

# 新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场 建设项目竣工环境保护验收调查报告

DDXG-2021-YS-018

建设单位：新疆中泰化学托克逊能化有限公司

编制单位：新疆点点星光检测技术有限公司

二零二一年八月



建设单位法人代表（签字）：王利国

编制单位法人代表（签字）：李 梅

项目负责人：邱连勇（验监证字第 201249100 号）

项目编写人：邱连勇（验监证字第 201249100 号）

建设单位（盖章）：新疆中泰化学托克逊能化有限公司

电话：（0995）8857000

传真：（0995）8857000

邮编：838100

地址：新疆吐鲁番市托克逊县工业园区第三辅道南侧

编制单位（盖章）：新疆点点星光检测技术有限公司

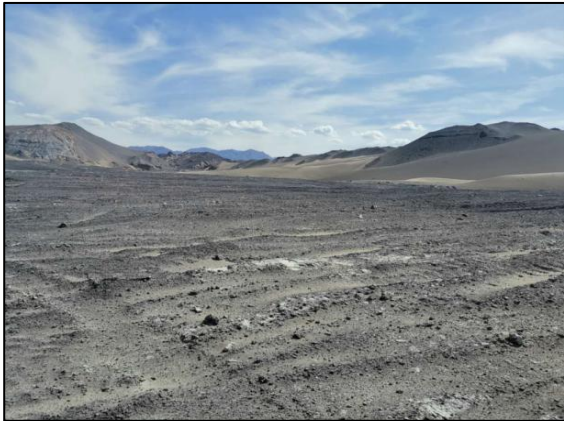
电话：（0991）6614769

传真：（0991）6614769

邮编：830000

地址：乌鲁木齐经济技术开发区桐柏山街 29 号 1 号车间 3 楼 4 楼





施工前项目用地状况



施工进场道路



清理作业面



消防车喷水降尘



渗滤液池底部防渗处理



渗滤液池绑钢筋





渗滤液导排管施工



坝体铺设防渗土工布



填埋场地底部铺设防渗土工布



坝体混凝土浇筑



坝体防冲刷钢筋混凝土浇筑



坝体防渗膜施工

## 目 录

<b>一、前言</b> .....	1
<b>二、概述</b> .....	2
2.1 编制依据.....	2
2.2 调查目的及原则.....	3
2.3 调查方法.....	4
2.4 调查内容.....	7
2.5 调查范围.....	7
2.6 环境敏感目标.....	7
2.7 调查重点.....	8
<b>三、工程调查</b> .....	9
3.1 项目概况.....	9
3.2 项目规模.....	1 3
3.3 固体废物来源及特性.....	1 7
3.4 运输方案.....	1 7
3.5 工程主要设备.....	1 9
3.6 渣场作业方式.....	1 9
3.7 公用工程.....	2 0
3.8 劳动定员及工作制度.....	2 1
3.9 环保投资.....	2 1
3.10 工程变动情况.....	2 2
<b>四、环境影响报告书回顾及其审批部门审批决定</b> .....	2 3
4.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	2 3
4.2 环境影响报告批复.....	2 8
<b>五、生态环境影响调查</b> .....	3 1
5.1 工程占地影响调查.....	3 1
5.2 植被影响调查.....	3 1
5.3 动物影响调查.....	3 2
5.4 景观影响调查.....	3 2
5.5 水土保持影响调查.....	3 2
5.6 土壤影响调查.....	3 3

5.7 小节.....	3 4
<b>六、水环境影响调查与分析.....</b>	<b>3 5</b>
6.1 水污染源调查.....	3 5
6.2 水环境质量现状监测.....	3 5
6.3 水环境保护措施调查.....	3 5
6.4 小节.....	3 6
<b>七、大气环境影响调查与分析.....</b>	<b>3 7</b>
7.1 大气污染源调查.....	3 7
7.2 大气污染源现状监测.....	3 8
7.3 大气环境保护措施调查.....	4 0
7.4 小节.....	4 0
<b>八、声环境影响调查与分析.....</b>	<b>4 1</b>
8.1 声环境及污染源调查.....	4 1
8.2 噪声现状监测.....	4 1
8.3 声环境保护措施调查.....	4 2
8.4 小节.....	4 2
<b>九、固体废物影响调查与分析.....</b>	<b>4 3</b>
9.1 施工期固体废物环境影响调查.....	4 3
9.2 运营期固体废物环境影响调查.....	4 3
9.3 小节.....	4 3
<b>十、环境管理检查.....</b>	<b>4 4</b>
10.1 环境保护“三同时”制度执行情况.....	4 4
10.2 环境管理机构设置及规章制度.....	4 4
10.3 固废处置及利用情况.....	4 5
10.4 环境风险防范.....	4 5
10.5 环保设施运行情况.....	4 5
10.6 环境保护措施落实情况.....	4 5
<b>十一、调查结论与建议.....</b>	<b>4 8</b>
11.1 验收结论.....	4 8
11.2 验收建议.....	5 0





## 一、前言

为促进托克逊能源重化工工业园区的建设，保证新疆中泰化学托克逊能化有限公司2×300MW热电联产项目和110万t/a电石项目的正常运行，新疆中泰化学托克逊能化有限公司于托克逊能源重化工工业园区南侧约12km处建设一般工业固体废物II类固废填埋场。

本项目为新疆中泰化学托克逊能化有限公司固体废物填埋场一期建设项目。项目设计占地面积13.6万m<sup>2</sup>，库容210万m<sup>3</sup>，总投资4845万元，其中环保投资2015万元，占总投资的41.6%。实际建设占地面积10.16万m<sup>2</sup>，库容110万m<sup>3</sup>，实际总投资2800万元，其中环保投资1120万元，占总投资的40%。

托克逊县发展和改革委员会于2018年12月6日以编码“2018078”对该项目进行了备案；托克逊县国土资源局于2018年12月3日以“托国土函字〔2018〕61号”文出具建设项目用地的函；托克逊县城乡规划局于2018年12月4日以“托城规函〔2018〕69号”同意项目选址；托克逊县水利局于2019年8月21日出具项目洪水影响证明的函。新疆清风朗月环保科技有限公司于2019年7月编制完成《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书》；新疆维吾尔自治区生态环境厅于2019年12月9日以“新环审〔2019〕314号”文件对该项目进行了批复。项目于2020年10月动土始建，2021年6月竣工并投入试生产运行。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的有关规定和要求，2021年6月，新疆中泰化学托克逊能化

有限公司委托新疆点点星光检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收调查、监测工作。接受委托后，我公司于2021年6月10日~12日组织技术人员对该工程进行现场踏勘，了解新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目工程环境保护设施的落实及运行情况，编制了《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目竣工环境保护验收调查方案》；2021年6月24日~25日对项目进行了现场监测；并根据建设单位提供的资料、现场勘查结果及监测数据编制完成《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目竣工环境保护验收调查报告》。

## 二、概述

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 法律法规

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
3. 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令682号，2017年10月1日）；
4. 《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22日）；
5. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；
6. 关于印发《新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定》的通知（新疆生态环境厅，新环环评发〔2019〕140号，2019年11月13日）；

7. 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》（HJ/T394-2007）。

### 2.1.2 项目文件

1.新疆清风朗月环保科技有限公司，《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书》，2019年7月；

2.新疆维吾尔自治区生态环境厅，《关于新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书的批复》（新环审〔2019〕314号），2019年12月9日；

3.托克逊县国土资源局，《关于新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目用地的复函》（托国土函字〔2018〕61号），2018年12月3日；

4.托克逊县城乡规划局，《关于新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目规划选址意见的函》（托城规函〔2018〕69号），2018年12月4日；

5.托克逊县发展和改革委员会，《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目投资登记备案证》（备案证编码：2018078），2018年12月6日；

6.托克逊县水利局，《关于对<新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目开具洪水影响证明>的复函》，2019年8月21日；

7.新疆中泰化学托克逊能化有限公司提供的其它技术资料。

## 2.2 调查目的及原则

### 2.2.1 调查目的

1、调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书所提环保措施的情况，以及对环保行政主管部门批复要求的落实情况。

2、调查本工程已采取的生态保护及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状调查结果的评价，分析各项措施实施的有效性。针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

3、根据调查结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

### 2.2.2 调查原则

本次环境影响调查坚持以下原则：

- 1、认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定；
- 2、坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- 3、坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- 4、坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测结合的原则；
- 5、坚持对工程建设施工期、试运营期环境影响进行全过程分析的原则。

### 2.3 调查方法

1、按照《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》中的要求执行。

2、首先对项目资料进行收集分析，主要收集资料有：工程环境影响报告书、工程设计资料及相关批复文件等。

3、施工期环境影响调查以查阅相关施工设计资料为主，通过走访咨询相关部门和个人，了解各相关部门和项目周边居民对该工程施工期造成的环境影响的反映，并核查有关施工设计文件，来确定施工期的环境影响。

4、试运营期环境影响调查以现场勘察和环境监测为主，通过现场调查、监测和查阅施工设计文件来分析试运营期环境影响。

5、环境保护措施调查以现场调查及监测为主，通过核实有关资料、现场调查以及公众走访，核查环境影响评价和施工设计所提环保措施的落实情况；并通过效果实测、资料核查、现场检查的方式核实措施的有效性。

