

# 建设项目竣工环境保护验收调查报告表

## 昌源环验字（2021）第 04 号

项目名称：乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程

建设单位：乌鲁木齐市水务局

编制单位：新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

编制日期：2021 年 8 月

编制单位：新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

法人：程利刚

技术负责人：孙亚兴

项目负责人：孙亚兴

编制人员：高宇阳

监测单位：新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

参加人员：高宇阳

编制单位联系方式

电话：0991-4563036

地址：乌鲁木齐市南昌路 261 号

邮编：830000

# 目 录

表 1	项目总体情况.....	1
表 2	调查范围、因子、目标、重点.....	3
表 3	验收执行标准.....	5
表 4	工程概况.....	6
表 5	环境影响评价回顾.....	16
表 6	环境保护措施执行情况.....	20
表 7	环境影响调查.....	25
表 8	环境质量及污染源监测.....	28
表 9	环境管理状况及监测计划.....	29
表 10	调查结论与建议.....	30
附件 1	.....	32

**表 1 项目总体情况**

建设项目名称	乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程				
建设单位	乌鲁木齐市水务局				
法人代表	秦继军	联系人	马杰		
通信地址	乌鲁木齐市水务局				
联系电话	18690811017	传真	/	邮编	830000
建设地点	新疆乌鲁木齐市八道湾生态园北侧、东二环沿线				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	市政公共设施管理		
环境影响报告表名称	乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程建设项目 环境影响报告表				
环境影响评价单位	中南安全环境技术研究院股份有限公司				
初步设计单位	中国市政工程西北设计研究院有限公司				
环境影响评价审批部门	乌鲁木齐市生态环境局 水磨沟分局	文号	水环评审 【2019】9 号	时间	2019年 7月9日
初步设计审批部门	乌鲁木齐市发展和改革委员会	文号	乌发改函 【2021】 227号	时间	2021年 7月2日
环境保护设施设计单位	中国市政工程西北设计研究院有限公司				
环境保护设施施工单位	中国市政工程西北设计研究院有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算 (万元)	8106.58	环保投资 (万元)	3	环保投资 比例 (%)	0.04
实际总投资 (万元)	6345.52	环保投资 (万元)	29	环保投资 比例 (%)	0.46
设计生产能力	输水能力 5 万 m <sup>3</sup> /d，全长 7.415 公里	建设项目开 工日期	2019 年 10 月		
实际生产能力	输水能力 5 万 m <sup>3</sup> /d，全长 7.335 公里	投入试运行 日期	2021 年 6 月		
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程建设地点位于新疆乌鲁木齐市八道湾生态园北侧、东二环沿线。管道起点地理坐标为 87°41'28.35302"E；43°51'57.55317"N，管道终点地理坐标为 87°39'36.40523"E；43°54'58.05008"N。河马泉新区污水处理厂实际管线建设起点的地理坐标为 43°51'33.54"N，87°41'29.01156"E，管线终点的地理坐标为 43°54'55.71"N，87°39'36.893844"E。</p> <p>(1) 为贯彻我国水资源发展战略和水污染防治对策，缓解乌鲁木齐市水资源紧缺状况，实现污水资源化，保障乌鲁木齐市经济建设可持续发展，进行污水再生利用，节约用水，实施本项目是必要的，具有十分重要的意义。</p> <p>(2) 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院 1998 年第 253 号令《建设项目环境</p>				

保护管理条例》以及国家环境保护部第 33 号令《建设项目环境保护分类管理名录》、第 15 号令《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》的规定，本项目应编制环境影响报告表。

(3) 2019 年 6 月，乌鲁木齐昆仑环保集团有限公司委托中南山环境技术研究院股份有限公司承担了本项目的环评评价工作。按照有关环评技术规范和乌鲁木齐有关规定，对本项目进行实地考察，收集有关资料，项目所在区域环境质量现状进行调查，收集了当地水文、地质、气象以及环境现状等资料。

(4) 在此基础上项目组遵循有关环评规定，编制完成了《乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程建设项目环境影响报告表》，提交环境主管部门审批，2019 年 7 月 9 日，乌鲁木齐市生态环境局水磨沟分局以水环评审【2019】9 号《关于对乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程建设项目环境报告表的批复》对环评进行了批复。

