146.3	142.3	/	/		
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.10	0.09	0.08	/	/		
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	1.06	0.93	0.78	/	/		
			2#废油处理负压蒸馏设施装置烟	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-04-(07-12)	标干烟气流量 Qsmd(Ndm <sup>3</sup> /h)	1237	1278	1197	/
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071				0.071	/	/		
烟气温度 Ts(℃)	165.8	168.2				174.2	/	/		
大气压 Ba (kPa)	86.95	86.93				86.91	/	/		

报告编号: TF/BG-2022-886

第 9 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

气进口			含湿量 (%)	3.8	3.5	3.8	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	9.42	9.76	9.30	/	/
			含氧量 (%)	12.4	12.1	12.8	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	20.262	22.498	22.776	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	41.233	44.246	48.608	/	/
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.03	0.03	0.03	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	32	36	35	/	/
			二氧化硫折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	65	71	75	/	/
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.05	0.04	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	76.7	84.3	78.2	/	/
			氮氧化物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	156.1	165.8	166.9	/	/
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.09	0.11	0.09	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	0.86	0.62	0.94	/	/
			1#、2# 废油处理 负压蒸馏 设施装置 烟气出口	2022 年 08 月 19 日	TF/XM-2022 -886-FQ-05- (01-06)	标干烟气流量 Q <sub>std</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1299	1356
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071				0.071	/	/
烟气温度 T <sub>s</sub> (℃)	95.3	92.7				98.3	/	/
大气压 B <sub>a</sub> (kPa)	86.97	86.99				86.94	/	/
含湿量 (%)	4.2	3.7				3.3	/	/
烟气流速 Vs(m/s)	8.34	8.60				8.95	/	/
含氧量 (%)	12.7	12.3				12.5	/	/
颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	8.797	8.693				7.658	/	/
颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	18.547	17.487				15.769	20	是
颗粒物排放速率	0.01	0.01				0.01	/	/

报告编号: TF/BG-2022-886

第 10 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

			G(kg/h)					
			二氧化硫排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	20	26	23	/	/
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	42	52	47	100	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.03	0.04	0.03	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	44.5	50.6	47.5	/	/
			氮氧化物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	93.8	101.8	97.8	150	是
			氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.06	0.07	0.07	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.53	0.40	0.43	120	是
1#、2# 废油处理 负压蒸馏 装置 烟气出口	2022 年 08 月 20 日	TF/XM-2022 -886-FQ-05- (01-06)	标干烟气流量 Q <sub>std</sub> (Nm <sup>3</sup> /h)	1356	1307	1401	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 T <sub>s</sub> (℃)	93.6	97.2	91.9	/	/
			大气压 P <sub>a</sub> (kPa)	86.97	86.95	86.99	/	/
			含氧量 (%)	3.6	3.3	3.8	/	/
			烟气流速 V <sub>s</sub> (m/s)	8.61	8.36	8.87	/	/
			含氧量 (%)	12.3	12.6	12.7	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	8.698	7.892	6.575	/	/
			颗粒物折算浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	17.497	16.442	13.862	20	是
			颗粒物排放速率 G(kg/h)	0.01	0.01	0.01	/	/
			二氧化硫排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	26	23	21	/	/
			二氧化硫折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	52	48	44	100	是
			二氧化硫排放速率 G(kg/h)	0.04	0.03	0.03	/	/
			氮氧化物排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	52.1	46.0	42.9	/	/

报告编号: TF/BG-2022-886

第 11 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

		氮氧化物折算浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	104.8	95.8	90.4	150	是
		氮氧化物排放速率 G(kg/h)	0.07	0.06	0.06	/	/
		非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.45	0.43	0.44	120	是

颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表3加热炉排放限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中非甲烷总烃二级标准排放限值

表 1-8 活性炭吸附装置废气检测结果报告单

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
处理装置(油气回收和活性炭吸附设施)前	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-07-(01-03)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	1858	1831	1892	/	/
			截面积(m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(℃)	68.4	71.2	67.2	/	/
			大气压 Ba(kPa)	86.64	86.62	86.58	/	/
			含湿量(%)	3.6	3.4	3.2	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	11.03	10.93	11.15	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.63	0.56	0.75	/	/
处理装置(油气回收和活性炭吸附设施)前	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-07-(04-06)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	1854	1897	1818	/	/
			截面积(m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(℃)	69.6	73.4	71.2	/	/
			大气压 Ba(kPa)	86.71	86.68	86.62	/	/
			含湿量(%)	3.1	3.3	3.4	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	10.97	11.38	10.86	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.61	0.79	0.80	/	/
处理装置(油气回收和活性炭)	2022年08月19日	TF/XM-2022-886-FQ-08-(01-03)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	2554	2597	2575	/	/
			截面积(m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts(℃)	124.4	121.8	125.7	/	/
			大气压 Ba(kPa)	86.55	86.52	86.48	/	/

报告编号: TF/BG-2022-886

第 12 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测频次			标准限值	是否达标
				第一次	第二次	第三次		
炭吸 附设施)后			含水量 (%)	3.1	3.4	3.2	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	17.57	17.81	17.80	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.45	0.43	0.36	120	是
处理装置(油气回收和活性炭吸附设施)后	2022年08月20日	TF/XM-2022-886-FQ-08-(04-06)	标干烟气流量 Qsmd(Nm <sup>3</sup> /h)	2638	2559	2578	/	/
			截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.071	0.071	/	/
			烟气温度 Ts (°C)	118.9	123.5	124.1	/	/
			大气压 Ba (kPa)	86.58	86.56	86.53	/	/
			含水量 (%)	3.1	3.3	3.6	/	/
			烟气流速 Vs(m/s)	17.89	17.60	17.81	/	/
			非甲烷总烃排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.34	0.36	0.36	120	是
			执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值要求					

#### 4. 结论

检测期间,鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目,厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup>的限值要求;密闭车间非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1规定的10mg/m<sup>3</sup>的限值要求;负压抽风装置+硫酸雾净化装置出口硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2硫酸雾 45mg/m<sup>3</sup>的限值要求;1#、2#废油处理负压蒸馏设施装置出口颗粒物、二氧化硫和氮氧化物满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表3加热炉颗粒物 20mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 100mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 150mg/m<sup>3</sup>的限值要求,非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2非甲烷总烃 120mg/m<sup>3</sup>的限值要求;处理装置(油气回收和活性炭吸附设施)后非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2非甲烷总烃 120mg/m<sup>3</sup>的限值要求。



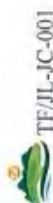
TF/JL-JC-001

## 二、地下水检测

## 1. 样品情况见下表 2-1

表 2-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	地下水
采样日期	2022.08.19-08.20	分析日期	2022.08.19-08.28
接样日期	2022.08.19-08.20	分析人员	高楠、李璐等
采样人员	苗皓博、王红宇	接样人员	宋健
样品状态	无色、无味、透明	样品数量(件)	289
检测点位	检测项目		检测频次
监测井东 1#	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、挥发性酚类、氟、砷、汞、镉、六价铬、铅、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数、石油类		2次/天, 连续 2 天
监测井东 2#			
监测井西 1#			
监测井西 2#			
采样依据	1.《地下水环境监测技术规范》HJ/T164-2004; 2.《水质 采样技术指导》HJ494-2009		
委托方	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司		
联系人	格日乐园	联系电话	14747732666
受检地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区		