本次验收调查的工作程序见图 2.3-1。

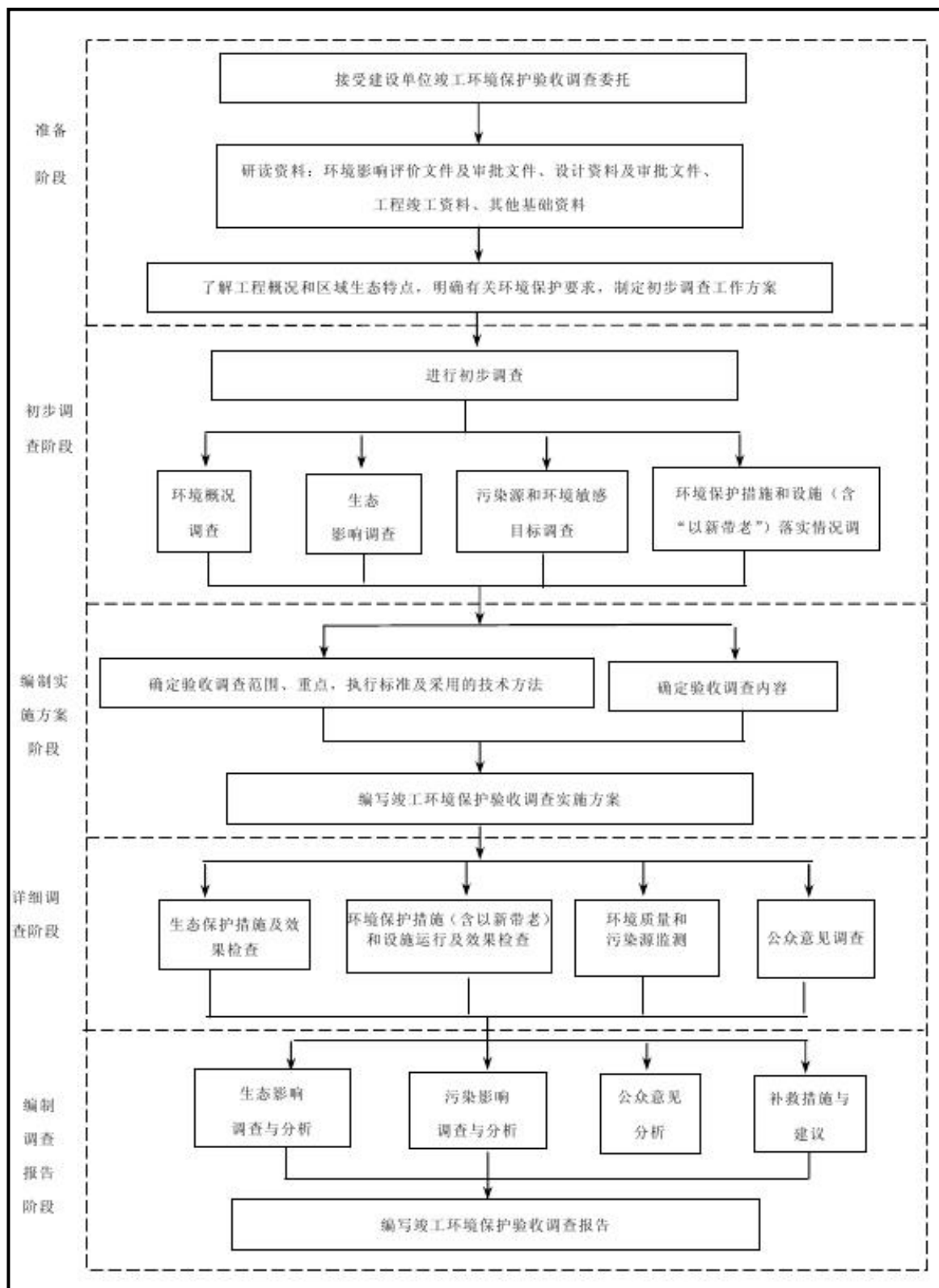


图 2.3-1 验收调查工作程序图



## 2.4 调查内容

根据《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书》的评价范围及现场勘查的实际情况，确定本次调查内容。具体调查内容如下：

- 1、生态环境调查内容：固废填埋场、临时占地等地表植被破坏、生态恢复情况，道路建设情况。
- 2、废气调查内容：根据项目环保设施的实际落实情况中确定调查范围，主要调查固废填埋场无组织废气排放情况。
- 3、水环境调查：固废填埋场渗滤液治理情况，周围地下水水质情况。
- 4、固体废物：调查固废填埋场建设情况。
- 5、声环境：噪声措施及厂界外噪声排放情况。
- 6、突发环境风险事故防范和应急措施调查

## 2.5 调查范围

本次验收调查范围与工程环境影响评价的范围保持一致，具体见表 2.5-1。

表 2.5-1 验收调查范围

调查因子	调查范围
生态环境	场区及场界外 1km 的范围
大气环境	以固废填埋场为中心，半径为 2.5km 范围内的圆形区域
地下水环境	填埋场南北 2km，东西场界向东扩至 3km，面积约 6km <sup>2</sup> 的矩形区域
声环境	厂界外 200m 范围

## 2.6 环境敏感目标

本次验收对照环境影响报告书中提出的生态环境保护目标，并通过现场踏勘进一步对项目周围环境保护目标进行了核实。经核实，生态验收调

查范围内不涉及其他《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）中的重要和特殊生态敏感区，也不涉及生态红线。

## 2.7 调查重点

- 1、调查工程设计和环境影响报告书中提出的造成环境影响的主要工程内容、实际建设情况及变化情况；
- 2、环境敏感目标基本情况及变化情况；
- 3、环境影响报告书及批复文件中提出的生态环境保护措施和污染防治措施落实情况及其效果，环境风险防范与应急措施落实情况；
- 4、施工期环境保护措施执行情况；
- 5、调查建设单位环境管理状况、环境监测制度和环境监理要求执行情况。

## 三、工程调查

### 3.1 项目概况

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场位于托克逊能源重化工工业园区托克逊能化公司南侧约 12km 处，四周 5km 以内全部为荒地。项目中心地理坐标为：北纬 42°37'59.30"，东经 88°37'27.19"。项目地理位置示意图 3.1-1，固废填埋场四邻见图 3.1-2。

本项目以天然沟谷为库区，在渣场的北侧、西侧和南侧设围堤，形成封闭库区，渗滤液收集池位于渣场东北角，沿沟谷走势布置。总平面布置图见图 3.1-3。

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目竣工环境保护验收调查报告



图 3.1-1 项目地理位置示意图



图 3.1-2 固废填埋场四邻图



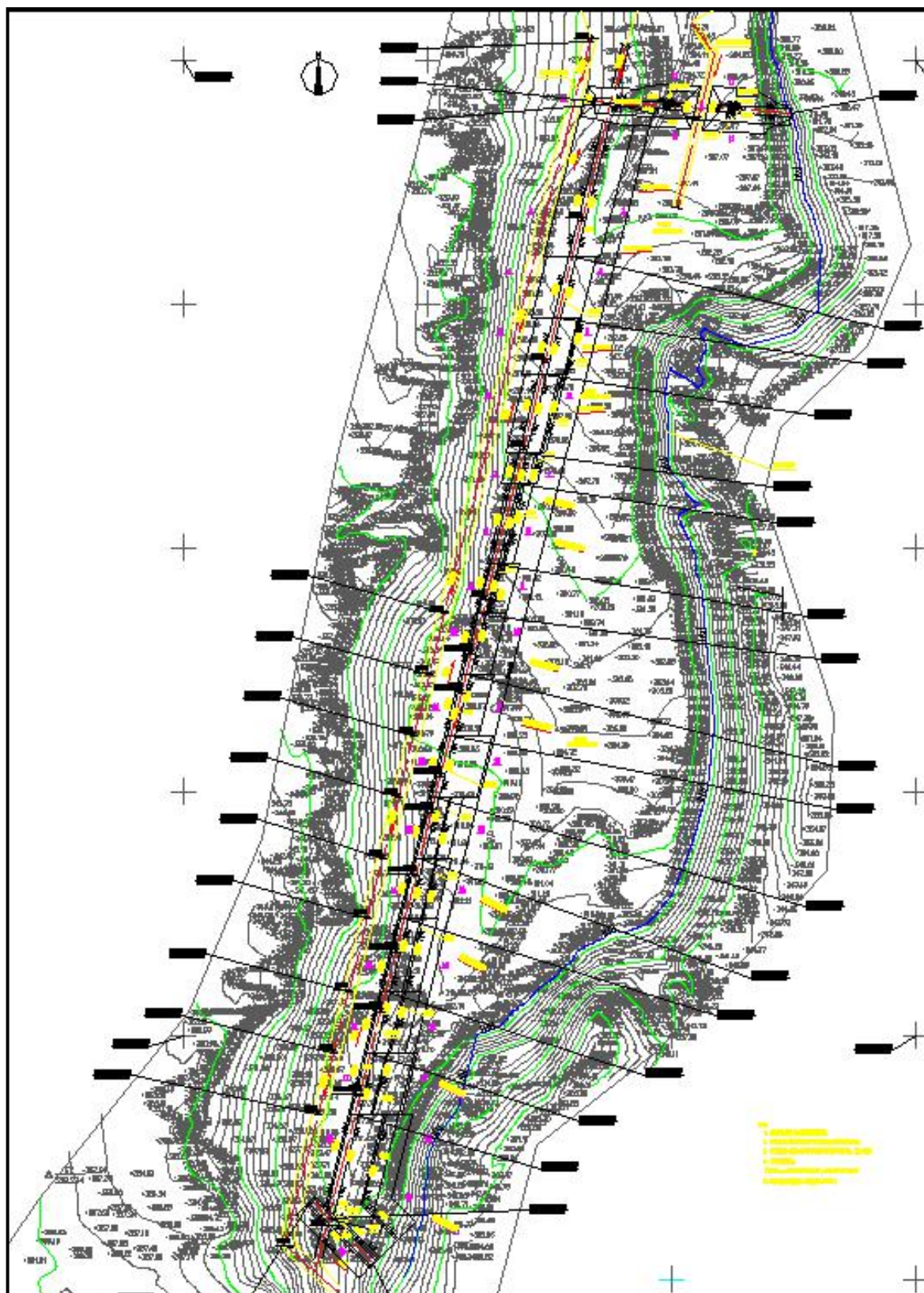


图 3.1-3 项目平面布置图

### 3.2 项目规模

本项目为戈壁丘陵型渣场，一次性建成，按照不同的埋物分期分块使用，为一般工业固体废物 II 类场。填埋区主要包括围堤工程、排水系统、渗滤液收集与导排、渗滤液集水池等工程。项目采用填坑、堆高填埋工艺进行处置固体废物，实现无害化处置。项目设计占地约 13.6 万 m<sup>2</sup>，有效容积 210 万 m<sup>3</sup>，满足 6 年填埋需要。实际占地面积约 10.16 万 m<sup>2</sup>，有效容积 110 万 m<sup>3</sup>，每年可填埋约 22.97 万吨，满足 6 年填埋需要。

工程建设基本情况见表 3.2-1、项目工程组成见表 3.2-2。

表 3.2-1 工程建设基本情况表

项目名称	新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目	
建设单位	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	
建设地点	托克逊能源重化工工业园区托克逊能化公司南侧约 12km	
建设性质	新建	
计划建设规模	占地面积 13.6 万 m <sup>2</sup> ，渣场总库容 210 万 m <sup>3</sup> ，坝高约 3~18m（依托原有地形），服务年限 6 年	
实际建设规模	占地面积 10.16 万 m <sup>2</sup> ，渣场总库容 110 万 m <sup>3</sup> ，坝高约 3~11m（依托原有地形），服务年限 6 年	
备案审批部门	托克逊县发展和改革委员会	
环境影响报告书编制单位	新建清风朗月环保科技有限公司	
环评审批部门	新疆维吾尔自治区生态环境厅	
工程总投资	设计	设计总投资 4845 万元，其中环保投资 2015 万元，占总投资的 41.6%
	实际	实际总投资 2800 万元，其中环保投资 1120 万元，占总投资的 40.0%
占地面积	10.16 万 m <sup>2</sup>	
开工时间	2020 年 10 月	
竣工实际	2021 年 6 月	
年生产时间	330 天	
劳动定员	5 人	