(5) 按照乌鲁木齐市整体规划，为解决马泉污水处理厂、虹桥污水处理厂冬季排水问题，新建乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程，冬季处理达标后多余再生水完全重力流输送到联丰五队东侧东二环道路与七道湾污水厂退水系统，最终输送至送至北沙窝。

(6) 本项目自 2019 年 10 月开工，2021 年 6 月竣工。2021 年 7 月，乌鲁木齐昆仑环保集团有限公司委托新疆昌源水务科学研究院（有限公司）承担本项目竣工环境保护验收监测及调查工作。接受委托后，我公司组织人员于 2021 年 8 月 5 日进行了现场踏勘，编制了《乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程竣工环境保护验收调查报告》。

**表 2 调查范围、因子、目标、重点**

<p>调查范围</p>	<p>按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类（HJ/T394-2007）》、本项目环境影响报告表及现场踏勘调查和本项目工程特点，结合环境影响报告表，确定本工程竣工环境保护验收调查范围，如下：</p> <p>1 大气环境 本项目大气环境调查范围为乌鲁木齐八道湾生态园、乌鲁木齐市第三十二中学、八道湾公务员小区、联丰佳苑二期附近。</p> <p>2 声环境 本项目声环境调查范围为乌鲁木齐八道湾生态园、乌鲁木齐市第三十二中学、八道湾公务员小区、联丰佳苑二期附近。</p> <p>3 水环境 本项目施工期产生废水的类型、处理方式及最终去向。</p> <p>4 固体废物 本项目施工期开挖、回填、土地平整及表层剥离堆积物的搬运和堆放，工程区覆盖防尘网情况，建筑垃圾和生活垃圾去向。</p> <p>5 生态环境 本项目管道沿线配套设施、施工场地、临时占地等区域的土壤、植被恢复情况。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 验收调查范围一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="442 1093 1320 1464"> <thead> <tr> <th>项目名称</th> <th>调查因子</th> <th>调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">河马泉新区污水处理厂退水管线工程</td> <td>环境空气</td> <td>乌鲁木齐八道湾生态园、乌鲁木齐市第三十二中学、八道湾公务员小区、联丰佳苑二期附近</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>联丰佳苑二期附近</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>产生废水的类型、处理方式及最终去向</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>产生的固体废物去向</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>项目管道及沿线配套设施、施工场地、临时占地等区域</td> </tr> </tbody> </table>	项目名称	调查因子	调查范围	河马泉新区污水处理厂退水管线工程	环境空气	乌鲁木齐八道湾生态园、乌鲁木齐市第三十二中学、八道湾公务员小区、联丰佳苑二期附近	声环境	联丰佳苑二期附近	水环境	产生废水的类型、处理方式及最终去向	固体废物	产生的固体废物去向	生态环境	项目管道及沿线配套设施、施工场地、临时占地等区域
项目名称	调查因子	调查范围													
河马泉新区污水处理厂退水管线工程	环境空气	乌鲁木齐八道湾生态园、乌鲁木齐市第三十二中学、八道湾公务员小区、联丰佳苑二期附近													
	声环境	联丰佳苑二期附近													
	水环境	产生废水的类型、处理方式及最终去向													
	固体废物	产生的固体废物去向													
	生态环境	项目管道及沿线配套设施、施工场地、临时占地等区域													
<p>调查因子</p>	<p>环境空气：施工扬尘、机动车尾气 水环境：施工废水和施工人员生活污水 声环境：施工噪声 LeqdB（A） 固体废物：工程弃土、生活垃圾 生态环境：工程占地、施工迹地等生态恢复状况、生态保护及水土流失防治等措施落实情况</p>														

