

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 奎屯-独山子经济技术开发区节能建材装  
备产业园标准厂房基础设施建设项目(二  
期)(EPC总承包)-开发区垃圾填埋场  
项目(一期)

建设单位(盖章): 奎屯-独山子经济技术开发区规划  
建设局

编制日期: 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制





项目现状



项目东侧水库



项目西侧



项目北侧



项目区现状



项目区现状

### 现场照片



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目（二期）（EPC 总承包）—开发区垃圾填埋场项目（一期）		
项目代码	/		
建设单位联系人	罗世浩	联系方式	18699557567
建设地点	新疆奎屯—独山子经济技术开发区北环东路以南，东郊水库以西		
地理坐标	（E84 度 59 分 13.782 秒，N44 度 23 分 37.284 秒）		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	奎屯—独山子经济技术开发区经济和社会发 展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	奎独开经建发（2021）26 号
总投资（万元）	429	环保投资（万元）	34.3
环保投资占比（%）	8.0	施工工期	2 个月 （2025 年 8 月—9 月）
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	16806.191
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>奎屯—独山子经济技术开发区（简称经开区）是新疆维吾尔自治区人民政府成立的省级开发区，是由1992年成立的省级奎屯经济技术开发区和2006年8月成立的奎屯—独山子石化工业园合并而成，规划面积93.38km<sup>2</sup>。</p> <p>奎屯—独山子经济技术开发区是奎屯—独山子石化工业园和奎屯经济技术开发区合并组建的国家级经济技术开发区，经新疆维吾尔自治区人民政府于2010年7月17日出具《关于同意奎屯—独山子石化工业园和奎屯经济技术开发区合并的批复》（新政函〔2010〕140号），正式</p>		

	<p>设立。</p> <p>2011年4月10日，经国务院批准为国家级经济技术开发区。经开区是新疆首个设在县级市的国家级经济技术开发区，为了更好地在空间上落实奎屯市城市发展的总体目标，推进这一区域经济结构调整和空间开发，进一步加强基础设施建设和生态环境建设，对经开区进行统一规划、统一布局和建设，对原编制规划进行调整，重新编制《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）》。</p> <p>2025年3月26日，奎屯市人民政府以（奎政办函〔2025〕16号）通过《奎屯—独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划》。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p><b>规划环境影响评价文件名称：</b>《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》</p> <p><b>审查机关：</b>原新疆维吾尔自治区环境保护厅</p> <p><b>审查文件名称及文号：</b>《关于奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕4号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1 建设项目与经开区规划的符合性分析</b></p> <p><b>1.1 基本情况</b></p> <p>奎屯—独山子经济技术开发区（简称经开区）是新疆维吾尔自治区人民政府成立的省级开发区，是由1992年成立的省级奎屯经济技术开发区和2006年8月成立的奎屯—独山子石化工业园合并而成，规划面积93.38km<sup>2</sup>。2011年4月10日，经国务院批准为国家级经济技术开发区。2011年4月，经开区获批升级为国家级开发区。</p> <p><b>1.2 总体规划</b></p> <p>奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）规划用地面积约93.38km<sup>2</sup>，分为南区、北一区和北二区等三个片区。其中南区和北一区相接，以312国道为界；南区四至为：北至312国道，南至独山子区贵阳路、东至东排洪渠，西至独山子区石化大道，面积19.7km<sup>2</sup>；北一区四至为：东至长江路、西至217国道、南至312国道，北至北京东路，面积51.75km<sup>2</sup>；北二区位于217国道东侧、圆梦湖北侧，四至为：南至</p>

衡山路，北至天山路，东至长春路、西至机场路，面积 67.73km<sup>2</sup>。

规划期限为 2012—2030 年，其中：近期：2012—2015 年。中期：2016—2020 年。远期：2021—2030 年。

总体发展定位：国家新型工业化产业示范基地、新疆引领跨越式发展的经济增长极、天山北坡经济带创新先导区。

总体发展目标：按照“科学发展、跨越发展、和谐发展”的总体要求，将经开区建成综合实力强劲、产业高效发展、生态环境优美的产城融合示范园区。

### **1.3 产业发展**

经开区将以综合能源化工产业、现代物流业为核心产业，同时重点发展装备制造业，发展钢铁产业、建材、纺织服装等产业的生产规模，积极发展节能环保、生物科技等战略性新兴产业。

结合周边地区产业发展的现状与相关规划，依据“园区合理分工、增加集中度、推动集群发展”原则，依托现有产业基础，经开区将继续做大做强石化产业、现代物流业，重点发展装备制造业，维持现有钢铁产业、建筑材料等产业的生产规模，紧抓外部产业转移与价值链延伸机遇，发展节能环保、生物科技等战略性产业。

### **1.4 空间组织与用地布局**

#### **(1) 空间结构**

经开区发展现状，规划形成“两心三轴、三片六组团”的总体格局。

“两心”指分别位于北一区和北二区的两个综合服务中心，为经开区提供居住、商业、商务、科研和其他公共服务。

“三轴”分别为沿 312 国道、迎宾大道、黄河路三条主要发展轴。沿 312 国道发展轴主要依托 312 国道、乌奎高速、北疆铁路等交通优势，促进产业空间沿线集聚发展；沿迎宾大道发展轴为生活性联系轴，沿轴布局居住、商业、商务、科研等功能，主要满足经开区居住、购物等生活服务和企业办公、科研等生产服务；沿黄河路发展轴为生产性联系轴，作为经开区主要交通联系通道。

“三片”分别为经开区的北一区、南区和北二区。其中北一区和南区由 312 国道进行分隔，北二区位于北部，为独立片区。

“六组团”分别为两个综合服务组团、一个物流仓储组团和三个工业组团。北一区包含一个综合服务组团、一个物流仓储组团和一个工业组团；南区包含一个工业组团；北二区包含一个综合服务组团和一个工业组团。

## (2)用地布局

规划城市建设用地面积为 9027.62hm<sup>2</sup>。规划工业用地面积为 3656.44 公顷，占城市建设用地的 40.5%。

## 1.5 主要基础设施概况

### 1.5.1 给水工程

#### (1)水厂

经开区北一区水厂已建成，规模 19.5 万 m<sup>3</sup>/d，用地面积 8hm<sup>2</sup>。

#### (2)管网

北一区生活用水充分利用现有管网，覆盖区内所有地区，新建管网主管道沿喀什东路、黄河路等道路铺设，管径 DN400~DN600mm。工业用水管网主管道沿南环东路、阿克苏东路、哈密街、长江路、鄯善街、312 国道等道路铺设，管径 DN600~DN1200mm。

### 1.5.2 排水工程规划

经开区北一区沿用已有污水收集系统，将污水送至奎屯润通排水有限公司处理。北一区鄯善街以西地区，基本利用现状污水主管网，完善末端收集管网；鄯善街以东地区新建一套污水收集管网，输送污水至奎屯润通排水有限公司，主管网沿北京东路敷设，管径 d800~d1500mm。规划各工业企业内部需自建污水预处理设施，污水中污染物浓度需达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准方能排入市政污水管网。奎屯润通排水有限公司出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，排入规划新建的污水库，可作为农林灌溉用水。

### 1.5.3 供电工程规划

经开区电网作为奎屯区域电网的一部分，其电源主要来自两方面，一是外部电源供给，主要是东部的玛纳斯电厂和西部新建的 750kV 变电站；另一方面依赖自身内部电厂的出力，主要为锦疆热电和华盛热力。

### 1.5.4 供热工程规划

北一区供热近期保留现状锦疆热电厂、第二热电厂及铁路段的供热站，规划将供热站的燃煤锅炉更换为燃气锅炉。

### 1.5.5 燃气工程规划

经开区天然气输配系统采用门站（分输站）—高压、次高压管道—高中压调压站—中压管网—中低压调压站—低压管网的方式供气。

规划在经开区内生活用气采用中低压二级管网系统，工业用气燃气输配管网采用中压一级管网系统。

### 1.5.6 环卫工程规划

#### (1) 区域性固体废物处理处置设施

依据《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）》和《奎屯—独山子经济技术开发区环卫专项规划（2012-2030）》，在开干齐乡中部东边界新建“奎-独-乌”区域性固体废物处理中心，配套建设各类固体废物处理处置设施，包括生活垃圾焚烧厂及其配套建设的焚烧残渣卫生填埋场，一般工业固体废物贮存、处置场，医疗等特种垃圾处理中心和危险废物处理处置中心。

#### (2) 垃圾量预测

根据经开区实际居住人口预测，规划远期垃圾产生量约为 180t/d。医疗垃圾废弃物产生量约 350kg/d。

#### (3) 固体废物分类处置

##### ① 生活垃圾

可回收垃圾利用社会化物资回收体系进行回收；大件垃圾拆解或破碎后，可回收的进入废品回收系统，其余的运往生活垃圾卫生填埋场处理；可燃垃圾送至规划新建的生活垃圾焚烧厂焚烧后卫生填埋；有害垃

圾由规划新建的危险废物处理处置中心集中处理；其他垃圾送至规划新建的生活垃圾卫生填埋场填埋。

②建筑垃圾

一部分可以充分回收利用，其余部分适宜作为城市建设中场地平整或垃圾填埋场覆土使用。

③一般工业固体废物

鼓励企业内部或工业园区内循环利用；热电厂灰渣可用于道路路基铺设，或送制砖厂制作环保砖块用于建筑；不能利用的由规划新建的一般工业固体废物贮存、处置场集中处理。综合利用率达到 100%。污水处理厂污泥需进行具体成分签订，若为一般工业固体废物堆放或作为建材原料综合利用；若为含有重金属等危险废物，由规划新建的危险废物处理处置中心集中处理。

④危险废物

工业危险废物由专门的车辆经固定的通道全封闭送至规划新建的危险废物处理处置中心集中处理；医疗废物由规划新建的医疗等特种垃圾处理中心集中处理。

(4) 环卫设施

①生活垃圾无害化处理厂按照《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》（CJJ 112-2007）要求，对现状垃圾填埋场库区进行封场整治和生态恢复。异地选址在开干齐乡北部荒漠地区新建“奎-独-乌”区域性固体废物处理中心，配套建设各类固体废物处理处置设施。

②生活垃圾转运站

规划新建生活垃圾转运站 2 座，北二区生活垃圾转运站位于华山路以南、机场路以东，转运规模为 60t/d，用地面积 1500m<sup>2</sup>；奎东农场居住片区生活垃圾转运站位于 312 国道北侧，转运规模为 40t/d，用地面积 1000m<sup>2</sup>。经开区北一区居住片区（集宿用地）和沙湾街居住片区（商品房）的生活垃圾纳入奎屯中心城区生活垃圾收运系统统一收运。

**与本项目符合性：**本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区，依据

《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）》和《奎屯-独山子经济技术开发区环卫专项规划（2012-2030）》，建筑垃圾一部分可以充分回收利用，其余部分适宜作为城市建设中场地平整或垃圾填埋场覆土使用。规划中未明确建筑垃圾处理方式，根据统计，伊犁哈萨克自治州范围内现有填埋场填埋量无法完全消纳全区产生的各类建筑垃圾，且奎屯市范围内暂无建筑垃圾填埋场，本项目建设是有必要的。

项目选址中心坐标为东经 84°59'13.782"、北纬 44°23'37.284"。根据本项目所在区域环境功能区划，大气环境功能区划为二类区，地下水环境功能区划为III类水体，声环境功能区划为3类区，本项目建成投入运营后产生的各类污染物通过采取相应防治措施后均能实现达标排放，对区域环境影响均不会发生改变区域环境功能类别的影响，符合本项目所在区域环境保护规划要求，符合《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》以及《关于奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕4号）的相关要求。

本项目所在区域在奎屯-独山子经济技术开发区土地利用规划中未明确用地类型，现状为采矿坑，本项目在建筑垃圾填埋完成后进行绿化设施建设，符合《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）》以及《关于奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕4号）的相关要求。本项目在奎屯-独山子经济技术开发区总体规划图中的位置示意图见附图1，奎屯-独山子经济技术开发区土地利用规划图见附图2，奎屯-独山子经济技术开发区产业布局规划图见附图3，奎屯-独山子经济技术开发区分区布局图见附图4。

## **2、与《奎屯-独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划》的符合性分析**

该规划为《奎屯市国土空间总体规划（2021—2035年）》北一区产业1单元（654003-0104-010）。规划范围北至南环东路、库尔勒东路，

南至兰新铁路，西至吐鲁番街、迎宾大道，东至东郊农场，总面积1085.2110公顷。

规划防护绿地97.2087公顷。为兰新铁路北侧防护绿带、城市道路防护绿带及市政基础设施防护绿地。本项目区域属于兰新铁路北侧防护绿带。

规划要求：推进老旧厂区有序搬迁，开展土壤污染排查治理；推动东采矿区生态修复工作。

生态修复工作完成后，规划为东公园2，地块编号010-13-01，用地规模6.2245公顷。

本项目所在位置为北一区东采矿区，本项目建筑垃圾填埋完成封场后，达到修复东采矿区生态的目的，《奎屯—独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划》中已划定该区域为1401公园绿地。

详见附图5。

### 3 建设项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

根据原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕4号），本项目与规划环评符合性分析如下：

表 1-1 本项目与《规划环境影响报告书》及其审查意见相符性分析

审查意见	拟建项目情况	符合性
（一）着力解决好园区现有环境问题，立即依法制止现有企业建设项目的环境违法行为。严格入园项目的环境准入，督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。园区应严格禁止环评文件未经有审批权的环境保护行政主管部门批准的建设项目入园。与园区产业类型不相符合达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入区。	本项目所在区域位于奎屯—独山子经济技术开发区，为园区配套建筑垃圾填埋场项目，属于园区环境保护基础设施建设。	符合
（二）严格按照“以水定产、量水而建”的原则建设，严格控制园区内现有的工业用水量，切实做好水资源综合利用工作，减少新鲜水用量。合理规划建设排水方案，切实做好排水方案和后续管理，杜绝水污染事故的发生。	本项目用水较少。	符合

	<p>(三) 加快园区环境保护基础设施的建设。积极开展清洁生产审核, 做好园区节能降耗工作。</p>	<p>本项目为园区配套建筑垃圾填埋场项目, 属于园区环境保护基础设施建设。</p>	<p>符合</p>										
	<p>(四) 建立健全环境管理机构, 完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等, 确保环境安全。对已入驻企业存在的环境问题, 提出预防及减缓不良影响的对策措施。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案, 强化园区内企业安全管理制度。</p>	<p>本项目完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等, 确保环境安全。</p>	<p>符合</p>										
	<p>(五) 大力发展园区循环经济, 制定切实可行的一般固体废物、危险废物和生产废水综合利用方案, 提高资源利用效率。严格落实污染物总量控制要求, 提出区域污染物总量消减的具体方案及保障措施。</p>	<p>本项目不涉及风险物质, 项目主要风险为雨水淋溶液的泄漏及垃圾坝溃坝。本次环评在风险评价章节提出了风险防范措施, 在落实风险防范措施后, 本项目风险可降低到最低。</p>	<p>符合</p>										
<p>综上所述, 本项目符合经开区规划环境影响评价结论及审查意见。</p>													
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.与《关于印发&lt;新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果&gt;的通知》符合性分析</b></p> <p>本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)、《关于印发&lt;新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案&gt;的通知》(新政发〔2021〕18号)和《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》中“三线一单”符合性分析见表1-2。</p> <p><b>表1-2 本项目与新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="411 1496 1382 1971"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1496 475 1574">分类</th> <th data-bbox="475 1496 810 1574">环环评〔2016〕150号要求</th> <th data-bbox="810 1496 1102 1574">新政发〔2021〕18号要求</th> <th data-bbox="1102 1496 1294 1574">本项目情况</th> <th data-bbox="1294 1496 1382 1574">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1574 475 1971">生态保护红线</td> <td data-bbox="475 1574 810 1971">生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容, 规划区域涉及生态保护红线的管理要求, 提出相应对策措施。在生态保护红线范围内, 严控各类开发建设活动, 依法不予审批新</td> <td data-bbox="810 1574 1102 1971">按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求, 对划定的生态保护红线实施严格管控, 保障和维护国家生态安全的底线和生命线</td> <td data-bbox="1102 1574 1294 1971">本项目位于奎屯一独山子经济技术开发区, 项目不在生态保护红线范围内</td> <td data-bbox="1294 1574 1382 1971">符合</td> </tr> </tbody> </table>			分类	环环评〔2016〕150号要求	新政发〔2021〕18号要求	本项目情况	符合性	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容, 规划区域涉及生态保护红线的管理要求, 提出相应对策措施。在生态保护红线范围内, 严控各类开发建设活动, 依法不予审批新	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求, 对划定的生态保护红线实施严格管控, 保障和维护国家生态安全的底线和生命线	本项目位于奎屯一独山子经济技术开发区, 项目不在生态保护红线范围内	符合
分类	环环评〔2016〕150号要求	新政发〔2021〕18号要求	本项目情况	符合性									
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容, 规划区域涉及生态保护红线的管理要求, 提出相应对策措施。在生态保护红线范围内, 严控各类开发建设活动, 依法不予审批新	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求, 对划定的生态保护红线实施严格管控, 保障和维护国家生态安全的底线和生命线	本项目位于奎屯一独山子经济技术开发区, 项目不在生态保护红线范围内	符合									

	建工业项目和矿业开发项目的环评文件			
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用	本项目建设及运营过程中仅消耗少量的水，在区域资源利用总量范围内；在奎屯—独山子经济技术开发区可利用土地指标范围内，符合资源利用上线要求。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控	项目所在地地下水、噪声、土壤等环境质量现状均达标，本项目采取严格的环保措施后，对环境空气质量影响较小。本项目污染物主要在施工期、运营期，各项污染物且能达标排放，建成后对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会突破环境质量底线。	符合
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准	以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入。基于新疆各地自然地理条件、资源环境禀赋、经济社会发展状况的差异性，将全区划分为七	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类，符合国家产业政策要求；符合资源利用上线要求，不会突破	符合

	入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	大片区。天山南坡片区重点突出塔里木盆地北缘荒漠化防治、保障生态用水和博斯腾湖综合治理	环境质量底线，符合新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控要求。	
<p style="text-align: center;"><b>2.《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析</b></p> <p>2021年6月29日，伊犁哈萨克自治州人民政府下发了《关于印发〈伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案〉〈伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单〉的通知》（伊州政办发〔2021〕28号），2023年12月伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控成果动态更新，2024年1月伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单更新（以下简称“方案及清单”）。</p> <p>根据方案及清单更新情况：伊犁州直共划定145个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元64个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。重点管控单元48个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元33个，主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。</p> <p>对照更新的“方案及清单”，本项目位于奎屯市重点管控单元01（ZH65400320001），本项目与伊犁州直“三线一单”符合性分析，见表1-3。本项目与伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案位置关系见附图6。</p>				

表 1-3 环境管控单元生态环境准入清单的符合性分析

环境管控单元编码		ZH65400320001	
单元名称		奎屯市重点管控单元 01	
行政区划		伊犁州	奎屯市
管控单元分类		重点管控单元	
单元特征		该管控单元为奎屯—独山子经济技术开发区北一区、北二区，以工业污染为主，重点发展精细化工、新能源新材料、装备制造、纺织等产业。该管控单元内分布有奎屯市二水厂水源地（地下水型、县级）。	
管控要求		本项目	符合性
空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合经济开发区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2020 年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名录（2017 年版）》《环境保护综合名录（2020 年新增部分）（征求意见稿）》中“高污染、高风险”产品加工项目；（6）超过区域污染物排放总量的项目。 3.对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平。 4.禁止新建每小时 65 蒸吨以下锅炉。 5.化工、纺织等重点行业选址与空间布局需符合《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（2017 年修订）》及国家、行业相关要求。	本项目所在区域属于奎屯—独山子经济技术开发区，为园区配套建筑垃圾填埋场项目，属于园区环境保护基础设施建设。不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目，不属于禁止引入《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类事项，也不属于“高污染、高风险产品”工业项目，且项目污染物不涉及重金属、持久性有机物，均可达标排放。本项目污染物达标排放，不涉及非法排污、倾倒有毒有害物质。 本项目不涉及河道采矿采砂，地热水、矿泉水开发及矿山开采活动。 本项目生活垃圾、工业废物均已进行合理处置，不会对周边环境产生影响。	符合
污染物排放管控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2.每小时 65 蒸吨及以上的燃煤锅炉实施节能超低排放改造。 3.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准（GB 13271-2014）》的相关要求。 4.持续推进工业污染源全面达标排放。 5.涉气企业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目污染物均可达标排放，符合国家或地方污染物排放标准及重点污染物总量控制要求。	符合

		<p>6.加大不达标工业炉窑淘汰力度,开展工业炉窑深度治理。取缔燃煤热风炉,淘汰燃煤加热、烘干炉(窑);淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉;禁止掺烧高硫石油焦。</p> <p>7.化工、纺织等重点行业污染防治需符合《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件(2017年修订)》及国家、行业相关要求。</p> <p>8.重点推进化工等重点行业挥发性有机物污染防治。</p> <p>9.强化重点行业及燃煤锅炉无组织排放监管,重点对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施重点监管,确保达标排放。</p> <p>10.园区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。</p> <p>11.园区污水处理率100%</p>		
	<p><b>环境风险防控</b></p>	<p>1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案,成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。</p> <p>3.建立有效的事故风险防范体系,使园区建设和环境保护协调发展。</p> <p>4.严格执行相关行业企业布局选址要求。</p> <p>5.制定重污染天气应急预案,细化应急减排措施,落实到企业各工艺环节,实施“一厂一策”清单化管理。</p>	<p>1.本项目风险防范措施符合规划环评及其批复要求。</p> <p>2.本项目环境影响评价工作结束后尽快组织编制环境风险应急预案。</p> <p>3.本项目符合开发区布局选址要求。</p>	<p>符合</p>
	<p><b>资源利用效率</b></p>	<p>1.依据国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录,加大工业节水先进技术的推广应用,加快落后技术、设备的淘汰退出。</p> <p>2.严格落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》,结合实际,推进重点行业清洁生产审核,有效节能降耗,减少污染物排放。</p> <p>3.重点行业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则,加强节水和统筹用水的管理。鼓励中水利用,严格限制使用地下水,最大限度提高水的复用率。</p> <p>4.重点行业尽可能采用清洁能源,生产过程中产生的余热、余气、余压须合理利用。</p> <p>5.化工、纺织等高耗水行业达到先进定</p>	<p>本项目无生产废水排放。</p>	<p>符合</p>

	额标准。		
<p>由上表可知，本项目对周边生态环境影响很小，符合《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。</p> <p><b>3.与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析</b></p> <p><b>表 1-4 项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析</b></p>			
文件名称	要求	本项目情况	符合性判定
《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》	禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	本项目不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	符合
	自治区人民政府工业和信息化、发展和改革、生态环境等部门制定产业结构调整目录时，应当将严重污染大气的工艺、设备、产品列入淘汰目录。	本项目不涉及。	--
	县级以上人民政府应当鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区。	本项目为工业园区配套建筑垃圾填埋项目	符合
	含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目不涉及。	--
	新建储油库、储气库、加油加气站以及新登记的油罐车、气罐车，应当按照国家有关规定安装油气回收装置并正常使用；已建储油库、储气库、加油加气站以及在用油罐车、气罐车，不符合国家有关规定的，应当限期完成回收治理。	本项目不涉及。	--
	向大气排放恶臭气体的排污单位、垃圾处置场、污水处理厂，应当设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施，防止恶臭气体排放。	本项目不涉及。	--
	各级人民政府应当加强对建设施工、矿产资源开采、物料运输的扬尘和沙尘污染的治理，保持道路清洁、控制料堆和渣土堆放，科学合理扩大绿地、水面、湿地、地面铺装和防风固沙绿化面积，	本项目为建筑垃圾填埋场建设项目，在建筑垃圾运输过程中将与运输	符合

		防治扬尘污染。	企业签订协议，合理优化运输线路，确保建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程闭环监管。并在厂区进出口设置车辆冲洗平台，防止车辆带泥上路。	
		运输、处置建筑垃圾，应当经工程所在地的县（市、区）人民政府确定的监督管理部门同意，按照规定的运输时间、路线和要求清运到指定的场所处理；在场地内堆存的，应当有效覆盖。	本项目为建筑垃圾填埋场建设项目，在建筑垃圾运输过程中将与运输企业签订协议，要求运输单位征得监督管理部门同意，合理优化运输线路，确保建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程闭环监管。并在厂区进出口设置车辆冲洗平台，防止车辆带泥上路。到场内的建筑垃圾按照环评要求及时进行覆土压盖，不露天堆放。	符合

4.与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划》的符合性分析

表 1-5 项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划》符合性分析

文件名称	要求	本项目情况	符合性判定
《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划》	推进重点区域大气污染联防联控。继续做好乌鲁木齐区域（乌鲁木齐市、昌吉市、阜康市、五家渠市）大气污染联防联控工作，并在奎屯—独山子—乌苏区域、克拉玛依市、石河子市、库尔勒市分别设立自治区级大气污染联防联控区。其他地区根据大气主要污染物特征	本项目所在地属于重点区域。废气均为无组织排放，大气污染物总量指标不执行倍量替代要求。	符合

	划》	及影响因素，突出抓好城市区域大气污染防治。	<p>在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。</p> <p>填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的砖瓦、石块、混凝土等及时碾碎、摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放。</p>	符合
<p align="center"><b>5.与《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”</b></p>				
<p align="center"><b>工作的通知》（新环大气函〔2022〕483 号）符合性分析</b></p>				
<p align="center"><b>表 1-6 项目与《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》符合性分析</b></p>				
文件名称	要求	本项目情况	符合性判定	
《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》	按照宜电则电、宜气则气、宜热则热的原则，因地制宜推进冬季清洁取暖。乌鲁木齐市、昌吉州分别制定本行政区北方地区清洁取暖项目年度改造方案，“乌一昌”区域 9 月底前完成约 5.5 万户散煤用户清洁取暖改造，其他地（州、市）积极申报中央大气污染防治资金清洁取暖项目。各地要对已实施散煤替代的区域开展巡查，严防散煤复烧；对暂未实施的地区，加大散煤经销点监督检查力度，严厉打击销售	本项目不涉及	--	

		<p>劣质煤，确保燃煤质量符合标准要求。推进设施农业、粮食烘干等农业生产加工领域燃煤设施实施清洁能源改造。各地已完成清洁取暖改造的区域划定为高污染燃料禁燃区，9月底前完成划定工作，报生态环境厅备案。</p> <p>加快推进燃煤锅炉超低排放改造和燃气锅炉低氮燃烧改造。2022年10月底前，县级及以上城市建成区淘汰30%现有35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，“乌-昌-石”区域淘汰50%现有65蒸吨/小时以下燃煤锅炉。重点区域保留的燃煤锅炉基本完成超低排放改造，其他地区65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）累计完成总数的60%。</p>		
		<p>各地要按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，开展VOCs排放摸底调查，实施排查整治，加强重点行业、重点企业挥发性有机物精细化管理。在企业自查基础上，各地（州、市）生态环境局组织对企业VOCs废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR数据质量以及储油库、加油站油气回收设施按照不低于30%的比例组织开展一轮检查抽测，涉VOCs排污许可重点管理企业实现全覆盖。针对排查和检查抽测中发现的问题，形成企业排查清单和治理台账，重点区域2022年9月底前，其他区域2022年10月底前完成整治，对部分工艺较复杂、整改时间较长的，最迟于下次相关设备停（车）工检修期间完成整治，工作总结于2022年11月10日前报送生态环境厅。自治区生态环境保护综合行政执法局和生态环境监测总站做好检查抽测帮扶指导。</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>--</p>
		<p>全面推进重点区域钢铁、有色金属、化工等行业实行深度治理，按照2023年底达到绩效分级B级的要求，制定提升计划，并报生态环境厅备案。加快实施钢铁行业全流程超低排放改造，八一钢铁有限公司2022年完成炼焦工艺环节超低排放改造，同步推进原料场、烧结（球团）等工艺环节超低排放改造，2023年底率先完成。有序推动水泥、焦化行业超低排放改造，推进燃煤自备电厂、平板玻璃、耐火材料、金属冶炼、砖瓦窑、陶瓷、碳素、石灰等行业全面稳定达标排放。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>--</p>