表 3.2-2 项目组成及建设内容一览表

工程类别	项目组成	环评设计建设内容	实际建设情况	备注	
主体工程	围堤工程	工程围堤采用戈壁土料填筑。 <b>北侧 1#坝</b> 最大坝高 10.0m, 坝顶宽 6.0m, 内外侧边坡 1:1.5, 坝轴线长约 160m, 坝外坡在坝体表面采用 300 厚浆砌块石保护层; <b>西侧 2#坝</b> 最大坝高 27.0m, 坝顶宽 6.0m, 内外侧边坡 1:2.0, 坝轴线长约 944m, 坝外坡在坝体表面采用 100 厚现浇素混凝土保护层, 并在坝脚设置 500×1500 (宽×高) 防冲刷角; <b>南侧 3#坝</b> 最大坝高 26.0m, 坝顶宽 6.0m, 内外侧边坡 1:2.0, 坝轴线长约 73m, 形成封闭库容, 坝外坡在坝体表面采用 100 厚现浇素混凝土保护层, 并在坝脚设置 600×2000 (宽×高) 防冲刷角。	工程围堤采用戈壁土料填筑。 <b>北侧 1#坝</b> 最大坝高 11.0m, 坝顶宽 4.0m, 内外侧边坡 1:2.0, 坝轴线长约 54m, 坝外坡在坝体表面采用 120 厚现浇素混凝土保护层; <b>西侧 2#坝</b> 最大坝高 11.0m, 坝顶宽 4.0m, 内外侧边坡 1:2.0, 坝轴线长约 944m, 坝外坡在坝体表面采用 120 厚现浇素混凝土保护层, 并在坝脚设置 500×2000 (宽×高) 防冲刷角; <b>南侧 3#坝</b> 最大坝高 11.0m, 坝顶宽 6.0m, 内外侧边坡 1:2.0, 坝轴线长约 97m, 形成封闭库容, 坝外坡在坝体表面采用 120 厚现浇素混凝土保护层, 并在坝脚设置 600×2500 (宽×高) 防冲刷角。	由于受资金限制及实际固废产生量较环评设计量小且公司固废综合利用率逐步提高, 实际建设有效容积比设计值小。	
	防渗层设计	场底防渗	渣场底部整平压实+300mm 厚垫层压密+2mm 厚单毛面 HDPE 土工膜+600g/m <sup>2</sup> 长纤无纺土工布+500mm 厚素土。	渣场底部整平压实+300mm 中粗砂找平层+2mm 厚单毛面 HDPE 土工膜+600g/m <sup>2</sup> 长纤无纺土工布+300mm 中粗砂保护层。	与环评设计一致
		边坡防渗	剔除有尖锐棱角的石块及杂物后平整压实 (如山体无法实现另铺设 500mm 戈壁滩)+2mm 厚单毛面 HDPE 土工膜+600g/m <sup>2</sup> 长纤无纺土工布+120mm 厚 C25 素混凝土。	山体侧进行刷坡, 形成坡比 1.5 的坡面压实, +2mm 厚单毛面 HDPE 土工膜+600g/m <sup>2</sup> 长纤无纺土工布+120mm 厚 C25 素混凝土。	与环评设计一致
	渗滤液收集与导排	渣场运营中产生的渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至 200m <sup>3</sup> 渗滤液收集池中, 经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部作为渣场喷洒水使用。	渣场运营中产生的渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至 200m <sup>3</sup> 渗滤液收集池中, 经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部作为渣场喷洒水使用。	与环评设计一致	
	渗滤液收集池	渗滤液收集池容积为 200m <sup>3</sup> , 垫层采用沥青混凝土垫层, 厚度为 100mm, 每立方米砼的水泥用量控制在 320~350kg, 水泥采用不低于 32.5R 普通硅酸盐水泥, 砼水灰比应控制在 0.5 以下。钢筋遇到孔洞时应尽量绕过, 不得截断; 如必须截断时, 应与孔洞加固环筋焊接锚固。钢筋保护层厚度: 底板顶层、池壁 30mm, 底板下层 40mm。	渗滤液收集池容积为 200m <sup>3</sup> , 垫层采用混凝土垫层, 厚度为 150mm, 每立方米砼的水泥用量 320~350kg, 水泥采用 42.5R 普通硅酸盐水泥, 砼水灰比在 0.5 以下。钢筋遇到孔洞时应尽量绕过, 不得截断; 如必须截断时, 应与孔洞加固环筋焊接锚固。钢筋保护层厚度: 底板顶层、池壁 30mm, 底板下层 40mm。	与环评设计一致	

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目竣工环境保护验收调查报告

工程类别	项目组成	环评设计建设内容	实际建设情况	备注
	封场工程	封场主要包括堆体整形和处理、封场覆盖人工防渗系统建设等。 填埋终面结构：排水层卵石 300mm (D=16-32mm) + 自然土层 500 mm ( $k \leq 1.0 \times 10^{-4} \text{cm/s}$ )，并对自然土层进行压实平整	现阶段不涉及	/
辅助工程	停车场	本项目不设置停车场，所用车辆均从中泰化学电厂调配。	未设置停车场，所有车辆从公司调派。	与环评设计一致
	车辆清洗	不进行车辆冲洗，车辆清洗依托中泰化学电厂。	项目区不设置车辆清洗点，车辆清洗在公司内进行。	与环评设计一致
	截洪沟	本项目从南侧截流，使场外降水从填埋场西侧排入下游冲沟，防止场外降水进入场内。	在南侧采取了截流措施，确保场外降水从填埋场西侧排入下游冲沟，能够防止降水进入填埋场内部。	与环评设计一致
公用工程	办公区	项目区不设办公区，管理人员办公依托中泰化学电厂办公设施。	未设置办公区，仅设置填埋场工作人员临时休息室，办公区在公司内。	与环评设计一致
	给水系统	不设置供水系统，生活用水依托中泰化学电厂现有供水设施，填埋场喷洒用水由洒水车从电厂运送。	未设置供水系统，填埋场工作人员生活用水依托公司运送，填埋场洒水依托公司派遣洒水车运送。	与环评设计一致
	供电系统	不设供电系统。	未设置供电系统。	与环评设计一致
	排水系统	(1) 在渣场外侧设置永久性导流渠，将场区以外汇集的雨水排出场外。 (2) 未作业区的雨水通过雨水收集管或提升泵抽入渣场外侧导流渠内，以减少渗滤液的产生量。 (3) 对分区操作完毕的区域，采用 HDPE 膜进行临时覆盖，并铺设防水薄膜，以减小雨水渗透系数，并及时进行渣场的临时封场。 (4) 每道堆体马道上均设置表面排水沟，减小雨水渗透系数。	(1) 因地区多年平均降水量只有 8mm 左右，多年平均蒸发量为 2800mm 左右，在渣场外侧设置永久性导流渠必要性较低，所以目前主要依托已有泄洪沟将场区以外汇集的雨水排出场外。 (2) 填埋场坝体底部沿水流方向设置了软式透水管，软式透水管连接至渗滤液收集池内，软式透水管贯穿了未作业区。 (3) 分区操作完毕的区域暂不涉及。 (4) 填埋场坝体马道上均设置表面排水沟，减小雨水渗透系数。	根据新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场施工图设计总说明中水文资料，填埋场外部洪水由南侧截流至西侧排入下游冲沟，内部排水是自身雨水的排泄，由于干灰的吸水性和保水性，在一般降雨或遇短时暴雨时，雨水被含蓄在灰体内逐步蒸发，

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目竣工环境保护验收调查报告

工程类别	项目组成	环评设计建设内容	实际建设情况	备注
				且项目所在区域为干旱气候区，降水少而蒸发大，故填埋场内部不设排水系统。
环保工程	废气收集和处理	无食堂、锅炉等生活设施，废渣进出渣场采用专用汽车运输，废渣堆存作业过程中定期洒水抑尘。四周采用铁丝围栏措施。	项目区不设置食堂、锅炉等生活设施，人员食宿等都在公司内解决。废渣使用公司专用车辆进行运输，废渣碾压过程进行洒水降尘，能够有效抑制扬尘。	与环评设计一致
	渗滤液处理	渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至渗滤液收集池中，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水。	渗滤液收集池、导排管等均按照环评设计要求完成施工。	与环评设计一致
	噪声	选用低噪声的运输车辆、填埋作业设备和泵类；泵类采用独立基础、柔性接头，并设置于地下。	选用低噪声设备设施，现场噪声排放符合国标要求的限值	与环评设计一致
	固体废物	工作人员产生的生活垃圾统一收集后，依托托克逊县垃圾填埋场填埋处置。	工作人员生活垃圾收集后交由县生活垃圾填埋场处置。	与环评设计一致

### 3.3 固体废物来源及特性

本项目填埋场主要接收新疆中泰化学托克逊能化有限公司 2×300MW 热电联产项目和 110 万 t/a 电石项目产生的一般固体废物，不接受危险废物。

填埋至本渣场的一般固体废物量见表 3.3-1，各固体废物成分检测分析结果见表 3.3-2。

表 3.3-1 渣场服务对象填埋至本渣场的一般固废量一览表

序号	项目名称	固废名称	填埋量 (t/a)	废物属性	排放规律
1	2×300MW 热电联产项目	粉煤灰	0	II 类一般固废	连续
		炉渣	56700	II 类一般固废	连续
		脱硫石膏	72960	II 类一般固废	连续
2	110 万吨/年电石项目	收尘灰	100000	II 类一般固废	连续
合计		229660			

表 3.3-2 各固体废物成份一览表

固废名称	主要成份 (%)								
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	CaO	烧失量	盐酸不溶物	三氧化二物	灰分
粉煤灰	45.40	21.95	7.89	-	5.72	1.46	-	-	-
炉渣	43.18	17.40	9.68	-	12.17	9.19	-	-	-
脱硫石膏	-	-	-	90	-	-	-	-	≤4
电石收尘灰	-	0.46~7.54	0.20~1.69	-	33.07~61.99	-	0.30~7.19	0.72~9.04	52.7~99.2