<p style="text-align: center;">环境 敏感 目标</p>	<p>根据环境影响报告表和本次验收现场调查，本工程位于乌鲁木齐市，新建一条河马泉新区污水处理厂退水管线，管线由河马泉新区污水处理厂通过新疆乌鲁木齐市八道湾生态园北侧、东二环沿线输送到联丰五队东侧东二环道路与七道湾污水厂退水系统。河马泉新区污水处理厂实际管线建设起点的地理坐标为 43°51'33.54"N，87°41'29.01156"E，管线终点的地理坐标为 43°54'55.71"N，87°39'36.893844"E。经现场调查，本项目验收调查范围内敏感目标见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 环境敏感目标一览表</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感目标</th> <th>距离</th> <th>目标性质</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>乌鲁木齐八道湾生态园</td> <td>175</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>乌鲁木齐市第三十二中学</td> <td>220</td> <td>学校</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>八道湾公务员小区</td> <td>180</td> <td>居民</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>联丰佳苑二期</td> <td>490</td> <td>居民</td> </tr> </tbody> </table>	序号	敏感目标	距离	目标性质	1	乌鲁木齐八道湾生态园	175	/	2	乌鲁木齐市第三十二中学	220	学校	3	八道湾公务员小区	180	居民	4	联丰佳苑二期	490	居民
序号	敏感目标	距离	目标性质																		
1	乌鲁木齐八道湾生态园	175	/																		
2	乌鲁木齐市第三十二中学	220	学校																		
3	八道湾公务员小区	180	居民																		
4	联丰佳苑二期	490	居民																		
<p style="text-align: center;">调查 重点</p>	<p>根据《建设项目环保验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）及现场勘察，本次调查的重点是：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）实际工程内容及方案设计变更情况；</li> <li>（2）实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；</li> <li>（3）环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；</li> <li>（4）环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响；</li> <li>（5）环境质量和主要污染因子达标情况；</li> <li>（6）环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护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及其有效性；</li> <li>（7）工程施工期和试运营期实际存在的及公众反映强烈的环境问题；</li> <li>（8）验收环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果；</li> <li>（9）工程环境保护投资情况。</li> </ol>																				

表 3 验收执行标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准； 2、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。</p>
<p>污染 物排 放标 准</p>	<p>1、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）； 2、施工期固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的相关要求。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>本项目批复未对总量进行要求</p>

表 4 工程概况

项目名称	乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程
项目地理位置 (附地理位置图)	<p>本工程位于乌鲁木齐市，新建一条乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线，管线沿东二环沿线布设，河马泉新区污水处理厂实际管线建设起点的地理坐标为 43°51'33.54"N，87°41'29.01156"E，管线终点的地理坐标为 43°54'55.71"N，87°39'36.893844"E。</p> <p>项目地理位置图见图 4-1：</p>