TF/JL-JC-001

## 2.检测项目、检测方法和方法来源

表 2-2 检测方法方法及方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	方法 检出限	单位	使用仪器	仪器编号
1	K <sup>+</sup>	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.05	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TFYQ-07-01
2	Na <sup>+</sup>	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TFYQ-07-01
3	Ca <sup>2+</sup>	《水质 钙的测定 EDTA滴定法》GB7476-87	2	mg/L	/	/
4	Mg <sup>2+</sup>	《水质 钙和镁的测定原子吸收分光光度法》GB 11905-89 《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版） 国家环保总局（2002年）	0.002	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TFYQ-07-01
5	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版） 国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
6	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版） 国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	《水质 硫酸盐的测定 钡钼酸分光光度法》HJ/T342-2007	8	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
8	Cl <sup>-</sup>	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-1989	10	mg/L	/	/
9	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ1147-2020	/	无量纲	便携式pH计 PHB-260	TFYQ-01-02
10	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（8.1溶解性总固体）称量法》GB/T5750.4-2006	/	mg/L	电热鼓风干燥箱 101-1	TFYQ-21-01
11	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法》GB 7477-1987	5	mg/L	/	/
12	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标1.1酸性高锰酸钾滴定法》GB/T5750.7-2006	0.05	mg/L	/	/
13	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01

报告编号：TF/BG-2022-886

第 15 页 共 32 页

TF/JL-JC-001

14	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》HJ346-2007	0.08	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
15	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB7493-1987	0.003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
16	氯化物	《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》GB 175750.5-2006 (4.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	0.002	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
17	挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	0.0003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
18	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ970-2018	0.01	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
19	氟化物	《水质 氯化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-1987	0.05	mg/L	离子计PXSJ-227L	TFYQ-16-01
20	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TFYQ-08-01
21	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TFYQ-08-01
22	铜	《水和废水监测分析方法》(第四版) 增补版 第三篇第四章 第七(四)石墨炉原子吸收法	0.1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TFYQ-50-01
23	铅(六价)	《生活饮用水标准检验方法金属指标》GB/T 5750.6-2006 (10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	0.004	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TFYQ-39-01
24	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版) 增补版 第三篇第四章 第七(四)石墨炉原子吸收法	1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TFYQ-50-01
25	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T1911-89	0.03	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TFYQ-07-01
26	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T1911-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TFYQ-07-01
27	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法微生物指标》GB/T 5750.12-2006 (2.1 多管发酵法)	/	MPN/100 mL	生化培养罐 SPX-50B	TFYQ-13-02
28	菌落总数	《水质 细菌总数的测定 平板计数法》HJ1000-2018	/	CFU/mL	生化培养罐 SPX-50B	TFYQ-13-02

报告编号: TF/BG-2022-886

第 16 页 共 32 页



表 2-3 检测结果报告表

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
监测井东 1#	TF/XM-2022-886 -DX-01-(01-04)	K <sup>+</sup>	0.77	0.75	0.69	0.71	mg/L	/	/		
		Na <sup>+</sup>	43.5	40.5	42.7	41.1	mg/L	200	是		
		Ca <sup>2+</sup>	35.2	36.1	34.5	37.2	mg/L	/	/		
		Mg <sup>2+</sup>	8.25	8.08	7.99	8.01	mg/L	/	/		
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/		
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2.87	2.83	2.80	2.78	mmol/L	/	/		
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	35	30	29	34	mg/L	250	是		
		Cl <sup>-</sup>	21	24	23	28	mg/L	250	是		
		pH	7.6	7.7	7.6	7.4	无量纲	6.5-8.5	是		
		溶解性总固体	251	234	231	241	mg/L	1000	是		
		总硬度	121	125	131	134	mg/L	450	是		
		耗氧量	2.9	2.8	2.9	2.8	mg/L	3.0	是		

报告编号: TF/BG-2022-886

第 17 页 共 32 页

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
		氨氮	0.029	0.044	0.075	0.031	0.031	mg/L	0.50	是	
		硝酸盐氮	3.13	3.51	3.20	3.35	3.35	mg/L	20.0	是	
		亚硝酸盐氮	0.003	0.003L	0.003	0.003	0.003	mg/L	1.00	是	
		氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是	
		挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L	0.002	是	
		石油类	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	mg/L	0.05	是	
		氰化物	0.94	0.99	0.99	0.91	0.91	mg/L	1.0	是	
		汞	0.16	0.20	0.18	0.19	0.19	μg/L	1	是	
		砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	μg/L	10	是	
		镉	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	μg/L	5	是	
		铬(六价)	0.011	0.010	0.013	0.010	0.010	mg/L	0.05	是	
		铅	1L	1L	1L	1L	1L	μg/L	10	是	
		铁	0.04	0.03	0.03L	0.03	0.03	mg/L	0.3	是	

TF/JL-JC-001

报告编号: TF/BG-2022-886


第 18 页 共 32 页

TF/JL-JC-001

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.10	mg/L	0.10	是	
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	3.0	MPN/100mL	3.0	是	
		菌落总数	37	38	34	31	100	CFU/mL	100	是	
		K <sup>+</sup>	0.80	0.83	0.80	0.80	/	mg/L	/	/	
		Na <sup>+</sup>	42.5	41.7	43.6	44.6	200	mg/L	200	是	
		Ca <sup>2+</sup>	38.3	39.3	37.7	41.9	/	mg/L	/	/	
		Mg <sup>2+</sup>	8.00	8.21	8.12	8.13	/	mg/L	/	/	
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	/	mmol/L	/	/	
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2.70	3.01	2.72	2.81	/	mmol/L	/	/	
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	44	38	33	37	250	mg/L	250	是	
		Cl <sup>-</sup>	29	33	35	36	250	mg/L	250	是	
		pH	7.5	7.6	7.5	7.5	6.5-8.5	无量纲	6.5-8.5	是	
		溶解性总固体	264	274	257	261	1000	mg/L	1000	是	
盐洞井东 2#	TF/XM-2022-886 -DX-02-(01-04)										

报告编号: TF/BG-2022-886

第 19 页 共 32 页



 TF/JL-JC-001

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
		总硬度	133	138	138	136	136	mg/L	450	是	
		耗氧量	2.1	1.9	2.4	2.3	2.3	mg/L	3.0	是	
		氨氮	0.053	0.046	0.046	0.058	0.058	mg/L	0.50	是	
		硝酸盐氮	4.11	3.24	3.59	3.67	3.67	mg/L	20.0	是	
		亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	mg/L	1.00	是	
		氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是	
		挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L	0.002	是	
		石油类	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	mg/L	0.05	是	
		氟化物	0.91	0.95	0.99	0.93	0.93	mg/L	1.0	是	
		汞	0.43	0.40	0.45	0.44	0.44	μg/L	1	是	
		砷	0.4	0.3	0.3L	0.3L	0.3L	μg/L	10	是	
		镉	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	μg/L	5	是	
		铬(六价)	0.011	0.015	0.014	0.009	0.009	mg/L	0.05	是	