### 3.4 运输方案

本项目是新疆中泰化学托克逊能化有限公司的固体废物填埋场，填埋的废渣由新疆中泰化学托克逊能化有限公司专用运输车辆运输，运距约 12km，运输路线为现有砾（碎）石道路。

运输线路图见图 3.4-1。

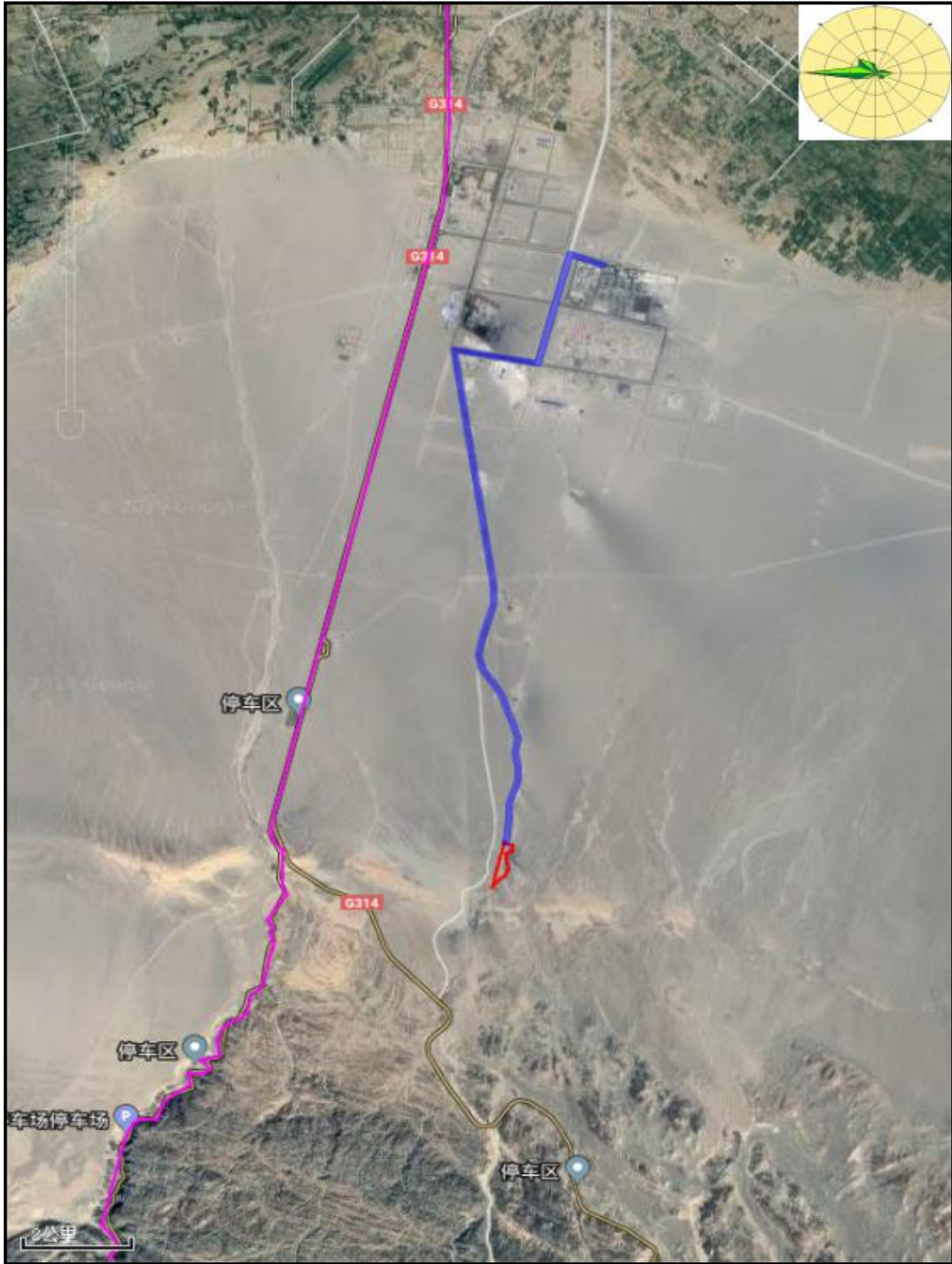


图 3.4-1 填埋场运输路线图

### 3.5 工程主要设备

本工程主要设备见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要设备一览表

序号	设备	单位	环评数量	实际数量
1	推土机	台	4	4
2	压路机	台	4	4
3	洒水车	辆	2	2
4	摊铺机	台	2	2
5	自卸车	辆	2	2
6	罐车	辆	2	2

### 3.6 渣场作业方式

产生的固体废物运输采取固废运输车运输至渣场堆填作业面。炉渣由密闭运输车完成，粉煤灰由罐车运输。

考虑对本项目堆存的炉渣、粉煤灰、脱硫石膏及电石收尘灰的二次综合利用，采用场内分区堆存的方式进行作业。即炉渣、粉煤灰、脱硫石膏和电石收尘灰等堆存作业流程为：“车辆运输→分类对应的储存处理区倾卸渣→洒水车洒水→推土机推入储存区推平、压实→洒水车洒水”，堆存期满后，终场削坡整形、封场覆盖卵石层、自然土层，并对自然土层进行压实平整。

固体废物的堆放贮存作业工艺流程为：卸料、摊铺、洒水、压实。固体废物运输车将废物运输进入处置场，根据分类进入处置场各堆放作业区，在管理人员的指挥下，进行卸料，推土机将废物摊铺推平后，由洒水车进行洒水降尘作业，之后压实机进行压实处理，如此反复，直至终场。

#### 1、卸料

转运车在进入处置场作业区后，进行卸料，晴天时车辆在废物堆体表面直接行驶，雨天时将废物堆体表面进行修整作为道路垫层，若已堆放的

废物稳定性不够时，铺设临时砂石面层或采用预制钢板铺垫作为临时道路。

## 2、摊铺、压实

倾倒后的废物由推土机摊铺，摊铺厚度 0.4~0.45m。在摊铺作业时，采取喷洒水碾压作业的方法。

渣场作业工艺流程及产污环节见图 3.6-1。

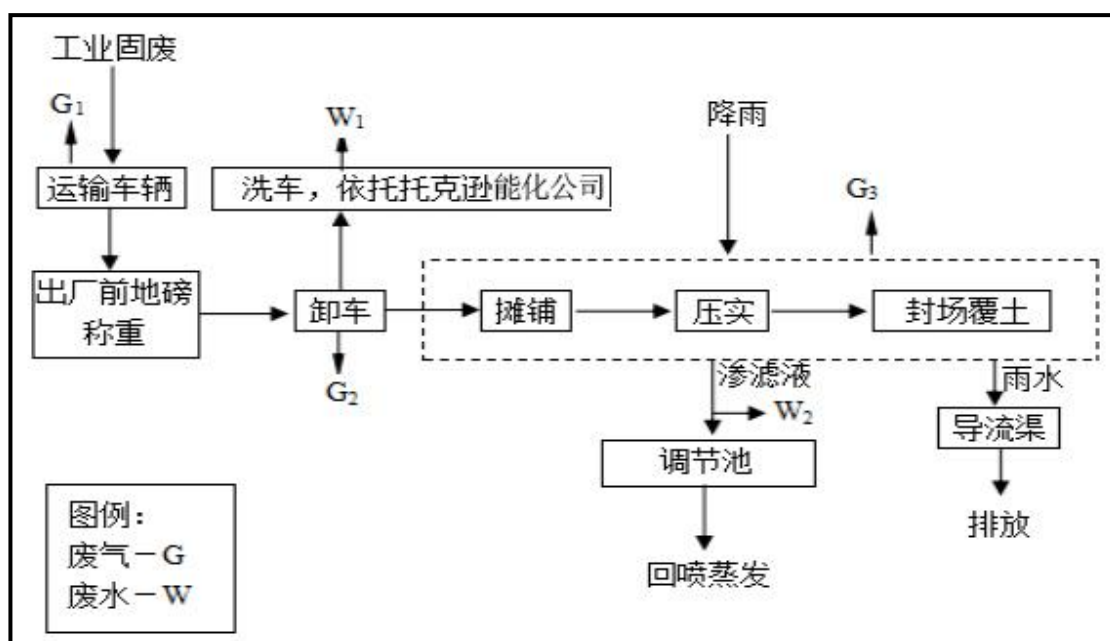


图 3.6-1 填埋工艺排污节点图

## 3.7 公用工程

### 1、供水系统

本项目用水主要为 5 名工作人员所需的生活用水和渣场抑尘用水。

场内不设生活区、人员用水来自托克逊能化有限公司厂区用水。

渣场抑尘用水量为 55.8m<sup>3</sup>/d，每天通过洒水车由中泰化学托克逊能化电厂脱硫废水池拉运中水用于渣场抑尘，不取用新鲜水。

### 2、排水系统

工作人员食宿在新疆中泰化学托克逊能化有限公司厂区内，产生的生



生活污水依托生活污水处理站处理，处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级标准，用于厂区绿化及灰场洒水。

在渣场作业时，在设计、建设中主要采取了以下排水措施：

①在填埋场坝体底部沿水流方向设置了软式透水管，软式透水管连接至渗滤液收集池内，软式透水管贯穿了未作业区。

②填埋场坝体马道上均设置表面排水沟，减小雨水渗透系数。

### 3、供电系统

项目区不设置供电系统。

## 3.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，除值班人员外，全部在能化公司办公，年有效工作时间 330 天。

## 3.9 环保投资

本项目设计概算总投资 4845 万元，设计环保投资 2015 万元，占总投资的 41.6%。实际概算总投资 2800 万元，实际环保投资 1120 万元，占总投资的 40%。

表 3.9-1 环境保护投资估算表 单位：万元

序号	项目	具体内容	设计投资	实际投资
1	施工期废水	施工泥浆产生点以及混凝土搅拌机及输送系统的冲洗污水设置临时隔油沉沙池	3	2.6
2	施工期废气	施工期围挡、洒水降尘	2	3.6
3	运营期废水	渣场填埋区通过雨污分流措施尽量减少渗滤液量的产生，建设200m <sup>3</sup> 渗滤液收集池，渗滤液收集后经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水	50	56
4	运营期废气	设置洒水车	10	9.6
5	库区防渗	填埋场场底、边坡防渗、渗滤液收集系统防渗	1500	1013.2
6	终场封场	封场覆盖	400	0
7	环保监测	防渗漏检测设施、监控井	50	35

合计	2015	1120
----	------	------

### 3.10 工程变动情况

根据《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书》及新环审〔2019〕314号，该项目在实际建设过程中，与环评文件、审批文件存在一些变动情况。