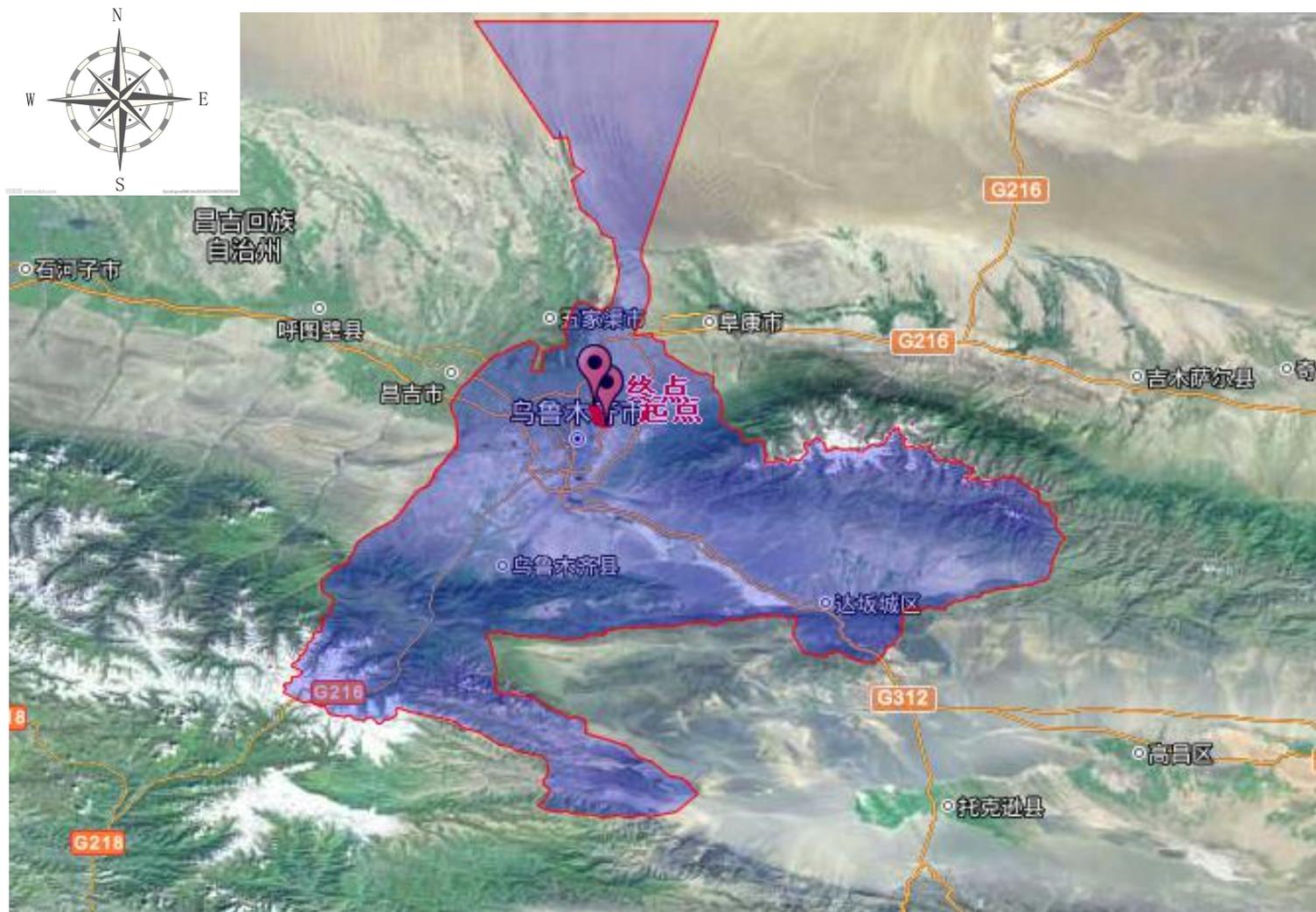


图 4-1 项目地理位置图

一、主要工程内容及规模

1.主要工程内容

本工程原设计管线具体如下：

新建一条乌鲁木齐河马泉新区污水处理厂退水输送管线。虹桥污水处理厂处理达标后的再生水 3 万 m<sup>3</sup>/d，冬季全部通过管线送至七道湾污水处理厂退水系统中。河马泉新区污水处理厂处理达标后的再生水 5 万 m<sup>3</sup>/d，冬季全部（夏季为 2.73 万 m<sup>3</sup>/d）通过退水管线重力流输送至七道湾退水系统。输水管线全长 7.415 km，采用 DN800、涂塑复合钢管。

本工程实际建设管线具体如下：

乌鲁木齐河马泉新区污水处理厂退水管线工程，新建一条乌鲁木齐河马泉新区污水处理厂退水输送管线，管线沿东二环布设，采用 DN800、涂塑复合钢管，全长 7.335 km，处理规模 5 万 m<sup>3</sup>/d。河马泉新区污水处理厂实际管线建设起点的地理坐标为 43°51'33.54"N，87°41'29.01156"E，管线终点的地理坐标为 43°54'55.71"N，87°39'36.893844"E。

本工程管线环评设计与实际建设情况对照表见表 4-1。

表 4-1 环评设计与实际建设情况对照表

类别	名称	环评时设计	实际建设
主体工程	输水管线	输水能力 5 万 m <sup>3</sup> /d，全长 7.415 公里	输水能力 5 万 m <sup>3</sup> /d，全长 7.335 公里
附属工程	阀门井	5 座	5 座
	调流调压阀井	2 座	2 座
	水击泄放阀井	1 座	1 座
	排水井	11 座	11 座
	排泥泄水井	5 座	5 座
	接收井	7 座	13 座
	工作井	7 座	13 座
	湿井	5 座	5 座

## 2. 本项目实际工作量及工程建设变化情况

按照乌鲁木齐市河马泉新区整体规划及关于对乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程项目立项的批复(乌发改函[2019]255号)要求,将河马泉新区污水厂处理达标后的再生水由管道输送至七道湾污水厂退水系统,管道起点地理坐标为 $87^{\circ}41'28.35302''E$ , $43^{\circ}51'57.55317''N$ ;管道终点地理坐标为 $87^{\circ}39'36.40523''E$ , $43^{\circ}54'58.05008''N$ ,管道全长7.415 km,施工临时总占地73.125亩,开挖土方约161749 m<sup>3</sup>,回填土方量为88495.3 m<sup>3</sup>,剩余土量约为73253.7 m<sup>3</sup>。实际工程管线布设与走向未发生较大改变,管线建设起点的地理坐标为 $43^{\circ}51'33.54''N$ , $87^{\circ}41'29.01156''E$ ,管线终点的地理坐标为 $43^{\circ}54'55.71''N$ , $87^{\circ}39'36.893844''E$ 。管道全长7.335 km,管道工程总占地为44.82亩,总开挖量为159836 m<sup>3</sup>,填方量为107289.4 m<sup>3</sup>,剩余土量52546.6 m<sup>3</sup>。