报告编号: TF/BG-2022-886

第 20 页 共 32 页

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
		铅	1L	1L	1L	1L	1L	1L	10	是	
		铁	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.3	是	
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.10	是	
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	<2	<2	MPN/100mL	3.0	是
		菌落总数	30	27	29	33	33	33	CFU/mL	100	是
		K <sup>+</sup>	0.29	0.29	0.29	0.34	0.34	0.34	mg/L	/	/
		Na <sup>+</sup>	57.7	60.1	58.1	61.4	61.4	61.4	mg/L	200	是
		Ca <sup>2+</sup>	48.8	47.6	49.6	51.4	51.4	51.4	mg/L	/	/
		Mg <sup>2+</sup>	13.25	13.85	13.25	14.41	14.41	14.41	mg/L	/	/
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2.96	2.53	2.63	2.76	2.76	2.76	mmol/L	/	/
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	74	68	79	75	75	75	mg/L	250	是
		Cl <sup>-</sup>	55	59	63	69	69	69	mg/L	250	是



TF/JL-JC-001

报告编号: TF/BG-2022-886

第 21 页 共 32 页

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
	TF/JL-JC-001	pH	7.9	7.4	7.4	7.1	无量纲	6.5-8.5	是		
		溶解性总固体	355	345	347	345	mg/L	1000	是		
		总硬度	182	177	189	197	mg/L	450	是		
		耗氧量	2.7	2.7	2.2	2.8	mg/L	3.0	是		
		氨氮	0.029	0.027	0.036	0.051	mg/L	0.50	是		
		硝酸盐氮	3.55	3.28	4.11	4.22	mg/L	20.0	是		
		亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	mg/L	1.00	是		
		氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是		
		挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L	0.002	是		
		石油类	0.01	0.02	0.03	0.03	mg/L	0.05	是		
		氟化物	0.90	0.94	0.94	0.96	mg/L	1.0	是		
		汞	0.26	0.31	0.26	0.31	µg/L	1	是		
		砷	0.7	0.6	0.8	0.8	µg/L	10	是		

报告编号: TF/BG-2022-886

第 22 页 共 32 页

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
TF/JL-JC-001		铜	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	μg/L	5	是
		铬(六价)	0.006	0.007	0.005	0.006	0.006	0.006	mg/L	0.05	是
		铅	1L	1L	1L	1L	1L	1L	μg/L	10	是
		铁	0.03L	0.03L	0.03	0.03	0.03	0.03	mg/L	0.3	是
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0.10	是
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	<2	<2	MPN/100mL	3.0	是
		菌落总数	23	26	28	24	24	24	CFU/mL	100	是
		K <sup>+</sup>	3.07	2.99	3.44	3.11	3.11	3.11	mg/L	/	/
		Na <sup>+</sup>	169	163	171	161	161	161	mg/L	200	是
		Ca <sup>2+</sup>	121	118	112	108	108	108	mg/L	/	/
TF/XM-2022-886 -DX-04-(01-04)	监测井西 2#	Mg <sup>2+</sup>	26.7	27.2	26.7	28.2	28.2	mg/L	/	/	
		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	mmol/L	/	/
		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	5.32	5.72	5.87	5.04	5.04	5.04	mmol/L	/	/

报告编号: TF/BG-2022-886

第 23 页 共 32 页

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						单位	标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日						
			第一次	第二次	第一次	第二次					
		SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	216	201	225	248	mg/L	250	是		
		Cl <sup>-</sup>	239	248	236	237	mg/L	250	是		
		pH	7.2	7.7	7.3	7.2	无量纲	6.5-8.5	是		
		溶解性总固体	988	906	890	952	mg/L	1000	是		
		总硬度	393	379	370	392	mg/L	450	是		
		耗氧量	2.9	2.8	2.4	2.9	mg/L	3.0	是		
		氨氮	0.056	0.083	0.078	0.056	mg/L	0.50	是		
		硝酸盐氮	3.95	4.07	3.91	3.35	mg/L	20.0	是		
		亚硝酸盐氮	0.003L	0.003L	0.003	0.003L	mg/L	1.00	是		
		氟化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L	0.05	是		
		挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L	0.002	是		
		石油类	0.03	0.02	0.03	0.03	mg/L	0.05	是		
		氟化物	0.92	0.94	0.90	0.96	mg/L	1.0	是		



TF/JL-JC-001

报告编号: TF/BG-2022-886

第 24 页 共 32 页

TF/JL-JC-001

检测点位	样品编号	检测项目	测定结果						标准限值	是否达标
			2022年08月19日		2022年08月20日		单位			
			第一次	第二次	第一次	第二次				
		汞	0.22	0.20	0.25	0.23	µg/L	1	是	
		砷	0.3L	0.3L	0.3L	0.3	µg/L	10	是	
		镉	0.2	0.3	0.4	0.3	µg/L	5	是	
		铬(六价)	0.004	0.004	0.006	0.005	mg/L	0.05	是	
		铅	2	1	2	2	µg/L	10	是	
		铁	0.04	0.04	0.04	0.03	mg/L	0.3	是	
		锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0.10	是	
		总大肠菌群	<2	<2	<2	<2	MPN/100mL	3.0	是	
		菌落总数	41	45	45	40	CFU/mL	100	是	

石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，其余项执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类

#### 4.结论

检测期间，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目，地下水石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，其余项均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质各项指标均满足《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中 III 类标准限值要求。

报告编号: TF/BG-2022-886

第 25 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

## 三、土壤检测

## 1. 样品情况见下表 3-1

表 3-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	土壤
采样日期	2022.08.19-08.20	分析日期	2022.08.20-08.28
接样日期	2022.08.20	分析人员	苏连秀、李苗苗
采样人员	苗皓博、王红宇	接样人员	宋健
样品状态	无污染，外包装完好	样品数量（件）	13
检测点位	检测项目		检测频次
1#废油处理车间	石油烃		1次/天，检测1天
2#废油处理车间			
产品罐区旁土壤裸露处			
厂区内风向土壤裸露处			
废铅酸电池贮存区旁土壤裸露处	铅		1次/天，检测1天
事故池所在位置表层样（0-0.2m）	铅、石油烃		1次/天，检测1天
事故池所在位置中层样（0.2-0.6m）			
事故池所在位置深层样（0.6-1m）			
采样依据	《土壤环境监测技术规范》HJ/T166-2004		
委托方	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司		
联系人	格日乐图	联系电话	14747732666
受检地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区		



TF/JL-JC-001

## 2.检测项目、检测方法和方法来源

表 3-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法和标准号	方法 检出限	使用仪器
1	石油烃	《土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法》HJ1021-2019	6ng/kg	气相色谱仪 GC-4000A TF/YQ-06-01
2	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17140-1997	0.2mg/kg	原子吸收分光光度计 AAF7003F TF/YQ-07-01

## 3.检测结果

表 3-3 检测结果报告表

点位名称	样品编号	检测项目	单位	检测结果	标准限值	是否达标
1#废油处理车间	TF/XM-2022-886-TR-01-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
2#废油处理车间	TF/XM-2022-886-TR-02-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
产品罐区旁土壤裸露处	TF/XM-2022-886-TR-03-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
厂区下风向土壤裸露处	TF/XM-2022-886-TR-04-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
废铅酸电池贮存区旁土壤裸露处	TF/XM-2022-886-TR-05-01	铅	mg/kg	24	800	是
事故池所在位置表层样	TF/XM-2022-886-TR-06-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
		铅	mg/kg	24	800	是
事故池所在位置中层样	TF/XM-2022-886-TR-07-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
		铅	mg/kg	21	800	是
事故池所在位置深层样	TF/XM-2022-886-TR-08-01	石油烃	mg/kg	未检出	4500	是
		铅	mg/kg	21	800	是