		<p>工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。</p> <p>实施重点行业 NO<sub>x</sub> 等污染物深度治理，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的标准实施燃气锅炉低氮燃烧改造，2022 年 10 月底前重点区域基本完成，其他地区累计完成总数的 60%。全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术的工业企业，以及使用光催化、光氧化、低温等离子焰简易低效 VOCs 治理设施，建立清单台账，限时完成低效治理设施的提升改造，清单台账和提升改造计划于 2022 年 7 月底前报送生态环境厅。</p> <p>开展大气污染物排放标准实施情况排查，重点区域全面实施大气污染物特别排放限值，已完成超低排放改造的应达到超低排放限值要求。排查情况（逐企业列表按照有组织逐排口、无组织、现执行标准、应执行标准、整改要求）及排查情况总结报告于 2022 年 8 月 10 日前报送生态环境厅。</p>		
		<p>大力推进电能替代煤炭，积极稳妥推进以气代煤，因地制宜推进生物质等能源代煤，开展氢能源代煤示范。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉，采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料；现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；使用煤气发生炉的企业采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气、分散使用的方式，全面淘汰间歇式固定床煤气发生炉。建立全口径炉窑清单，推进实施“一炉一策”精细化管理。工业炉窑清洁能源替代任务自 2022 年开始，每年完成任务总量的三分之一以上，到 2024 年全部完成。</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>--</p>
		<p>强化重污染天气应急分类分级管控，提升空气质量预测预报水平</p> <p>全面实施重污染天气应急响应期间企业绩效进行分级管控，不搞“一刀切”。各地要将辖区内所有涉大气污染物排放企业纳入绩效分级管理，动态调整优化重点企业“一厂一策”；进一步扩大重污染天气绩效分级管理重点行业范围，鼓励企业加快实施升级改造，指导企业开展清洁生产技术改造，打造省级绿色标杆企业；加强对 D 级企业提级达标帮扶指导，对提级达标无望的 D 级企业纳入季节性错峰生产调控，每年 11 月到来年 3 月采暖季期</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>--</p>

		<p>间实施季节性停产。各地（州、市）于2022年8月底前完成重点行业绩效定级，并将结果报自治区生态环境厅。</p> <p>完善重污染天气应急预案。各地（州、市）要根据国家和自治区最新修订的《重污染天气应对工作指导意见》及时修订完善本地重污染天气应急预案。编制重污染天气应急减排清单和应急管控措施，做到涉气企业全覆盖，要细化落实到具体生产线、生产环节、生产设施，确保可操作、可监测、可核查，应急预案、减排清单于2022年8月底前报自治区生态环境厅审核备案。</p> <p>加快提升空气质量预测预报水平，提高预测预报准确度，重点区域达到7天预测预报能力，构建“自治区—地（州、市）—县（市、区）”重污染天气应对三级预案体系，明确各级预案职责和政府部门责任分工，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程。完善重污染天气应急启动标准，位于同一区域的城市，要按照区域预警提示信息，及时采取统一的应急响应措施，实施应急联动。</p>		
		<p>各地（州、市）制定本行政区域城市扬尘综合治理方案，加强扬尘精细化管控。加强监管执法，严格落实施工工地扬尘管控责任，全面推行绿色施工，严格落实建筑施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“六个百分之百”措施，减少扬尘污染。将防治扬尘污染费用纳入工程造价，规模以上施工工地安装视频监控设施，并接入当地监管平台。提高城市道路机械化清扫率，提升背街小巷清扫保洁力度，有效控制单位面积尘土残存量。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。</p>	<p>本项目为建筑垃圾填埋场建设项目，在建筑垃圾运输过程中将与运输企业签订协议，要求运输单位征得监督管理部门同意，合理优化运输线路，确保建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程闭环监管。并在厂区进出口设置车辆冲洗平</p>	<p>符合</p>

台，防止车辆带泥上路。到场内的建筑垃圾按照环评要求及时进行覆土压盖，不露天堆放。

**6.与《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）的符合性分析**

**表 1-7 与相关技术标准、导则的相符性分析**

标准/导则	填埋处置相关要求	本项目情况	相符性
建筑垃圾处理技术标准（CJJ/T 134-2019）	进场物料粒径宜小于0.3m，大粒径物料宜先进行破碎预处理且级配合理方可填埋处置，尖锐物宜进行打磨后填埋处置。	项目建筑垃圾在运输前已在建设施工区进行分选，进场物料粒径均要求小于0.3m，若有尖锐物进行打磨后填埋处置	符合
	进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量大于5%时宜进行填埋处置	项目建筑垃圾入场要求进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量大于5%	符合
	工程渣土与泥浆应经预处理改善渣土和余泥的高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特性，改性后的物料含水率小于40%、相关力学指标符合标准要求后方可填埋处置	项目建筑垃圾入场要求工程渣土与泥浆物料进场时含水率需小于40%	符合
	填埋处置工程应包括：计量设施、填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等。	填埋场包括填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等。	符合

		<p>填埋场配套设施应包括：进场道路、供配电设施、给水排水设施、生活和办公管理设施、设备维修设施、消防和安全卫生设施、车辆冲洗设施、通信及监控设施等</p>	<p>填埋场配套设施包括了进场道路、供配电设施、给水排水设施、生活和办公管理设施、车辆冲洗设施等</p>	<p>符合</p>
		<p>防渗系统</p> <p>防渗系统应根据填埋场工程地质与水文地质条件进行选择。当天然基础层饱和渗透系数小于<math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，且场底及四壁衬里厚度不小于2m时，可采用天然黏土类衬里结构。当天然黏土基础层进行人工改性压实后达到天然黏土衬里结构的等效防渗性能要求时，可采用改性压实黏土类衬里作为防渗结构。人工合成衬里的防渗系统宜采用复合衬里防渗结构，其结构应符合以下规定：</p> <p>1.库区底部复合衬里结构应为：基础层的土压实度不应小于93%。复合防渗兼膜下保护层当采用黏土时，黏土渗透系数不应大于<math>1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}</math>，厚度不宜小于75cm，且不含砾石、金属、树枝等尖锐物；当采用GCL膨润土毯时，渗透系数不应大于<math>5.0 \times 10^{-9} \text{cm/s}</math>，规格不应小于<math>4800 \text{g/m}^2</math>。膜防渗层应采用HDPE土工膜，厚度不应小于1.5mm。膜上保护层宜采用非织造土工布，规格不宜小于<math>800 \text{g/m}^2</math>。污水导排层宜采用卵（砾）石等石料，厚度不应小于30cm，粒径宜为20mm~60mm，<math>\text{CaCO}_3</math>含量不应大于10%，石料下可增设土工复合排水网，规格不小于5mm；石料上应设反滤层，反滤层宜采用土工滤网，规格不宜小于<math>200 \text{g/m}^2</math>。缓冲层宜采用袋装土，厚度不小于500mm。</p> <p>2.库区边坡复合存立结构应符合下列规定：基础层的土压实度不应小于90%。复合防</p>	<p>本项目由于天然基础层饱和渗透系数大于<math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，故采用人工合成衬里的防渗系统，防渗系统如下：底部防渗：填埋场底部整平压实，压实系数不小于0.95，防渗材料由下至上铺设，库底清理整平至黏土层，1000mm厚黏土层作为膜下保护层，然后铺设1.5mm厚HDPE防渗膜，防渗膜上铺设长丝土工布一层（<math>800 \text{g/m}^2</math>），300mm厚的导流层，长丝土工布一层（<math>200 \text{g/m}^2</math>），500mm袋装土。边坡防渗：基础层的土压实度不小于90%，由里至外依次为：700mm厚黏土层、1.5mm厚HDPE防渗膜、长丝土工布一层（<math>800 \text{g/m}^2</math>）、500mm袋装土边坡保护层。</p>	<p>符合</p>

		<p>渗滤膜下保护层当采用黏土时，黏土渗透系数不应大于<math>1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}</math>，厚度不宜小于20cm，且不含砾石、金属、树枝等尖锐物；当采用GCL膨润土毯时，渗透系数不应大于<math>5.0 \times 10^{-9} \text{cm/s}</math>，规格不应小于<math>800 \text{g/m}^2</math>。防渗层应采用HDPE土工膜，厚度不应小于1.5mm。膜上保护层宜采用非织造土工布，规格不宜小于<math>800 \text{g/m}^2</math>。缓冲层宜采用袋装土，厚度不小于500mm。</p>		
		<p>填埋库区污水收集系统应包括盲沟、集液井（池）、泵房、调节池及污水水位监测井。</p>	<p>填埋库区污水收集系统包括盲沟、集液池、泵房、调节池及污水水位监测井（依托）。</p>	符合
		<p>盲沟宜采用卵（砾）石铺设，主盲沟石料厚度不宜小于40cm，粒径从上到下依次为20mm~30mm、30mm~40mm、40mm~60mm。盲沟内应设置高密度聚乙烯（HDPE）收集管，HDPE收集干管公称外径不应小于315mm，支管外径不应小于200mm。盲沟系统宜采用鱼刺状和网状布置形式。盲沟断面形式可采用菱形断面或梯形断面。</p>	<p>盲沟采用卵（砾）石铺设，主盲沟石料厚度40cm，卵石从内向外粒径分别为60mm，40mm，20mm，形成反滤构造。盲沟内设置HDPE管，主管管径315mm，支管外径200mm。盲沟系统采用网状布置形式。盲沟断面形式采用梯形断面。</p>	
		<p>调节池容积不应小于3个月的污水处理量。调节池可采用HDPE土工膜防渗结构，也可采用钢筋混凝土结构。钢筋混凝土结构调节池池壁应作防腐蚀处理。污水处理宜采用“预处理+物化处理”的工艺组合。污水预处理可采用混凝沉淀、砂滤等工艺。</p>	<p>调节池容积大于3个月的污水处理量。调节池采用钢筋混凝土结构。池壁作防腐蚀处理。污水处理采用“预处理+物化处理”的工艺组合。污水预处理采用混凝沉淀工艺。</p>	

		<p>填埋场防洪系统应符合下列规定：填埋场防洪系统设计应符合现行国家标准《防洪标准》GB50201、《城市防洪工程设计规范》GB/T30805的规定。防洪标准应按不小于50年一遇洪水水位设计，按100年一遇洪水水位校核。填埋场防洪系统可根据地形设置截洪坝、截洪沟以及跌水和陡坡、集水池、洪水提升泵站、穿坝涵管等构筑物。当填埋库区外汇水面积较大时，宜根据地形设置数条不同高程的截洪沟。填埋场外无自然水体或排水沟渠时，截洪沟出水口宜根据场外地形走向、地表径流流向、地表水体位置等设置排水管道。</p>	<p>填埋场防洪系统设计按50年一遇洪水水位设计，按100年一遇洪水水位校核。整个库区外设置截洪沟358m和排水沟，阻止库外侧的雨水进入库区，同时待垃圾堆体高出地面后截留填埋库区的径流雨水，场区雨水经排水明渠收集后重力流排至场外。</p>	符合
		<p>填埋场封场工程应包括堆体稳定、地表水导排、植被类型选择与分布等内容，并应符合现行行业标准（生活垃圾卫生填埋场封场技术规程）CJJ 112的有关规定</p>	<p>填埋场封场工程包括了堆体稳定、地表水导排、植被类型选择与分布的内容，符合现行标准规定</p>	符合
固体废物处理处置工程技术导则（HJ2035-2013）	<p>固体废物处理处置厂（场）周围应设置围墙或防护栅栏等隔离设施，防止家畜和无关人员进入，并应在填埋场、堆肥场边界周围设置防飞扬设施、安全防护设施及防火隔离带。</p>	<p>本项目填埋场周边设置防护围栏。</p>	符合	
	<p>固体废物处理处置厂（场）车辆清洗设施宜设在卸料设施和处理处置厂出口附近以便于及时清洗卸料后的车辆。</p>	<p>本项目车辆清洗设置在填埋场出口。</p>	符合	
	<p>填埋场内应实行雨水与污水分流，减少运行过程中的渗滤液产生量；填埋库区应铺设渗滤液收集系统，并宜设置疏通设施；渗滤液收集及处理系统应包括导流层、盲沟、调节池和渗滤液处理设施；调节池容积应与填埋工艺、停留时间、渗滤液产生量及配套的渗滤液处理设施规模等相配；调节池及渗滤液流经或停留的其</p>	<p>本项目填埋场雨污分流，设有截排水设施，填埋库区铺设了雨水淋溶液收集系统和雨水淋溶液调节池；雨水淋溶液收集及处理系统包括导流层、盲沟、调节池和雨水淋溶</p>	符合	

		他设施均应采取防渗措施。	液处理设施；调节池容积能满足3个月的雨水淋溶液日产生量；调节池及雨水淋溶液收集导排系统均进行了防渗处理。	
		<p>填埋物进入填埋场应进行检查和计量。运输车辆离开填埋场前宜冲洗轮胎和底盘。挖掘、装载、运输、摊铺、压实、覆盖等作业设备，应按填埋日处理规模和作业工艺设计要求配置。填埋应采用分单元、分层作业，填埋单元作业工序应为卸车、分层摊铺、压实，达到规定高度后应进行覆盖、再压实。应根据地形制定分区分单元填埋作业计划，减少渗滤液产生量。每层废物摊铺厚度应根据填埋作业设备的压实性能、压实次数及废物的可压缩性确定，厚度不宜超过60cm，且宜从作业单元的边坡底部到顶部摊铺；废物压实密度应大于600kg/m<sup>3</sup>。每一单元的废物高度宜为2~4m，最高不超过6m。单元作业宽度按填埋作业设备的宽度及高峰期同时进行作业的车辆数确定，最小宽度不宜小于6m。单元的坡度不宜大于1:3。每一单元作业完成后，应进行覆盖，覆盖层厚度宜根据覆盖材料确定，土覆盖层厚度宜为20~25cm；每一作业区完成阶段性高度后，暂时不在其上继续进行填埋时，应进行中间覆盖，覆盖层厚度宜根据覆盖材料确定，土覆盖层厚度宜大于30cm。填埋作业区的周围应设置防轻质废物飞散的设施。填埋场周围应设绿化防护带，使其与周围环境相隔离。</p>	<p>本项目建筑垃圾进入填埋场时不进行称重，按运输车辆载重能力计量，运输车辆离开时进行轮胎和底盘清洗。作业设备与填埋场日处理规模配置相符；填埋采用分单元、分层作业，作业工序应为卸车、分层摊铺、压实，达到规定高度后进行覆盖、再压实。每层废物摊铺厚度0.4~0.45m，且从作业单元的边坡底部到顶部摊铺；废物压实厚度按700kg/m<sup>3</sup>；每一单元的废物高度为3m。单元作业宽度8m；单元的坡度1:3；每一单元作业完成后，进行覆土，土层厚度为20cm；每一作业区完成阶段性高度后，暂时不在其上继续进行填埋时，进行中间覆盖，覆盖材料为土，土覆盖层厚度30cm。填埋作业区的周围设置有围栏。</p>	符合
<p><b>7.与《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》的相符性分析</b></p> <p>根据《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》(中</p>				

华人民共和国住房和城乡建设部、建质〔2020〕46号）相关要求：各省级住房和城乡建设主管部门要完善建筑垃圾减量化工作机制和政策措施，将建筑垃圾减量化纳入本地绿色发展和生态文明制度体系。地方各级环境卫生主管部门要统筹建立健全建筑垃圾治理体系，进一步加强建筑垃圾收集、运输、资源化利用和处置管理，推进建筑垃圾治理能力提升。

本项目为工业园区建筑垃圾填埋场项目，能够建立健全奎屯—独山子经济技术开发区建筑垃圾治理体系，进一步加强建筑垃圾收集、运输、资源化利用和处置管理，推进建筑垃圾治理能力提升。

### 8.与《奎屯市国土空间生态修复规划（2021—2035年）（征求意见稿）》的符合性分析

根据《奎屯市国土空间生态修复规划（2021—2035年）（征求意见稿）》，规划的矿山生态修复区域主要为：“以现状建筑用砂石矿和砖瓦用粘土矿开采区域治理为重点，积极推进历史遗留废弃矿山治理，明确奎屯河沿线和北京路沿线为重点整治片区。根据矿区治理工作现状和生态问题，开展奎屯河东岸矿区修复、北京路东段沿线矿区修复和东郊水库周边矿区修复工程，加快关闭矿山、腾退土地等工作，尽快实施还林还草等修复工作。”，规划的重点项目如下表 1-8 所示：

**表1-8 重点项目——矿山生态修复项目一览表**

序号	项目类型	工程名称	建设地点
1	矿山生态修复项目	历史遗留废弃矿山治理项目	奎屯河东岸、北京路沿线矿区
2	矿山生态修复项目	奎屯河沿线腾退矿区修复	奎屯河沿线
3	矿山生态修复项目	北京路沿线腾退矿区修复	北京路沿线
4	矿山生态修复项目	保留矿区绿色矿山建设	保留矿区

本项目属于北京路沿线和东郊水库周边历史遗留废弃矿山治理项目，故符合《奎屯市国土空间生态修复规划（2021—2035年）（征求意见稿）》的规划要求。

### 9.与产业政策相符性分析

本项目建设1座建筑垃圾填埋场，属于《产业结构调整指导目录

（2024年本）》中的“第一类 鼓励类——四十二、环境保护与资源节约综合利用——3、城镇污水垃圾处理：高效、低能耗污水处理与再生技术开发，城镇垃圾、农村生活垃圾、城镇生活污水、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程，餐厨废弃物资源化利用技术开发及设施建设，垃圾分类技术、设备、设施，城镇、农村分布式小型化有机垃圾处理技术开发，污水处理厂污泥协同处置工程”，符合国家产业政策要求。

### 10.规划选址相符性分析

本项目所在区域属于奎屯—独山子经济技术开发区环卫用地，项目区远离居民区，北侧为南环东路，南侧为北一区防洪渠，西侧为奎屯市2号生活垃圾填埋场，东侧为东郊水库。

根据《奎屯—独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划》，目前项目区为砂石采料坑，为规划低效闲置用地，经生态修复后转为公园绿地。

本项目东侧临近东郊水，经调查，该水库为IV等小（1）型注入式平原水库，水库管理范围为坝脚线向外30m，水库保护范围为管理区向外50m，本项目红线占地处于东郊水库保护范围外。详见附件6。

根据现场勘查，本项目场界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区或农村地区中人群较集中的区域等保护目标。项目所在区域环境空气属二类区、声环境为3类区，生态环境为生态敏感性一般区域，本项目东侧东郊水库，东郊水库主要任务为满足奎屯—独山子经济技术开发区工业用水需求，东郊水库坝顶高程526.1m，死水位高程499.27m，本项目坝高高程440m，库底高程430m，本项目产生的粉尘经洒水抑尘后，对东郊水库影响在可接受范围内。在环境功能区划方面对项目无制约因素。“三废”及噪声在采取有效防治措施后，均能达标排放，对周边环境的影响可接受。

本项目填埋的固体废物为建筑垃圾，按照《建筑垃圾处理技术标准》（CJJT134-2019）和《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）

对建筑垃圾处置场选址方案进行分析，具体内容见表1-9、表1-10。

**表1-9 与《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）中相关选址要求的符合性分析表**

相关选址要求	本项目情况	符合性
堆填场宜优先选用废弃的采矿坑、滩涂造地等。	本项目利用现状废弃砂石料场区域建设建筑垃圾填埋场，并在封场后进行覆土复垦，植被自然恢复。	符合
应符合当地城市总体规划环境卫生设施专项规划以及国家现行有关标准的规定。	项目建设已取得奎屯—独山子经济技术开发区经济社会发展局同意，并符合相关环保要求。	符合
应与当地的大气防护、水土资源保护、自然保护及生态平衡要求相一致。	项目的建设对周围环境的影响在接受范围，满足大气、水资源、土壤、生态保护等要求。	符合
工程地质与水文地质条件应满足设施建设和运行的要求，不应选在发震断层、滑坡、泥石流、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。	根据本项目《岩土工程勘察报告（详细勘察）》：场区地形开阔平坦，无断裂空洞等不良地质现象，不具备发生地震崩塌、滑坡、构造性地表错动，无崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降等地质灾害。	符合
应交通方便、运距合理，并应综合建筑垃圾处理厂的服务区域、建筑垃圾收集运输能力、产品出路、预留发展等因素。	厂址北侧分布有现状道路，交通便利。	符合
应有良好的电力、给水和排水条件。	周边分布有供电电网，距离东郊水库较近，可实现拉水的供水方式。	符合
应位于地下水贫乏地区、环境保护目标区域的地下水流向下游地区，及夏季主导风向向下风向。	根据本项目《岩土工程勘察报告（详细勘察）》：本次勘察深度范围内未见地下水。项目厂址位于区域地下水流向下游、夏季主导风向的下风向。	符合
厂址不应受洪水、潮水或内涝的威胁。当必须建在该类地区时，应有可靠的防洪、排涝措施，其防洪标准应符合现行国家标准《防洪标准》GB50201的有关规定。	本项目距离最近的地表水体为东侧约0.1km的东郊水库，为注入式平原水库，用于工业用水，且场内设置截洪排水系统—环场雨水沟。	符合

**表1-10 与《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）中相关选址要求的符合性分析表**

建筑垃圾相关要求	本项目情况	符合性
6.7.1建筑垃圾填埋场宜在	本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区	符合

<p>城市规划建成区外设置，应选择具有自然低洼地势的山坳、采石场废坑、地质情况较为稳定、符合防洪要求、具备运输条件、土地及地下水利用价值低的地区，并不得设置在水源保护区、地下蕴矿区及影响城市安全的区域内，距农村居民点及人畜供水点不应小于0.5km。</p>	<p>规划的绿地，现状为砂石料采坑，经建筑垃圾填埋封场后，绿化。 库区位于具有自然低洼地势的现状砂石料内；根据本项目《岩土工程勘察报告（详细勘察）》：勘察深度范围内未见地下水，场区地形开阔平坦，无断裂空洞等不良地质现象，不具备发生地震崩塌、滑坡、构造性地表错动，无崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降等地质灾害。项目占地不涉及水源保护区、地下蕴矿区及影响城市安全的区域内。 500m范围内无人畜供水点（东侧东郊水库功能为工业用水供给），周边最近集中居民区位于项目区东侧约1.4km。</p>	
<p>6.7.2建筑垃圾产生量较大的城市宜设置建筑垃圾综合利用厂，对建筑垃圾进行回收利用。建筑垃圾综合利用厂宜结合建筑垃圾填埋场集中设置。</p>	<p>本项目主要利用现状废弃砂石料场建设建筑垃圾填埋场，并在封场后进行覆土，使该区域采坑恢复原貌，使项目所在区域内的生态系统得以恢复。</p>	符合
<p><b>表1-11 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关选址要求的符合性分析表</b></p>		
<p>选址相关要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>4.1一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。</p>	<p>本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区规划的绿地，现状为砂石料采坑，经建筑垃圾填埋封场后，绿化。库区位于具有自然低洼地势的现状砂石料内；根据本项目《岩土工程勘察报告（详细勘察）》：勘察深度范围内未见地下水，场区地形开阔平坦，无断裂空洞等不良地质现象，不具备发生地震崩塌、滑坡、构造性地表错动，无崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降等地质灾害。项目占地不涉及水源保护区、地下蕴矿区及影响城市安全的区域内。 500m范围内无人畜供水点（东侧东郊水库功能为工业用水供给），周边最近集中居民区位于项目区东侧约1.4km。</p>	符合
<p>4.2 贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。</p>	<p>本项目周边最近集中居民区位于项目区东侧约1.4km。</p>	符合
<p>4.3 贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永</p>	<p>本项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区</p>	符合

<p>久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。</p>	<p>域内。</p>	
<p>4.4 贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。</p>	<p>根据本项目《岩土工程勘察报告（详细勘察）》：勘察深度范围内未见地下水，场区地形开阔平坦，无断裂空洞等不良地质现象，不具备发生地震崩塌、滑坡、构造性地表错动，无崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降等地质灾害。项目占地不涉及水源保护区、地下蕴矿区及影响城市安全的区域内。</p>	<p>符合</p>
<p>4.5 贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。</p>	<p>本项目东侧临近东郊水，经调查，该水库为IV等小（1）型注入式平原水库，水库管理范围为坝脚线向外30m，水库保护范围为管理区向外50m，本项目红线占地处于东郊水库保护范围外。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，项目选址所在场地条件、基础设施条件、交通运输等方面均能满足项目建设要求；从环境影响角度，项目不会对周边大气、地下水、土壤、地表水、声和生态环境造成明显不利影响。</p> <p>本项目利用现状废弃砂石料场建设建筑垃圾填埋场，并在封场后进行覆土复垦，播撒草籽，植被恢复，将该区域恢复原貌，使项目所在区域内的生态系统得以恢复。项目的建设既能使现状废弃取土场的土地得到复垦，实现水土保持，又能解决当地建筑垃圾合理处置的问题，可取得一定的环境经济效益。</p> <p>本工程建设后填埋的固体废物为建筑垃圾，根据填埋场设计及施工资料显示，填埋场所在地是利用现有砂石料采坑低洼地势建设，稳定性相对较好，周边无不良地质现象。选址不涉及水源地、洪泛区、泄洪道、自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域等区域。项目所在地交通方便、运距合理。故填埋场场址符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的选址要求。</p> <p>同时用地符合《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）》</p>		

以及《关于奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕4号）的相关要求。因此，项目选址符合环境保护的要求。

综上所述，本项目选址较合理。

### **11.与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**

《新疆生态环境保护“十四五”规划》要求：推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，城市建成区建筑工地扬尘防控标准化全覆盖；加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，渣土车实施硬覆盖；推进低尘机械化作业水平，控制道路扬尘污染；强化非道路移动源综合治理；充分运用新型、高效的防尘、降尘、除尘技术，加强矿山粉尘治理。

本项目在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的砖瓦、石块、混凝土等及时碾碎、摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放。

本项目建设符合上述要求。

### **12、本项目与国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）**

根据《空气质量持续改善行动计划》要求：（十八）深化扬尘污染综合治理。鼓励经济发达地区5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台；重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。对城市公共绿地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。

本项目在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。

填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的砖瓦、石块、混凝土等及时碾碎、摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放。

综上所述，本项目的建设符合《空气质量持续改善行动计划》要求。

### **13、本项目与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58号）的符合性分析**

根据《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58号）要求：（十）推广新能源、清洁能源汽车应用。到2025年，党政机关新增或更新公务用车中新能源汽车比例不低于80%，公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等公共服务领域新增或更新车辆中新能源汽车比例不低于50%，高速公路服务区快充站覆盖率不低于60%，充换电设施逐步适应城市新能源车增加需求。严格执行机动车强制报废标准规定，加快淘汰国三及以下排放标准机动车。加强汽车排放性能维护（维修）站建设。加快淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车。联防联控区火电、钢铁、煤炭、有色、水泥、煤化工等行业和物流园区推广新能源中重型货车。加强重型货车路检路查和入户检查。（十三）持续强化扬尘污染综合管控。施工场地严格落实“六个百分百”要求。扬尘污染防治费用纳入工程造价，3000m<sup>2</sup>及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。城市建成区主次干道机械化清扫率达到80%。加强城市及周边公共绿地、物料堆场等易产尘区域抑尘管理。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%。

本项目施工期间施工场地严格落实“六个百分百”要求，减少扬尘污染。运营期间建筑垃圾清运优先采用新能源中重型货车。

综上所述，本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58号）的要求。

### 15.与《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》要求：推进城乡面源污染治理。全面推行绿色施工，城市建成区工程建设施工场地严格落实“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，推进低尘机械化作业水平，控制道路扬尘污染。对城市公共区域、长期未开发的建设裸地，以及废旧厂区、闲置空地院落、物流园、大型停车场等进行排查建档，采取绿化、硬化、清扫等措施减少扬尘。加强监督执法，将扬尘管理工作不到位等不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的列入建筑市场主体“黑名单”。到2025年，城市建成区道路机械化清扫率达到70%。加强矿山开采扬尘综合治理和植被恢复。加强城镇生活垃圾、生活污水处理、畜禽养殖场等领域臭气异味控制。严格执行烟花爆竹、秸秆、树叶、垃圾等禁燃禁烧管控。