## 二、工艺流程

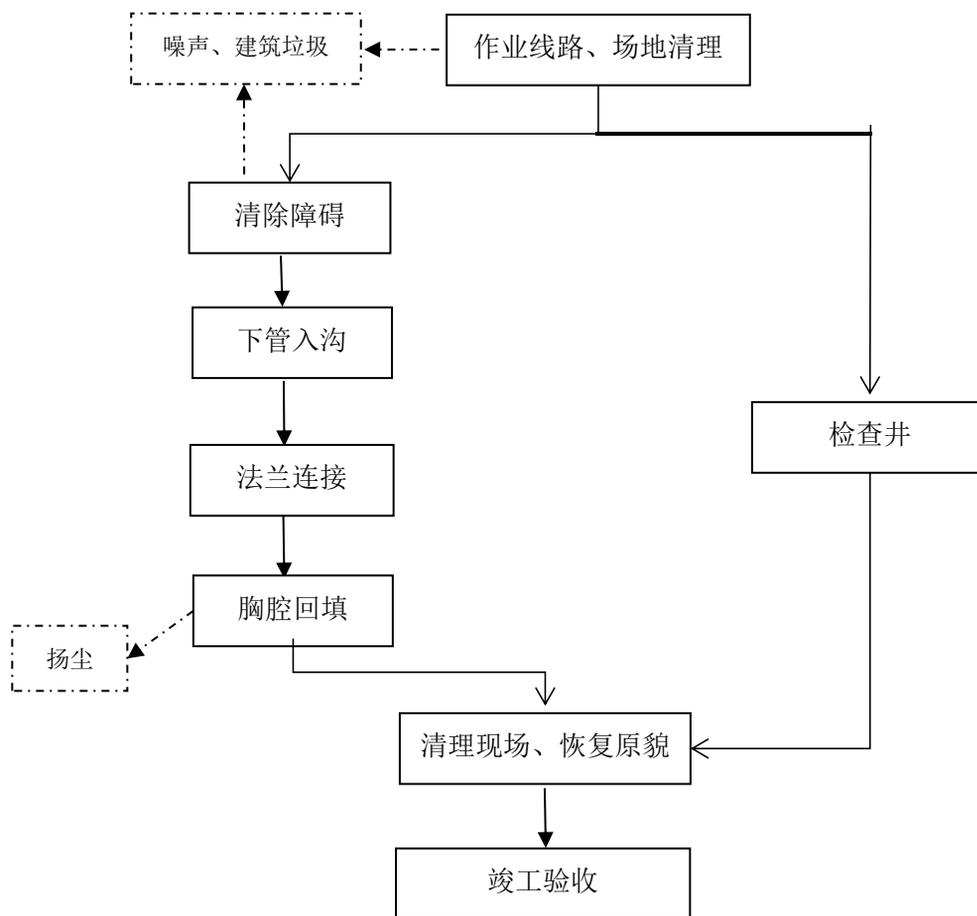


图 4-2 施工期工艺流程及产污节点示意图

## 三、工程占地及平面布置（附图）

本项目占地主要为临时占地,项目占地主要为道路一侧的绿化用地,管道开挖临时占地平面宽度按照6.5m计,管道全长7.415km,则项目临时占地面积为73.125亩。实际管道工程总占地为44.82亩,本项目实际建设总开挖量为159836m<sup>3</sup>,填方量为107289.4m<sup>3</sup>,弃方量52546.6m<sup>3</sup>。