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值

## 4.结论

检测期间,鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收



TF/JL-JC-001

集、贮存改扩建项目，土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 筛选值第二类用地标准限值要求。

#### 四、噪声检测

##### 1. 样品情况

表 4-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	噪声
采样日期	2022.08.19-08.20	分析日期	2022.08.19-08.20
采样人员	苗皓博、王红宇	分析人员	苗皓博、王红宇
检测点位	检测项目		检测频次
厂界四周	等效连续 A 声级		昼夜各 1 次，检测 2 天
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008		
委托方	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司		
联系人	格日乐图	联系电话	14747732666
受检地址	鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区		

##### 2. 检测项目、检测方法和方法来源

表 4-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	使用仪器	方法检出限
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-01	/

##### 3. 检测结果

表 4-3 检测结果报告表

检测结果（单位：dB（A））							
分析日期	检测点位	昼间	限值	是否达标	夜间	限值	是否达标
2022 年 08 月 19 日	厂界东侧	56.2	60	是	48.7	50	是
	厂界南侧	55.8		是	47.4		是

报告编号：TF/BG-2022-886

第 28 页 共 32 页



TF/JL-JC-001

	厂界西侧	52.7		是	43.8		是
	厂界北侧	53.4		是	45.6		是
2022年 08月20日	厂界东侧	55.7	60	是	48.1	50	是
	厂界南侧	54.9		是	46.7		是
	厂界西侧	51.2		是	43.2		是
	厂界北侧	52.4		是	44.6		是
执行标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中2类区							

#### 4.结论

检测期间，鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中2类区限值要求。

(以下空白)