工程变动情况见表 3.10-1。

表 3.10-1 工程建设内容变动情况说明

序号	项目	环评设计内容	实际建设内容	备注
1	填埋场规模	占地面积 13.6 万 m <sup>2</sup> ，渣场总库容 210 万 m <sup>3</sup> ，坝高约 3~18m（依托现有地形），服务年限 6 年	占地面积 10.16 万 m <sup>2</sup> ，渣场总库容 110 万 m <sup>3</sup> ，坝高约 3~11m（依托现有地形），服务年限 6 年	由于受资金限制及实际固废产生量较环评设计量小且公司固废综合利用率逐步提高，实际建设有效容积比设计值小。
2	排水系统	在渣场外侧设置永久性导流渠，将场区以外汇集的雨水排出场外	因地区多年平均降水量只有 8mm 左右，多年平均蒸发量为 2800mm 左右，在渣场外侧设置永久性导流渠必要性较低，目前主要依托现有泄洪沟将场区以外汇集的雨水排出场外	根据新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场施工图设计总说明中水文资料，填埋场外部洪水由南侧截流至西侧排入下游冲沟，内部排水是自身雨水的排泄，由于干灰的吸水性和保水性，在一般降雨或遇短时暴雨时，雨水被含蓄在灰体内逐步蒸发，且项目所在区域为干旱气候区，降水少而蒸发大，故填埋场内部不设排水系统。

依据《新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定》的通知，上述变动不属于重大变动。

## 四、环境影响报告书回顾及其审批部门审批决定

### 4.1 环境影响报告书主要结论与建议

#### 4.1.1 项目基本情况

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目位于托克逊能源重化工工业园区托克逊能化公司南侧 12km 处，四周 5km 以内全部为荒地，项目区中心地理坐标为：北纬 42°37'59.30"，东经 88°37'27.19"，项目占地面积 10.16 万 m<sup>2</sup>，渣场总库容 110 万 m<sup>3</sup>，坝高 3~11m（依托现有地形），服务年限 6 年。项目总投资 2800 万元，环保投资 1120 万元，环保投资比例占 40%。

本渣场为戈壁渣场，一般工业固体废物 II 类场，主要接收新疆中泰化学托克逊能化有限公司的一般工业固体废物，不接受危险废物。渣场处置的固体废物为工业废渣，主要为热电厂锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫石膏及电石收尘灰。

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正），本项目属于鼓励类“三十八、环境保护与资源节约综合利用，15、‘三废’综合利用及治理工程”符合国家当前的产业政策要求。

#### 4.1.2 工程分析结论

项目建设内容包括围堤工程、排水系统、渗滤液收集与导排、渗滤液集水池等。本项目固废处理场填埋物是一般工业固体废物，生活垃圾和危险废物不得进入本场。固废进入固废填埋场后在指定区域倾倒，铺开后经压路机反复碾压达到规定的堆场密实度。

本项目在生产运营过程中的废气污染源主要为渣场作业场所的扬尘和卸车扬尘，对渣场洒水抑尘，并将固废压密实，堆场扬尘排放量为0.044g/s、0.158kg/h、1.38t/a。本项目的废水主要为渣场填埋区产生的渗滤液，整个填埋区渗滤液产生量约为3.8m<sup>3</sup>/d(全年产生量约为1387m<sup>3</sup>/a)，配套建设1座容积为200m<sup>3</sup>的渗滤液收集池，用于贮存产生的渗滤液。结合实际工程经验，锅炉灰渣、粉煤灰、电石收尘灰基本不含水，不会渗出渗滤液，渗滤液来源主要为降雨产生的渗滤液，核实项目所在地区历史气象资料显示地区降水量少而蒸发量极大，实际降水大部分被蒸发，形成渗滤液的可能性较小。固废场底部及四周边坡采取防渗措施，防止渗滤液污染地下水。

职工生活依托新疆中泰化学托克逊能化有限公司厂区生活区，项目区不设管理区，无生活污水和生活垃圾产生。各噪声源在50~60dB(A)之间。本项目“三废”经治理后，符合国家相关的排放标准，正常情况对环境影响较小。

#### 4.1.3 环境影响预测与评价结论

##### 1、大气环境影响评价

本项目投产后所排放的大气污染物全部达标排放，占标率低，对周围大气环境影响不大，对环境造成的污染负荷较小。

##### 2、水环境影响评价

渣场运营过程中如有渗滤液产生，将通过渗滤液导排管收集后输送至渗滤液收集池中，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水，不外排，不会对周围地表水环境产生影响。职工生活依托新疆中泰化学托克逊能化有限公司厂区生活区，项目区不设管理区，无生活污水产生。项

目运营不会对区域地表水环境产生影响。

由工程分析可知，固废填埋场场地采取了防渗措施，在正常填埋情况下，不会对区内地下水产生污染。填埋场内产生的渗滤液基本全部自然蒸发。

### 3、声环境影响评价

拟建项目厂界噪声贡献值较小，与现状值叠加结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ，对项目区声环境影响较小。

### 4、固体废物影响评价

本项目本身不产生固体废物，不会对外环境造成影响。

### 5、生态环境影响

本项目场址土地利用现状为未利用的空地，项目建成后原有空地将被全部占用并转化为工业用地，使自然土地资源量减少，但土地的利用价值将升高。项目建成后采用坝体围挡，工程采取一定的保护及恢复措施，可将其影响减至最低，基本不会影响到处理场区外的生态环境。

#### 4.1.4 污染防治措施结论

##### 1、大气污染防治措施

①灰渣等固废必须运至指定地点集中堆放，必须做到随倒随压，避免碾压不及时或未进行保湿时，风吹扬尘造成二次污染。

②为减轻固废卸车时产生的扬尘对大气环境的影响，应注意控制卸车时的速度，在干燥天气，应配备水车，边卸车边适当洒水，减少灰尘飞扬。

③当区块堆面达到设计标高及外侧的永久堆面形成时，应及时覆土，采取逐日覆土制度，并按设计要求进行护坡，表层覆盖大颗粒砂石，以减

少风蚀的破坏。

④运至固废场的灰渣，应加湿后用专用运灰车运输。电石收尘灰运输采用专用密闭汽车运输。

⑤贮灰场洒水，是抑制飞灰的重要工程措施。对暂不堆灰的灰渣表面，要定时洒水，避免飞灰污染。

⑥对运灰车辆及时进行清洗。严格禁止超高装车，防止灰渣散落。从厂区到灰场运灰道路，应有专人巡回清扫，保持良好的运行环境。

⑦遇大风天气，为防止扬尘污染不得进行运输、填埋作业。

⑧工作人员在日常装卸、填埋固废工作中，应做好卫生防护措施，如：佩戴口罩、防护眼镜等。

## 2、水污染物防治措施

本环评要求从安全角度考虑，除加强防渗垫层的施工质量及管理，采用优质防渗垫层材料外，在防渗措施上采用 2mm 厚 HDPE 土工膜防渗，上设无纺土工布作为防渗衬层。虽然投资有所增加，但能最大限度地保证固废填埋场安全运行、减少对地下水环境产生不利影响。

做好以上相关工程质量控制措施后，工程采用的防渗处理措施是可行的，也是可靠的。

## 3、噪声防治措施

采用消声减震隔声等措施确保噪声达标排放。

### 4.1.5 环境风险结论

本项目固废填埋场风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）评价工作等级划分要求，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

本项目环境风险源项主要包括拦渣坝溃决、地震和洪水等自然灾害事故、渗滤液排放事故等几个方面。上述风险导致的环境事故主要为污染地下水，经计算，渗滤液泄漏污染地下水发生概率为  $3 \times 10^{-6}$  次/年，基本不发生，为可接受水平。建设单位在采取本报告提出的相应的风险防范措施的情况下，本项目环境风险发生的概率将进一步降低。

#### 4.1.6 选址与平面布置合理性结论

在选址方面，按照项目可研提出的设计方案，本项目选址于托克逊能源重化工工业园区托克逊能化公司南侧 12km 处，四周 5km 以内全部为荒地。项目建成后可以依托新疆中泰化学托克逊能化有限公司现有的基础设施。项目拟选场址是合理的。

项目区总平面布置满足生产工艺要求，满足安全、卫生、环保、交通运输要求，布局紧凑、减少了用地、缩短了运输距离、节约了能源，评价认为本工程总图布置较为合理。

#### 4.1.7 总量控制结论

本项目生产中只有无组织粉尘产生，不产生  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ ，无废水排放，不涉及总量控制因子，本项目无需申请总量控制指标。

#### 4.1.8 综合评价结论

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目符合国家产业政策，选址合理，项目在严格遵守国家及地方相关法律、法规的要求，认真落实报告书提出的污染防治措施及生态恢复措施，并遵循“三同时”的前提下，对周围环境影响较小，环境风险水平可接受。从环境保护角度分析，新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目的建设是可行的。



## 4.2 环境影响报告批复

2019年12月9日，新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审〔2019〕314号”文对本项目环境影响评价报告书批复如下：

一、新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目北距托克逊能源重化工工业园区新疆中泰化学托克逊能化公司约12千米，西侧隔山体距G314国道约2.6千米处的自然沟壑，四周均为荒地，行政区划隶属吐鲁番市托克逊县，主要处理托克逊能源重化工工业园区内企业产生的第I类和第II类一般工业固体废物，设计处理规模1079吨/日，总占地面积136000平方米，总库容210万立方米，服务年限6年。项目主要建设内容：主体工程包括填埋工程、围堤工程、防渗工程、渗滤液收集和导排系统、封场工程等；公辅工程包括截洪沟、排水系统等；环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物污染防治工程等。项目总投资4845万元，其中环保投资2015万元，占总投资的41.6%。

根据新疆清风朗月环保科技有限公司编制的《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）的评价结论，自治区环境工程评估中心对《报告书》的技术评估意见（新环评估〔2019〕287号），自治区排污权交易储备中心排污控制审查意见（新环排权审〔2019〕208号）和吐鲁番市生态环境局关于《报告书》的审查意见，在严格落实《报告书》提出的各项环境保护措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到缓解和控制，我厅原则同意按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的各项环境保护措施进行建设。

二、在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各

项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

（一）严格落实大气污染防治措施。灰渣类固体废物，需保持灰渣表面湿润；电石收尘类出厂前应掺水搅拌，严格控制固废拉运和堆填作业产生的扬尘，通过车辆密闭运输和控制车速、洒水降尘、覆土压实、严禁大风天气作业、设置防风抑尘网等措施，控制和减少粉尘对周围环境造成的不利影响。厂界颗粒物无组织排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