深化移动源污染防治。统筹“油、路、车”治理，建立健全机动车全防全控环境监管制度，实施清洁柴油车、清洁柴油机、清洁运输、清洁油品行动，提高全过程监管能力，降低移动源污染物排放总量。强化老旧汽柴油车等移动污染源治理，推动油品升级，促进区域环境空气质量改善。

本项目施工场地严格落实“六个百分之百”，在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的砖瓦、石块、混凝土等及时碾碎、摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放。本项目建筑垃圾运输车辆优先采用新能源货运车辆。

本项目建设符合上述要求。

#### **16.《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）相符性分析**

根据《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）的提高大宗固废资源利用效率：（十）建筑垃圾：加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。

本填埋场用地现状原为砂石采料坑，本项目将建筑垃圾集中收集填埋至原取土坑内，将接纳的建筑垃圾进行规范堆存，项目的建设可恢复区域内生态环境，项目的建设符合《“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）的相关要求。

#### **17、本项目与《城市建筑垃圾管理规定》（中华人民共和国建设部令第139号）的符合性分析**

第七条 处置建筑垃圾的单位，应当向城市人民政府市容环境卫生主管部门提出申请，获得城市建筑垃圾处置核准后，方可处置。

城市人民政府市容环境卫生主管部门应当在接到申请后的20日内作出是否核准的决定。予以核准的，颁发核准文件；不予核准的，应当告知申请人，并说明理由。

城市建筑垃圾处置核准的具体条件按照《建设部关于纳入国务院决定的十五项行政许可的条件的规定》执行。

第八条 禁止涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让城市建筑垃圾处置核准文件。

第九条 任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，不得擅自设立弃置场收纳建筑垃圾。

第十条 建筑垃圾储运消纳场不得收纳工业垃圾、生活垃圾和有毒有害垃圾。

本项目建成后按要求获得城市建筑垃圾处置核准后，方可处置；建设单位禁止涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让城市建筑垃圾处置核准文件；本项目按要求设立弃置场接纳建筑垃圾；环评要求本项目建筑垃圾填埋场不得收纳工业垃圾、生活垃圾和有毒有害垃圾。

综上所述，本项目符合《城市建筑垃圾管理规定》的要求。

### 17、本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》的符合性分析

表1-12 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》的符合性分析

选址相关要求	本项目情况	符合性
第六十条 县级以上地方人民政府应当加强建筑垃圾污染环境的防治，建立建筑垃圾分类处理制度。 县级以上地方人民政府应当制定包括源头减量、分类处理、消纳设施和场所布局及建设等在内的建筑垃圾污染环境防治工作规划。	本项目所在奎屯市已建立建筑垃圾分类处理制度。	符合
第六十一条 国家鼓励采用先进技术、工艺、设备和管理措施，推进建筑垃圾源头减量，建立建筑垃圾回收利用体系。 县级以上地方人民政府应当推动建筑垃圾综合利用产品应用。	本项目建筑垃圾填埋后，后续可根据奎屯市建筑垃圾综合利用企业需求，开挖回用。	符合
第六十二条 县级以上地方人民政府环境卫生主管部门负责建筑垃圾污染环境防治工作，建立建筑垃圾全过程管理制度，规范建筑垃圾产生、收集、贮存、运输、利用、处置行为，推进综合利用，加强建筑垃圾处置设施、场所建设，保障处置安全，防止污染环境。	本项目建设完成后建立建筑垃圾全过程管理制度，规范建筑垃圾产生、收集、贮存、运输、利用、处置行为，推进综合利用，加强建筑垃圾处置设施、场所建设，保障处置安全，防止污染环境。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>一、项目由来</b></p> <p>近年来，随着奎屯—独山子经济技术开发区经济社会的快速发展，奎屯—独山子经济技术开发区规划建设局拟开展奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目，该项目体量较大，施工期长，产业园标准厂房及配套的道路、停车场、给排水、供热、供电等附属设施等产生的建筑垃圾日益增多，同时奎屯—独山子经济技术开发区内部分建筑垃圾散乱堆放，占用土地资源，同时不加控制散乱堆放，加大城市扬尘等问题又造成了严重的环境污染，因此改善建筑垃圾现存问题十分急迫。</p> <p>因此，奎屯—独山子经济技术开发区规划建设局拟在奎屯—独山子经济技术开发区南环东路以南、奎屯市 2 号生活垃圾填埋场以东，北一区防洪渠以北，东郊水库以西配套建设奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目（二期）（EPC 总承包）—开发区垃圾填埋场项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修订版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）中的有关规定，项目属于分类管理名录“四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他”，应编制环境影响报告表。</p> <p><b>二、本项目组成</b></p> <p>项目名称：奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目（二期）（EPC 总承包）—开发区垃圾填埋场项目（一期）</p> <p>建设单位：奎屯—独山子经济技术开发区规划建设局</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区，项目选址中心坐标为东经 84°59'13.782"、北纬 44°23'37.284"。项目区北侧为南环东路，南侧为北一区防洪渠，西侧为奎屯市 2 号生活垃圾填埋场，东侧为东郊水库。</p> <p>项目地理位置图见附图 7，项目区域位置图见附图 8。</p> <p>总投资：总投资 429 万元，为申请地方政府专项债及地方财政资金。</p>
------	---

施工期：2025年8月—2025年9月。

建设规模及内容：本项目为建筑垃圾填埋场工程，总占地面积16806.191m<sup>2</sup>。本次环评为一期填埋场，一期库容约为3.85万m<sup>3</sup>，计划服务年限为5年，占地面积7510m<sup>2</sup>，并配套彩钢房辅助管理区。项目建设内容具体见表2-1。

表 2-1 建设项目工程组成一览表

序号	工程类型	名称	建设内容	备注
1	主体工程	填埋区	库容约为3.85万m <sup>3</sup> ，计划服务年限为5年。填埋作业区占地面积7510m <sup>2</sup> 、初期坝高10m、防护围栏和防火隔离带等，总占地面积16806.191m <sup>2</sup> 。	新建
		防渗工程	底部防渗：填埋场底部整平压实，压实系数不小于0.95，防渗材料由下至上铺设，库底清理整平至粘土层，300mm厚粘土层作为膜下保护层，然后铺设1.5mm厚HDPE防渗膜，防渗膜上铺设长丝土工布一层（800g/m <sup>2</sup> ），300mm厚的导流层，长丝土工布一层（200g/m <sup>2</sup> ），500mm袋装土。 边坡防渗：基础层的土压实度不小于90%，坝内坡脚及库区边坡清理整平，填夯至黏土层（300mm厚），然后铺设1.5mm厚HDPE防渗膜一层，长丝土工布一层（800g/m <sup>2</sup> ），500mm袋装土边坡保护层。	新建
		雨水导排和防洪工程	整个库区外设置截洪沟358m和排水沟，阻止库外侧的雨水进入库区，同时待垃圾堆体高出地面后截留填埋库区的径流雨水，场区雨水经排水明渠收集后重力流排至场外。	新建
		雨水淋溶液导排系统	填埋库区底部铺设雨水淋溶液收集导排盲沟、雨水淋溶液收集导排管；垃圾坝下游设调节池1座，钢筋混凝土结构，容积为480m <sup>3</sup> 。	新建
		填埋区封场工程	封场工程为单独工程，单独进行封场方案设计施工，单独开展评价工作。本项目封场工程的建议为排气层、雨水淋液层、排水层、植被层。 本次不评价。	--
2	辅助工程	生产生活用房	1座，1F，活动板房，用于员工办公，占地面积20m <sup>2</sup> 。	新建
		沉淀池	有效容积为2m <sup>3</sup>	新建
3	储运工程	进场道路	进场道路约62m，宽7m，现状天然砂砾路面平整	新建
4	公用	给水系统	采用水车拉运，水源为东郊水库；饮用水采用瓶装水日常饮用。	新建

5	工程	排水系统		生产运营期产生的废水包括车辆冲洗废水和雨水淋溶液。车辆清洗废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗，填埋区产生的雨水淋溶液，经调节池进行收集后，用于填埋区洒水抑尘，不外排。	新建
		供电系统		从园区现状供电线路接引	新建
	环保工程	废气	填埋场扬尘	洒水车对倾倒垃圾表面洒水措施；对平台垃圾及时洒水碾压，并对已压实的层面采取临时覆盖的措施	新建
			道路运输	厂区地面全部硬化、厂区出入口设置清洗台、厂区内限制车速、定时对厂区地面进行洒水抑尘、道路定期清扫，运输车辆遮盖。	新建
			卸车扬尘	为确保建筑垃圾密闭运输，明确轻、重型自卸货车箱体采用易于卸载的U型结构，货箱采用平推式全密闭顶盖，重型特殊框架环抱式结构车（泥浆专用）箱体顶部封闭，不可开槽，倾卸方式为后卸式。降低倾倒时的高度；倾倒时进行洒水抑尘。	新建
			雨水淋溶液	调节池预处理后，填埋区作业洒水后，剩余部分回喷至填埋区抑尘，不外排。	新建
			洗车废水	洗车平台采用镂空钢结构，洗车废水经过水槽进入沉淀池，清洗废水收集后经2m <sup>3</sup> 沉淀池沉淀后循环利用不外排。	新建
		噪声		选用低噪声设备，合理规划场区内外运输路线，减少车辆鸣笛等降噪措施。	新建
		固体废物	生活垃圾	收集于分类垃圾桶内，定期清运至周边垃圾收集点，由环卫部门收集统一处理。	新建
			沉淀池泥渣	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理	新建
	调节池泥沙		晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理	新建	
	地下水保护措施		填埋库区底铺设防渗层，并设置雨水淋溶液收集导排系统，本项目西侧紧邻奎屯2号生活垃圾填埋场，配套设置有3口污染监测井用于地下水污染跟踪监测，一口位于填埋场上游，作为参照井；一口位于填埋场区东侧，作为污染监测监控井；另一口沿着地下水流向设置在填埋场下游，作为污染扩散监测井。本项目不新建监测井。	依托	

### 三、设备清单

本项目设备见表2-2。

表2-2 本项目主要设备清单（租赁）

序号	名称	规格	数量
1	履带式推土机	T160	1台
2	装载机	5.T	1辆
3	挖掘机	斗容2m <sup>3</sup>	1台
4	压实机	/	1辆

5	洒水车	5.m <sup>3</sup>	1 辆
6	泵类	/	2 台

#### 四、项目原辅材料用量

本项目原辅料用量情况见表 2-3。

表 2-3 项目所需原辅材料一览表

原辅料名称	单位	消耗量	备注
建筑垃圾	m <sup>3</sup> /a	35000	/
水	m <sup>3</sup> /a	606	采用水车拉运，水源为东郊水库
电	kW·h/a	0.36 万	从供电线路接引

#### 五、进场物料要求

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ\_T134-2019）和《城市建筑垃圾管理规定》的相关要求，本项目填埋处置的建筑垃圾主要包括工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾等；不接收工业垃圾、生活垃圾和有毒有害垃圾。

不接收以下建筑垃圾：

- ①不接收粒径大于 0.3m 的物料和尖锐物；
- ②不接收废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量大于 5%的建筑垃圾；
- ③不接收含水率大于 40%的、具有高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数等特性的工程渣土与泥浆。

注：本项目不对入场建筑垃圾进行预处理，不设置分选及破碎环节；建筑垃圾在进场时需进行筛选，只对符合入场要求的建筑垃圾进行填埋处置。

#### 六、建筑垃圾来源

随着奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目建设，该项目体量较大，施工期长，建设内容包括产业园标准厂房及配套设施的道路、停车场、给排水、供热、供电等，这些工程的实施均会产生建筑垃圾，预计建筑垃圾年产生量约为 0.7 万 m<sup>3</sup>，平均每天约产生 23m<sup>3</sup> 建筑垃圾。由于目前奎屯—独山子经济技术开发区范围内产生的建筑垃圾多采取堆积抛弃、简单填埋等方式处理，故本项目建成后奎屯—独山子经济技术开发区产生的建筑垃圾将全部进入该填埋场填埋处置。本工程设计每天填埋建筑垃圾量最大为 27m<sup>3</sup>（预计

产生量  $23\text{m}^3$ )，故工程设计规模合理。

## 七、服务年限、填埋对象、服务半径及服务范围

根据相关资料， $1\text{m}^3$  填埋场可以填埋普通建筑垃圾在  $1.6\text{t}$  左右，钢筋混凝土的建筑垃圾在  $2.0\text{t}$  左右，本项目填埋场填埋的建筑垃圾属于混合建筑垃圾，故本项目取中间值  $1.8\text{t}$ ，本项目建筑垃圾填埋场总库容约  $3.85$  万  $\text{m}^3$ ，计划每天填埋建筑垃圾量最大为  $27\text{m}^3/\text{d}$  ( $49\text{t}/\text{d}$ )，故本项目建筑垃圾消纳场规划使用时限约为 5 年。

本项目主要收集奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目产生的建筑垃圾以及奎屯—独山子经济技术开发区范围内的所有建筑垃圾，服务面积为  $93.38\text{km}^2$ ，服务半径最大为  $10\text{km}$ ，填埋对象主要来源于土地开挖、道路开挖、建筑施工、建材生产和房屋装修等过程中产生的固体废弃物，主要由渣土、碎石块、废砂浆、砖瓦碎块、混凝土块、废塑料、废金属材料、废竹木等组成。本项目建筑垃圾在运输前已在建设工程施工区进行分选，本项目不在厂内建设分选区。运输路线为南环东路至填埋场区，同时本项目的运输委托专业运输公司负责。

## 八、公用工程

### 1. 给水

本项目运营期生活区采用彩钢房，工作人员不在厂内洗漱，厂内不设卫生间，工作人员上厕所依托东侧东郊水库管理用房，故不涉及生活用水；生产用水采用园区供水管网。本项目运营期用水主要包括洗车用水和降尘用水。

#### (1) 洗车用水

本项目运行后垃圾运输车需每天冲洗，每天冲洗用水约为  $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分废水水质简单，主要污染物为 SS，收集进沉淀池后循环使用，定期清掏沉淀底泥至填埋场填埋。新水用量按用水量 20% 计，则每天新水用量约为  $0.03\text{m}^3/\text{d}$  ( $9\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### (2) 填埋区及道路洒水降尘

本项目降尘喷淋用水包括填埋作业喷淋用水、进场道路洒水降尘洒水。本工程填埋作业区喷淋用水按  $1.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，每天 2 次计算，采用分区填埋的方式，

日作业单元面积为 200m<sup>2</sup>，填埋作业区喷淋用水量为 0.6m<sup>3</sup>/d；进场道路及马道面积 854m<sup>2</sup>，喷淋用水按 1L/m<sup>2</sup>·次，每天 2 次计算，进场道路及马道洒水降尘用水量为 1.71m<sup>3</sup>/d。洒水喷淋用水量为 2.31m<sup>3</sup>/d。

## 2.排水

场内不设卫生间无员工生活污水产生（员工如厕依托东侧东郊水库管理区），洗车用水循环使用，仅定期补充新水，产生污水为集水池收集的雨水淋溶液。

本项目建筑垃圾填埋场的填埋物为混凝土、砂石、渣土等稳定化固化物，主要成分为无机物，不含有机物，与普通的生活垃圾填埋场相比，无填埋物分解液体产生。本项目雨水淋溶液主要来源于降雨，填埋场采用复合防渗措施，填埋场封场后及时进行覆盖，可以有效地降低雨水淋溶液的产生量。

本项目雨水淋溶液产生量参照《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）附录 C 计算，采用如下公式计算：

$$Q=I\times(C_1A_1+C_2A_2+C_3A_3+C_4A_4)/1000$$

式中：

Q——雨水淋溶液产生量（m<sup>3</sup>/d）；

I——降水量（mm/d）；

C<sub>1</sub>——正在作业单元浸出系数，一般宜取 0.4-1.0 之间，取 0.5；

A<sub>1</sub>——正在作业单元汇水面积（m<sup>2</sup>）；

C<sub>2</sub>——已中间覆盖渗出系数，当采用土覆盖时宜取(0.4-0.6)C<sub>1</sub>之间，取 0.6C<sub>1</sub>，即 0.3；

A<sub>2</sub>——已中间覆盖单元汇水面积（m<sup>2</sup>）；

C<sub>3</sub>——终场覆盖单元渗出系数，一般取 0.1-0.2，取 0.1；

A<sub>3</sub>——已终场覆盖单元汇水面积（m<sup>2</sup>）；

C<sub>4</sub>——渗出系数，取 0 或 1（若调节池设置有覆盖系统取 0，若调节池未设置覆盖系统取 1.0），本工程有覆盖系统取 0；

A<sub>4</sub>——调节池汇水面积（m<sup>2</sup>）。

根据当地多年气象统计资料可知：多年平均蒸发量为 1758.7mm，近 20 年平均降雨量为 216mm，具有蒸发强、降水少，降雨多直接蒸发的气候特点。因此本次评价渗出系数 C<sub>1</sub> 取 0.5、C<sub>2</sub> 取 0.25、C<sub>3</sub> 取 0.2、C<sub>4</sub> 取 0。

本项目填埋区占地面积约 7510m<sup>2</sup>，设计总库容 3.85 万 m<sup>3</sup>，设计服务年限 5 年。项目投入使用至全部终场覆盖的渗滤液产生情况见下表。

表 2-4 渗滤液产生情况一览表

使用 年限	系数 A <sub>1</sub> (2)	C <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> (2)	C <sub>2</sub>	A <sub>3</sub> (2)	C <sub>3</sub>	A <sub>4</sub> (2)	C <sub>4</sub>	渗滤液 (m <sup>3</sup> /d)
第 1 年	1500	0.5	0	0.25	0	0.2	80	0	0.44
第 2 年	1500	0.5	1500	0.25	1500	0.2	80	0	0.84
第 3 年	1500	0.5	3000	0.25	3000	0.2	80	0	1.24
第 4 年	1500	0.5	4500	0.25	4500	0.2	80	0	1.64
第 5 年	1500	0.5	6760	0.25	6760	0.2	80	0	2.24
全部终场 覆盖	/	/	/	/	7510	0.2	/	/	0.89

根据计算结果可知，本项目建筑垃圾填埋场渗滤液平均产生量约为 0.64m<sup>3</sup>/d（约 234m<sup>3</sup>/a）。本项目拟在填埋场建设 1 座渗滤液收集池，根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）中的要求：“调节池容积不应小于 3 个月的污水处理量”，本项目拟建 480m<sup>3</sup> 渗滤液收集池，满足 3 个月的污水处理量要求；渗滤液经收集池收集沉淀后全部回用于填埋库区每日洒水降尘，不外排。

本项目用、排水量估算见下表。

表 2-5 本项目用、排水情况统计一览表 单位 m<sup>3</sup>/d

用水部门	总用水量	新鲜水量	回用水量	损耗水量	排水量	去向
填埋区及道路洒水降尘	2.31	1.67	0.64	2.31	0	蒸发损耗
洗车用水	0.15	0.03	0.12	0.03	0	经沉淀池处理循环利用
雨水淋溶液	/	/	/	/	0.64	回喷至填埋区洒水抑尘
合计	2.46	1.70	0.76	2.34	0.64	

本项目用、排水平衡见图 2-1。

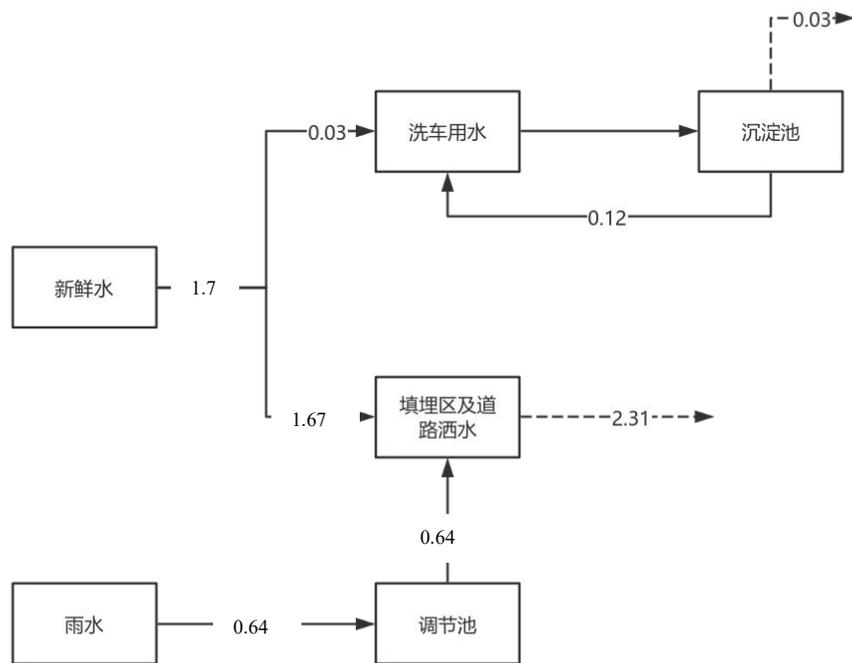


图 2-1 项目用、排水平衡见图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

### 3.供电系统

本项目用电从园区供电线路接引。

### 九、工作制度和劳动定员

本项目拟定员工 3 人，均不在场内食宿，工作时间 8h/d，年工作时间 300d。

### 十、项目平面布置

项目根据工程场址地形地貌、水文地质以及当地的气象内容条件，利用原有砂石料采坑修建填埋库区，北侧厂区大门开阔处修建车辆冲洗平台及生产管理用房，进场道路位于厂区北侧，调节池位于坝下 10m 处。奎屯市所在区域主导风向为东北风，厂前区及东侧东郊水库（保护目标）等均处于上风向，项目各区域功能布置明确，各单元由厂内道路衔接。平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，布置紧凑合理，工艺流程顺畅，交通运输安全方便。建设单位在建设的过程中，应落实本评价提出的各种环保治理要求，强化各功能区的防护效果。

经上述分析，项目平面布置合理可行。项目总平面布置见附图 9。

### 1.管理区

管理区包括：门房，洗车区域，总占地面积为 80m<sup>2</sup>，总建筑面积为 20m<sup>2</sup>。

## 2. 填埋区

填埋区主要包括：雨水淋溶液收集处理系统、填埋作业设施与设备等。

## 3. 道路

道路工程包括进场道路、管理区道路、管理区与填埋区连接道路及临时作业道路。

(1) 进场道路：厂址紧邻南环东路，新建 62m 砂砾石道路通往厂址，项目在管理区和填埋区道路相连，使全厂的交通顺畅合理。

(2) 作业道路：填埋区内的作业道路使车辆进入库存区作业而设置的临时道路，宽 4m，设计标准为碎石路面。

## 4. 库容量计算

本项目填埋区利用现有砂石料采坑建设，填埋区占地面积为 7510m<sup>2</sup>，初期坝高 0.22m，深度在 10m 左右。本项目封场后土地用于复垦，因此最终填埋高度与周围地面持平，经计算本项目填埋区库存量约为 3.85 万 m<sup>3</sup>。

## 5. 填埋库区

本项目建筑垃圾填埋场工程，分两期建设，总占地面积 16806.191m<sup>2</sup>。一期填埋库区主要有填埋作业区、调节池、初期坝、防护围栏和防火隔离带等，占地面积约 16600m<sup>2</sup>。

### (1) 库底构建

库底平整：根据填埋库区地层岩性及岩土结构，填埋库区基底平整方案如下：清除表层土和淤泥层等。库区基底的平整首先应清除植被、表层土，然后压实。

基底构建：场底清理后将整个库底按设计坡度推平，然后对整个库底进行碾压，要求其压实度不应小于 95%。根据库区自然地形，在场区内设置盲沟。

### (2) 边坡构建

场地需进行平整及构建（开挖和填方）以达到设计要求的空间容量。场地平整时应该：清除所有植被及表层土；确保所有软土、有机土等异物被去除；确保所有的裂缝和坑洞被堵塞；需要挖除腐殖土、淤泥等软土，回填土方并应按有关规定分层回填夯实；库区边坡保持现状地形坡度，压实度不小于 90%。

## 6. 防渗设施

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134-2019），结合填埋场工程施工相关资料及现场调查，其防渗工程满足建筑垃圾填埋处置要求。其防渗系统目前为：

**底部防渗：**填埋场底部整平压实，压实系数不小于 0.95，防渗材料由下至上铺设，库底清理整平至粘土层，300mm 厚粘土层作为膜下保护层，然后铺设 1.5mm 厚 HDPE 防渗膜，防渗膜上铺设长丝土工布一层（800g/m<sup>2</sup>），300mm 厚的导流层，长丝土工布一层（200g/m<sup>2</sup>），500mm 袋装土。

**边坡防渗：**基础层的土压实度不小于 90%，坝内坡坡脚及库区边坡清理整平，填夯至黏土层（300mm 厚），然后铺设 1.5mm 厚 HDPE 防渗膜一层，长丝土工布一层（800g/m<sup>2</sup>）500mm 袋装土边坡保护层。

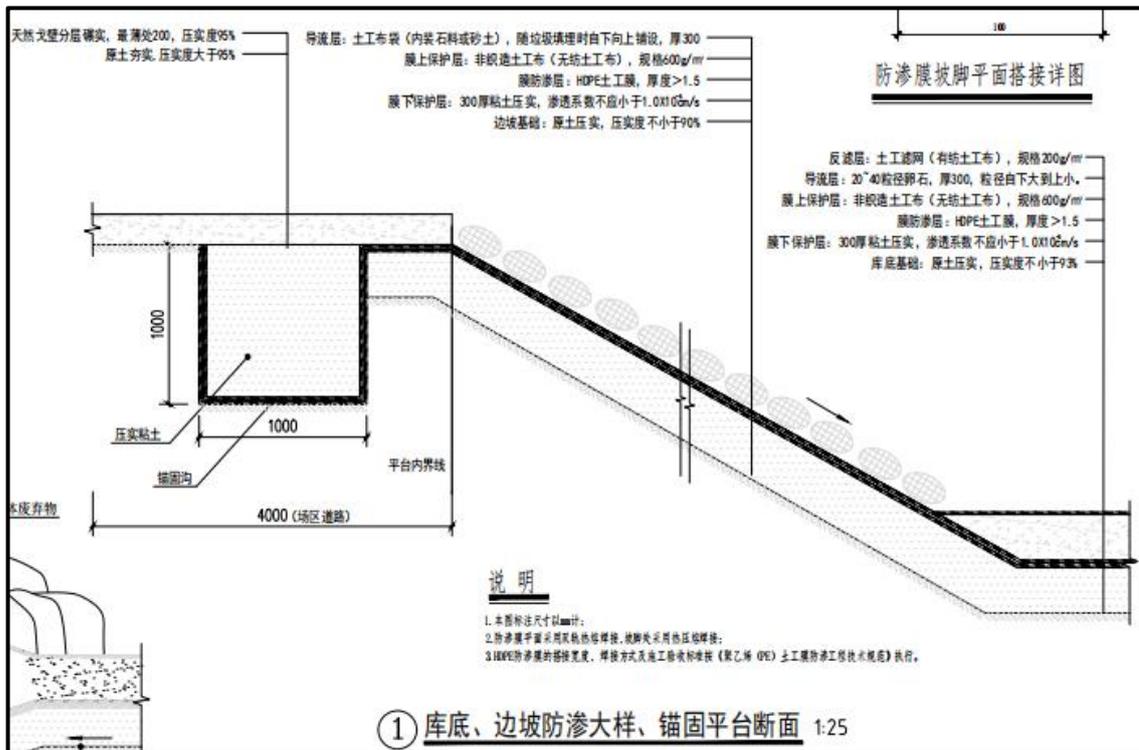


图 2-1 库底、边坡防渗等设计图

## 7. 雨水淋溶液收集导排系统

雨水淋溶液收集导排系统包括场区底部导渗收集设施、边坡导渗设施两部分。

### (1) 底部导渗收集设施

**水平收集导排系统：**本项目雨水淋溶液收集导排系统包括导流层、导流盲沟

和导流管渗滤液提升井，各垃圾层的雨水淋溶液沿垃圾层向底部流动，通过收集管排出。

导流层：在填埋区底部防渗层上随场底坡度铺设 300mm 厚级配碎石（粒径  $\phi 20\sim 40$ ）作导流层，将垃圾中渗出的雨水淋溶液尽快引入收集导排盲沟及导排管内。导流层的铺设范围与场底防渗层相同。