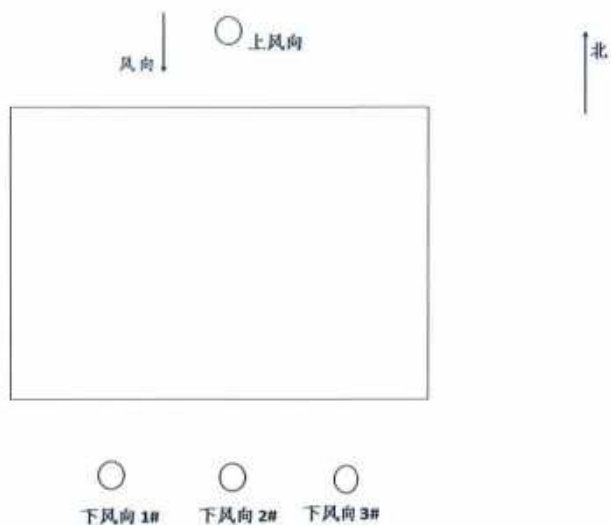
结束

编制人： 孙芳 审核人： 王雪梅 批准人： 王雪梅

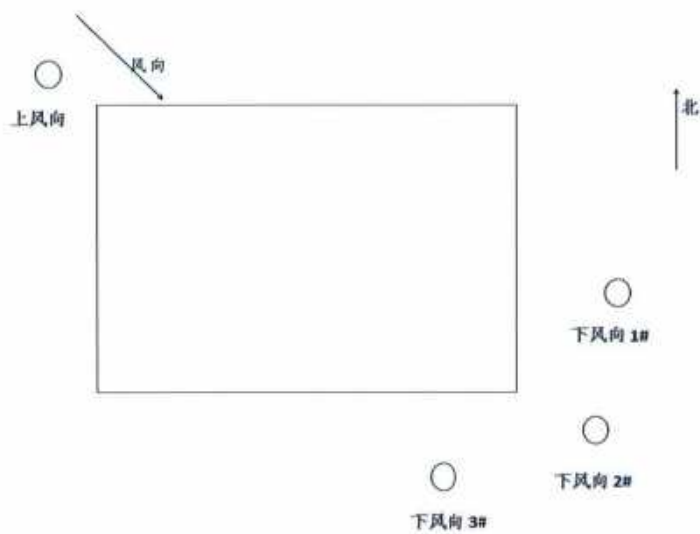
批准日期： 2022 年 08 月 03 日



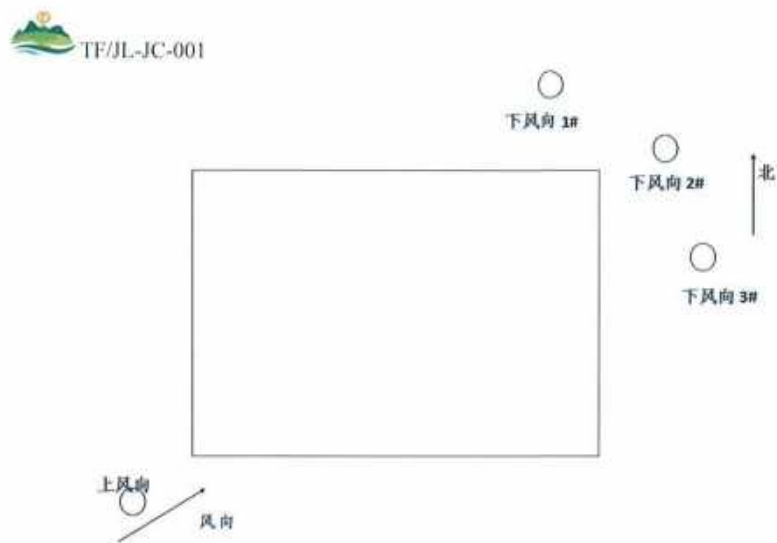
TF/JL-JC-001



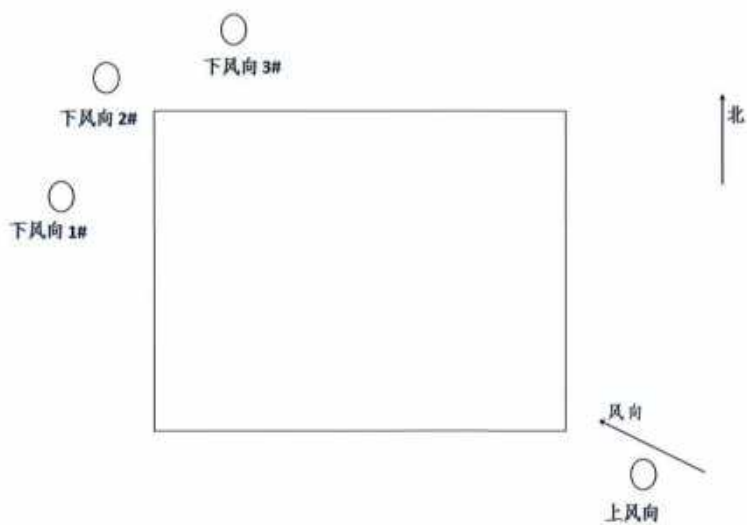
附图1 北风时厂界无组织废气检测布点图



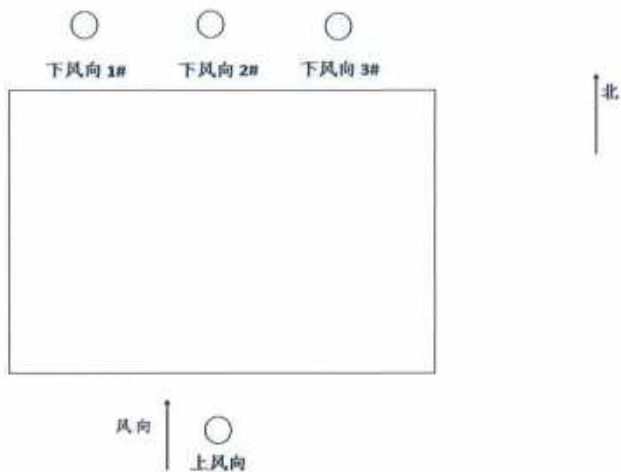
附图2 西北风时厂界无组织废气检测布点图



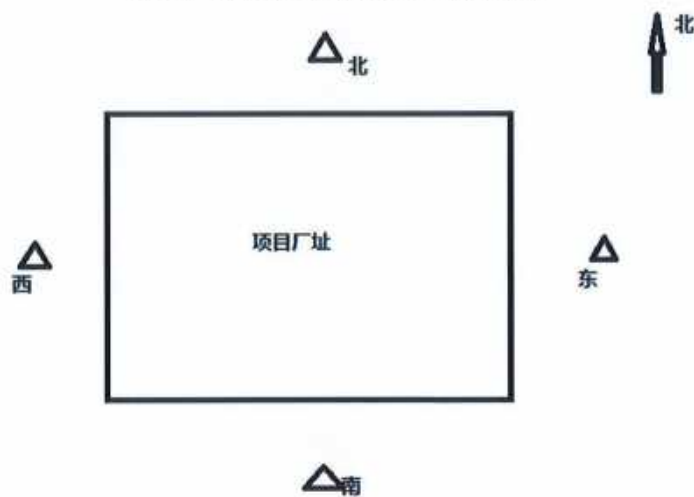
附图3 西南风时厂界无组织废气检测布点图



附图4 东南风时厂界无组织废气检测布点图



附图 5 南风时厂界无组织废气检测布点图



附图 6 噪声检测布点图

附件 5：季度性检测报告



# 检 验 检 测 报 告

项目编号：HTJC(2022)094



项目名称：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司 2022 年第一  
季度自行检测

委托单位：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司

内蒙古禾泰环境检测有限公司

2022 年 3 月 29 日



内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 声 明

- 一、未经本公司批准不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 二、本报告页码、检验检测专用章（封面和骑缝）、资质认定章以及编写人、审核人、批准人签字齐全时生效。
- 三、报告涂改无效。
- 四、对检验检测报告若有异议，请在收到报告之日起十五日内向我机构提出，逾期不予受理，不可复测样品不接受复测申请。
- 五、未经本公司同意，该检验检测报告不得用于商业性宣传。
- 六、对一般样品按照相关技术规定保存，特殊样品根据客户要求保留。
- 七、本公司不负责（如样品是由客户提供）时，报告或证书中结果仅适用客户提供的样品。
- 八、检验检测结果来自于其他机构时无能力分包的项目标注“\*\*”；有能力分包的项目标注“O”。

**机构名称：内蒙古禾泰环境检测有限公司**

**通讯地址：内蒙古鄂尔多斯市东胜区创业大厦 A 座 501**

**联系人：刘建军**

**联系电话：158 4816 6088**

**邮 编：017000**

内蒙古禾泰环境检测有限公司




NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号：HTJC(2022)094

## 项目基本情况

项目名称	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司2022年第一季度自行检测		
项目编号	HTJC(2022)094		
委托单位	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司		
委托单位地址	内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗哈鲁图镇综合物流园区创新路北草原街西（一区）		
委托人	格格日勒图	联系电话	14747732666
样品名称	地下水、噪声、无组织废气、固定污染源废气		
检测项目	<ol style="list-style-type: none"> <li>地下水：钾离子、钠离子、钙离子、铁离子、碳酸盐、重碳酸盐、氯化物、硫酸盐、pH、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、挥发酚、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数、石油类共计28项</li> <li>噪声：厂界噪声</li> <li>无组织废气：非甲烷总烃、颗粒物</li> <li>固定污染源废气：硫酸雾、温度、湿度、流速、流量</li> </ol>		
采样方式	自行采样	采/送样人	黄振龙、田俊扣
采/送样时间	2022年3月20日	测定时间	2022年3月26日-3月25日
报告页数	共4份/共18页	备注	—

	姓名	签字	日期
报告编写人	李娜		2022.3.29
报告审核人	杨霜瑞		2022.3.29
报告签发人	刘建军		2022.3.29

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

### 一、前言

受鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司委托, 我公司对该单位进行 2022 年第一季度自行检测。

### 二、检测依据及执行标准

- 1、《地下水质量标准》GB/T 14848-2017
- 2、《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2020
- 3、《水质 可溶性阳离子 ( $\text{Li}^+$ 、 $\text{Na}^+$ 、 $\text{NH}_4^+$ 、 $\text{K}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ ) 的测定 离子色谱法》HJ 812-2016
- 4、《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020
- 5、《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-89
- 6、《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》HJ/T 342-2007
- 7、《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987
- 8、《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014
- 9、《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 (8.1 溶解性总固体 称量法)
- 10、《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》GB/T 5750.7-2006 (1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法)
- 11、《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
- 12、《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》GB7480-1987
- 13、《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987
- 14、《水质 氯化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987
- 15、《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

- 16、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第五篇 第二章 五 (一) 多管发酵法
- 17、《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006 (1 菌落总数 平皿计数法)
- 18、《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989
- 19、《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987
- 20、《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 (方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)
- 21、《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ503-2009
- 22、《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018
- 23、《碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定》SL 83-1994
- 24、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
- 25、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ55-2000
- 26、《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017
- 27、《环境空气 颗粒物质量浓度测定重量法》GB/T 39193-2020
- 28、《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)第五篇 第四章 四、硫酸雾(一) 铬酸钼分光光度法(B)
- 29、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

## 三、检测布点及频次

根据(二)及相关采样规范的规定,具体检测点位及频次见下表。

表 3-1 地下水检测点位及频次

检测类别	检测点位	点位坐标	检测项目	检测频次
地下水	监测井 1	108°50'29.97"E 38°32'41.01"N	钾离子、钠离子、钙离子、镁离子、碳酸盐、重碳酸盐、氯化物、硫酸盐、pH、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数、石油类	1次/天,共1天
	监测井 2	108°50'33.08"E 38°32'41.76"N		
	监测井 3	108°50'30.84"E 38°32'43.29"N		
噪声	东厂界	108°50'31.9"E 38°32'41.48"N	厂界噪声	检测1天,昼、夜间各检测1次
	南厂界	108°50'29.78"E 38°32'40.47"N		
	西厂界	108°50'29.36"E 38°32'42.46"N		
	北厂界	108°50'31.98"E 38°32'43.43"N		
无组织废气	厂界上风向 001		颗粒物、非甲烷总烃	4次/天,共1天
	厂界下风向 002			
	厂界下风向 003			
	厂界下风向 004			
固定污染源废气	废气排口		硫酸雾、温度、湿度、流速、流量	3次/天,共1天

## 四、检测分析方法

## 4.1 检测内容

表 4-1 检测项目、分析依据、仪器信息及检出限

序号	检测项目	分析依据	使用仪器、型号及编号	检出限	单位
1	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式PH计 PHB-4 HTYQ-123	—	无量纲
2	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	酸式滴定管 50mL HTYQ-201	0.05	mg/L