（二）严格落实水环境保护措施。严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（CB18599-2001）有关要求设计、施工、运行。按要求设置防渗系统、渗滤液导排系统、防洪系统、封场覆盖系统等。填埋场设置截洪沟，防止雨水进入填埋区。填埋区渗滤液经渗滤液收集系统收集并采用“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回喷于填埋场。按相关标准和规范要求，建立完善的地下水监测系统，在项目区上下游设置地下水水质监测井，实时监控区域地下水水质变化情况，发现异常及时采取有效措施。

（三）落实噪声防治措施。选用低噪声的运输车辆、作业设备和泵类，泵类采用独立基础、柔性接头，并设置于地下。运营期各厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（CB12348-2008）2 类标准。

（四）严格落实固体废物处置措施。运营期应严格落实《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中一般工业固体废物入场要求，加强进场固体废物鉴别，禁止危险废物、液体和含水率大于 70%的废物进入本填埋场。各类入场固体废物应按照分区填

埋要求处置，I类场填埋区域禁止第II类一般工业固体废物混入。本项目生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处置。

（五）强化环境风险防范和应急措施。严格落实防渗工程建设，项目投运前，应按规范对防渗系统、截洪排洪等系统进行质量验收。建立区域应急联动机制，建立严格的环境与安全管理体系，制定完善的环保规章制度，按照《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）要求做好环境应急预案的编制、评估和备案等工作，并定期演练。严格操作规程，做好运行记录，定期检查维护填埋场防渗系统，发现隐患和事故，应立即采取相应处置措施，杜绝各类风险事故污染环境。

（六）填埋场服务期满后，按标准和规范要求封场处理，并做好场地生态恢复工作。在填埋场封场处理和生态环境恢复稳定化过程中，继续引导和合理处置渗滤液，并对地下水、地表水、大气开展定期监测。

（七）按照固体废物减量化、资源化、无害化的原则，考虑采用整体堆存的填埋作业方式，对本项目堆存的电石收尘灰固体废物预留二次综合利用出口，确保后期正常启动综合利用方案。

三、强化公众参与机制，在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

四、工程施工期和运营期的环境监督管理由吐鲁番市生态环境局、吐鲁番市生态环境局托克逊县分局负责。工程竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入运行。如工程的性质、规模、地点、工艺和防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我厅重

新审批。

五、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的《报告书》分送至吐鲁番市生态环境局和吐鲁番市生态环境局托克逊县分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

## 五、生态环境影响调查

### 5.1 工程占地影响调查

工程设计填埋区占地面积 13.6 万 m<sup>2</sup>，为托克逊县戈壁区。项目不占用基本农田、耕地及草场，不涉及民房拆迁和人员搬迁。

根据实际调查统计，本项目实际总场地占地面积约 10.16 万 m<sup>2</sup>，比环评设计占地减少 3.44 万 m<sup>2</sup>，全部属于填埋场划定用地；工程施工期占地按环评要求在施工结束后进行了迹地平整；运营期占地均为填埋场规划用地，调查期间未发现随意扩大占地、扰动地表现象。

### 5.2 植被影响调查

根据现场勘查，项目区自然条件恶劣，生态环境脆弱，生态类型属戈壁荒漠。项目占地范围内基本无植被，植被覆盖度小于 5%。植物主要在只有冲沟的部分地带生长有稀疏的盐爪爪、骆驼刺、芨芨草等，均为温带荒漠地区优势种，无国家及地方重点保护的珍惜植物物种。虽本工程对原生植被有一定破坏，但其影响程度为短期影响，至工程运营期满，再经过一定时期的自然恢复，该区域内的生态系统可自行恢复，而且相对整个评价区域来说，其占地影响面积相对较小，因此其影响较小。

### 5.3 动物影响调查

从现场调查可见，项目区位于极度干旱少雨的荒漠区，夏季气候炎热，昼夜温差大，基本无大型动物分布，主要为鼠类、蜥蜴类、昆虫类等小型动物。

根据本工程的特点，建设项目对小型野生动物造成的影响主要是各种施工机械的噪声及人员密度的增加对原来栖息在工程区附近的各种小型野生动物受到惊扰。随着填埋场的建设，可能会使项目区域的野生动物迁移到周边或其他区域进行活动。由于填埋区周边均为无人区域，针对野生动物的活动区域来说，本项目影响区域基本在其填埋区范围内，所占比例较小。项目的运营基本不会对区域内野生动物的种类和种群数量变化产生影响。

### 5.4 景观影响调查

项目区域生态系统主要为荒漠生态系统，渣场现为戈壁荒漠，固废填埋场建设和固废的堆放改变了原有地表形态，导致区域地貌和景观发生改变，对区域景观的连续性和完整性产生一些影响，造成视觉上的不和谐，荒漠拼块将进一步下降，将降低区域景观生态环境质量，但由于区域仍以荒漠拼块为主，因此对生态系统的影响较小。

### 5.5 水土保持影响调查

工程在开发建设过程中有可能造成局部水土流失。本次验收主要针对设计及环评提出的水土流失防治措施的实际落实和执行情况进行调查，调查结果见表 5.5-1。

表 5.5-1 水土流失防治措施落实情况

序号	环评提出的防治措施	实际落实和执行情况
----	-----------	-----------

1	按规范进行填埋处置，单元填埋完成后，要注意减少散土的堆放，及时夯实表层，恢复迹地。	严格按照设计规范工艺进行填埋，填埋后进行摊铺、压实以减少水土流失。
2	场区周围的排水沟在雨季时要注意保持畅通，及时疏排雨水。	在南侧采取了截流措施，确保场外降水从填埋场西侧排入下游冲沟，严格落实了水土保持措施。

## 5.6 土壤影响调查

### 5.6.1 运行期土壤污染调查

本项目运行时，固废中灰渣由卡车拉运、收尘灰和粉煤灰由罐车拉运，不存在遗撒现象，另外本项目产生的少量渗滤液经收集池收集后回喷填埋场，不会造成土壤的污染。

### 5.6.2 土壤环境质量监测

#### 1、监测点位

在填埋场东、南、北侧设 3 个监测点位。

#### 2、监测项目

主要监测因子：Cu、Pb、Cd、Cr<sup>6+</sup>、Ni、As、Hg 共 7 项。具体点位坐标及监测因子见表 5.6-1。

表 5.6-1 土壤环境质量现状监测点位及因子

序号	坐标	监测层位	监测项目
1#	N42°35'36" E88°36'28"	表层土	Cu、Pb、Cd、Cr <sup>6+</sup> 、Ni、As、Hg 共 7 项
2#	N42°35'38" E88°36'29"	表层土	
3#	N42°35'41" E88°36'38"	表层土	

#### 3、监测分析方法

分析监测依据见表 5.6-2。

表 5.6-2 各项目分析监测依据

监测项目	分析方法	检出限
Cd	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg

Hg	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分： 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
As	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分： 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
Cu	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	1.0 mg/kg
Pb	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
Cr <sup>6+</sup>	土壤质量 重金属测定 王水回流消解原子吸收法 NY/T 1613-2008	5 mg/kg
Ni	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	5 mg/kg

#### 4、监测结果与评价

土壤环境质量现状监测及评价结果见表 5.6-3。

表 5.6-3 土壤环境监测结果 单位：mg/kg

监测项目		Cd	Cr <sup>6+</sup>	Pb	Cu	Ni	Hg	As
环评监测结果		5.94	<2	46.8	127	22	0.0332	8.42
2021.0 6.24	T-1-1-1 监测结果	0.40	ND	11.7	21	23	0.034	2.52
	T-1-1-2 监测结果	0.36	ND	12.6	19	25	0.023	3.36
	T-1-1-3 监测结果	0.48	ND	10.9	22	23	0.022	3.01
筛选值：第二类用地		65	38	60	18000	800	5.7	900
管制值：第二类用地		172	82	140	36000	2500	78	2000

由表 5.6-3 可以看出，项目区土壤中各项监测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地的筛选值，项目运行期对土壤影响不大。

#### 5.7 小节

1、工程占地面积 10.16 万 m<sup>2</sup>，施工结束后对占地进行清理平整和恢复。

2、本工程在施工期和运营期对野生动物的负面影响不大，未发生捕猎保护动物的现象。

3、建设单位基本落实了环评提出的水土流失防止措施及其它生态保护相关措施。

## 六、水环境影响调查与分析

### 6.1 水污染源调查

#### 6.1.1 项目建设期水污染源调查

项目施工期不设临时食堂，施工人员生活依托新疆中泰化学托克逊能化有限公司现有生活设施。施工期废水主要为施工生产废水，来自施工拌料、养护等施工工序，为无机废水，除悬浮物含量较高外，一般不含有毒有害物质，由于施工期位于戈壁荒漠区，蒸发量大，养护废水基本处于自然蒸发状态，未形成漫流状态。

#### 6.1.2 项目运行期水污染源调查

本项目不设置生产生活辅助管理区，不设置停车库和洗车区，不会产生地面冲洗水及洗车废水。

渣场运营中产生的少量渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至东北角 200m<sup>3</sup> 渗滤液收集池中，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水，不外排。验收监测阶段，无渗滤液产生，未进行渗滤液监测。

### 6.2 水环境质量现状监测

项目区地下水上游和下游均设置了地下水井。①上游井地理坐标：东经 88°37'09.05"，北纬 42°37'37.08"，井口高程 394.3m，井口直径 300mm，井深 120m，未见地下水出露；②下游井地理坐标：东经 88°37'19.81"，北纬 42°40'10.04"，井口高程 237.5m，井口直径 300mm，井深 220m，验收阶段未见地下水出露，未进行地下水水质监测。

### 6.3 水环境保护措施调查

本次验收对设计及环评提出的水污染防治措施的落实情况进行了调



查，调查情况见表 6.3-1。

表 6.3-1 水污染控制措施落实情况

序号	环评及批复要求水污染防治措施	实际落实情况
1	工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对排水进行组织设计，严禁乱排、乱流污染环境，施工产生的泥浆水经沉沙池沉淀后回用到施工	施工项目位于戈壁荒漠区，蒸发量大，养护废水基本处于自然蒸发状态
2	加强施工机械设备的维修保养，避免在施工过程中燃料油的跑、冒、滴、漏；不得在施工区域内清洗施工设备和冲洗汽车	不在施工区域内清洗施工设备和冲洗汽车
3	不设置停车库和洗车区，不产生地面冲洗水及洗车废水。渣场运营中产生的渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至渗滤液收集池中，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水	项目区无地面冲洗水及洗车废水产生。渗滤液收集至 200m <sup>3</sup> 渗滤液收集池，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水
4	填埋区人工防渗层自下而上采用渣场底部整平压实+300mm 厚垫层压密+2mm 厚单毛面 HDPE 土工膜+600g/m <sup>2</sup> 长纤无纺土工布+500mm 厚素土	完全按设计施工
5	在项目区上下游设水质监测井	按要求落实