导流盲沟及导流管：设置一条导排主盲沟，主盲沟负责雨水淋溶液的最终排放，将雨水淋溶液从场区内通过自流排往调节池内。盲沟内设置钢筋砼穿孔花管 DN315mmHDPE 花管，管周围填充碎石过滤层，碎石直径 20~40mm。

### (2)边坡导渗设施

边坡上铺设 0.3m 厚袋装卵石或碎石层，并随填埋高度的上升而逐渐铺设，将边坡雨水淋溶液导入场底收集设施。

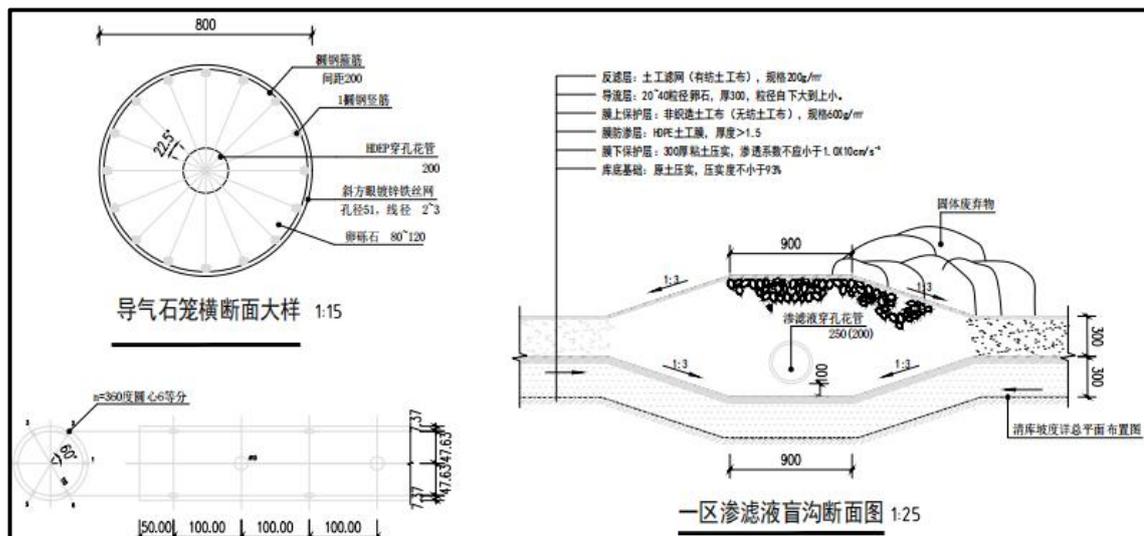


图 2-2 渗滤液盲沟及导气石笼设计图

## 8.雨污分流系统

由于填埋库区占地面积较大，进行分区填埋作业，因此在填埋作业时，边填埋边作封场处理，临时封场后的堆体与正在填埋的堆体做到雨污分流。整个库区外设置截洪沟 358m 和排水沟，阻止库外侧的雨水进入库区，同时待垃圾堆体高出地面后截留填埋库区的径流雨水，场区雨水经排水明渠收集后重力流排至场外。

## 9.封场覆盖

填埋场采用边作业边封顶的方式，垃圾的堆存从一侧开始，收坡边坡采用不大于 1:3 的坡度，封场顶部坡度设计为不小于 5%。当垃圾填到最终设计标高时，应进行整个场顶的封场施工，使填埋场尽快稳定，加快填埋场地的再利用。

根据场区建设条件，终期覆盖层由下至上主要组成为：垃圾层、防渗层、排水层及植被层。防渗层 400mm 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）加  $150 \text{g/m}^2$  土工布，砂砾石排水层 300mm 厚，最上层为营养土层，分两层，下层为 500mm 厚自然土，上层为 200mm 厚营养土层，以种植浅根植物。

填埋场封场后，场顶的稳定至少需 3 年，在此期间内封闭监测，不准使用。对封场后垃圾堆体可能出现的因局部沉降引起的陷落、裂隙等应及时处理，同时保留导气、排渗及其处理设施，待确定达到安全期为止，要特别注意防火、防爆。

填埋场封场稳定后，经鉴定达到安全期后可作为耕地、人工景观、绿化用地及一些无机类物资堆放的场地等。未经长期观测，填埋场地区绝对不能作为工厂、商店、学校等建筑用地。

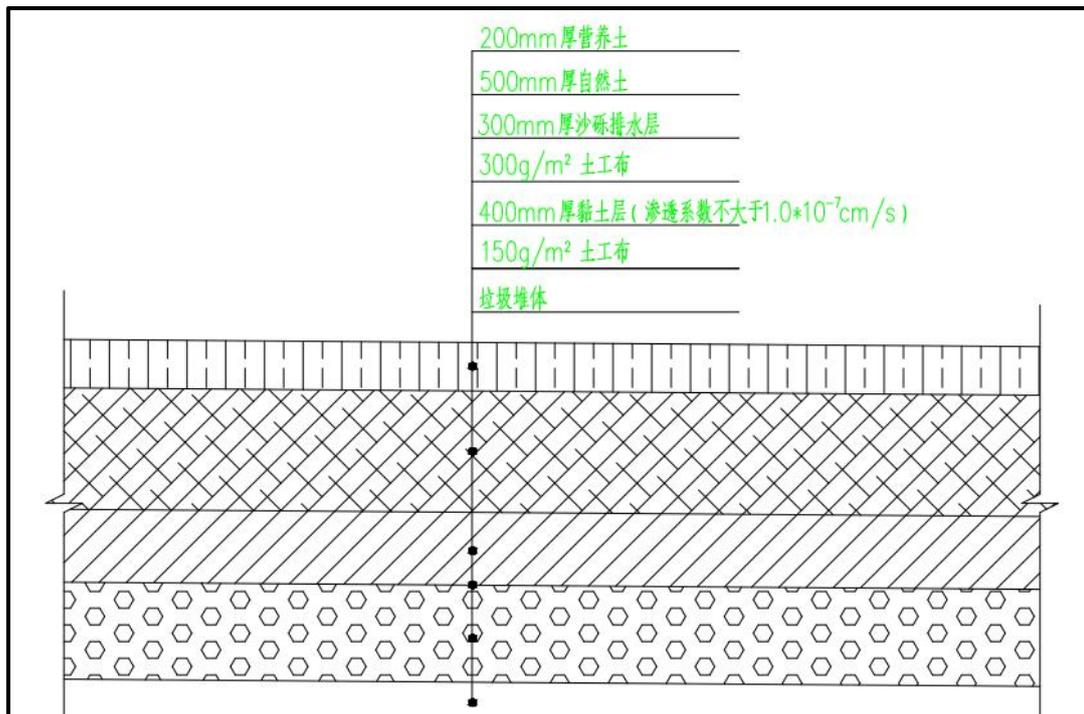


图 2-3 渗滤液盲沟及导气石笼设计图

## 10.土石方平衡

本项目主要在填埋区场地开挖及平整、厂区道路、管理站和填埋场覆土等环

节涉及土石方工程。

本项目场地清基土方及挖方量共约19854.72m<sup>3</sup>，填方量为5892.83m<sup>3</sup>（其中包括外购黏土土方量814m<sup>3</sup>），则弃方量为12587.89m<sup>3</sup>，弃方用于红线内东侧及北侧采坑平整，主要为砂砾石，不得外售，不得随意倾倒。具体土石方平衡见表2-6。

**表 2-6 工程土石方平衡一览表**

工程名称	场地清基土方(m <sup>3</sup> )	挖方((3))	填方((3))	调方(m <sup>3</sup> )		外购土方(m <sup>3</sup> )	弃方量(m <sup>3</sup> )
				调进量 (从本项目场地开挖调进)	调出量 (用于本项目其他工程)		
填埋区场地开挖及平整	986	19854.72	5078.83	0	3174	0	12587.89
防渗系统一袋装土保护层	0	0	814	0	0	814	0
厂区道路	56	0	174	174	0	0	0
填埋场分区覆土	0	0	1800	1800	0	0	0
封场覆土	0	0	2200	2200	0	0	0
合计	1042	19854.72	10066.83	4174	3174	814	12587.89

注：清基土方+挖方量+调进量+外购量-填方量-调出量=弃方量

### 11.施工场地布置

本项目施工期不设置混凝土拌和站，采用外购。

施工生产区布设在项目区填埋库区北侧，用于堆存施工材料及车辆停放，施工人员采用奎屯市本地施工工人不设置施工生活区。

施工场地利用项目区现有砂石料，对施工场地进行砂砾石压盖，不进行硬化处置。

工艺流程和产排污环节

### 一、运营期工艺流程及产污环节

本项目主要工艺流程及产污节点如图 2-4。

本项目建筑垃圾采用填埋处置方式，分层摊铺、往返碾压、分单元逐日覆土的作业方式，填埋场的作业流程简述如下：

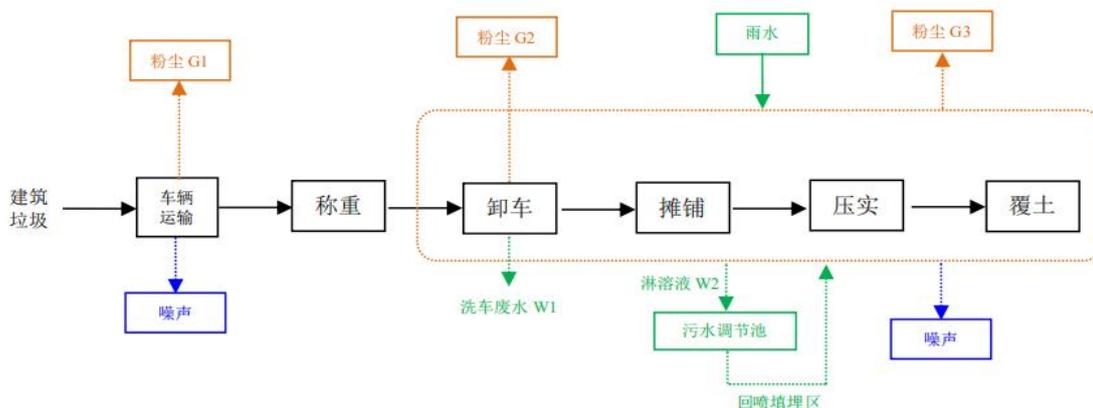


图 2-4 运营期工艺流程和产物环节（G：废气、W：废水、N：噪声、S、固废）

## 二、工艺简介

(1) 进场、计量：垃圾经运输车辆运至填埋场区，垃圾车首先经地磅称重计量，以确定垃圾的重量。该工序产生运输扬尘 G1、运输噪声 N1。

(2) 卸车：垃圾通过转运车辆送至日填埋作业面卸料，采用推土机将垃圾摊铺成厚度大约为 0.6m~0.8m 的层，采用压实机把松散垃圾逐层压实，压实厚度  $\geq 1.6t/m^3$ 。卸车作业监督员使用无线电联系组织卸车作业，压实机操作员和工人应协助现场经理指引车辆进行卸车作业。垃圾运输车辆离开填埋场时进行清洗。该工序产生卸车噪声 N2、洗车废水 W1、卸料扬尘 G2。

(3) 摊铺、压实：垃圾通过转运车辆送至日填埋作业面卸料，采用推土机将垃圾摊铺，每层废物摊铺厚度 0.4~0.45m。摊铺过程中保证推土机始终处于垃圾层之上，避免垃圾成堆或散落。在摊铺后一层垃圾以前，前一层垃圾必须压实完成。

压实是填埋场作业一道重要工序，可增加库容，延长库区使用年限，提高土地资源的开发作用，同时能增加填埋强度，防止坍塌，阻止不均匀性沉降，有利于减少垃圾孔隙率。本项目采用垃圾填埋专用压实机在垃圾上进行来回碾压。废物压实密度按  $700kg/m^3$ ；每一单元的废物高度为 3m。单元作业宽度 8m；单元的坡度 1：3；每一单元作业完成后，进行覆土，土层厚度为 20cm；每一作业区完成阶段性高度后，暂时不在其上继续进行填埋时，进行中间覆盖，覆盖材料为土，土覆盖层厚度 30cm。为提高压实度，可适当洒水，使填埋物接近最佳含水率，提高压实效果也可以抑制扬尘产生。该工序产生卸车噪声 N3、扬尘 G3。

### (4) 覆盖

① 日覆盖：垃圾填埋压实后，为保持好的环境，应对作业面进行及时覆盖。

对需要进行填埋的作业面，每日填埋作业结束后，使用 PE 膜或编织布进行覆盖。

②中间覆盖：对达到填埋层标高，暂不进行填埋作业的区域进行中间覆盖，中间覆盖采用 20~30cm 粘土。对较长一段时间不进行填埋作业的区域。

③终场覆盖：终场覆盖在中间覆盖的基础上，需要至少 15cm 厚营养植被层，覆盖整个最后的表面，主要促进植物生长。此层土壤为营养丰富的耕土。根据所种的植物，局部可能需要加厚。

根据项目特点，生产运行阶段主要产污环节详见表 2-7。

表 2-7 项目生产运行阶段产污环节分析

类别	序号	排放源	污染物	污染因子	产生特征	拟采取措施及去向
废气	G1	运输车辆	运输扬尘	颗粒物	间断	使用密封垃圾运输车，进场道路定期洒水降尘。
	G2	运输车辆	卸料起尘	颗粒物	间断	降低倾倒时的高度；倾倒时进行洒水抑尘。
	G3	填埋区	扬尘	颗粒物	连续	配备喷水雾炮及时洒水降尘，作业区及时覆盖等。
废水	W1	运输车辆	冲洗废水	SS	间断	车辆清洗废水回用。
	W2	填埋区	雨水淋溶液	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、TN、氨氮	间断	雨水淋溶液进入调节池预处理后，用于填埋区洒水抑尘，不外排。
噪声	N1	运输车辆	运输噪声	Leq(A)	间断	运输车辆减速慢行，禁止鸣笛
	N2	卸车	设备噪声	Leq(A)	间断	采用低噪声设备、加强管理、及时维护保养、填埋区周边绿化。
	N3	填埋区	设备噪声	Leq(A)	连续	
固体废物	S1	调节池	沉沙	沉沙	间断	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理
	S2	工作人员	生活垃圾	生活垃圾	间断	集中收集，由环卫部门统一处理
	S3	洗车沉淀池	泥渣	泥渣	间断	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，现状为历史遗留砂石料采坑，用地范围内不存在与本项目有关的原有污染问题。



PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25.0	达标
O <sub>3</sub>	24小时最大8小时滑动平均值的第90百分位数	121	160	75.6	达标

根据上表可知：本项目所在区域的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。因此，项目所在区域为达标区。

## （2）特征污染物现状数据

### ①监测点位

本项目特征污染物TSP环境质量评价数据来源于《新疆昆玉钢铁有限公司冶金固体废物综合利用项目环境影响报告书》的监测报告，该项目由新疆天熙环保科技有限公司于2024.5.12~2024.5.18对昆玉钢铁公司进行现场实地监测，监测点位详见表3-2和附图10。

表3-2 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	E	N			
G1 项目区焖渣车间	84° 58'07.31"	44° 24'02.93"	TSP	西北	1540
G2 项目区东南侧车郊农场四队	85° 00'18.41"	44° 23'28.80"		西	1340

### ②监测结果及评价

评价区域环境空气质量特征因子现状监测与评价结果见表3-3。

表3-3 项目特征污染物评价统计一览表

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点位	污染物	监测时间	评价标准	监测值	最大标准指数(%)	达标情况
G1 项目区焖渣车间	TSP	24小时值	0.3	0.123~0.128	42.67	达标
G2 项目区东南侧车郊农场四队	TSP	24小时值	0.3	0.103~0.109	36.33	达标

分析监测结果表明，补充监测因子TSP的浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

## 2、地表水环境质量现状调查与评价

本项目不涉及污水外排，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》

(HJ2.3-2018)中可知,评价等级为三级B,不开展区域污染源调查及预测。

### 3.声环境质量现状调查与评价

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。厂址周边50m范围内无噪声环境敏感目标,本次环评不再对声环境质量现状进行监测评价。

### 4、地下水、土壤环境现状调查及评价

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964-2018)规定,本项目属于导则中附录A表A.1《土壤环境影响评价行业分类表》“环境和公共设施管理业”中的“其他”,属于IV类项目。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:原则上不开展环境质量现状调查。

为了进一步了解区域地下水环境现状,本次引用《奎屯市北京东路众金利、鼎兴、红顺等五家砖厂生产环境恢复项目(一期)竣工环境保护验收报告》中2023年12月13日的地下水监测数据(详见附件5)分析区域地下水环境现状情况,本项目与引用数据点位同属于一个地下水单元,引用数据时限有效。

#### (1)监测点位

各地下水监测点位置见表3-4。

表3-4 地下水环境质量现状监测点

监测点编号	坐标	方位	水位	与本项目距离(km)
W1	E85°4'30.232", N44°24'51.111"	东北侧(下游潜水层)	86m	6.90
W2	E85°4'48.95", N44°24'54.916"	东北侧(下游潜水层)	86m	6.90
W3	E85°4'24.354", N44°25'3.425"	东北侧(下游潜水层)	86m	6.90

#### (2)监测项目

pH、高锰酸盐指数、溶解性总固体、总硬度、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氟化物、六价铬、铁、锰、砷、汞、镉、菌落总数、氰化物、总大肠菌群、铅、碳酸根、重碳酸根等。

#### (3)分析方法

依照《环境水质监测质量保证手册》与《水和废水监测分析方法》的规定进行。

(4) 地下水环境质量现状评价

①评价标准

采用《地下水质量标准》(GBT14848-2017) III类标准对各监测点位地下水水质进行评价。

②评价方法

采用单项标准指数法对地下水进行评价。

$$P_i = C_i / C_{si}$$

式中：P<sub>i</sub>——水质单项标准指数；

C<sub>i, j</sub>——水质评价因子 i 在第j取样点的浓度，mg/L；

C<sub>si</sub>——i因子的评价标准，mg/L；

$$pH_j \leq 7.0 \text{ 时: } S_{pH, j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}$$

$$pH_j > 7.0 \text{ 时: } S_{pH, j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}$$

pH的标准指数为：

式中：S<sub>pH, j</sub>——pH标准指数；

pH<sub>j</sub>——j点实测pH值；

pH<sub>sd</sub>——标准中的pH值的下限值；

pH<sub>su</sub>——标准中的pH值的上限值。

当S<sub>pH, j</sub> > 1时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，S<sub>pH, j</sub> < 1时，说明该水质可以达到规定的水质标准。

(5)评价结果

本次引用的地下水监测结果见表3-5，具体详见附件5。

表3-5 地下水评价单项因子标准指数结果

序号	监测项目	单位	标准限值	W1		W2		W3	
				监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指

									数
1	pH	无量纲	6.5≤pH≤8.5	7.5	0.33	8	0.67	7.6	0.4
2	高锰酸盐指数	mg/L	≤3.0	0.81	0.27	0.82	0.27	0.89	0.30
3	溶解性总固体	mg/L	≤1000	178	0.178	198	0.198	185	0.185
4	总硬度	mg/L	≤450	162	0.36	137	0.30	142	0.32
5	硝酸盐	mg/L	≤20.0	0.02L	/	0.02L	/	0.08	0.004
6	亚硝酸盐	mg/L	≤1.00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
7	氨氮	mg/L	≤0.50	0.025L	/	0.025L	/	0.108	0.216
8	硫酸盐	mg/L	≤250	28	0.112	16	0.064	40	0.16
9	氯化物	mg/L	≤250	15.1	0.0604	16.1	0.0644	27.7	0.1108
10	挥发酚	mg/L	≤0.002	0.0009	0.45	0.0003L	/	0.0003L	/
11	氟化物	mg/L	≤1.0	0.75	0.75	0.88	0.88	0.81	0.81
12	六、价铬	mg/L	≤0.05	0.004	0.08	0.004L	/	0.022	0.44
13	铁	mg/L	≤0.3	0.03L	/	0.03L	/	0.03L	/
14	锰	mg/L	≤0.1	0.01L	/	0.01L	/	0.01L	/
15	砷	mg/L	≤0.01	0.007L	/	0.007L	/	0.007	0.7
16	汞	mg/L	≤0.001	0.00065	0.65	0.00049	0.49	0.00036	0.36
17	镉	mg/L	≤0.005	0.001L	/	0.001L	/	0.001L	/
18	菌落总数	CFU/mL	≤100	27	0.27	4	0.04	56	0.56
19	氰化物	mg/L	≤0.05	0.004L	/	0.004L	/	0.004L	/
20	总大肠菌群	MPN <sup>b</sup> / 100mL	≤3.0	2	0.67	2.L	/	2	0.67
21	铅	mg/L	≤0.01	0.01L	/		0		0
22	碳酸根	mg/L	/	6	/	6	/	5.L	/
23	重碳酸根	mg/L	/	113	/	110	/	110	/

注：L 表示未检出

监测结果及分析：各监测点地下水水质指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求。

#### （6）区域地下水现状

本工程位于依连哈比尔尕山山前第四系冲洪积扇及奎屯河冲积平原区。库区主要为第四系上更新统（Q<sub>3</sub><sup>al</sup>）冲积砂卵砾石地层；从探坑揭露情况和区域水文地质资料及水井调查资料分析，这一带地下水位埋深多大于 60m，地下水

以孔隙潜水为主，含水层主要由单一结构的砂卵砾石组成，地下水流由南向北径流。水源来自河水和南部山区基岩裂隙水和暴雨洪水补给。

## 5、生态环境质量现状调查与评价

### (1)植被现状

根据资料收集，项目所在区域植被类型为短叶假木贼荒漠（植被类型图见附图 11）；根据现场调查，项目占地内植被主要为低矮草本植被，植被覆盖度约为 40%~50%，未发现国家及自治区级重点保护野生植物分布。

根据对项目区生态环境现状的调查，包括植被生长情况，对照有关资料（主要参考新疆当地有关部门所做的生态损失调查研究成果，咨询当地林草部门意见，本项目区按每公顷产鲜草 800kg 计算。项目总占地面积 16806.191m<sup>2</sup>，工程建设将使区域内生物量发生一定损失，被占用植被的生物量合计损失 1.34t。

### (2)野生动物现状

本项目占地范围内仅分布有一些啮齿类、爬行类的小型动物。

项目区周边区域由于有注入式平原水库东郊水库，水库内有常见鲤鱼、鲢鱼、草鱼、鲫鱼、白条等常见水生鱼类，无特种及保护鱼类。

根据《奎屯市生物多样性保护专项规划》（2021—2035 年），水库的存在可能吸引一些水生鸟类，如自治区级保护鸟类如灰雁、赤麻鸭、普通秋沙鸭等。

### (3)土地利用类型

根据土壤类型分布图（见附图 12），占地范围内土壤类型为灰漠土；根据土地利用类型图（见附图 13），项目占地类型为建设用地。

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目不属产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，根据现场调查，项目区周围生态群落较为简单，区域内没有发现濒临灭绝、珍稀植物种类。

## 6、电磁辐射

项目周边无新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上

	<p>行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不对项目进行电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>7、沙区现状调查与评价</b></p> <p>根据《新疆第六次沙化土地监测报告》及“附图 14 新疆第五次沙化监测沙化土地分布图”，可知，本项目位于非沙化土地。</p>																
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目建设地点位于奎屯—独山子经济技术开发区。项目区周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；50m 范围内无声环境保护目标；500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>根据本项目特点，项目所在地的主要环境保护级别为：</p> <p>(1)大气环境保护目标：项目大气环境保护目标主要为项目区厂界 500m 范围内的敏感点。</p> <p>(2)地表水保护目标：项目区附近的地表水为东郊水库，东郊水库主要功能为解决奎屯—独山子经济技术开发区工业用水需求，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>(3)地下水保护目标：经调查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此不涉及地下水保护目标。</p> <p>(4)声环境保护目标：项目声环境保护目标主要为项目区厂界 50m 范围内的敏感点，根据现场踏勘情况本项目厂界 50m 范围内无敏感点分布。</p> <p>(5)生态环境质量保护目标：以项目占地区的植被、土地等为主要生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="311 1570 1386 1868"> <thead> <tr> <th>保护类别</th> <th>名称</th> <th>方位</th> <th>经度 E (°)</th> <th>纬度 N (°)</th> <th>距项目 (m)</th> <th>保护级别</th> <th>规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水</td> <td>东郊水库</td> <td>东侧</td> <td>84.59'31.278"</td> <td>44.23'29.077"</td> <td>100</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准</td> <td>980 万 m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	保护类别	名称	方位	经度 E (°)	纬度 N (°)	距项目 (m)	保护级别	规模	地表水	东郊水库	东侧	84.59'31.278"	44.23'29.077"	100	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	980 万 m <sup>3</sup>
保护类别	名称	方位	经度 E (°)	纬度 N (°)	距项目 (m)	保护级别	规模										
地表水	东郊水库	东侧	84.59'31.278"	44.23'29.077"	100	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	980 万 m <sup>3</sup>										
<p>污染物排放控</p>	<p><b>1.废气</b></p> <p>本项目运营期大气污染物主要为扬尘，运营期颗粒物执行《大气污染物综</p>																

制标准	合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值。		
	<b>表 3-7 大气污染物排放标准</b>		
	适用范围	污染物名称	标准值
	运输扬尘、填埋场区扬尘	颗粒物	≤1.0mg/m <sup>3</sup>
			标准来源
			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值
	<b>2.废水</b>		
	项目产生的洗车废水为经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；雨水淋溶液经收集系统收集到调节池后，用于填埋区洒水抑尘，废水均不外排。		
	<b>3.噪声排放标准</b>		
	运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。		
	<b>表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</b>		
	功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
	3 类	65	55
	<b>4.固废排放标准</b>		
	固体废物贮存、处置执行《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019），同时参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。		
总量控制指标	根据本项目运行特点，本项目不再申请污染物总量控制指标。		

## 四、主要环境影响和保护措施

### 一、施工期主要污染工序

本项目施工期间，建筑工人产生的生活废水、生活垃圾以及扬尘、建材运输车辆尾气和噪声、临时占地等会对当地环境造成一定的影响。工程建设完成后，除部分永久性占地为持续性影响外，其余影响仅在施工期存在，并且影响范围小、时间短。

#### 1. 施工期产生的废气

为加强文明施工管理，防治扬尘污染，要求所有施工现场，必须做到“6个百分百”：即100%围挡作业、100%场地硬化、100%车辆冲洗、100%湿法降尘、100%覆盖、100%密封运输。

防治措施如下：

- ①建设工程开工前，按照标准在施工现场周边设置围挡，并对围挡进行维护；
- ②在施工现场出入口公示施工现场负责人、环保监督员、扬尘污染主要控制措施、举报电话等信息；
- ③加强施工现场管理，做到文明施工，提高施工管理水平，实施营地标准化施工；
- ④做好施工规划，合理划定施工范围，严禁将渣土长期在施工现场内随意堆放，及时集中运至当地城建、环卫等部门指定处置场所填埋，对临时堆放渣土表面遮盖或者四周围挡；
- ⑤对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他裸露场地进行覆盖或者临时绿化，对土方进行集中堆放，并采取覆盖或者密闭等措施；
- ⑥运输粉砂状建筑材料和施工垃圾车辆加盖篷布，装载量适当，严禁超载，严格按照规定行车路线和速度行驶，定期对车辆车轮及道路路面清扫和洒水；施工现场出口处应当设置车辆冲洗设施，施工车辆冲洗干净后方可上路行驶；
- ⑦道路挖掘施工过程中，及时覆盖破损路面，并采取洒水等措施防治扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时修复路面；临时便道应当进行硬化处理，并定时洒水；

施工期环境保护措施

⑧严禁大风天气进行易产尘施工作业，每天对施工现场和运输道路洒水，在施工现场四周设置临时围栏，在易产尘施工作业点四周设置临时防尘网；

⑨及时对施工现场进行清理和平整，不得从高处向下倾倒或者抛洒各类物料和建筑垃圾。

⑩装卸粉砂状建筑材料和施工垃圾采用隔板阻挡，对不慎洒落的及时清理，降低装卸高度，减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放；