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

序号	检测项目	分析依据	使用仪器、型号及编号	检出限	单位
3	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》GB/T 5750.4-2006 (8.1 溶解性总固体称量法)	电子天平 FA2004 HTYQ-109	—	mg/L
4	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	—	mg/L
5	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-89	酸式滴定管 25mL HTYQ-200	—	mg/L
6	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 GGX-830 HTYQ-105	0.03	mg/L
7	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-1989	原子吸收分光光度计 GGX-830 HTYQ-105	0.01	mg/L
8	挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.0003	mg/L
9	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》GB/T 5750.7-2006 (1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法)	酸式滴定管 50mL HTYQ-201	0.05	mg/L
10	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.025	mg/L
11	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第五篇 第二章 五(一) 多管发酵法	恒温恒湿培养箱 HWS-150B HTYQ-115	—	(MPN/100mL)
12	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006 (1 菌落总数 平板计数法)	恒温恒湿培养箱 HWS-150B HTYQ-115	—	(CFU/mL)
13	亚硝酸盐	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.003	mg/L
14	硝酸盐	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》GB7480-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.02	mg/L
15	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 (方法 2 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.004	mg/L

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

序号	检测项目	分析依据	使用仪器、型号及编号	检出限	单位
16	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	双道氢化物-原子荧光光度计 AF-7500 HTYQ-157	0.04	ug/L
17	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	双道氢化物-原子荧光光度计 AF-7500 HTYQ-157	0.3	ug/L
18	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 GGX-830 HTYQ-105	1	ug/L
19	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.004	mg/L
20	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 GGX-830 HTYQ-105	10	ug/L
21	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	0.01	mg/L
22	碳酸盐	《碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定(酸滴定法)》SL 83-1994	酸式滴定管 25mL HTYQ-200	—	mmol/L
23	重碳酸盐	《碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定(酸滴定法)》SL 83-1994	酸式滴定管 25mL HTYQ-200	—	mmol/L
24	钾离子	《水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-0100 HTYQ-102	0.02	mg/L
25	钠离子	《水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-0100 HTYQ-102	0.02	mg/L
26	钙离子	《水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-0100 HTYQ-102	0.03	mg/L
27	镁离子	《水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-0100 HTYQ-102	0.02	mg/L
28	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216F HTYQ-117	0.05	mg/L

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

序号	检测项目	分析依据	使用仪器、型号及编号	检出限	单位
29	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 HTYQ-012 AWA6022A 型声级校准器 HTYQ-014	—	dB (A)
30	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	ZR3520 型真空箱气袋采样器 HTYQ-008 气相色谱仪 GC9790II HTYQ-101	0.07	mg/m <sup>3</sup>
31	颗粒物	《环境空气 颗粒物质量浓度测定重量法》GB/T 39193-2020	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器 HTYQ-(039-042) 电子分析天平 ES1035A HTYQ-110	0.001	mg/m <sup>3</sup>
32	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 第五篇 第四章 四、硫酸雾(一) 铬酸钼分光光度法(B)	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 HTYQ-037 紫外可见分光光度计 T6 新世纪 HTYQ-107	5	mg/m <sup>3</sup>
33	湿度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 HTYQ-037	—	%
34	流速	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 HTYQ-037	—	m/s
35	流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 HTYQ-037	—	m <sup>3</sup> /h
36	温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 HTYQ-037	—	℃

## 4.2 检测期间气象情况

表 4-2 气象情况一览表

时间	项目	温度(℃)	湿度(RH%)	气压(kpa)	风向(°)	风速(m/s)	天气状况
		10:00-11:00	10.4	22.5	86.5	353	1.4
2022-03-20	12:00-13:00	11.1	22.1	86.5	347	1.3	晴
	14:00-15:00	11.8	21.2	86.5	343	1.3	晴
	16:00-17:00	11.3	21.6	86.5	339	1.2	晴

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

## 4.3 样品信息

4-3 样品信息一览表

样品类别	无组织废气		
样品数量	80		
采样地点	采样依据	样品编号	样品描述、状态
厂界上风向 001	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ55-2000 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ604-2017/15432-1995 及修改单	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-001-(001-016)	1L PVF 气袋、无色
厂界下风向 002		HTJC(2022)094-DQ-NMHC-002-(001-016)	1L PVF 气袋、无色
厂界下风向 003		HTJC(2022)094-DQ-NMHC-003-(001-016)	1L PVF 气袋、无色
厂界下风向 004		HTJC(2022)094-DQ-NMHC-004-(001-016)	1L PVF 气袋、无色
厂界上风向 001	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ55-2000 《环境空气 颗粒物质量浓度测定重量法》GB/T 39193-2020	HTJC(2022)094-DQ-PM-001-(001-004)	固态、90mm 滤膜、灰白色
厂界下风向 002		HTJC(2022)094-DQ-PM-002-(001-004)	固态、90mm 滤膜、灰白色
厂界下风向 003		HTJC(2022)094-DQ-PM-003-(001-004)	固态、90mm 滤膜、灰白色
厂界下风向 004		HTJC(2022)094-DQ-PM-004-(001-004)	固态、90mm 滤膜、灰白色
样品类别	地下水		
样品数量	14		
采样地点	采样依据	样品编号	样品描述、状态
监测井 1	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2020	HTJC(2022)094-SZ-001-(101、106)	1L 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-001-(103、104、109)	500ml 聚乙烯瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-001-(102、108、110、111、113、115、116)	500ml 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-001-(118、119)	1L 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

## 检验检测报告

项目编号：HTJC(2022)094

4-3 样品信息一览表续表

样品类别	地下水		
样品数量	28		
采样地点	采样依据	样品编号	样品描述、状态
监测井 2	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2020	HTJC(2022)094-SZ-002-(101、106)	1L 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-002-(103、104、109)	500ml 聚乙烯瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-002-(102、108、110、111、113、115、116)	500ml 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-002-(118、119)	1L 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
监测井 3	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2020	HTJC(2022)094-SZ-003-(101、106)	1L 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-003-(103、104、109)	500ml 聚乙烯瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-003-(102、108、110、111、113、115、116)	500ml 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
		HTJC(2022)094-SZ-003-(118、119)	1L 硬质玻璃瓶、液态、无色、无味、无肉眼可见物
样品类别	固定污染源废气		
样品数量	3		
采样地点	采样依据	样品编号	样品描述、状态
废气排口	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第四章 四、硫酸雾（一）铬酸钼分光光度法（B）	HTJC(2022)094-FQ-SAM-001-001	固态、3号滤筒、白色
		HTJC(2022)094-FQ-SAM-001-002	固态、3号滤筒、白色
		HTJC(2022)094-FQ-SAM-001-003	固态、3号滤筒、白色

内蒙古禾森环境监测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

### 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

#### 五、检测结果

本项目检测结果见下表。

项目		温度(℃)	湿度(RH%)	气压(kpa)	风向(°)	风速(m/s)	天气状况
2022-03-20	昼间	10.4	22.5	86.5	353	1.4	晴
	夜间	3.7	22.8	86.5	342	1.2	晴
样品编号		采样点位		采样时段		检测结果	
HTJC(2022)094-WL-001-001	东厂界					60	达标
HTJC(2022)094-WL-002-001	南厂界					60	达标
HTJC(2022)094-WL-003-001	西厂界			12:00-13:00		60	达标
HTJC(2022)094-WL-004-001	北厂界					60	达标
HTJC(2022)094-WL-001-002	东厂界					50	达标
HTJC(2022)094-WL-002-002	南厂界			22:00-23:00		50	达标
HTJC(2022)094-WL-003-002	西厂界					50	达标
HTJC(2022)094-WL-004-002	北厂界					50	达标
备注		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准限值					