## 6.4 小节

1、本项目施工期废水来自施工拌料、养护等施工工序，为无机废水，施工项目位于戈壁荒漠区，蒸发量大，养护废水基本处于自然蒸发状态。

2、渣场运营中产生的少量渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至 200m<sup>3</sup> 渗滤液收集池中，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水，不外排。

3、在项目区上下游设置地下水水质监测井，未见地下水出露。

## 七、大气环境影响调查与分析

### 7.1 大气污染源调查

#### 7.1.1 项目建设期大气污染源调查

施工过程中废气主要来源于施工机械、运输车辆所排放的废气及施工扬尘。

##### 1、施工废气

施工机械废气主要为各种燃油机械的废气排放、运输车辆产生的尾气。主要污染物为：氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、一氧化碳（CO）和碳氢化合物（HC）等。这些污染物量都很小，呈无组织面源扩散，影响范围仅局限在施工作业区内。

##### 2、施工扬尘

工程建设施工过程中，产生扬尘的作业有：①土方的挖掘、堆放、回填和清运过程造成的扬尘；②建筑材料在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用产生的扬尘；③运输车辆往来造成的地面扬尘；④施工垃圾在其堆放和清运过程中产生的扬尘。

施工期通过合理安排施工期，定期洒水降尘，物料运输等采用密闭遮盖措施等降低扬尘产生，故施工期扬尘及尾气未对区域大气环境造成较大的影响。

#### 7.1.2 项目运行期大气污染源调查

项目运营期大气污染源主要来自运输过程产生的扬尘及填埋场固废扬尘。

为防止炉渣、灰渣等运输过程产生的扬尘污染，本项目采取罐式密闭

汽车运输干灰渣、电石收尘灰，定时对运灰车辆进行清洗，大风天气禁止运输、填埋作业等措施控制运输扬尘。

固废运至固废填埋场后，先由推土机将固废推平，后由碾压机将固废压密实，做到随倒随压，配备洒水车等措施控制填埋场扬尘。

## 7.2 大气污染源现状监测

### 1、监测点位

在填埋场厂界设置 4 个无组织监控点。

### 2、监测项目

主要监测因子：颗粒物。

### 3、监测分析方法

分析监测依据见表 7.2-1。

表7.2-1 废气监测分析方法

序号	监测项目	监测方法	方法检出限
1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-95 及其修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>

### 4、监测结果与评价

监测期间同步测量风向、风速等气象参数。风向、风速等气象参数见表 7.2-2。厂界无组织颗粒物排放监测结果见表 7.2-3。

表 7.2-2 现场监测时气象参数一览表

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向
2021.06.24	10:43	31.3	96.7	2.1	东南
	11:57	38.6	96.9	2.0	东南
	13:13	42.3	96.9	2.0	东南
	14:29	42.6	96.9	1.9	东南
2021.06.25	10:38	32.5	96.6	2.2	东南
	11:53	35.6	96.9	2.0	东南
	13:17	38.9	96.9	2.1	东南
	14:38	40.7	96.9	2.0	东南

表 7.2-3 厂界无组织颗粒物排放监测结果 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

监测点位	采样日期	采样时间	监测结果
1#上风向	2021.06.24	10:43	0.341
		11:57	0.370
		13:13	0.301
		14:29	0.437
2#下风向		10:43	0.448
		11:57	0.358
		13:13	0.411
		14:29	0.350
3#下风向		10:43	0.380
		11:57	0.368
		13:13	0.485
		14:29	0.252
4#下风向		10:43	0.321
		11:57	0.379
		13:13	0.427
		14:29	0.301
1#上风向	2021.06.25	10:38	0.244
		11:53	0.272
		13:17	0.390
		14:38	0.282
2#下风向		10:38	0.389
		11:53	0.243
		13:17	0.409
		14:38	0.321
3#下风向		10:38	0.399
		11:53	0.428
		13:17	0.428
		14:38	0.497
4#下风向		10:38	0.311
		11:53	0.234
		13:17	0.321
		14:38	0.233
最大值			0.485
标准值			1.0
达标情况			达标

监测结果表明:厂界颗粒物无组织排放浓度在监测期间气象条件下监测浓度最大值为  $0.485\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值。

### 7.3 大气环境保护措施调查

本次验收对设计及环评提出的大气污染防治措施的落实情况进行了调查，调查情况见表 7.3-1。

表 7.3-1 大气污染控制措施落实情况

序号	环评及批复要求大气污染防治措施	实际落实情况
1	尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，选用优质燃油，减少机械和车辆有害废气排放	施工车辆均选用耗油低，排气小的施工车辆
2	加强运输管理，如散货车不得超高超载、使用有盖的运输车辆，以免车辆颠簸物料洒出；散装物料在装卸、运输过程中要用隔板阻挡以防止物料撒落；堆放物料的露天堆场要遮盖；坚持文明装卸	物料运输等采用密闭遮盖措施等降低扬尘产生
3	固废运至固废填埋场后，先由推土机将固废推平，后由碾压机将固废压密实	按设计工艺进行填埋，符合填埋要求
4	当区块堆面达到设计标高及外侧的永久堆面形成时，应及时覆土，采取逐日覆土制度，并按设计要求进行护坡，表层覆盖大颗粒砂石，以减少风蚀的破坏	采取逐日覆土制度，并按设计要求进行护坡，表层覆盖大颗粒砂石，以减少风蚀的破坏
5	对暂不堆灰的灰渣表面，要定时洒水	填埋区定时洒水降低扬尘
6	不得在大风天气作业，填埋场四周设置防风抑尘网	填埋场四周设置防风抑尘网，禁止在大风天气作业

### 7.4 小节

1、本工程在施工期和运营期采取了一系列大气环境保护措施，工程建设期及运营期没有对区域大气环境造成不良影响。

2、厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值。

## 八、声环境影响调查与分析

### 8.1 声环境及污染源调查

本项目在建设期间的声环境影响主要自于推土机、挖掘机、装卸机、夯土机等各种施工机械及运输车辆，且项目处于戈壁荒漠，周边无环境敏感点，对局部环境的影响是暂时的。

运行期的声环境影响主要来自于运输车辆、填埋作业设备，项目周边无集中人群居住，运营期噪声影响很小。

### 8.2 噪声现状监测

#### 8.2.1 监测内容及分析方法

##### (1) 监测点位

在填埋场厂界设 8 个监测点。

表 8.2-1 厂界噪声监测内容

监测位置	监测点位	监测因子	监测频次
填埋场厂界外	8 点	等效连续 A 声级 Leq	昼夜间各 1 次，连续 2 天

(2) 监测因子：对厂界噪声监测等效连续 A 声级 Leq。

(3) 监测频次：昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天；

(4) 监测方法及质控措施

噪声监测根据《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12348—2008），测试仪器选用 AWA6218B 型噪声统计分析仪。

(5) 质量保证措施：

噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验；

噪声统计分析仪使用时需加防风罩；

避免在风速大于 5m/s 及雨雪天气下监测。

### 8.2.2 监测结果分析

本次验收噪声监测结果见表 8.2-2。

**表 8.2-2 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)**

监测点	昼间				夜间			
	第一天	第二天	标准 限值	达标 情况	第一天	第二天	标准 限值	达标 情况
1#西侧靠北厂界外 1m 处	46	48	60	达标	45	42	50	达标
2#西侧靠南厂界外 1m 处	46	47		达标	42	44		达标
3#南侧靠西厂界外 1m 处	47	47		达标	44	42		达标
4#南侧靠东厂界外 1m 处	47	46		达标	44	42		达标
5#东侧靠南厂界外 1m 处	48	48		达标	45	43		达标
6#东侧靠北厂界外 1m 处	48	47		达标	44	41		达标
7#北侧靠东厂界外 1m 处	48	47		达标	42	43		达标
8#北侧靠西厂界外 1m 处	45	47		达标	43	42		达标

根据现场监测结果显示，中泰化学托克逊能化固废填埋场厂界昼间、夜间的厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

### 8.3 声环境保护措施调查

本次验收对设计及环评提出的噪声污染防治措施的落实情况进行了调查，调查情况见表 8.3-1。

**表 8.3-1 噪声污染控制措施落实情况**

序号	环评及批复要求大气污染防治措施	实际落实情况
1	选用低噪声的运输车辆、填埋作业设备和泵类；泵类采用独立基础、柔性接头，并设置于地下。	已基本落实

### 8.4 小节

经监测，填埋场昼间、夜间的厂界噪声监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。该工程落实了设计及环评提出的噪声污染防治的相关措施。

## 九、固体废物影响调查与分析

### 9.1 施工期固体废物环境影响调查

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和填埋场挖掘产生的土方，均为一般固体废物。

建筑垃圾集中收集堆放，分选后对土石瓦块就地填方，金属、木块可回收利用的废物回收利用。根据现场调查，施工废弃建筑垃圾已全部得到有效的处理和处置，未对环境造成不良影响。

施工开挖土用于回填地基，多余设置临时堆放场地，用于渣场填埋过程中的填埋覆土，未对环境造成不良影响。

### 9.2 运营期固体废物环境影响调查

本项目不设置生活区和车辆检修场所，车辆检修和冲洗依托托克逊县现有车辆修理场所，项目配置 5 名工作人员，年产生活垃圾 912.5kg/a。生活垃圾统一收集后，依托托克逊县垃圾填埋场填埋处置，对环境影响不大。

### 9.3 小节

建设单位对施工期和运营期产生的固体废弃物采取了有效措施进行处置，落实了设计及环评提出的固废污染防治措施。



## 十、环境管理检查

### 10.1 环境保护“三同时”制度执行情况

托克逊县发展和改革委员会于 2018 年 12 月 6 日以编码“2018078”对该项目进行了备案；

托克逊县国土资源局于 2018 年 12 月 3 日以“托国土函字〔2018〕61 号”文出具建设项目用地的函；

托克逊县城乡规划局于 2018 年 12 月 4 日以“托城规函〔2018〕69 号”同意项目选址；

托克逊县水利局于 2019 年 8 月 21 日出具项目洪水影响证明的函；

新疆清风朗月环保科技有限公司于 2019 年 7 月编制完成《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目环境影响报告书》；