⑪加强施工人员个体防护措施，如进行易产尘施工作业时佩戴防尘面罩等。

## 2. 施工期产生的废水

防治措施如下：

施工废水主要来自施工现场和运输道路清扫、建（构）筑物浆砌养护等过程，废水量不大，属无机废水，除含大量泥沙外，不含任何其他有毒有害物质，其中主要污染因子为 SS 等，一般经物料吸收或蒸发下渗等过程基本无废水外排，对周边水环境产生影响较小。

施工时产生的生产废水设置临时沉砂池，经沉砂池沉淀处理后循环使用。施工现场不设置施工营地，施工人员生活污水依托附近的园区公共厕所解决如厕问题。施工期生产废水和生活污水不外排，不会对地表水体和地下水产生影响。

此外，本项目施工期间还应采取以下防治措施：砂石、水泥等建筑材料统一集中堆放，采取一定防雨措施，及时清扫运输过程飞扬洒落物料，施工过程产生砂浆、泥浆等废液统一集中收集，待其干燥后与施工期间产生施工垃圾一并处置。

## 3. 施工期产生的噪声

防治措施如下：

①加强施工管理，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中相关标准要求施工；

②合理制定施工计划，合理安排施工进度、时段及工序，缩短施工期，施工现场四周设置围挡设施，运输作业安排在白天进行；

③合理安排施工设备运行时间和位置：将高噪声施工设备运行时间错开，严禁在午间（14 点-16 点）、夜间（24 点一次日 8 点）等休息时间进行施工作业；避免将高噪声施工设备集中摆放，将其布置在远离声环境敏感保护目标的地方，

对靠近声环境敏感保护目标但不能搬离重新安置的高噪声施工设备采取减振、消音、隔声等措施，如：安装减振垫、消声器、隔声罩等装置或修建隔声屏障等设施；

④采用低噪声施工工艺以及低噪声施工设备和运输车辆，限制高噪声施工设备和运输车辆使用数量，加强施工设备和运输车辆维护保养，使用商品混凝土；

⑤做好施工人员个体噪声防护措施，如佩戴防噪耳罩。

#### 4.施工期产生的固体废物

本项目施工期固体废物主要来自工程施工过程中产生的固体废物。另外，建筑施工过程中将产生一定量建筑材料、废渣、砖瓦等，同时施工人员也将产生一定生活垃圾。建筑垃圾在施工完成后就地填入本填埋场，生活垃圾收集后转移至生活垃圾填埋场进行处理。

#### 5.水土流失

本项目施工中，建筑弃土在外运及回填、道路建设前的堆放时，因结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失，本项目有少量弃土，弃土不应随意丢弃，完全可用于回填及绿化，建筑垃圾部分回收利用，其余部分在施工完成后就地填入本填埋场。通过采取动土前在项目周边修建临时围挡、及时夯实回填土、施工道路采用砂砾石路面，尽力减少施工期水土流失。

#### 6 生态环境影响分析及保护

本项目对生态环境产生的影响主要体现在施工期占地、基础开挖引起地表扰动和植被破坏、施工活动引发扬尘污染和水土流失等方面，只要土石方基础施工完毕及时进行土石方回填、土地平整等工作及施工期结束及时进行场地清理、土壤植被恢复等工作，则本项目对项目区及其周边区域生态环境产生的影响将是轻微的、暂时的。

本项目总占地面积 16806.191m<sup>2</sup>，施工期所有活动控制在永久占地范围内，不新增临时占地，项目占地类型为建设用地，封场后为绿化设施用地。

本项目应采取以下生态保护措施降低对项目区及周边区域生态环境产生的影响：

(1)合理布置施工规划，精心组织施工管理，严格控制占地面积，将施工区域

控制在最小范围内，施工结束及时清理平整施工场地；

(2)按照地形走向、起伏施工，减少土石方挖填量，切实做好土石方回填计划，并且按照计划及时回填土石方，对回填后剩余土石方进行妥善处置；

(3)加强对土石方在施工场地内堆存、回填、装卸、运输等方面的管理，如：对在施工场地内堆存时间较长的土石方采取遮盖、围挡、洒水等措施；及时就地回填土石方，并按照原有土层顺序进行回填；降低土石方装卸高度，运输土石方采取密闭运输，并对运输土石方车辆采取限载和限速及清洁措施；

(4)为减少水土流失，严禁随意破坏施工场地内外植被，减少挖填作业，并对施工中开挖裸露地表进行覆盖，在土石方堆周围设置挡风墙和排水沟，防止水土流失和地质灾害；

(5)针对防沙治沙采取以下措施：施工完毕及时进行场地清理平整及土壤植被恢复，以植被护土，从而防止或减轻水土流失，对土壤植被的恢复遵循“破坏多少，恢复多少”的原则，土壤植被恢复以绿化为主，绿化措施应结合当地气候特点，以常绿植物为主，并与当地地形相协调；

(6)做好现场施工人员的宣传、教育、管理等工作。

## 二、环境管理

施工单位在进行工程承包时应将施工期间环境污染控制列入承包内容，并在工程开工前和施工过程中制定相应的环保措施和工程计划。

按照有关规定，本项目施工期间应向当地环保部门申报，设专人负责管理，并对其进行培训，使其能以正确工作方法控制施工期间产生的环境影响，并采取以下环境管理措施：

(1)施工前制定详尽环保措施方案，该方案经当地相关部门批准后严格执行；

(2)施工期间设置环保人员，加强施工现场的监督、管理与考核，以便能及时发现问题及时解决；

(3)严格执行并落实本项目及本环评提出的各项防治保护措施，严禁随意排放施工期间产生的废水及固体废物，应及时、妥善对施工期间产生的固体废物进行处理；

(4)加强对施工人员及施工设备和运输车辆的管理，增强施工人员环保意识，

注重保护生态环境。

(5)做到“三同时”，即同时设计、同时施工、同时运行，并且进行达标验收。

综上所述，本项目施工期间对施工场地及周边区域环境及人群身心健康产生上述影响均属轻微、暂时、可逆的影响，待本项目施工完毕后即可自行消除。施工单位和建设单位只要在本项目施工期间切实执行并且落实提出的各项防治保护措施，本项目施工期间对施工场地及周边区域环境产生的影响不大，并且可以得到有效控制。

### 三、防沙治沙内容及措施

依据《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（新环环评发〔2020〕138号）相关要求，按照《中华人民共和国防沙治沙法》要求，加强涉及沙区的建设项目环评文件受理审查，对于没有防沙治沙内容的建设项目环评文件不予受理。本次环评分析了项目区域沙化土地现状，并针对项目区沙化土地现状，提出了防沙治沙措施。

对于位于沙化土地封禁保护区范围内或者超过生态环境承载能力或对沙区生态环境可能造成重大影响的建设项目，不予批准其环评文件，从源头预防环境污染和生态破坏。本项目不涉及沙化土地封禁保护区，也不属于对沙区生态环境可能造成重大影响的建设项目。

根据《新疆维吾尔自治区第六次沙化土地监测报告》（2021年12月），项目区处于非沙化土地，详见图14本项目所在第六次沙化监测沙化土地分布图位置关系。

#### (1)防沙治沙措施

##### (1)制定方案的原则与目标

制定方案的原则：①科学性、前瞻性与可行性相结合；②定性目标与定量指标相结合；③注重生态效益与关注民生、发展产业相结合；④节约用水和合理用水相结合；⑤坚持因地制宜的原则。

制定方案的目标：通过工程建设，维持现有区域植被覆盖度，沙化土地扩展趋势得到遏制，区域生态环境显著改善。

##### (2)工程措施

拟建工程针对项目区地理环境，建议及时采取场地平整。

(3) 植物措施（在施工区域采取恢复林草植被的播撒草籽等防风固沙植被恢复措施）

(4) 严格控制施工活动范围，严禁乱碾乱轧，避免对项目占地范围外的区域造成扰动。

(5) 优化施工组织，缩短施工时间，施工作业时应分段作业，避免在风天气作业，以免造成土壤风蚀影响。

(6) 施工结束后对场地进行清理、平整并压实，项目区实施场地硬化，避免水土流失影响。

(7) 加强施工期管理，密切观察项目区土地沙化情况。

施工过程中，尽可能在植被覆盖度相对高的地段采取人工开挖，局部降低作业带宽度，减少对植被的破坏；施工结束后，对植被覆盖度高的区域及时采取撒播草籽等措施，恢复原地貌；施工期间应划定施工活动范围，严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行线路、范围，不得随意行驶，由专人负责，以防破坏土壤和植被，加剧土地荒漠化。

## 一、废气

### (1)废气污染源源强及治理措施

本项目运营期大气污染源主要有填埋场扬尘、运输车辆产生粉尘、运输车辆卸车扬尘。

#### ①汽车运输道路扬尘 $G_1$

汽车运输时产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与道路状况、气候条件、汽车行驶速度等有关。汽车在有散装物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q=0.123 \cdot (V/5) \cdot (M/6.8)^{0.85} \cdot (P/0.5) \cdot 0.72 \cdot L$$

式中：Q—汽车行驶的起尘量，（kg/辆）；

V—汽车行驶速度，km/h；（取 20km/h）

M—汽车载重，t；（取 10t）

P—道路表面物料量，kg/m<sup>2</sup>；（取 0.01）

L—道路长度，km。（0.122km）

经计算，汽车行驶的起尘量 0.001kg/辆，本项目年运行时间 300 天，每日处理垃圾 27m<sup>3</sup>（49t），则运输量按 3 次计，本项目汽车行驶年起尘量为 0.0009t/a。

针对车辆运输产生的扬尘本项目采取的措施主要为：在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行砂砾石硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。

#### ②自卸汽车卸料起尘 $G_2$

本项目运营期建筑垃圾在填埋卸车过程中会产生少量扬尘，卸车过程中产生的粉尘量与卸车时的高度、风速、料量及湿度有关，参考如下计算公式：

$$Q=M \times e^{0.64U} \times e^{-0.27W} \times H^{1.283}$$

式中：Q—装卸扬尘，g/次；

U—风速，本次取年平均风速 1.4m/s；

W—物料湿度，本次取 10%；

M—车辆吨位，本次取 20t；

H—装卸高度，本次取 3m。

经计算，本项目倾倒建筑垃圾时产生的扬尘量为 195.24g/次。

本项目年运行时间 300 天，每日处理垃圾 49t，每天卸料按 3 次计，则本项目自卸汽车年起尘量为 0.586kg/d，0.176t/a。

为有效控制卸料扬尘，建设单位拟设置炮雾车进行洒水降尘，同时尽可能避开在大风天气作业，扬尘量可减少约 80%，则项目卸料扬尘排放量约为 0.035t/a（每天卸料时间约 2h，则排放速率为 0.058kg/h）。

### ③填埋区扬尘 G3

作业扬尘产生主要是建筑垃圾碾压过程中扬起的灰尘、风力自然作用将固废覆土吹起的扬尘，均为无组织排放。

本评价引用开放源煤堆的扬尘量公式类比计算垃圾的起尘量，考虑粒径在 100mm 以下的土壤颗粒的比重与煤堆的煤颗粒比重近似，而且两者中的中值直径也比较相近。对于填埋场作业区固废，虽然经压实，但是在风力作用下，仍会有一些起尘，本次评价压实作业区起尘面积按填埋区（7510m<sup>2</sup>）总面积 5%计。

按照西安冶金建筑学院提出的经验公式进行估算，如下所示：

$$Q=4.23 \cdot 10^{-4} \cdot U^{4.9} \cdot A_p$$

式中：Q—起尘量，（mg/s）；

U—平均风速，m/s；（取 1.4m/s）

A<sub>p</sub>—起尘面积，m<sup>2</sup>。（取 376m<sup>2</sup>）

经计算，本项目填埋作业区扬尘起尘量为 0.827mg/s，本项目年运行时间 300 天，每天工作 8h 计，则本项目填埋作业区扬尘年起尘量为 0.007t/a。

针对填埋区扬尘主要采取以下措施：填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的砖瓦、石块、混凝土等及时碾碎、摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放，综合处理效率按 60%计。

### ③填埋区覆土堆场扬尘 G3

本项目开挖的填埋场分区覆土及封场覆土临时堆存于项目区红线内西侧，堆存期间风力自然作用将覆土吹起的扬尘，均为无组织排放。

填埋区覆土及封土堆存量为 4000m<sup>3</sup>，土壤容重按 1.26 计，则堆存量为 5040t，堆存面积约 1400m<sup>2</sup>，按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”核算项目原料装卸区的无组织颗粒物排放量。计算过程及结果如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC<sub>y</sub> 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC<sub>y</sub> 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N<sub>c</sub> 指年物料运载车次（单位：车），（取 252 次）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），（取 20t）；

(a/b)指装卸扬尘概化系数(单位:千克/吨), a 指各省风速概化系数,取 0.0011;  
b 物料含水率概化系数, 取 0.0151 (16: 表土) ; a/b=0.073。

E<sub>f</sub> 指堆场风蚀扬尘概化系数, 取 41.5808;

S 指堆场占地面积（单位：平方米），取 1400m<sup>2</sup>。

P=0.368+116.423=116.791t.

扬尘排放量：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）

U<sub>c</sub> 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C<sub>m</sub> 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

T<sub>m</sub> 指堆场类型控制效率（单位：%）。

查阅“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”附录 1~5 中相关参数计算得，本项目覆土堆放扬尘产生量为 116.791t/a，经过洒水、苫盖储存等措施后（洒水措施对粉尘控制效率为 74%、编织覆盖控制效率 86%进行计算，综合处理效率 95.84%），可有效控制粉尘污染，扬尘排放量为 4.86t/a。

## (2)废气产排情况

本项目运营期废气产排污源强汇情况详见表 4-1。

表 4-1 本项目废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产设施	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施				污染物排放情况			
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		处理能力	收集效率	治理工艺	去除效率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
运输车辆	运输	颗粒物	0.0009	/	无组织	/	/	道路硬化、洒水	60	是	0.00036	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他颗粒物无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m <sup>3</sup> )要求
运输车辆	卸料	颗粒物	0.176	/	无组织	/	/	洒水、围挡	80	是	0.0352	/	
填埋区	压实	颗粒物	0.007	/	无组织	/	/	洒水抑尘、覆盖防风抑尘网	60	是	0.0028	/	
	覆土堆存	颗粒物	116.791	/	无组织	/	/	洒水抑尘、覆盖防风抑尘网	95.84%	是	4.86	/	

综上，本项目产生的废气在采取上述措施后均能达标排放，对周围环境影响较小。

### (3)废气排放口基本情况

本项目废气均以无组织形式排放，无排放口设置。

### (4)监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1250-2022)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)，废气自行监测点位、监测指标及监测频次具体见下表。

**表 4-2 项目废气污染源监测计划一览表**

类别	监测因子	监测点位	监测频次	控制指标	备注
无组织废气	颗粒物	上风向监测点 1 个 下风向监测点 3 个	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值	委托有资质的单位进行监测

### (5)废气达标排放分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)规范要求，对废气污染源监测分析，建筑垃圾运输过程中产生的无组织道路扬尘，通过道路硬化、定期路面洒水、运输车辆全面苫盖等措施进行防治；场区卸料过程中产生的无组织

扬尘，通过定期洒水、场区围挡等措施进行防治；场区填埋作业过程中产生的无组织扬尘，通过定期洒水、填埋后及时覆盖防尘网等措施进行防治。各厂界颗粒物无组织浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求。

#### (6)废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），一般工业固体废物贮存、处置排污单位废气治理可行技术有：逐层填埋、覆土压实、及时覆盖、洒水抑尘、设置防风抑尘网、服务期满后及时封场。

本项目运营期采取逐层填埋、压实，设置洒水车和炮雾机进行洒水抑尘，服务期满后及时封场等，均为污染防治可行技术。

本项目东侧距离东郊水库约 0.1km，东郊水库主要任务为满足奎屯—独山子经济技术开发区工业用水需求，东郊水库坝顶高程 526.1m，死水位高程 499.27m，本项目坝高高程 440m，库底高程 430m，高差约 86m，本项目产生的粉尘经洒水抑尘后，对东郊水库影响在可接受范围内。

#### (7)废气排放影响分析

本项目废气治理技术与 HJ1106-2020 中的可行技术相符，可以稳定达标排放，项目建成运营后对场址所在区域环境空气质量现状（二类区）影响不大。

## 二、废水

### (1)废水污染物源强分析

本项目生产用水主要为车辆冲洗水、道路降尘用水、填埋区降尘用水。车辆冲洗用水经沉淀池处理后，循环利用，不外排；垃圾填埋区淋溶液经调节池收集后，回用于填埋区洒水降尘，不外排；项目不设食堂、洗浴、厕所，不产生生活污水。

#### ①冲洗废水

本项目运输车辆冲洗过程会产生废水，冲洗废水的产生量为 0.12m<sup>3</sup>/d，水质简单，主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。收集后经 2m<sup>3</sup>沉淀池沉淀处理后循环利用不外排。

## ②填埋区雨水淋溶液

本项目建筑垃圾填埋场的填埋物为混凝土、砂石、渣土等稳定化固化物，主要成分为无机物，不含有机物，与普通的生活垃圾填埋场相比，无填埋物分解液体产生。本项目雨水淋溶液主要来源于降雨，填埋场采用复合防渗措施，填埋场封场后及时进行覆盖，可以有效地降低雨水淋溶液的产生量。

本项目雨水淋溶液日平均产生量为  $0.64\text{m}^3$ ，即  $234\text{m}^3/\text{a}$ ，垃圾填埋区淋溶液经调节池收集后，回用于填埋区洒水降尘，不外排

表 4-4 废水类别、污染物及指标控制标准表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污水处理措施	排放口编号	排放口类型
1	冲洗废水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、SS	回用	不外排	沉淀池	/	/
2	填埋区雨水淋溶液		填埋场洒水抑尘	不外排	调节池	/	/

## (2)措施可行性分析

### ①废水治理措施可行性

本项目洗车废水污染物浓度 SS 为  $2000\text{mg/L}$ ，石油类  $30\text{mg/L}$ ，经  $2\text{m}^3$ 沉淀池收集处理后回用于洗车工序。洗车废水经沉淀池处理后，SS90%以上均被处理，水质能够满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）车辆冲洗水质要求，因此本项目洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车工序是可行的。

本项目雨水淋溶液处理措施主要是将雨水淋溶液收集到调节池，然后用于填埋作业洒水抑尘，该部分水自然蒸发损耗，不外排。

根据工程分析核算，本项目建筑垃圾填埋场渗滤液平均产生量约为  $0.64\text{m}^3/\text{d}$ （约  $234\text{m}^3/\text{a}$ ）。本项目拟在填埋场建设 1 座渗滤液收集池，根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）中的要求：“调节池容积不应小于 3 个月的污水处理量”，本项目拟建  $480\text{m}^3$  渗滤液收集池，满足 3 个月的污水处理量要求；渗滤液经收集池收集沉淀后全部回用于填埋库区每日洒水降尘，雨水淋溶液循环使用不外排，对周边水环境产生影响较小。

因此，本项目雨水淋溶液用于填埋区作业洒水抑尘措施可行。

### ②调节池容积大小可行性

项目年平均产生雨水淋溶液 234m<sup>3</sup>，本项目雨水淋溶液需要调节的总容量为 280m<sup>3</sup>，项目拟建调节池容积为 480m<sup>3</sup>，可以满足雨水淋溶液调节容量要求。为保证雨水淋溶液不发生溢流，建议雨季及时留出调节池的剩余容积，以调节强暴雨时的雨水淋溶液。

### ③对东郊水库影响分析

本项目经过防渗措施处理后，雨水淋溶液收集到调节池，然后用于填埋作业洒水抑尘，该部分水自然蒸发损耗，不外排，东郊水库四周建坝，全库盘防渗，且东郊水库死水位高程 499.27m，远高于本项目库底高程 430m，地勘阶段未发现地下水下渗，本项目渗滤液基本不会对东郊水库造成影响。

同时东郊水库作为平原注入式水库，全库盘防渗，不存在渗漏和浸没问题，对下水水位基本不产生影响，与本项目无下渗地下水交互影响。

综上，本项目雨水淋溶液用于填埋作业抑尘措施可行，采取上述措施后，洗车废水和雨水淋溶液对周围地表水环境产生影响较小。

### (3)废水排放口基本情况

本项目无废水排放，不设废水排放口。

### (4)废水监测要求

本项目运营期雨水淋溶液废水监测要求详见表 4-7。

表 4-7 运营期雨水淋溶液废水污染源环境监测计划表

类别	监测因子	监测点位	监测频次	控制指标	备注
雨水淋溶液废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	调节池	根据大气降水收集的淋溶液每月开展一次监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度根据收集情况开展一次监测。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	委托有资质的单位进行监测

## 三、噪声

### (1)噪声源强

本项目产噪设备主要为推土机、压路机及自卸车等，声源源强为 85~95dB(A) 通过优先选择低噪声设备的措施，合理控制车辆运输、填埋作业时间在昼间进行，夜间禁止运输，且汽车行进到邻近环境敏感点时应减速慢行，禁止鸣笛。具体噪声源强见表 4-8。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	履带式推土机	T160	53	36	2	95/3	购置低噪声设备，设备定期检修	昼间间断运行 8h
2	装载机	5.T	53	36	2	85/5		
3	挖掘机	斗容 2m <sup>3</sup>	53	36	2	85.5		
4	压实机	/	53	36	2	85/3		
5	水泵	/	53	36	2	75/3		

备注：由于声源均为移动式作业，故以填埋场中心做为声源坐标，以填埋场西南角为坐标原点

## (2)噪声影响分析及治理措施

运营期噪声源主要为运输车辆及推土机、压实机等运行过程中产生的噪声，鉴于声源到厂界预测点的传播距离远大于声源长度，各噪声源均按点源计。计算模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中所推荐的预测模式，计算式如下：

### ①室外声源传播衰减公式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：L<sub>oct</sub>（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L<sub>oct</sub>（r<sub>0</sub>）——参考位置 r<sub>0</sub> 处的倍频带声压级；

R——预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub>——参考位置距声源的距离，m；

ΔL<sub>oct</sub>——各种因素引起的衰减量。

### ②声源叠加贡献值（L<sub>eqg</sub>）公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点的等声级贡献值，dB（A）；

L<sub>Ai</sub>——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

本项目属于新建项目，评价时以贡献值作为评价量。本次评价以项目运营后各主要声源经治理及衰减后的声级作为预测的源强。建成后厂界噪声贡献值结果见下表。

**表 4-9 本项目厂界噪声达标情况**

预测点位	贡献值	预测值		标准值	达标情况	备注
		昼间	夜间			
东厂界	40.2	40.2	/	昼间 65; 夜间 55	达标	项目仅昼间运行
南厂界	46.1	46.1	/			
西厂界	41.1	41.1	/			
北厂界	53.2	53.2	/			

根据预测，本项目正常运行情况下，厂界昼间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边环境影响较小。

### (3)监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），噪声自行监测点位、监测指标及监测频次具体见下表。

**表 4-10 项目厂界噪声监测计划一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目场界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 四、固体废物

本项目固体废弃物主要来自生活垃圾和洗车沉淀池、调节池的泥沙。

项目生活垃圾主要为工作人员日常产生的生活垃圾。项目全员 3 人，每人每日产生生活垃圾按 0.5kg，经核算，生活垃圾产生量为 0.45t/a，要求项目在场区内设置一定量的生活垃圾收集桶，将其收集后定期送至生活垃圾填埋场处置，不会对周围环境造成较大的不利影响。

运营期项目每天建筑垃圾填埋量为 49t/d。清运车辆按 5t/辆计，每天清洗运输车辆按 5 车次算，每次带出泥沙 0.5kg 计，则沉淀池收集的泥沙为 2.5kg/d，即 0.75t/a，晾晒后送入本项目填埋区填埋处理。不会对周围环境造成较大的不利影响。

调节池雨水沉淀处置量约为 117m<sup>3</sup>/a，沉淀池效率按 50%计算，雨水 SS 含量

约为 1300mg/L，则泥沙沉淀量 0.076t/a，收集后送入填埋区进行填埋。

通过采取以上措施，项目运营期固体废物对周围环境的不利影响相对较小。

**表 4-11 本项目固体废物产排情况一览表**

产生环节	职工	洗车沉淀池	雨水淋溶液处理系统
名称	员工生活垃圾	泥渣	泥沙
属性	一般工业固体废物	一般工业固体废物	一般工业固体废物
主要有毒有害物质名称	/	/	/
物理性状	固态	固态	固态
环境危险特性	/	/	/
年度生产量	0.45t/a	0.75t/a	0.076t/a
贮存方式	垃圾桶	/	/
利用处置方式和去向	收集于分类垃圾桶内，定期清运至周边垃圾收集点，由环卫部门收集统一处理	晾晒后送入本项目填埋区填埋处理	晾晒后送入本项目填埋区填埋处理
利用或处置量	0.45t/a	0.75t/a	0.076t/a
污染防治措施	收集于分类垃圾桶内，定期清运至周边垃圾收集点，由环卫部门收集统一处理	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理

由上表可知，本项目产生的各项固体废物经采取上述措施后均能得到妥善处置，不会对周围环境造成二次污染。

## 五、地下水、土壤环境

### (1) 地下水和土壤背景调查

①本项目位于奎屯—独山子经济技术开发区内，通过资料收集和水文地质勘查可知，周边不涉及集中式饮用水水源准保护区、除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水相关的其他保护区、集中式饮用水水源准保护区以外的补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源及其保护区以外的补给径流区、特殊地下水资源保护区以外的分布区等敏感区域，且周边无分布分散式取水井。因此通过综合判断将建设项目场地的地下水环境敏感程度等级确定为“不敏感”。

②据调查项目区常见的土壤侵蚀形态有：面蚀、沟蚀、滑坡、泻溜、崩塌、泥石流，土壤侵蚀中推移质一般大于悬移质。按地类分：林地、旱地、水地侵蚀强度为微度，荒地侵蚀强度为中度，河滩地侵蚀强度为极其强烈，泥石流沟道侵

蚀强度为剧烈。

根据现场调查，项目区地表主要为沟蚀、荒地，植被覆盖率低，奎屯市境内土壤侵蚀以水力中度和轻水力度侵蚀为主。

### (2) 地下水、土壤污染源及污染途径分析

①地下水污染源及污染途径非正常工况下，厂内可能会出现填埋区、废水调节池防渗层损坏开裂等现象，废水泄漏将对周围地下水造成污染，污染物下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

②土壤污染源及污染途径非正常工况下，填埋区、废水调节池防渗层发生破裂，导致填埋区废水泄漏，废水垂直入渗进入土壤环境，淋溶液中可能含有重金属等污染物对土壤环境造成污染。

**表 4-12 本项目地下水、土壤环境影响源及污染途径一览表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
填埋区、废水调节池	废水泄漏	垂直入渗	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	事故状态下间断性排放，防渗措施失效，下渗污染地下水、土壤

### (3) 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）的要求，拟针对污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，从而采取不同的防渗措施，分区防渗要求见下表。

**表 4-13 项目区域防渗一览表**

防治分区	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	填埋区、调节池	防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，要求渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，或者参考 GB18598 执行；
简单防渗区	生产生活区	一般地面硬化

针对项目可能发生的地下水、土壤环境污染，项目采取分区防控措施，主要包括场内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中收集处理等。

本项目填埋区防渗按照重点防渗区进行，底部防渗：填埋场底部整平压实，压实系数不小于 0.95，防渗材料由下至上铺设，库底清理整平至粘土层，300mm

厚粘土层作为膜下保护层，然后铺设 1.5mm 厚 HDPE 防渗膜，防渗膜上铺设长丝土工布一层（800g/m<sup>2</sup>），300mm 厚的导流层，长丝土工布一层（200g/m<sup>2</sup>），500mm 袋装土。

边坡防渗：基础层的土压实度不小于 90%，坝内坡脚及库区边坡清理整平，填夯至黏土层（300mm 厚），然后铺设 1.5mm 厚 HDPE 防渗膜一层，长丝土工布一层（800g/m<sup>2</sup>），500mm 袋装土边坡保护层。