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

### 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

表 5-2 地下水检测结果

序号	分析项目	单位	标准限值	检测点 1				检测点 2				检测点 3				
				检测结果	结论	检测点位	检测结果	结论	检测点位	检测结果	结论	检测点位	检测结果	结论		
1.	碳酸盐	mmol/L	—	ND	—	监测井 1	ND	—	监测井 2	ND	—	监测井 3	ND	—		
2.	重碳酸盐	mmol/L	—	7.08	—		7.08	—		3.42	—		3.42	—	3.36	—
3.	氯化物	mg/L	≤250	71.4	达标		71.4	达标		37.8	达标		37.8	达标	35.2	达标
4.	硫酸盐	mg/L	≤250	62.3	达标		62.3	达标		26.2	达标		26.2	达标	31.4	达标
5.	亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.00	0.018	达标		0.018	达标		0.016	达标		0.016	达标	0.015	达标
6.	硝酸盐氮	mg/L	≤20.0	0.63	达标		0.63	达标		0.72	达标		0.72	达标	0.68	达标
7.	钾离子	mg/L	—	1.51	—		1.51	—		1.07	—		1.07	—	1.10	—
8.	钠离子	mg/L	≤200	81.7	达标		81.7	达标		53.6	达标		53.6	达标	53.5	达标
9.	钙离子	mg/L	—	84.1	—		84.1	—		38.0	—		38.0	—	37.8	—
10.	镁离子	mg/L	—	30.5	—		30.5	—		17.7	—		17.7	—	17.7	—
11.	总硬度	mg/L	≤450	334	达标		334	达标		173	达标		173	达标	157	达标
12.	溶解性总固体	mg/L	≤1000	607	达标		607	达标		398	达标		398	达标	375	达标
13.	pH	无量纲	6.5-8.5	7.73	达标		7.73	达标		7.82	达标		7.82	达标	7.92	达标
14.	耗氧量	mg/L	≤3.0	2.5	达标		2.5	达标		2.6	达标		2.6	达标	2.5	达标

内蒙古禾森环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

### 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

序号	分析项目	单位	标准限值	分析结果								
				检测点位	检测结果	结论	检测点位	检测结果	结论			
15.	氟化物	mg/L	≤1.0	监测井 1	0.86	达标	监测井 2	0.73	达标	监测井 3	0.68	达标
16.	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0		2	达标		2	达标		2	达标
17.	菌落总数	CFU/mL	≤100		78	达标		72	达标		86	达标
18.	氨氮	mg/L	≤0.50		0.073	达标		0.053	达标		0.091	达标
19.	砷	ug/L	≤10		0.3L	达标		0.3L	达标		0.3L	达标
20.	汞	ug/L	≤1		0.04L	达标		0.04L	达标		0.04L	达标
21.	氰化物	mg/L	≤0.05		0.004L	达标		0.004L	达标		0.004L	达标
22.	挥发酚	mg/L	≤0.002		0.0003L	达标		0.0003L	达标		0.0003L	达标
23.	六价铬	mg/L	≤0.05		0.004L	达标		0.004L	达标		0.004L	达标
24.	铁	mg/L	≤0.3		0.03L	达标		0.03L	达标		0.03L	达标
25.	锰	mg/L	≤0.10	0.01L	达标	0.01L	达标	0.01L	达标			
26.	铅	ug/L	≤10	10L	达标	10L	达标	10L	达标			
27.	镉	ug/L	≤5	1L	达标	1L	达标	1L	达标			
28.	石油类	mg/L	—	0.10	—	0.09	—	0.13	—			

1. 执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 Ⅲ类标准  
2. “ND”表示未检出

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

### 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

表 5-3 无组织废气检测结果

检测项目	采样时间	执行标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	结果 (mg/m <sup>3</sup> )		结果评价		
			检测地点: 厂界上风向 1 个点; 下风向 3 个点	检测结果			
			检测点位	样品编号			
非甲烷总烃	第 1 次	4.0	厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-001-(001-004)	0.70	达标	
			厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-002-(001-004)	1.03	达标	
			厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-003-(001-004)	0.88	达标	
			厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-004-(001-004)	1.06	达标	
	第 2 次	4.0	厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-001-(005-008)	0.73	达标	
			厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-002-(005-008)	1.09	达标	
			厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-003-(005-008)	0.95	达标	
			厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-004-(005-008)	0.92	达标	
	第 3 次	4.0	4.0	厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-001-(009-012)	0.75	达标
				厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-002-(009-012)	0.97	达标
				厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-003-(009-012)	0.97	达标
				厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-004-(009-012)	0.98	达标
	第 4 次	4.0	4.0	厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-001-(013-016)	0.72	达标
				厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-002-(013-016)	0.90	达标
				厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-003-(013-016)	1.00	达标
				厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-NMHC-004-(013-016)	0.96	达标
备注	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度标准限						

内蒙古采森环境检测有限公司

### 检验检测报告

NMHT-HX04/176-1/1

项目编号: HTJC(2022)094

表 5-3 无组织废气检测结果续表

检测项目	采样时间	执行标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	结果 (mg/m <sup>3</sup> )			结果评价
			采样点位	样品编号	检测结果	
颗粒物	第 1 次	1.0	厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-PM-001-001	0.208	达标
			厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-PM-002-001	0.240	
			厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-PM-003-001	0.288	
			厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-PM-004-001	0.300	
	第 2 次		厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-PM-001-002	0.213	
			厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-PM-002-002	0.352	
			厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-PM-003-002	0.409	
			厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-PM-004-002	0.430	
	第 3 次		厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-PM-001-003	0.217	
			厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-PM-002-003	0.395	
			厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-PM-003-003	0.340	
			厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-PM-004-003	0.413	
	第 4 次		厂界上风向 001	HTJC(2022)094-DQ-PM-001-004	0.222	
			厂界下风向 002	HTJC(2022)094-DQ-PM-002-004	0.444	
			厂界下风向 003	HTJC(2022)094-DQ-PM-003-004	0.504	
			厂界下风向 004	HTJC(2022)094-DQ-PM-004-004	0.352	
备注	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度标准限					

内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04176-1/1

### 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

表 5-4 固定污染源废气检测结果

检测点位	采样时间	项目	单位	检测结果			执行标准限值	达标情况
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
废气排口	2022-03-20	硫酸雾实际排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<5	<5	<5	45	达标
		硫酸雾排放速率	kg/h	0.01	0.01	0.01	—	—
		流速	m/s	12.0	12.8	11.7	—	—
		标干废气量	m <sup>3</sup> /h	4049	4348	3997	—	—
		温度	℃	22.8	21.3	20.4	—	—
		湿度	%	5.36	5.21	4.89	—	—
		备注	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放浓度标准限					