新疆维吾尔自治区生态环境厅于 2019 年 12 月 9 日以“新环审〔2019〕314 号”文件对该项目进行了批复；

项目于 2020 年 10 月动土始建，2021 年 6 月竣工并投入试生产运行。

### 10.2 环境管理机构设置及规章制度

新疆中泰化学托克逊能化有限公司成立了以公司董事长为组长、主管安全环保的副总经理为副组长，各分厂厂长及各部门负责人为成员的环境保护领导小组。公司和分厂分别下设环境保护办公室，办公室设在公司安全环保部和分厂安全环保处，安全环保部部长和分厂安全环保处处长负责环境保护的日常监督工作，并配置 6 名环保专工。

新疆中泰化学托克逊能化有限公司制定了《新疆中泰化学托克逊能化

有限公司安全环保考核细则》、《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固体废弃物管理规定》等环境管理制度，以上各项规章制度在实际生产中起到引导和规范生产过程中环保工作的作用，并得到认真执行。

### 10.3 固废处置及利用情况

本项目为一般工业固体废物Ⅱ类固体废物填埋场。主要接收新疆中泰化学托克逊能化有限公司的一般工业固体废物，不接受危险废物。

### 10.4 环境风险防范

为积极应对公司突发环境事件，规范公司环境应急管理工作、提高应对和防范突发环境事件能力，公司编制了《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固体填埋场突发环境事件应急预案》，并在托克逊县生态环境局备案（备案号：6504222021004）。应急预案包括了综合环境应急预案和现场处置预案。在突发环境事件发生时，公司能够按照预定方案有条不紊地组织实施救援，保证公众生命安全，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响。预案适用于公司固废填埋场在生产过程中发生的突发环境事件的处置和突发事件的应急救援工作。

### 10.5 环保设施运行情况

本工程的主要环保设施基本按照环评和设计的要求建设完成，监测期间填埋场正常进行填埋作业、环境保护设施运行正常。

### 10.6 环境保护措施落实情况

根据环评对本项目提出的治理措施和自治区生态环境厅的批复意见，现场对各项环境保护措施的落实情况进行了验收调查。本项目建设中基本按照环评及其批复中的环保要求执行，具体内容见表 10.6-1。

表 10.8-1 批复落实情况

序号	环评及批复要求	落实情况
1	新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目北距托克逊能源重化工工业园区新疆中泰化学托克逊能化公司约 12 千米，西侧隔山体距 G314 国道约 2.6 千米处的自然沟壑，四周均为荒地，行政区划隶属吐鲁番市托克逊县，主要处理托克逊能源重化工工业园区内企业产生的第 I 类和第 II 类一般工业固体废物，设计处理规模 1079 吨/日，总占地面积 136000 平方米，总库容 210 万立方米，服务年限 6 年。项目主要建设内容：主体工程包括填埋工程、围堤工程、防渗工程、渗滤液收集和导排系统、封场工程等；公辅工程包括截洪沟、排水系统等；环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物污染防治工程等。项目总投资 4845 万元，其中环保投资 2015 万元，占总投资的 41.6%。	项目建设地点与环评设计一致。主要处理新疆中泰化学托克逊能化有限公司产生的第 II 类一般工业固体废物，项目总占地面积 10.16h m <sup>2</sup> ，总库容 110 万 m <sup>3</sup> ，服务年限 6 年。项目主要建设内容：主体工程包括填埋工程、围堤工程、防渗工程、渗滤液收集和导排系统、封场工程等；公辅工程包括截洪沟、排水系统等；环保工程包括废气、废水、噪声、固体废物污染防治工程等。项目总投资 2800 万元，其中环保投资 1120 万元，占总投资的 40%。
2	严格落实大气污染防治措施。灰渣类固体废物，需保持灰渣表面湿润；电石收尘类出厂前应掺水搅拌，严格控制固废拉运和堆填作业产生的扬尘，通过车辆密闭运输和控制车速、洒水降尘、覆土压实、严禁大风天气作业、设置防风抑尘网等措施，控制和减少粉尘对周围环境造成的不利影响。厂界颗粒物无组织排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	已落实大气污染防治措施。灰渣类固体废物采取表面润湿，电石灰掺水、车辆密闭运输和控制车速、严禁大风天气作业等措施减少粉尘对周围环境造成的不利影响。经监测，厂界颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。
3	严格落实水环境保护措施。严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（CB18599-2001）有关要求设计、施工、运行。按要求设置防渗系统、渗滤液导排系统、防洪系统、封场覆盖系统等。填埋场设置截洪沟，防止雨水进入填埋区。填埋区渗滤液经渗滤液收集系统收集并采用“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回喷于填埋场。按相关标准和规范要求，建立完善的地下水监测系统，在项目区上下游设置地下水水质监测井，实时监控区域地下水水质变化情况，发现异常及时采取有效措施。	已落实水环境保护措施。按要求设置防渗系统、渗滤液导排系统、防洪系统、封场覆盖系统等。填埋场设置截洪沟，防止雨水进入填埋区。填埋区渗滤液经 200m <sup>3</sup> 渗滤液收集系统收集并采用“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回喷于填埋场。按相关标准和规范要求，在项目区上下游设置地下水水质监测井，实时监控区域地下水水质变化情况。
4	落实噪声防治措施。选用低噪声的运输车辆、作业设备和泵类，泵类采用独立基础、柔性接头，并设置于地下。运营期各厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（CB12348-2008）2 类标准。	已落实噪声防治措施。项目优先选用低噪声设备，经监测，厂界 8 个监测点昼夜间厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目竣工环境保护验收调查报告

序号	环评及批复要求	落实情况
5	严格落实固体废物处置措施。运营期应严格落实《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中一般工业固体废物入场要求，加强进场固体废物鉴别，禁止危险废物、液体和含水率大于70%的废物进入本填埋场。各类入场固体废物应按照分区填埋要求处置，I类场填埋区域禁止第II类一般工业固体废物混入。本项目生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处置。	已落实固体废物处置措施。进入本填埋场的工业固废粉煤灰、炉渣、脱硫石膏和除尘灰，属于性质比较明确的第二类一般固废。危险废物、液体和含水率大于70%的废物等未进入本填埋场。各类入场固体废物按照分区填埋要求处置。本项目生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处置。
6	强化环境风险防范和应急措施。严格落实防渗工程建设，项目投运前，应按规范对防渗系统、截洪排洪等系统进行质量验收。建立区域应急联动机制，建立严格的环境与安全管理体制，制定完善的环保规章制度，按照《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）要求做好环境应急预案的编制、评估和备案等工作，并定期演练。严格操作规程，做好运行记录，定期检查维护填埋场防渗系统，发现隐患和事故，应立即采取相应处置措施，杜绝各类风险事故污染环境。	工程已落实防渗工程内容，渣场底部整平压实+300mm厚垫层压密+2mm厚单毛面HDPE土工膜+600g/m <sup>2</sup> 长纤无纺土工布+500mm厚素土等防渗措施。同时公司编制了《新疆中泰化学托克逊能化有限公司固体填埋场突发环境事件应急预案》，并在托克逊县生态环境局备案（备案号：6504222021004）
7	填埋场服务期满后，按标准和规范要求进行封场处理，并做好场地生态恢复工作。在填埋场封场处理和生态环境恢复稳定化过程中，继续引导和合理处置渗滤液，并对地下水、地表水、大气开展定期监测。	填埋场达到使用规模后严格按照标准和规范要求进行处理，并做好场地生态恢复工作。
8	按照固体废物减量化、资源化、无害化的原则，考虑采用整体堆存的填埋作业方式，对本项目堆存的电石收尘灰固体废物预留二次综合利用出口，确保后期正常启动综合利用方案。	基本落实
9	强化公众参与机制，在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	工程在施工和运营过程中，建立了畅通的公众参与平台，满足公众合理的环保要求。并主动接受社会监督。

## 十一、调查结论与建议

### 11.1 验收结论

#### 11.1.1 工程概况

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场位于托克逊能源重化工工业园区托克逊能化公司南侧约 12km 处，四周 5km 以内全部为荒地。项目以天然沟谷为库区，在渣场的北侧、西侧和南侧设围堤，形成封闭库区，渗滤液收集池位于渣场东北角，沿沟谷走势布置。

项目实际投资 2800 万元，占地约 10.16 万 m<sup>2</sup>，有效容积 110 万 m<sup>3</sup>，每年填埋量约为 22.97 万吨，可满足 6 年填埋需要。

#### 11.1.2 生态环境影响调查结果

①本项目占地面积约 10.16 万 m<sup>2</sup>，工程施工期占地按环评要求在施工结束后进行了迹地平整；运营期占地均为填埋场规划用地，调查期间未发现随意扩大占地、扰动地表现象。

②填埋场周边施工迹地基本恢复，扰动区域内原始植被已基本恢复，植被恢复程度和距填埋场的距离成反比。

③本项目影响区域基本在其填埋区范围内，所占比例较小。项目的运营基本不会对区域内野生动物的种类和种群数量变化产生影响。

④建设单位基本落实了环评提出的水土流失防止措施及其它生态保护相关措施。

#### 11.1.3 水环境影响调查结论

渣场运营中产生的少量渗滤液通过渗滤液导排管收集后输送至渗滤

液收集池中，经“初级沉淀+絮凝沉淀”处理后全部用于渣场喷洒用水，不外排。

项目区地下水上游和下游均设置了地下水井，未见地下水出露。

#### 11.1.4 大气环境影响调查结论

①本工程在施工期和运营期采取了一系列大气环境保护措施，工程建设期及运营期没有对区域大气环境造成不良影响。

③填埋场正常填埋过程中，厂界无组织排放颗粒物最高浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织监控点浓度限值。

#### 11.1.5 噪声环境影响调查结论

经监测，填埋场厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。该工程落实了设计及环评提出的噪声污染防治的相关措施。

#### 11.1.6 固体废物环境影响调查结论

建设单位对施工期和运营期产生的固体废弃物采取了有效措施进行处置，落实了设计及环评提出的固废污染防治措施。

#### 11.1.7 环境管理检查结论

项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境保护管理工作。

#### 11.1.8 结论

新疆中泰化学托克逊能化有限公司固废填埋场建设项目落实了环评

及批复要求的各项环保措施，环保设施运行正常，各项污染物达标排放，相应管理制度也较完善，符合项目竣工环保验收条件，同意通过环保验收。

## 11.2 验收建议

根据本次验收监测及调查的结果，现提出以下建议：

(1) 健全环境保护日程管理和责任制度，加强安全生产和环境管理，做好填埋场的日常监管，定期检查填埋库区的防渗垫层。

(2) 进一步完善环境风险应急预案，定期开展突发环境事故应急演练，严格落实环境风险防范措施。