雨水淋溶液收集系统水平系统铺设在场底水平防渗隔离层之上，包括导流层、导流盲沟及导流管。导流层：在填埋区底部防渗层上随场底坡度铺设 300mm 厚级配碎石（粒径φ50~100）作导流层，将垃圾中渗出的雨水淋溶液尽快引入收集导排盲沟及导排管内。导流层的铺设范围与场底防渗层相同。导流盲沟及导流管：设置一条导排主盲沟，主盲沟负责雨水淋溶液的最终排放，将雨水淋溶液从场区内通过自流排往调节池内。盲沟内设置钢筋砼穿孔花管 DN315mmHDPE 花管，管周围填充碎石过滤层，碎石直径 20~40mm。调节池采用两层防渗措施，其中，下层采用渗透系数≤1.0×10<sup>-10</sup>cm/s 的天然材料构筑防渗层；上层采用 200mm 厚防渗混凝土。生产生活区同样采用水泥硬化，可以防止洒落地面的污染物渗入地下。

本项目东侧 0.1km 为东郊水库，东郊水库作为平原注入式水库，全库盘防渗，不存在渗漏和浸没问题，对下水水位基本不产生影响，东郊水库死水位高程 499.27m，远高于本项目库底高程 430m，本项目与东郊水库之间有填埋场库区外排水沟拦截，排水沟外有东郊水库排洪渠及环库道路隔断，同时东郊水库设置有大坝，本项目与东郊水库地下水及地表水基本不会产生水利联系。

采取上述措施后，本项目产生的废水对土壤和地下水环境的影响较小，措施可行。

#### (4)跟踪监测要求

根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目填埋库区周边设置地下水监测井，在封场后应进行跟踪监测直至填埋体稳定。根据场区污染区域位置及地下水流向，本次地下水跟踪监测要求见下表。

表 4-14 本项目地下水环境跟踪监测要求

监测	监测地点	监测项目	监测频次
----	------	------	------

类别			
地下水	①本底井一眼：设在填埋场地下水水流方向上游 30~50m 处； ②污染扩散井一眼，填埋区西侧； ③污染监控井一眼：设在填埋场地下水水流方向下游 30~50m 处。 （本项目西侧紧邻奎屯市生活垃圾填埋场，因此，不新建监测井，地下水监测依托现有监测井）	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、粪大肠菌群	一季度一次

## 六、封场期环境影响分析

### (1)封场后生态恢复措施

垃圾场复垦及闭坑是恢复生态环境一个重要的事情，它不仅是美化、绿化环境，而且还是消除隐患不可忽视的大事，本次评价根据可研设计要求、区域特点、填埋时间、填埋方式，提出复垦方案，为环境管理部门提出管理依据。填埋作业完毕，要进行闭坑、封场管理，以确保该填埋场安全可靠，并可植树造林，恢复生态平衡，有效改变景观。

①根据设计要求，严格按标准予以覆土，营养土厚度不宜小于 15cm，同时，按单元设计大小，分别开设排水给水系统。

②对照填埋场现有土壤环境质量同邻近区域背景值，可为填埋场生态复垦提供一定科学依据，未受污染的表层土可以种植一些土地适应植物。

### ③规划方案原则

A) 填埋单元周围先进行绿化。

B) 建立植被复垦区及试验区。乔灌木结合，花草相间，形成绿化带，隔离区。

C) 全面规划、合理布局，突出重点，兼顾一般。做到近期利益与长期利益兼顾。

D) 以提高经济效益，社会效益，环境效益为核心原则，充分考虑经济和生态方面的利益，使有限的资源发挥更大的效益。

E) 填埋场的基本建设、技术改造要紧密与环境保护、环境综合整治结合起来。

F) 环境治理以集中治理为重点，点源治理与面源治理相结合。

G) 资源开发与资源保护并重。建立以保护资源为核心的原则，使被破坏的生

态环境尽快恢复正常。

H) 因地制宜，因陋就简，从实际出发，制定目标要切实可行，并与经济效益挂钩，规划措施要有可操作性。

I) 强化管理，以保证能确定的目标可以按照预定的方向顺利进行。

## (2)复垦保护措施

在最终覆土后为了防止水土流失：

①项目设计采用堆体整形顶面坡度不宜小于 5%。边坡大于 10%时宜采用多级台阶，台阶间边坡坡度不宜大于 1:3，台阶宽度不宜小于 2m。这个倾斜度既能促使积留的水能流走又利于绿化，减少水土流失。

②填埋场四周设防洪沟。

③填埋场内以垃圾填埋小区为单元修建排水沟。

④加强绿化，形成绿化体系，防止水土流失。

⑤加强管理，疏通渠道，定期检查，专人负责。

⑥复垦操作规范，保证复垦质量。

⑦请专业人员指导。

⑧复垦资金要专款专用，采用建设单位出资、林业部门规划、专业队伍实施，主管部门检查的模式。

## (3)渗滤液处理

封场后封场顶面形成 3%的平整斜坡，部分雨水将通过封场顶坡面汇入坝顶排水沟内，再通过外坝坡排水沟最终排到填埋场外；部分雨水则通过封场顶坡面直接汇入填埋场周围截洪沟内并最终排向填埋场下游。在封场后底部会出现较少量的渗滤液，经渗滤液收集后储存于渗滤液调节池，用于填埋区洒水降尘。随着封场后绿化植被的逐步恢复，后期出现的渗滤液将用于绿化，并在植被和绿化的大面积作用下，形成渗滤液的原水淋溶液将被绿植所吸收，实现平衡，并不再出现渗滤液。

## (4)建筑垃圾场封场后的环境影响

### ①封场后对环境的影响分析

项目服务期满后，进行封场，并生产停止，员工撤离，不产生生活废水。

项目服务期满后，进行封场，并拆除原有设备，不再有洗车废水产生。

项目服务期满后，营运停止，进行封场，并不再有建筑垃圾堆放。

项目服务期满后，进行封场，并不再产生废气、废水、固体废物，不再会对环境产生不利影响。

#### ②服务期满后封场管理措施

填埋场封场是填埋场运行管理重要环节之一，工程提出封场工程措施必须符合《建筑垃圾处理技术规范》（CJJ134-2019）有关规定，并按照以下要求开展封场管理：

A) 填埋场封场设计应考虑堆体整形与边坡处理、封场覆盖结构类型、填埋场生态恢复、土地利用与水土保持、堆体的稳定性等因素。

B) 填埋场封场堆体整形设计应满足封场覆盖层的铺设和封场后生态恢复与土地利用的要求。

C) 堆体整形顶面坡度不宜小于 5%。边坡大于 10%时宜采用多级台阶，台阶间边坡坡度不宜大于 1:3，台阶宽度不宜小于 2m。

D) 填埋场封场覆盖后，应及时采用植被逐步实施生态恢复，应与周边环境相协调。

E) 填埋场封场后应继续进行污水导排和处理、填埋气体导排、环境与安全监测等运行管理，直至填埋体达到稳定。

F) 填埋场封场后宜进行水土保持的相关维护工作。

G) 填埋场封场后的土地利用前应做出场地稳定化鉴定、土地利用论证，并经环境卫生、岩土、环保等部门鉴定。

填埋场退役封场后，随着填埋活动结束和生态环境综合整治措施的落实，生态环境将会得到逐步改善。经采取措施后，服务期满后对环境的影响较小。

### 七、生态环境影响分析

#### (1) 对生态环境的影响

##### ①对野生动物的影响

评价区内无国家重点保护野生动物物种，现有的野生动物主要为常见的小型动物以及鸟类、昆虫等，缺少大型野生哺乳动物。垃圾堆场在封场施工期会破坏

部分的地表植被，会对这一地区的野生动物也造成一定影响，使得局部区域内动物群落的组成和数量发生变化。运行过程中人类活动以及机械噪声，也将会干扰到周围的自然环境，影响野生动物的栖息地和活动场所，对周围动物的生境产生不利影响。封场竣工后，随着生态建设的进行，植被覆盖度和种类逐渐增加，受扰动的生态环境会逐步得到恢复，原有野生动物的栖息与活动的环境将得到改善。

#### ②对生态功能的影响分析

本项目评价区域内主要的生态系统类型为杂草及灌木草地生态系统。灌木草地生态系统结构较为复杂，主要功能为防止水土流失、涵养水源和保持生物多样性。本项目的建设和运营，不可避免地会造成生态系统功能的部分演变。活动过程中，造成地表植被系统原有的比较完整的生态结构受到一定程度的人为干扰，生态系统的整体性被斑块化，生态破裂度增加，连接度降低；区域生物群落受到影响，生态功能脆弱，自我维护功能下降，具体表现为绿色空间减少，对各种环境影响的抵抗力和恢复力下降；生态功能部分丧失，表现在植被覆盖度降低，生物多样性降低，水土保持功能下降。但在填埋场服务期满封场后，采取土地复垦，栽种植被等各项生态恢复措施落实之后，地面动、植物种类多样性能够基本达到原有水平，区域生态系统整体功能能够得到恢复。

#### ③植被影响分析

本项目所处的历史遗留采坑内，生长着一些灌草木，填埋场的建设，将会造成一定的生物量和生态效益的损失，使植物调节环境空气质量的功能消失，区域环境质量相对下降。从评价范围内的植被分布现状来看，破坏或影响的植物均为广布种和常见种，且分布较均匀。因此，尽管填埋场的建设会使原有植被遭到局部损失，但不会使整个评价区植物群落的种类组成发生变化，也不会造成某一物种在评价区范围内的消失。

#### ④景观生态体系影响分析

建筑垃圾成分复杂，含有大量的灰尘，尤其在一定的风力作用下，这些杂物会随风飘扬，若不加以防护，会影响景观。因此，在填埋垃圾的工艺操作中，为防止卸车时灰尘对周围草地的影响，一是在卸倒垃圾时，适量洒水，以减少灰尘的飞扬。另外在垃圾场形成后，应在垃圾四周播撒草籽，形成隔离带，以改善对

周围环境的影响。

#### ⑤土地利用影响分析

根据现场踏勘并结合现有资料可知，项目利用历史遗留采坑进行建设，全部为新增占地，垃圾填埋场占地性质为永久占地，项目占地范围内原地表植被以草地为主，将导致占地区土地利用方式发生改变。

#### (2) 生态恢复措施

##### ①生物措施

植被可以阻止水土流失，植物的地上部分可以拦截降水，减轻雨滴溅击，削弱降水对土壤的破坏作用；地面的枯枝落叶和草丛，也在保护土壤、增加地面糙率、减缓流速及挂淤等作用；植物根系有穿插、缠绕和盘结土体的作用，可以增加土壤根孔，丰富土壤有机质，改善土壤结构，增加土壤的渗透性能，从而加强土壤的抗冲蚀能力。因此，在填埋期间采取边填埋、边恢复的措施，不仅可缓解对填埋场区建设造成的生态破坏，还可以有效降低水土流失。

##### ②工程措施

填埋场区面积较大，遇到大雨暴雨便会增加水汇集冲刷力，因此要做好场区内集水、排水工程，相互连接贯通形成一个完善的排水防护系统。建设单位在填埋场周边设置环库截洪沟，填埋场区内设置雨水导排涵洞和导排管，在最终的垃圾堆体表面平台上设置表面排水沟，将场区内雨水汇流至截洪沟内，将填埋场周边汇流及堆体表面雨水直接排出场外。

综上，工程进入运行期后，各项施工活动已结束。项目建设会导致建设区域植被破坏，但项目封场后填埋区全部复垦耕地，植被将恢复到项目建设前的水平或略有提高，届时植被破坏将得到恢复，在较长的时间尺度上来看，植被的破坏是暂时的和可逆的。

## 八、环境风险分析

本工程运行后主要风险因素为：强降雨淋溶液外溢、雨水淋溶液收集系统失效、防渗系统失效、垃圾坝溃决等。

#### (1)环境风险源调查

通过调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质

安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

重大危险源辨识主要包含生产单元及储存单元重大危险源辨识。

生产单元：本项目生产单元涉及的建筑垃圾，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中危险物质。

储存单元：本项目产生的污染物主要包括扬尘、废水和固体废物，本项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水主要污染因子为 SS；固体废物主要是一般工业固体废物。均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的危险物质。

## (2)环境风险识别

运营期主要环境风险为渗滤液渗漏、填埋场沉降和垃圾滑坡等。

渗滤液发生渗漏会污染土壤，进而有可能通过包气带渗漏进入地下含水层，污染地下水；若发生填埋场沉降和垃圾滑坡，将会影响渗滤液和地表径流的正常收集，使已填埋的垃圾冲向场区外，对地表植被和土壤等造成严重影响，并堵塞沟道，影响周围环境，同时使填埋场无法正常运行。

## (3)环境风险潜势初判

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），结合项目的建设内容，本项目不涉及危险物质，项目主要风险为渗滤液渗漏、填埋场沉降和垃圾滑坡等，进行环境风险简单分析。

## (4)风险防范措施

### ①渗滤液渗漏防范措施

渗滤液渗漏原因可能是导排系统失效及防渗层断裂等引起。应采取如下风险防范措施：

- a.加强防渗层施工的技术监督和工程监理，确保工程达到相关技术规范要求。
- b.选择符合要求的防渗衬里，粘土压实、设计规范，确保施工质量。
- c.定期监测地下水水质，当发现地下水水质有被污染迹象时，应及时查找原因，发现渗漏位置并采取补救措施，防止污染进一步扩散。

d.项目设置一座渗滤液收集池（有效容积约 1710m<sup>3</sup>）用于收集渗滤液。根据工程分析，该渗滤液收集池可满足 3 个月的储存需求。

e.在运行期间，需注意监测渗滤液的产生量，当发生不明原因的渗滤液量突然减少的现象时，应尽快排查是否为防渗层断裂，并查明断裂可能发生位置，确定能否采取补救措施，同时对填埋场地下水监测井进行监测。

f.确保雨水和渗滤液分流；定期检查、清理截排水沟、排水管，确保雨水正常外排。选择合适的覆土材料，防止雨水渗入。

②沉降防范措施

a.严格按照《建筑垃圾处理技术标准》（CJJT134-2019）进行填埋，实行分区单元逐层填埋作业。

b.严格按填埋作业技术规范和技术规程进行运营与管理。

③垃圾滑坡规范措施

a.垃圾填埋作业应严格按照规范要求执行，做好垃圾体内排水工作，保证堆填工艺质量，做好垃圾填埋压实作业和各阶段覆土工作，并做好填埋区降雨径流导排，减少雨水及暴雨对覆盖土的冲刷和向垃圾堆体的入渗量。

b.汛期应增加巡视人员对填埋场的巡逻检查，确保场内排水系统畅通，当发现问题及时采取措施。

(5)应急预案

为了预防突发性环境风险事故发生，在发生突发性事故时能迅速准确地处理和控制在事故，把事故损失及环境危害降到最低。根据相关法律法规，结合项目实际、按“预防为主”的方针和“统一指挥、减少危害”的原则，建设单位应制定突发环境事件应急预案并备案。该预案包括危险特性、组织结构与职责、预防与预警、应急响应、信息发布、后期处理、保障措施、培训与演练等内容。

表 4-15 突发环境事件应急预案纲要

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布。
2	应急计划区	装置区、邻区。
3	应急组织	工厂：厂指挥部—负责现场全面指挥；专业救援队伍—负责事故控制、救援、善后处理地区：地方指挥部—负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制、疏散。
4	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序。
5	应急设施、设备与材料	生产区：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材。
6	应急通信、通知和交	应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。

	通	
7	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应；相应的设施器材配备邻近区域；控制和清除污染措施及相应设备配备。
9	应急防范措施、清除泄漏措施方法	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害邻近区域；控制和清除污染措施。
10	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
11	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
12	公众教育和信息	对场区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
13	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

#### (6)结论

运营期发生风险事故的概率较小，且制定了较为周全的风险事故防范措施，当发生风险事故时立即启动厂内突发环境事件应急预案，确保事故不扩大，避免对周边环境造成较大危害。在采取严格的安全防护和风险防范措施后，环境风险可控。

### 九、环保投资估算

建设项目总投资 429 万元，环境治理投资费用为 34.3 万元，占项目投资总费用的 8.0%。其投资估算见表 4-16。

表 4-16 环保投资一览表

时段	项目	类别	污染防治措施	投资（万元）
施工期	废气	施工扬尘	运输逸散性材料的车辆采用篷布遮盖；易产生扬尘的堆放材料和弃方临时堆放区域应采取防尘布覆盖措施，及时洒水。施工期监测 2 次。	4
		施工机械及车辆尾气	使用合格油品，加强施工机械、设备维护。	1
	废水	施工废水	经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。	1
		生活污水	依托项目区东侧东郊水库管理用房	/
	噪声	机械设备、运输车辆噪声	选用低噪声设备、加强机械设备维修保养；合理布置施工场地；合理安排运输路线和时间；车辆减速慢行、禁止鸣笛。施工期监测 2 次。	1
	固废	建筑垃圾	不可回收的建筑垃圾暂存于场区，待项目建成后进入项目区建筑垃圾填埋场填埋处置。	/
弃方		堆放在厂区西南侧并用篷布遮盖，最终运至当地政府指定位置处置，不得随意倾倒。	/	
运营	垃圾	填埋场堆料扬尘	填埋场区配备 1 台洒水车及雾炮机（租赁），洒水抑尘，及时分层碾压	3

期	填埋场	车辆运输扬尘	建设车辆冲洗平台，运输车辆出厂前进行冲洗，在运输过程中采取遮盖措施，对进场道路与作业采取定时保洁措施	1.5
		洗车废水	2m <sup>3</sup> 沉淀池	0.5
		雨水淋溶液	更换集液管，设置回水泵，与厂内洒水降尘系统连通	5
		雨水导排及防洪工程	清理雨水明渠杂物，疏通截洪沟	1.2
		设备噪声	选用低噪声设备，采取消声措施	1
		生活垃圾	垃圾桶 1 个及垃圾清运	0.1
封场	垃圾填埋场	生态恢复	在垃圾之上覆盖土方、自然土、营养土等，种植浅根系植物；填埋场的最终覆盖区域，应及时进行分期绿化，宜先种植草皮，待稳定后进行复垦造地	15
合计				34.3

## 十、环境管理与环境监控计划

### 1.环境管理

#### (1)施工期环境监理

##### ①监理目的

在项目施工期间，应根据环境保护设计要求，开展施工期环境监理，全面监督和检查环境保护措施的实施及效果，及时处理和解决临时出现的环境污染事件。

##### ②监理内容

遵循国家及当地政府关于环境保护的方针、政策、法律法规，监督承包商落实与建设单位签订的工程承包合同中有关环保条款。主要职责为：

a.在建设单位委托的业务范围内，从事工程环境监理；

b.编制环境监理计划，拟定环境监理项目和内容；

c.对承包商进行监督，防止和消减施工作业引起的环境污染和对生态环境的破坏行为；

d.全面监督和检查施工单位环境保护措施实施情况和实际效果，及时处理和解决临时出现的环境污染事件。

e.在日常工作中做好监理记录及监理报告。

#### (2)施工期环境管理

①项目在施工建设期间，必须切实落实各项污染防治措施，尤其是扬尘污染

防治措施，严格加强施工管理，安排专人负责施工期的环境管理与监督，减少施工作业对周围环境的影响；

②施工期间建设单位及施工单位负责场地环境管理，并接受当地生态环境保护部门监督、管理；

③施工结束后及时清理场地，减少对生态环境的影响。

环评要求进行施工期环境监测，根据本项目污染物产生特点，详见下表。

**表 4-17 项目施工期监测计划一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
施工区域	等效连续 A 声级	施工前 1 次， 施工期间 1 次	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
施工区域	TSP	施工前 1 次， 施工期间 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值

**(3)运营期环境管理**

本项目由企业负责人主管环境保护工作。成立专门的环境管理办公室负责环境档案的建立和环境制度的落实。

①贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据本项目实际，制定环境保护管理制度和实施细则，并组织实施，监督执行。

②组织和管理污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作，建立污染物浓度和排放总量双向控制制度，并彻底做到各项污染物达标排放。

③定期进行环境管理人员的环保知识和技术培训工作。

④通过技术培训，不断提高治理设施的处理水平和可操作性。

⑤做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。

⑥科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况，均衡组织生产，使生产各环节协调进行，加强环境保护工作调度，做好突发事件时防止污染的应急措施，使生产过程的污染物排放达到最低限度。

⑦加强防渗系统的监控，防止污染物渗漏污染环境。

⑧参考《一般工业固体废物管理台账制定指南》，建立工业固体废物管理台账的要求，确定固体废物的种类，了解并熟悉所产生固体废物的基本特性。委托他人利用、处置的，应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三

十七条要求，选择有资格、有能力的利用处置单位。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。记录表编号：可采用“处置”首字母加年月日再加编号的方式设计，例如“CZ20210731001”，也可根据需要自行设计。

#### (4)封场后的环境管理

填埋场封场是填埋场运行管理重要环节之一，工程提出封场工程措施必须符合《建筑垃圾处理技术规范》（CJJ/T134-2019）有关规定，并按照以下要求开展封场管理：

①填埋场封场设计应考虑堆体整形与边坡处理、封场覆盖结构类型、填埋场生态恢复、土地利用与水土保持、堆体的稳定性等因素。

②填埋场封场堆体整形设计应满足封场覆盖层的铺设和封场后生态恢复与土地利用的要求。

③堆体整形顶面坡度不宜小于 5%。边坡大于 10%时宜采用多级台阶，台阶间边坡坡度不宜大于 1:3，台阶宽度不宜小于 2m。

④填埋场封场覆盖后，应及时采用植被逐步实施生态恢复，并应与周边环境相协调。

⑤填埋场封场后应继续进行污水导排和处理、环境与安全监测等运行管理，直至填埋体达到稳定。

⑥填埋场封场后宜进行水土保持的相关维护工作。

⑦填埋场封场后的土地利用前应做出场地稳定化鉴定、土地利用论证，并经环境卫生、岩土、环保等部门鉴定。

## 2.排污口规范化管理

### (1)排污口标识

本项目应尽快完成新增废气、噪声、固废排放源等的规范化建设，排放口应按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单和排污许可证的要求进行规范化设置。

项目区排污口图形标志具体见表 4-18。

表 4-18 项目区排污口图形标志一览表

项目 排放部位	废气排放源	噪声排放源	一般固体废物
提示图形符号	 废气排放口	 噪声排放源	 一般固体废物
警示图形符号	 废气排放口	 噪声排放源	 一般固体废物

## (2) 排污口管理

建设单位应在排污口设置标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众，建设单位应把有关排污情况及污染防治措施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

### 3. 排污许可管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于第四十五项“103.环境治理业”，但本项目为建筑垃圾填埋项目，未纳入排污许可证管理。

建设单位应严格落实本评价提出的各项污染防治措施。

### 4. 竣工环境保护验收

建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，按照相关技术要求自行编制或委托第三方机构编制验收监测报告，并根据监测报告逐一检查是否存在验收不合格的情形，对于存在的问题应当进行整改，提出验收意见，并向社会公开，同时接受生态环境主管部门监督检查。

本项目“三同时”竣工环境保护内容见表 4-19。

表 4-19 “三同时”竣工环保验收清单

类别	污染因子	环保措施	执行标准	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监测及调查方案
----	------	------	------	------------------------------	---------

废气	无组织	TSP	四周设置防风抑尘网，现场配备洒水车、喷雾机等进行洒水降尘。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值	1.0	现场调查无组织废气治理设施的建设情况；分析厂界废气达标排放情况。
废水	车辆清洗废水	设1座沉淀池，废水经沉淀后上清液回用于场区洒水降尘。				现场调查沉淀池、渗滤液收集池建设情况。
	渗滤液	设1座渗滤液收集池，渗滤液经沉淀处理后回用于场区洒水降尘。				
	生活污水	依托东郊水库管理用房排水设施				/
噪声	等效连续A声级	优先选择低噪声设备，加强维护保养，严禁随意高声鸣笛。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类限值	厂界噪声昼间60dB(A)，夜间50dB(A)	在四周厂界设置噪声监测点，分析噪声达标排放情况	
固体废物	生活垃圾	经垃圾箱收集后交由环卫部门统一处置。				检查收运记录
	沉淀池和渗滤液收集池泥沙	定期清掏，进入项目填埋区填埋处置。				检查清掏及填埋记录
防渗措施	填埋库区应满足《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ/T134-2019)中的防渗要求。 渗滤液收集池、防渗化粪池应满足《环境影响评价技术导则 地下水环境(HJ610-2016)》中的防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s。				检查隐蔽工程施工记录	

### 5.环境监测

参照《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1250-2022)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)，结合工程与环境特点，确定项目运行期和封场后的环境监测内容，各个指标的监测均按国家相关标准监测方法进行，具体见下表。

表 4-20 项目环境监测内容一览表

监测期	类别	监测点位	监测项目	监测频率
施工期	环境空气	填埋场界内 1 个点位	TSP	施工前 1 次， 施工期间 1 次

		噪声	沿填埋场场界设 1 个点位	连续等效声级	施工前 1 次， 施工期间 1 次
运营期	环境空气	填埋场界上风向设 1 个点位，下风向设 3 个点位		TSP	每季度 1 次
	噪声	沿填埋场场界设 4 个点位		连续等效声级	每季度 1 次
	地下水	①本底井一眼：设在填埋场地下水水流方向上游 30~50m 处； ②污染扩散井一眼，填埋区东侧； ③污染监控井一眼：设在填埋场地下水水流方向下游 30~50m 处。（本项目西侧紧邻奎屯市生活垃圾填埋场，因此，不新建监测井，地下水监测依托现有监测井）		pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、粪大肠菌群	每季度
	土壤	距填埋场下游 50 处设 1 个点		pH、砷、汞、镉、铬、铅	事故排放污染土壤
封场后	地下水	利用运行期地下水监测井		pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、粪大肠菌群	每季度 1 次

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	运输扬尘	TSP	在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。	厂区周界执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；周界外浓度≤1.0mg/m <sup>3</sup>
	卸料扬尘	TSP	降低倾倒时的高度；倾倒时进行洒水抑尘。	
	填埋区作业扬尘	TSP	填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的砖瓦、石块、混凝土等及时碾碎、摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放。	
地表水环境	填埋区收集雨水淋溶液	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS	经调节池收集后，回用于填埋区洒水降尘	不外排
	洗车废水	SS	沉淀水池进行沉淀循环使用	不外排
声环境	车辆运输	等效 A 声级	优先选择低噪声车辆、机械、距离衰减，夜间禁止运输，行进到邻近环境敏感点时应减速慢行，禁止鸣笛。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类
电磁辐射	无	无	无	无

固体废物	生活垃圾收集后，定期交由当地环卫部门清运处置；淋溶液调节池、洗车废水收集池产生的沉淀泥沙，均经打捞、自然晾晒后，低于 40%含水率进入本项目工程渣土填埋区填埋处置。
土壤及地下水污染防治措施	填埋区、淋溶液调节池为重点防渗区，运营期生产用水经沉淀池处理后，循环利用，不外排；垃圾填埋区淋溶液经调节池收集后，回用于填埋区洒水降尘，不外排。填埋区库底及边坡均进行防渗，调节池采用钢筋混凝土结构，采取以上措施后对土壤及地下水环境影响较小。
生态保护措施	封场后，及时覆土、绿化、复垦。
环境风险防范措施	<p>1、严格进行规范管理，按设计要求设置专人严格管理，落实责任制度。</p> <p>2.风险防范措施：（1）日常运行时，特别是在雨季时，应留出调节池足够的容量用来储存强暴雨时的渗出水。（2）截洪沟应经常疏通，防止截洪沟堵塞。</p> <p>（3）场底雨水淋融液导流系统施工一定要按有关规定进行；填埋覆土、压实要严格按规程操作。（4）场区截洪沟应按照设计要求先行构筑，确保未被污染的强降水直接导出场外，减少暴雨对调节池的冲击。</p>
其他环境管理要求	项目应按照文中监测计划对项目各污染物排放情况进行监测，同时按照《排污单位自行监测技术指南 总则》建立并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。根据自行监测方案及监测开展情况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。若是由第三方进行监测，需要确认第三方资质；项目正式运营后，应对污染治理设施、设备及各污染物产生排放情况进行统计，建立管理台账，台账保存期限不得少于五年。