12/20

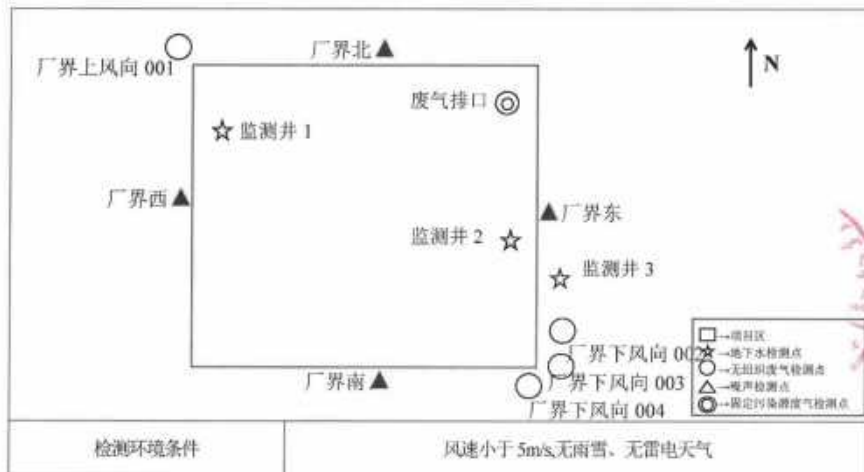
内蒙古禾泰环境检测有限公司

NMHT-HX04/176-1/1

### 检验检测报告

项目编号: HTJC(2022)094

#### 检测点位示意图:



—以下空白—

附件 6：排污许可证；

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91150626MA0N9AQ26A001X

排污单位名称：鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司	
生产经营场所地址：鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南物流园 区	
统一社会信用代码：91150626MA0N9AQ26A	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年03月16日	
有效期：2020年03月16日至2025年03月15日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 7：竣工环境保护验收意见。

### 鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目 竣工环境保护自主验收意见

2022 年 9 月 17 日，鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司根据《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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竣工环境保护自主验收。参加会议的有建设单位鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司、检测单位内蒙古腾烽环境检测有限公司、报告编制单位内蒙古三同时科技有限公司的代表及三位专业技术专家(名单附后)。会前与会代表踏勘了现场，会上听取了建设单位对项目环保执行情况的介绍、报告编制单位对验收监测报告的汇报，并查阅了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇南综合物流园区吉祥再生资源有限公司现有厂区内，本次扩建工程新增年处理废油 30000t，收集、贮存、转运废铅蓄电池 1500t，主要建设内容为新建 2#废油处理车间、成品贮存库和防渗等其他公辅工程及环保工程，同时将 1#危废库改为废油处理车间，对油桶贮存区进行扩建。

### （二）建设过程及环保审批情况

2019年5月13日，原乌审旗环境保护局以乌环审（2019）58号文对《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司再生资源回收储存项目环境影响报告表》进行了批复。2019年12月26日完成了竣工环保自主验收（大气、水和噪声），2020年1月7日鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局以乌环验（2020）1号文对该项目固体废物污染防治设施进行了竣工环境保护验收。2020年11月5日，鄂尔多斯市生态环境局以鄂环审字（2020）310号文批复了《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废油桶处置综合利用项目环境影响报告书》，2021年3月6日，对该项目进行了竣工环境保护自主验收。

2021年12月31日，鄂尔多斯市生态环境局以鄂环审字（2021）832号文批复了《鄂尔多斯市吉祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目环境影响报告书》。项目于2022年1月开工建设，2022年7月建成投运。

### （三）投资情况

项目实际总投资1000万元，其中环保投资为100.3万元，占总投资的10.03%。

## 二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本工程不存在重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

设备循环冷却水、喷淋除尘废水和酸雾吸收塔废水循环使用，不外排；生活污水排入市政管网，最终进入嘎鲁图镇城镇生活污水处理

厂。

#### (二) 废气

1#、2#蒸馏釜加热炉废气各自经一级喷淋除尘设施处理后由1根15m高排气筒排放。废铅蓄电池库房设置1套微负压抽排风系统，通过危废库外酸雾吸收塔吸收净化后由1根15m高排气筒排放。卸油车和废油储油罐配备油气回收系统，同时在废油储油罐顶端设置集气罩，收集后的废气经库房外的活性炭处理装置处理后与酸雾净化装置处理后的废气共用1根15m高排气筒排放。

#### (三) 噪声

本项目选用低噪声设备，并采取厂房隔声、基础减振降噪措施。

#### (四) 固废

验收期间清罐油泥、废活性炭均未产生。后期清罐油泥由有资质单位清理处置，废活性炭在现有厂区危废库暂存后交由有资质单位处置。废油储油罐切水废液集中收集后交由有资质单位处置；废弃防护用品、废抹布和生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一处理。

#### (五) 其他

新增2#处理车间地面采取20cm粘土垫层+2mm厚HDPE高密度聚乙烯防渗膜+20cm厚粘土+20cm防渗混凝土+防腐树脂层，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 废气

硫酸雾净化装置废气出口硫酸雾未检出，非甲烷总烃最大排放浓度为0.45mg/Nm<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 2 限值要求；1#、2#废油处理负压蒸馏设施装置出口颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最大排放浓度分别为 18.547mg/Nm<sup>3</sup>、52mg/Nm<sup>3</sup>、104.8mg/Nm<sup>3</sup>，均满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 3 限值要求；非甲烷总烃最大排放浓度为 0.53mg/Nm<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的限值要求。

厂界非甲烷总烃最大排放浓度为 0.78mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值要求；厂区内非甲烷总烃最大排放浓度 0.79mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 规定限值要求。

#### (二) 噪声

厂界昼间噪声值在 51.2-56.2dB(A) 之间，夜间噪声值在 43.2-48.7dB(A) 之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

#### (三) 总量控制

本项目不涉及总量控制。

### 五、工程对环境的影响

#### (一) 地下水

4 个地下水监测点位水质中石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值要求，其余指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准限值要求。

#### (二) 土壤

土壤各项监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险

管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值第二类用地标准限值要求。

#### 六、环境管理制度

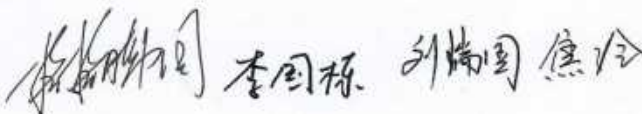
本项目的环境管理纳入鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司环境管理体系，环保档案手续齐全。已编制突发环境事件应急预案，并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局备案，备案编号：

150626-2022-038-L。

#### 七、验收结论

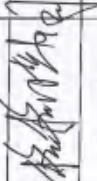
项目执行了环评及“三同时”环保制度，各项污染防治措施已落实，验收监测期间污染物达标排放，满足竣工环境保护自主验收条件，验收合格。

验收组：

 李国栋 刘瑞国 焦冷

王强 刘帅 2022年9月17日

鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司废矿物油再生利用与废铅蓄电池收集、贮存改扩建项目  
竣工环境保护自主验收参会人员签到表

姓名	单位	职务/职称	签字	备注
格格日勒图	鄂尔多斯市奇祥再生资源有限公司	总经理		建设单位
焦玲	鄂尔多斯市生态环境监测监控中心	副高	焦玲	专家
刘瑞国	内蒙古自治区环境监测总站鄂尔多斯分站	工程师	刘瑞国	专家
李国栋	内蒙古自治区环境监测总站鄂尔多斯分站	工程师	李国栋	专家
王亚运	内蒙古三同时科技有限公司	总经理	王亚运	报告编制单位
刘帅	内蒙古腾烽环境检测有限公司	总经理	刘帅	验收检测单位