## 六、结论

拟建项目符合国家和地方有关环境保护标准、政策、规范及相关规划要求；所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；拟建项目所排放的污染物对周围环境影响较小。综上所述，在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，从环保角度分析，本项目的建设具有环境可行性。

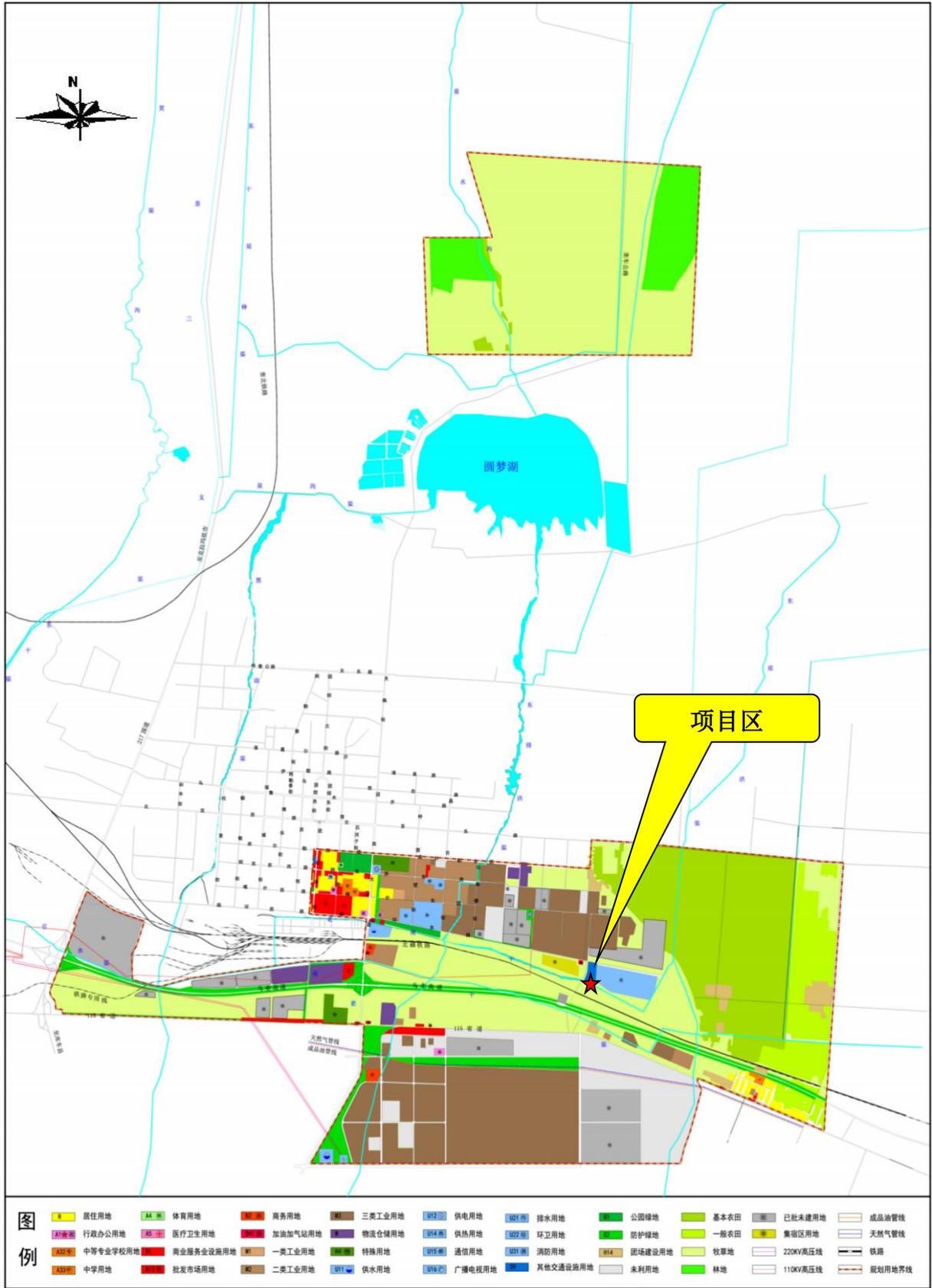
附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

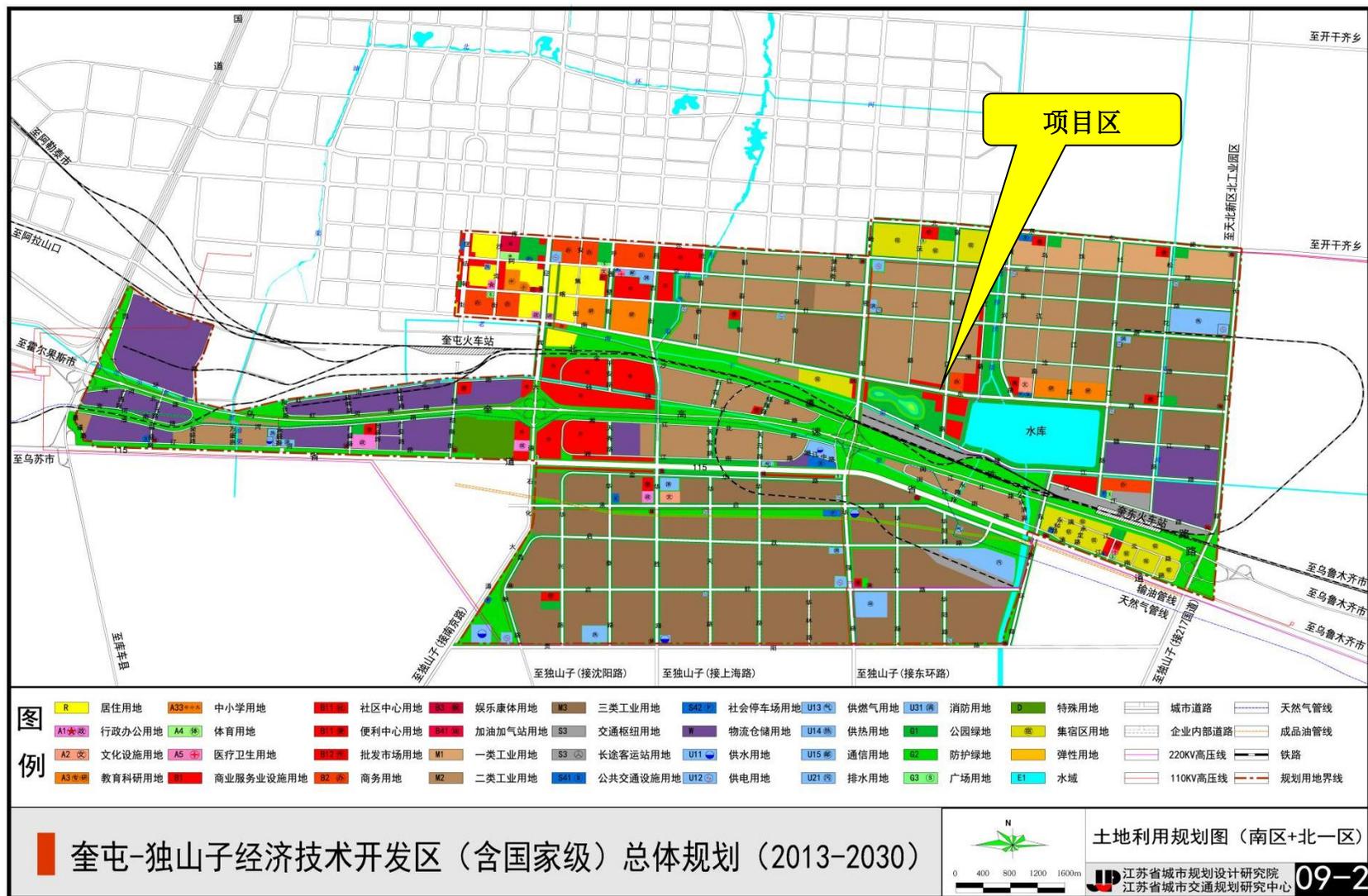
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量 (固体 废物产生量) ③	本项目 排放量 (固体 废物产生量) ④	以新带老削减 量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	4.89836t/a	/	4.89836t/a	+4.89836t/a
废水		COD	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	+0.45t/a
		洗车沉淀 池泥渣	/	/	/	0.75t/a	/	0.75t/a	+0.75t/a
		调节池泥 沙	/	/	/	0.076t/a	/	0.076t/a	+0.076t/a
危险废物		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 奎屯—独山子经济技术开发区总体规划图



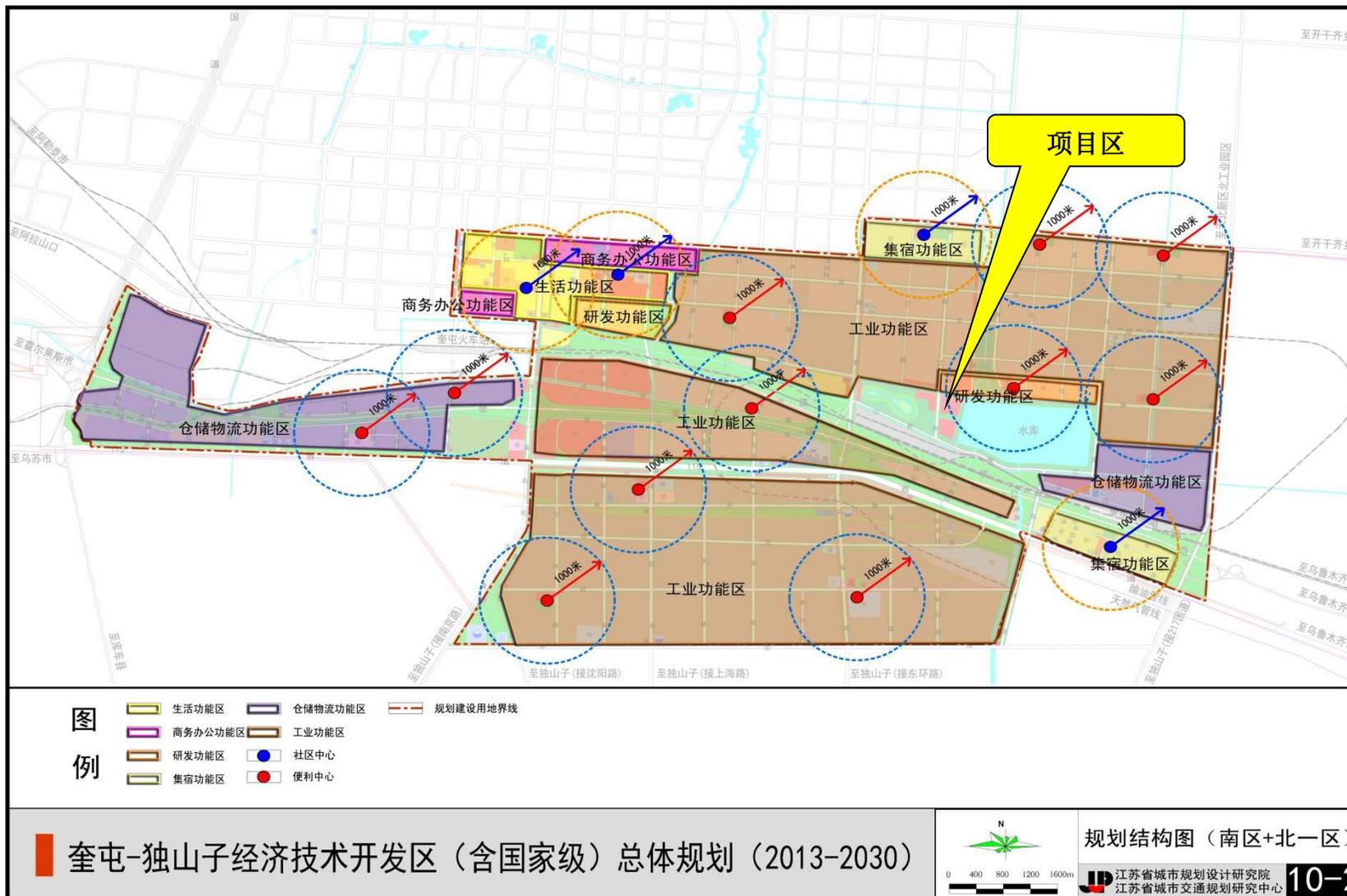
附图 2 奎屯—独山子经济技术开发区总体规划图



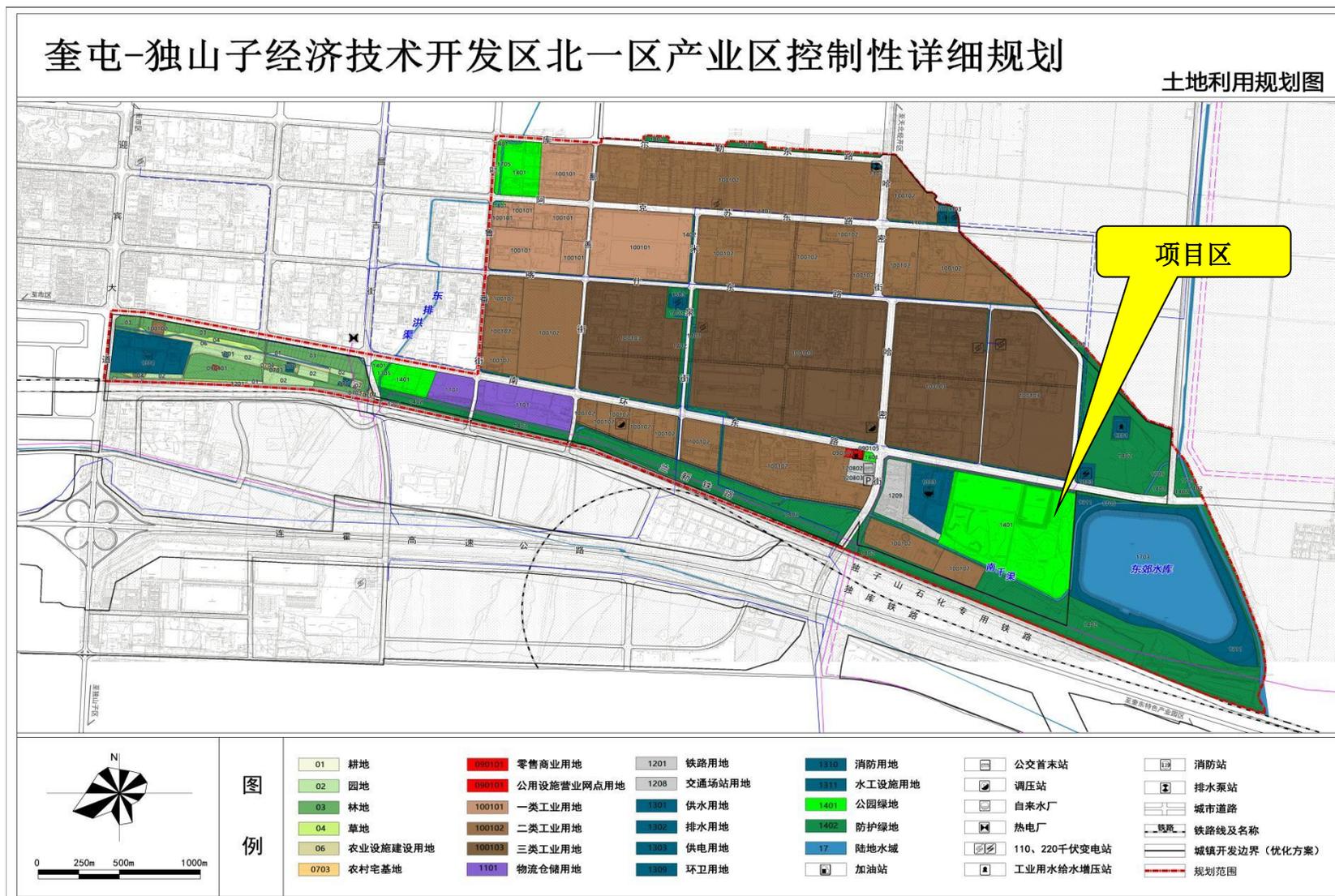
附图3 奎屯—独山子经济技术开发区产业布局规划图



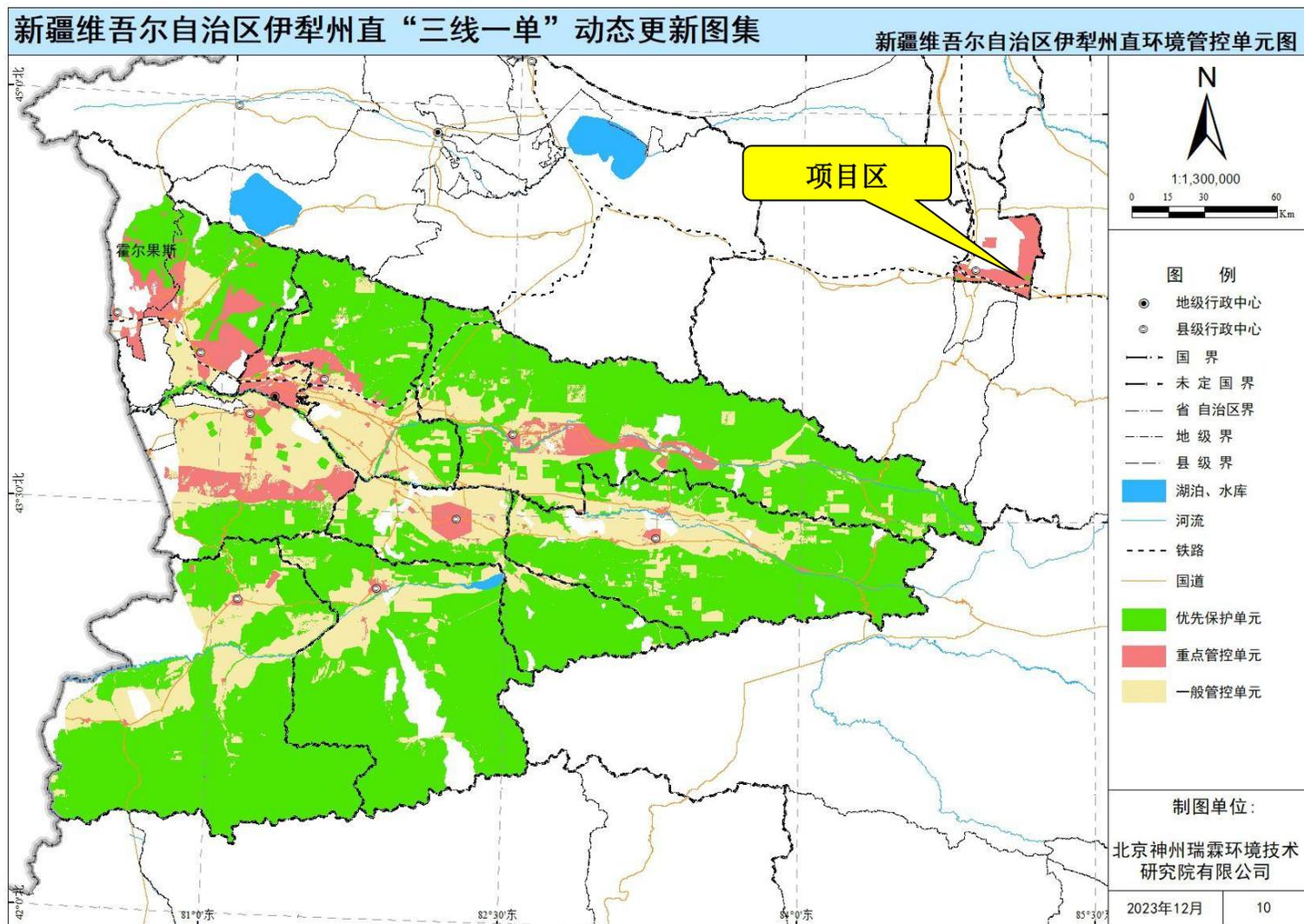
附图 4 奎屯—独山子经济技术开发区分区布局图



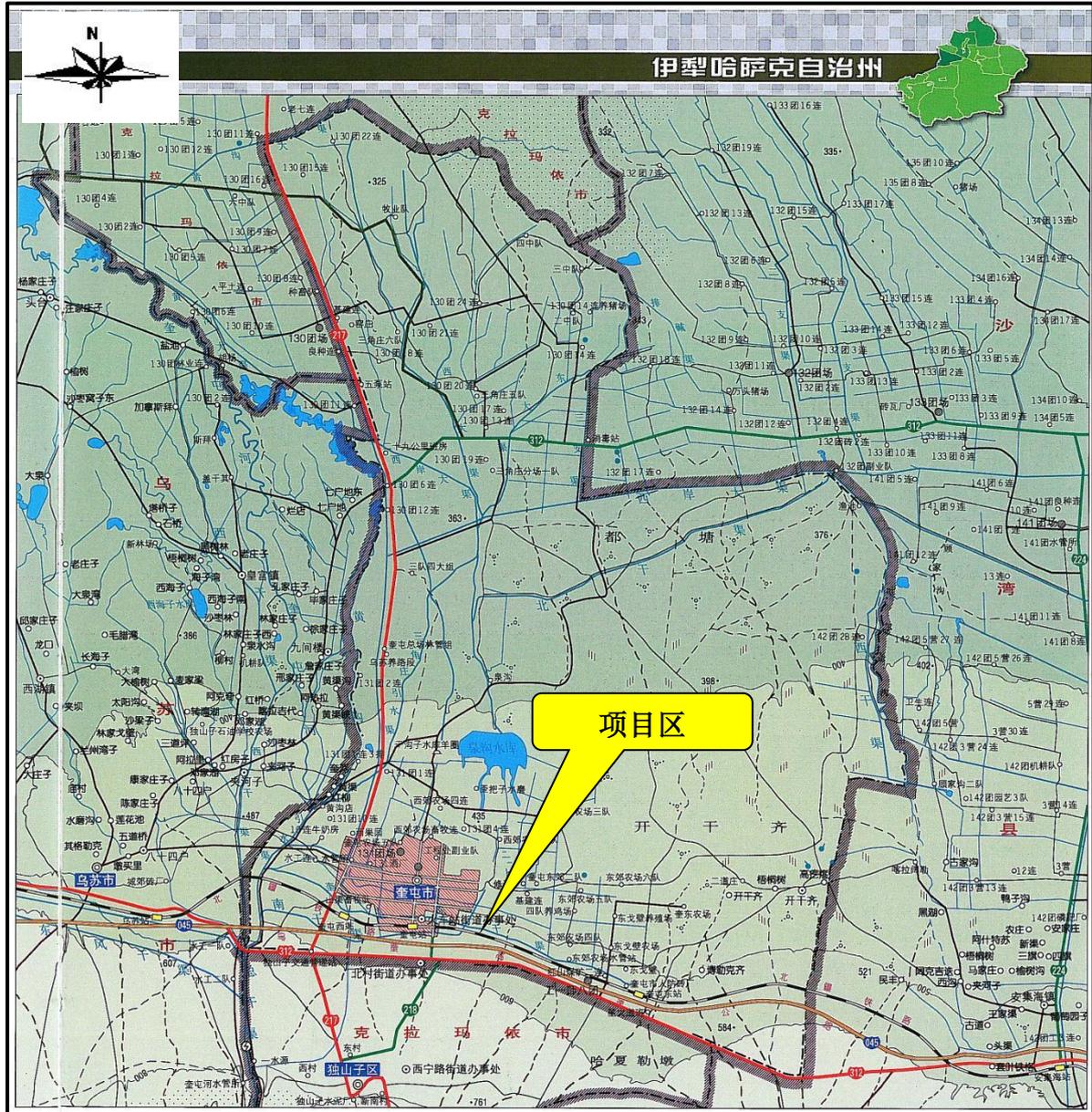
附图 5 《奎屯—独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划》土地利用规划图



附图 6 伊犁州直环境管控单元图



附图 7 本项目地理位置图



附图 8 本项目区域位置图

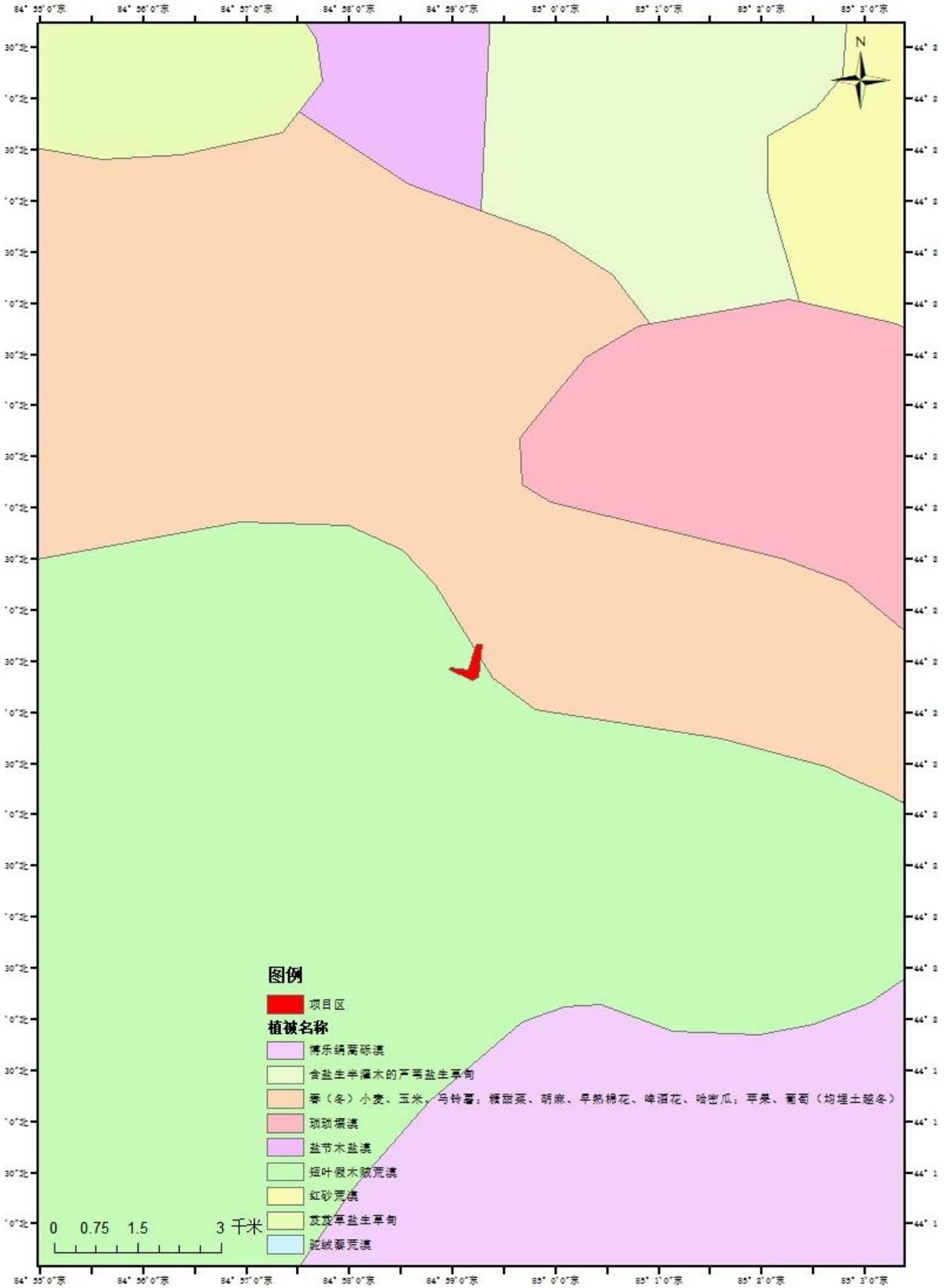




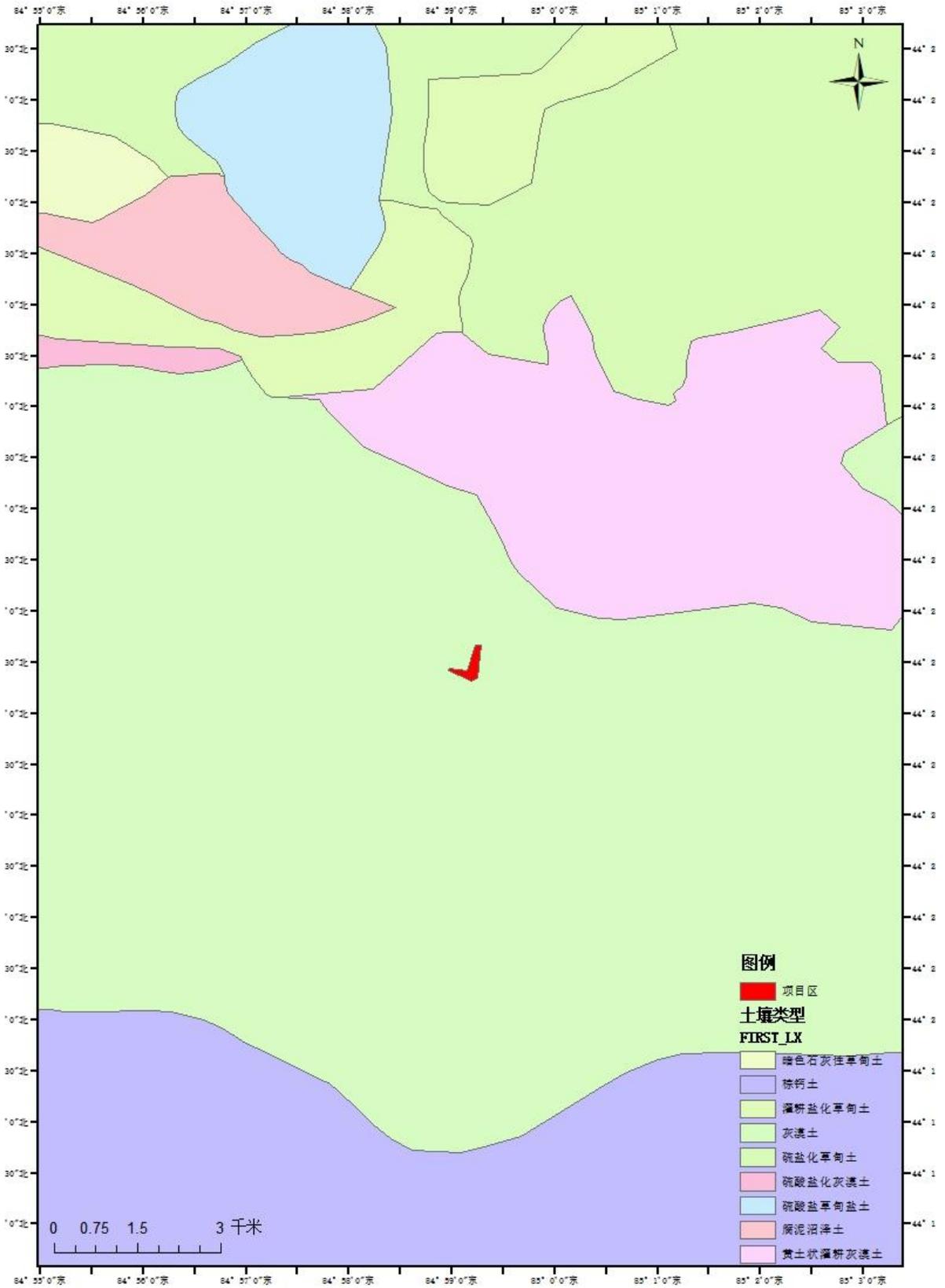
附图 10 本项目监测点位图



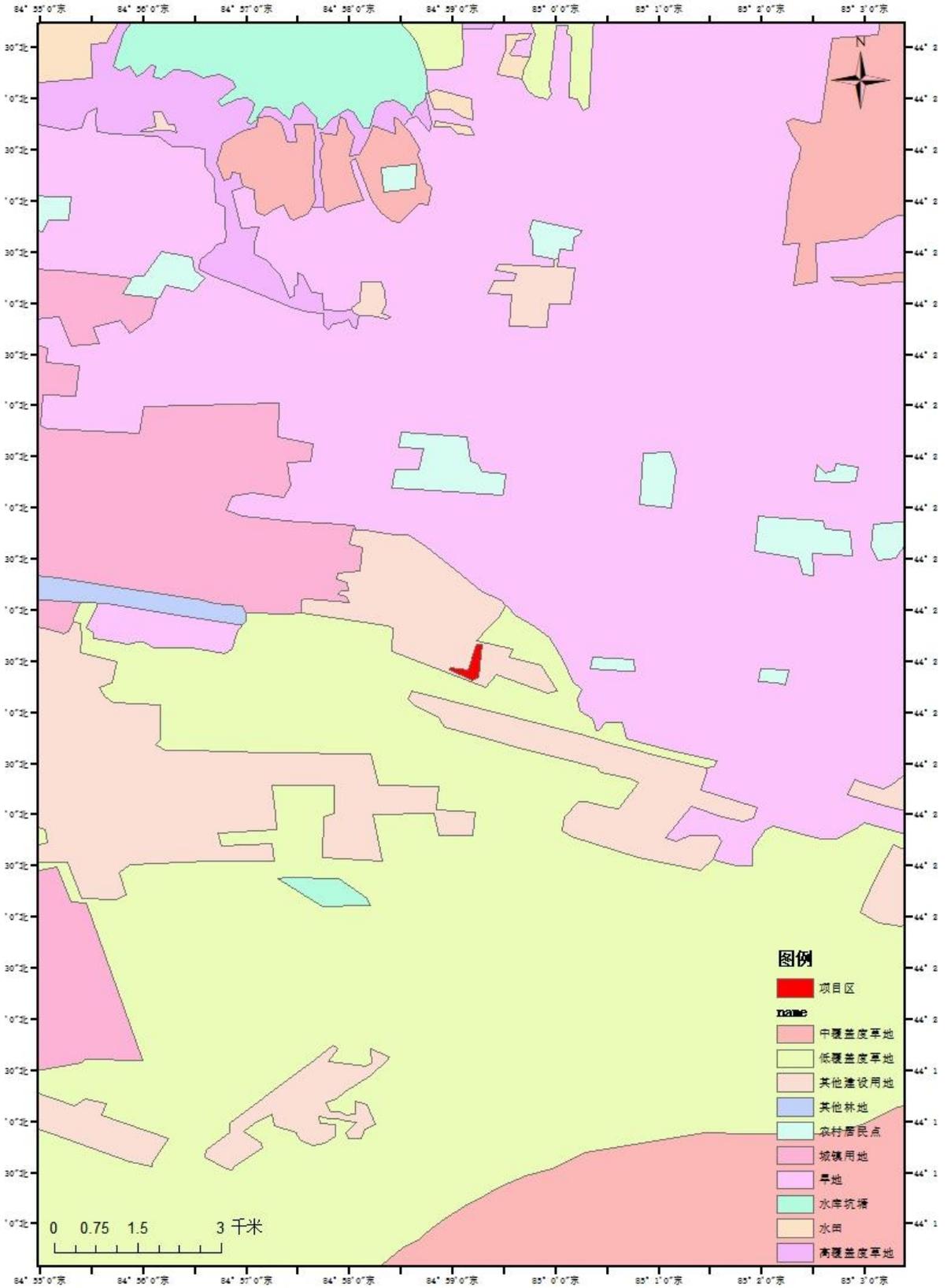
附图 11 本项目土地利用图



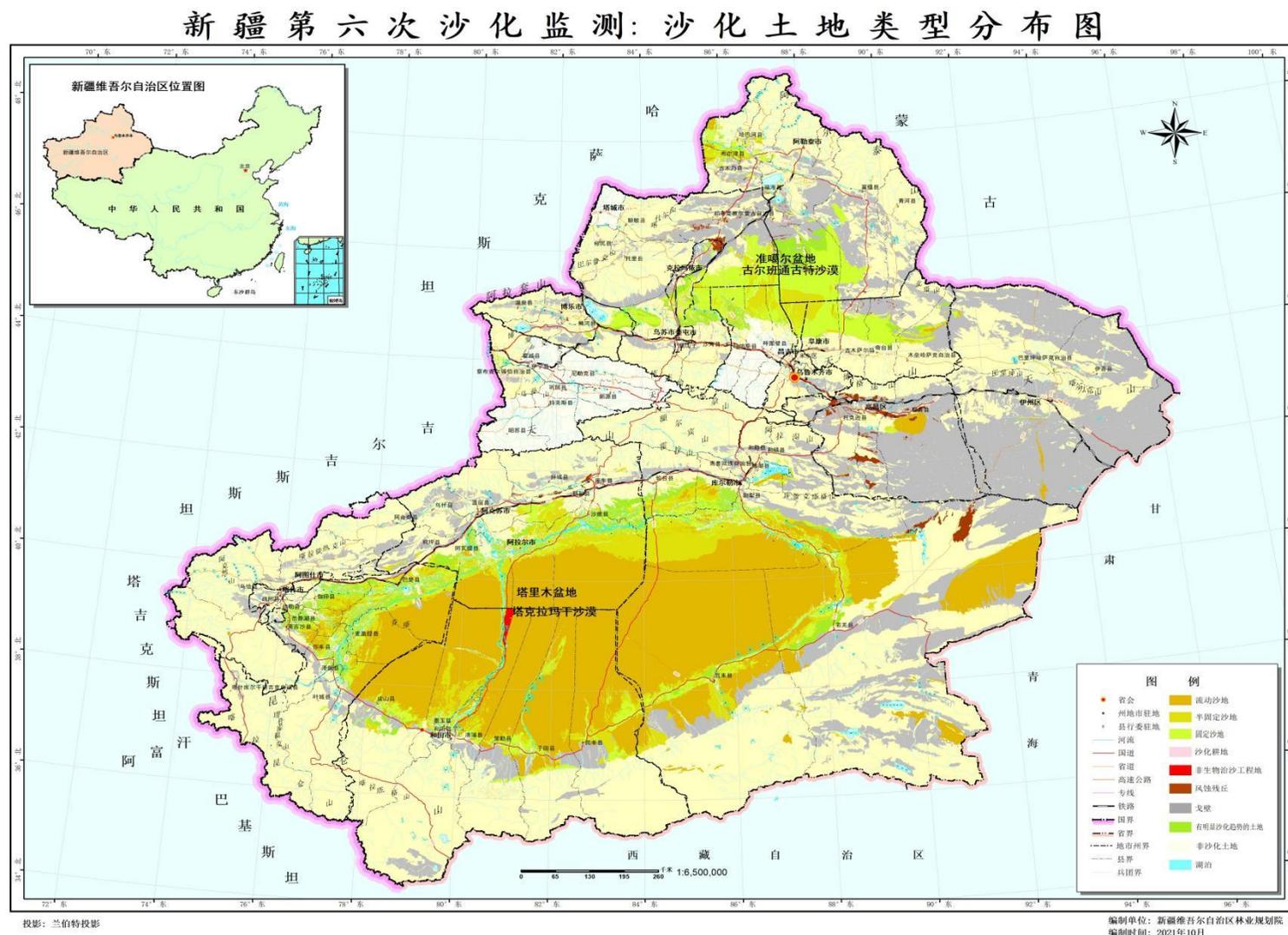
附图 12 本项目土壤类型图



附图 13 本项目用地类型图

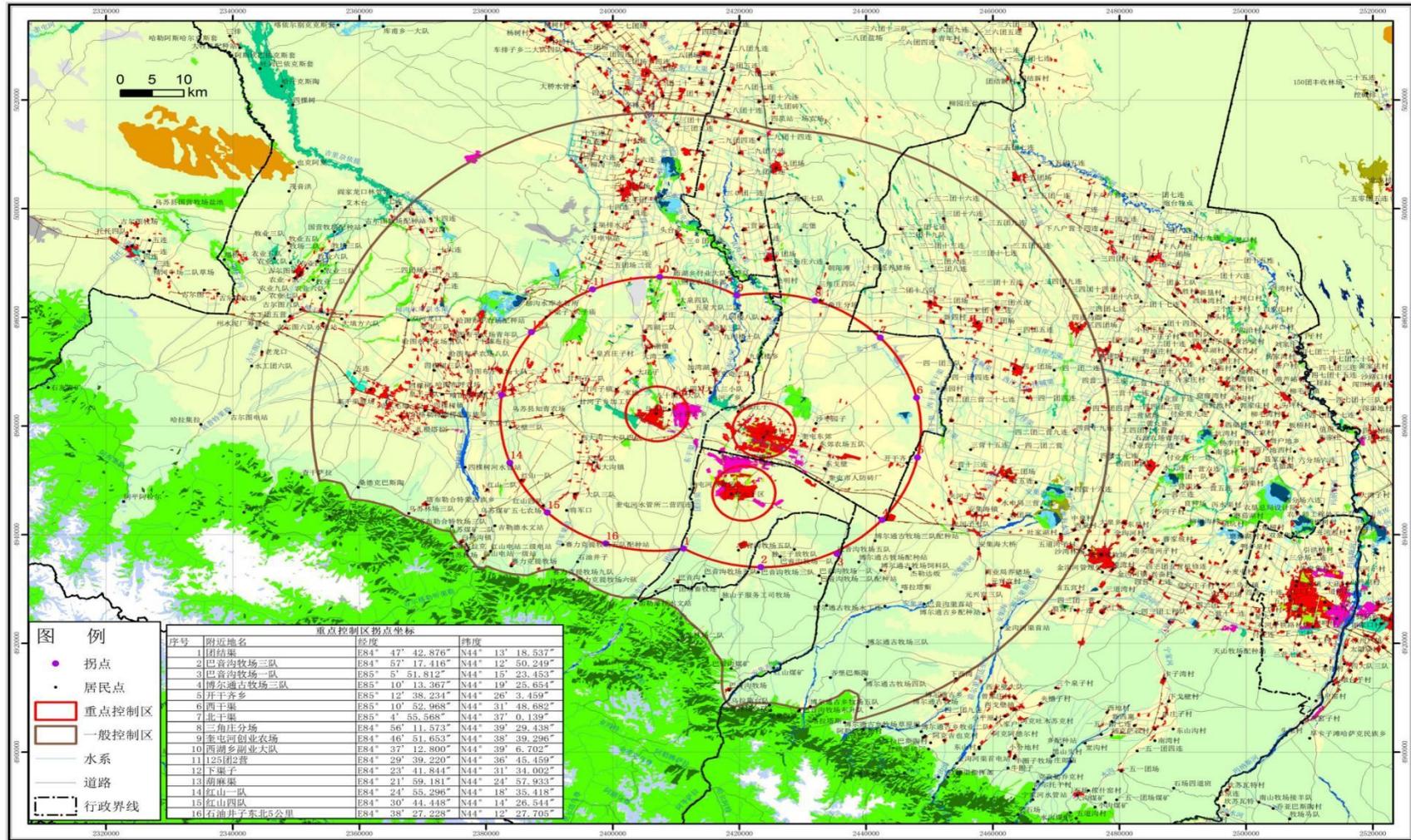


附图 14 沙化土地分布图





附图 16 奎独乌大气联防联控区



## 附件 1 委托书

### 委托书

乌鲁木齐天之宇环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵单位承担奎屯-独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目（二期）（EPC 总承包）-开发区垃圾填埋场项目（一期）环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

特此委托！

委托单位：奎屯-独山子经济技术开发区规划建设局

2025年6月



附件 2 立项文件

奎屯—独山子经济技术开发区  
经济社会发展局文件

奎独开经建发〔2021〕26号

关于对奎屯—独山子经济技术开发区节能建材  
装备产业园标准厂房基础设施建设项目立项的  
批复

奎屯—独山子经济技术开发区规划建设局：

你单位上报的奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目立项的申请报告及相关资料收悉，经初步预审，批复如下：

项目名称：奎屯—独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目。

建设地点：奎屯—独山子经济技术开发区。

项目总投资：项目计划总投资 50000 万元。

— 1 —

建设规模与建设内容：建设15万平方米标准化厂房，综合办公楼，科研楼，宿舍楼，及道路、停车场、供排水、供暖、供电等附属配套设施。

本批复文件有效期两年，资金落实后再到我局办理建设计划批复。建设单位应在办理批复手续后和项目开工前依法办理建设规划、环保、土地、安全评价、节能评估、社会稳定风险评估等相关手续。并按规定通过消防安全、环保、质检、工程设施、竣工验收等审查。



**主题词：经济管理 项目 立项 批复**

抄送：开发区各办、局，奎屯市发改委、统计局。 共计6份

奎屯-独山子经济技术开发区社会经济发展局 2021年10月10日印发

附件3 《关于奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕4号）

## 新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环函〔2014〕4号

### 关于奎屯—独山子经济技术开发区总体规划 (2012-2030)环境影响报告书的审查意见

奎屯—独山子经济技术开发区管理委员会：

2013年11月8日，我厅在乌鲁木齐市组织召开了《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会。由自治区有关部门代表和专家共9人组成审查小组，对《报告书》进行了审查。根据审查小组的评审结论，提出审查意见如下：

一、奎屯-独山子经济技术开发区规划总用地面积为93.38平方千米，分为南区、北一区和北二区三个片区，南区位于独山子区，北一区和北二区位于奎屯市。其中南区和北一区相接，以115省道为界，南区四至为：北至115省道、南至独山子区贵阳路、东至东排洪渠、西至独山子区石化大道，面积19.7平方千米；北一区四至为：东至长江路、西至217国道、南至115省道、北至北京东路，面积51.75平方千米；北二区四至为：南至衡山路、北至天山路、东至长春路、西至机场路，面积21.93平方千米。

园区总体发展定位：国家新型工业化产业示范基地、新疆引领跨越式发展的经济增长极、天山北坡经济带创新先导区。经开

区将以综合能源化工产业、现代物流业为核心产业，同时重点发展装备制造产业，发展钢铁产业、建材、纺织服装等产业的生产规模，积极发展节能环保、生物科技等战略性新兴产业。

规划期限为 2012-2030 年，其中近期：2012-2015 年；中期：2016-2020 年；远期：2021-2030 年。

二、《报告书》在环境质量现状调查与评价的基础上，分析预测了规划实施可能产生的大气环境、水环境、声环境、生态环境及主要环境保护目标的影响，评估了产业定位、发展、空间布局的环境适宜性，分析了区域水资源承载力、生态承载力、能源承载力及生态风险，论证了《奎屯-独山子经济技术开发区总体规划（2012-2030）》（以下简称《规划》）的环境合理性和环境保护目标的可达性，从环境保护角度提出了《规划》的优化调整建议。报告书采用的评价方法基本合理，基础资料较翔实，对主要环境影响的预测分析结果合理，提出的预防或减轻不良环境影响的对策措施和对规划的优化调整建议基本可行，公众参与的过程符合有关规定，评价结论总体可信。

三、从总体上看，《规划》与新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要、天山北坡经济带发展规划、新疆环境保护“十二五”规划、奎屯市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要、奎屯市城市总体规划、独山子城区总体规划等规划基本协调。在规划方案完善和规划实施中落实《报告书》和本审查意见提出的各项预防或减缓不良环境影响对策，合理优化调整环境保护相关规划方案的基础上，不良环境影响可以得到有效

的控制。

四、《规划》应在以下几方面进行补充和优化调整：

（一）结合区域资源、能源和环境容量的承载力、国家相关产业政策等，进一步优化调整规划方案。依据水资源论证报告的结论，优化调整园区的产业结构和规模。结合水资源承载力、生态承载力，提出“以水定产”的建议。

（二）应统一规划园区的排水系统、污水处理系统和回水回用系统，必须按照“清污分流”、“污污分治”的原则规划、设计和建设，逐步建成完整的排水和中水回用体系，做好园区初期雨水的收集，与生产废水一并集中处理。应配套建设工业固废处置场，产生的固废优先综合利用，不能利用的按规范安全处置。

（三）严格设置园区企业的环境准入标准，入园企业的清洁生产水平必须达到国内先进水平。

（四）根据《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）精神，对开发区已经立项但没有建设的项目，提出调整建议。

（五）根据《报告书》中回顾性评价内容中涉及到经开区在开发建设过程中存在的问题，在本次规划中提出调整建议。

五、在规划实施过程中应重点做好以下工作：

（一）着力解决好园区现有环境问题，立即依法制止现有企业建设项目的环境违法行为。严格入园项目的环境准入，督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。园区应严格禁止环评文件未经有审批权的环境保护

行政主管部门批准的建设项目入园。与园区产业类型不相符和达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入区。

(二) 严格按照“以水定产、量水而建”的原则建设，严格控制园区内现有的工业用水量，切实做好水资源综合利用工作，减少新鲜水用量。合理规划建设排水方案，切实做好排水方案和后续管理，杜绝水污染事故的发生。

(三) 加快园区环境保护基础设施的建设。积极开展清洁生产审核，做好园区节能降耗工作。

(四) 建立健全环境管理机构，完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等，确保环境安全。对已入住企业存在的环境问题，提出预防及减缓不良环境影响的对策措施。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，强化园区内企业安全管理制度。

(五) 大力发展园区循环经济，制定切实可行的一般固体废物、危险废物和生产废水综合利用方案，提高资源利用效率。严格落实污染物总量控制要求，提出区域污染物总量消减的具体方案及保障措施。

(六) 在规划实施过程中建立环境影响跟踪评价制度，定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，向环保部门及时反馈信息，以便调整总体发展布局和相关的环境保护措施，对园区实行动态管理，实现可持续发展。

六、园区规划所包含的近期（5年内）建设项目在开展环境影响评价时，对于符合园区总体规划产业定位、总体布局和相关准入条

件的项目，经有审批权的环境保护行政主管部门同意，有关社会经济概况、区域环境质量现状与调查、生态环境影响预测等方面内容原则上可以适当简化。

新疆维吾尔自治区环境保护厅

2014年1月2日



抄送：自治区园区办（经信委），自治区发改委，自治区住建厅，伊犁州环保局，奎屯市环保局，自治区环境监察总队，自治区环境工程评估中心，新疆环境保护技术咨询中心。

— 5 —

كۈتۈپخانا قارالغۇ خالىق ۈكىمەنتى كەڭەشچىسى  
奎屯市人民政府办公室

奎政办函〔2025〕16号

关于《奎屯—独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划》的批复

市自然资源局：

你局《关于实施奎屯—独山子经济技术开发区北一区产业区控制性详细规划的请示》收悉，经市十届人民政府第 52 次常务会议研究，原则同意该规划，由你局牵头负责严格按照有关规定程序组织实施。

此复



  
193112050005

# 检测报告

报告编号：LXHJ-2023-ZH-140

第 1 页 共 17 页

项目名称：奎屯市北京东路众金利、鼎兴、红顺等五家砖厂  
生态环境恢复项目竣工环保验收监测项目

委托单位：奎屯鼎坤环保科技有限公司

奎屯朗新环境监测服务有限公司

2023 年 12 月 25 日



### 水质检测结果报告

委托单位: 奎屯鼎坤环保科技有限公司 样品类型: 地下水 样品状态: 清澈, 无异味 采样地点: 1#地中雨地下水 E: 85°4'30.232" N: 44°24'51.111" 2#国岭砖厂地下水 E: 85°4'48.95" N: 44°24'54.916" 3#厂区北侧地下水 E: 85°4'24.354" N: 44°25'3.425"							样品数量: 54 瓶 采样日期: 2023 年 12 月 13 日 分析日期: 2023 年 12 月 13 日-2023 年 12 月 20 日 报出日期: 2023 年 12 月 25 日		
分析项目	单位	检测结果						检测依据	分析人员
		1-1-1	1-1-2	1-2-1	1-2-2	1-3-1	1-3-2		
氟化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	王喜梅
氟化物	mg/L	0.75	0.75	0.88	0.88	0.81	0.78	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	杨方
溶解性总固体	mg/L	178	205	198	186	185	180	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 只限 11.1 称量法	陈英花
氯化物	mg/L	15.1	15.6	16.1	26.7	27.7	27.4	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-1989	王萌
硫酸盐	mg/L	28	30	16	17	40	38	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	任文静
总硬度	mg/L	162	144	137	162	142	123	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	杨方
pH	无量纲	7.5	7.6	8.0	7.8	7.6	8.1	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	杨富兵 王俊燃
高锰酸盐指数	mg/L	0.81	0.81	0.82	0.85	0.89	0.81	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	王萌
锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	王萌
铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	王萌
铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	王萌
碳酸根	mg/L	6	7	6	7	5L	6	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	王喜梅

1、备注: pH 无量纲。 2、数字加 L: 其中数字表示检出限, L 表示小于检出限。  
 3、采样人员: 杨富兵 王俊燃。

编制: 陈英花

审核: 王艳萍

签发: 王萌

### 水质检测结果报告

委托单位: 奎屯鼎坤环保科技有限公司 样品类型: 地下水 样品状态: 清澈, 无异味 采样地点: 1#地中雨地下水 E: 85°4'30.232" N: 44°24'51.111" 2#国岭砖厂地下水 E: 85°4'48.95" N: 44°24'54.916" 3#厂区北侧地下水 E: 85°4'24.354" N: 44°25'3.425"					样品数量: 48 瓶 采样日期: 2023 年 12 月 13 日 分析日期: 2023 年 12 月 14 日-2023 年 12 月 18 日 报出日期: 2023 年 12 月 25 日				
分析项目	单位	检测结果						检测依据	分析人员
		1-1-1	1-1-2	1-2-1	1-2-2	1-3-1	1-3-2		
亚硝酸盐氮	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	王萌
砷	mg/L	0.007L	0.008	0.007L	0.007L	0.007	0.007	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB 7485-1987	杨方
汞	ug/L	0.65	0.62	0.49	0.39	0.36	0.48	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 597-2011	王喜梅
氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.108	0.130	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	王喜梅
六价铬	mg/L	0.004	0.004	0.004L	0.004L	0.022	0.016	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	任文静
总大肠菌群	MPN /100 mL	2	2	2L	2L	2	2	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 只限: 5.1	陈英花
挥发酚	mg/L	0.0009	0.0007	0.0003L	0.0009	0.0003L	0.0003L	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	杨方
镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	王萌
菌落总数	CFU/mL	27	16	4	4	56	50	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 只限: 4.1 平皿计数法	陈英花
1、备注: 汞单位 ug/L; 总大肠菌群单位: MPN/100mL; 菌落总数单位: CFU/mL。 2、数字加 L: 其中数字表示检出限, L 表示小于检出限。 3、以检验检测专用章为准, 复印无效。 4、采样人员: 杨富兵 王俊燃。									

编制: 陈英花

审核: 王书

签发: 杨方

### 水质检测结果报告

委托单位: 奎屯鼎坤环保科技有限公司				样品数量: 12 瓶					
样品类型: 地下水				采样日期: 2023 年 12 月 13 日					
样品状态: 清澈, 无异味				分析日期: 2023 年 12 月 14 日-2023 年 12 月 20 日					
采样地点: 1#地中雨地下水 E: 85°4'30.232" N: 44°24'51.111"				报出日期: 2023 年 12 月 25 日					
2#国岭砖厂地下水 E: 85°4'48.95" N: 44°24'54.916"									
3#厂区北侧地下水 E: 85°4'24.354" N: 44°25'3.425"									
分析项目	单位	检测结果						检测依据	分析人员
		1-1-1	1-1-2	1-2-1	1-2-2	1-3-1	1-3-2		
硝酸盐氮	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	0.08	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB 7480-1987	王萌
重碳酸根	mg/L	113	110	110	109	110	104	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	王喜梅
1、备注: /。									
2、数字加 L: 其中数字表示检出限, L 表示小于检出限。									
3、采样人员: 杨富兵 王俊燃。									

编制: 陈英光

审核: 王艳萍

签发: 陈英光

## 附件 6 东郊水库保护范围证明

### 证 明

我单位所属新疆伊犁州奎屯市东郊水库位于伊犁州奎屯市以东约 7km 的市郊，该水库为 IV 等小（1）型注入式平原水库，本水库管理范围为坝脚线向外 30m，水库保护范围为管理区向外 50m。

兹有《奎屯-独山子经济技术开发区节能建材装备产业园标准厂房基础设施建设项目（二期）（EPC 总承包）-开发区垃圾填埋场项目》，该项目红线占地处于东郊水库保护范围外。

特此证明

新疆润泽源建设工程管理有限公司

2025年7月24日