本项目输水管网建设为临时占地,管线施工沿线主要为城区道路。项目区由于人类活

动频繁，基本无野生动物，主要有鼠类、麻雀等。无国家及自治区级保护野生动物。

项目管线平面布置见附图 4-2。

项目管线周边敏感点位见附图 4-3。

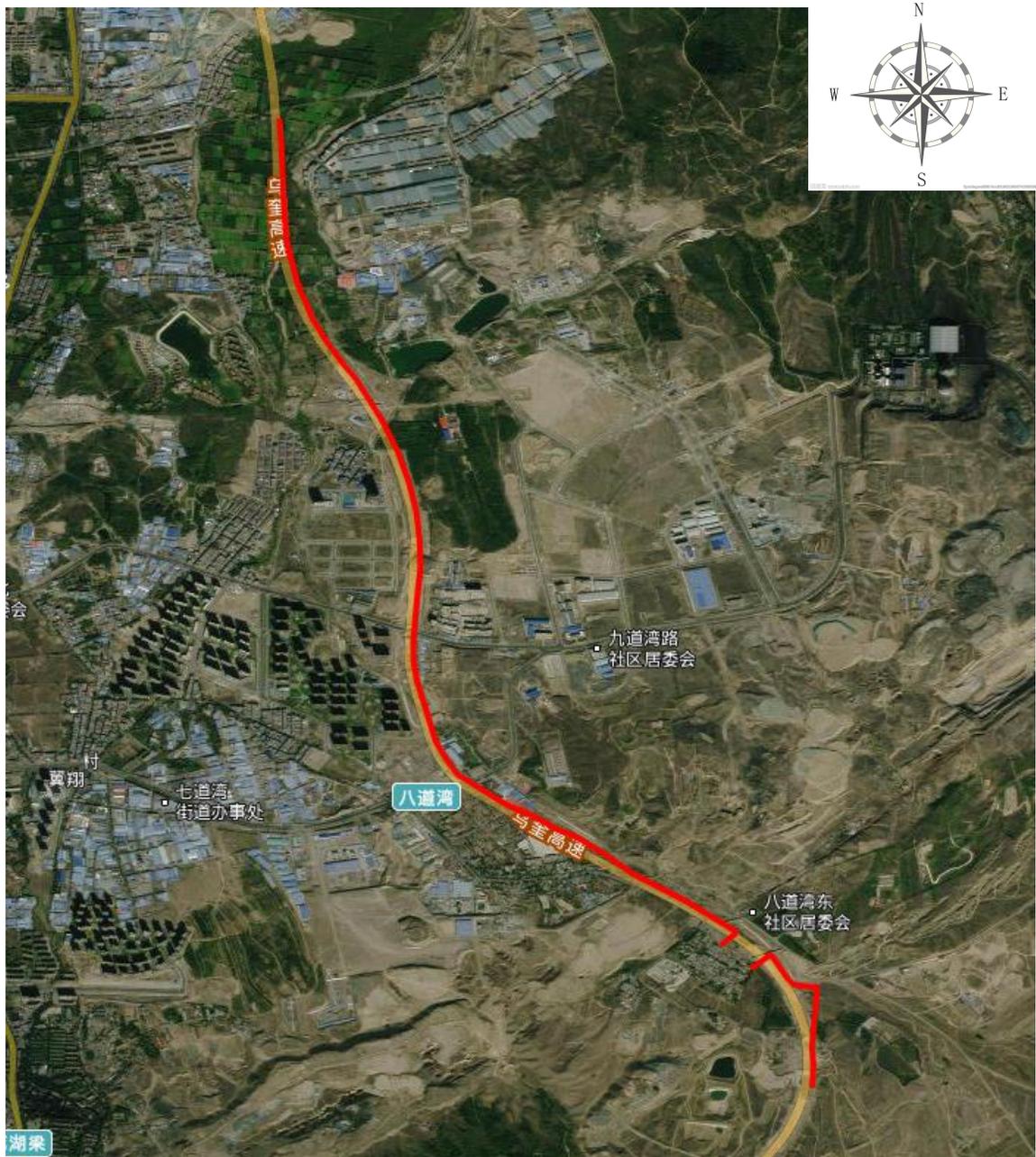


图 4-2 项目管线平面布置图

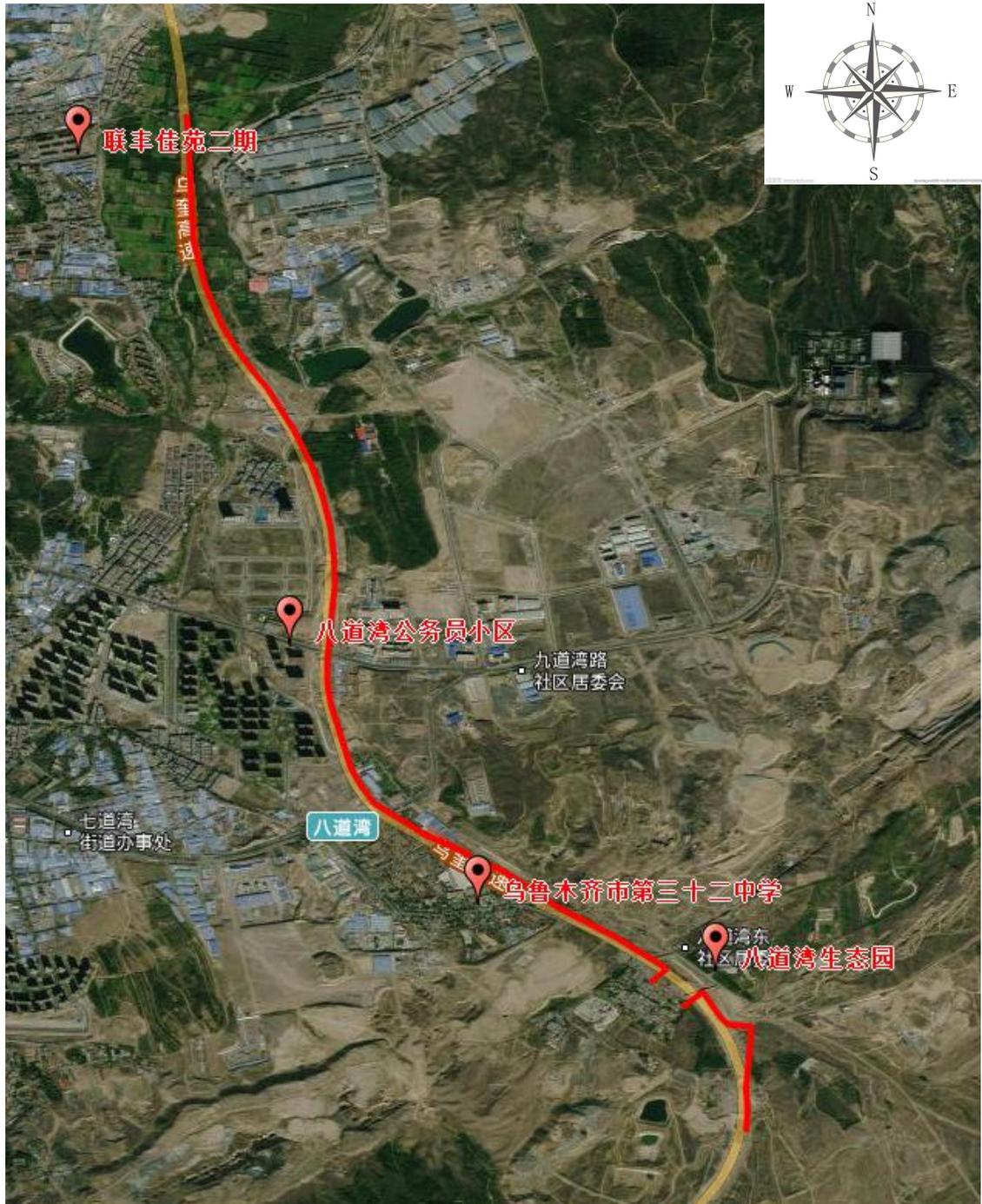


图 4-3 项目管线周边敏感点位

四、工程环境保护投资明细

本项目总投资 8106.58 万元，其中环保投资约 3 万元，占总投资的 0.04%，实际总投资 6345.52 万元，其中环保投资约 29 万元，占总投资的 0.46%，主要环保投资明细见表 4-2。

表 4-2 主要环保措施及投资明细一览表

序号	类别		主要环保措施	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
1	生态环保措施				
2	施工期设备噪声		低噪声设备、隔声、减振	0.5	
3	废气	施工扬尘防治	定期洒水、运输车辆覆盖帆布、设置围挡、挖方覆盖防尘网	1.5	29
4	废水	施工废水	临时防渗沉淀池	1	
5	固废	施工弃土弃渣			
6	其他				
总计			--	3	29
占总投资的比例			%	0.04	0.46

## 五、与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

### 1、施工期环境影响：

建设项目施工期间，会产生扬尘、机械废气、施工废水、施工噪声、建筑固废和生活垃圾、生态环境问题等。工程影响仅在施工期存在，并且影响范围小、时间短。

### 2、施工期大气保护措施

(1) 建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染措施的实施和监督。施工工地出入口设立环境保护监督牌，并注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名及电话、项目工期、环保措施、举报电话等。

(2) 施工工地周边百分百围挡。施工工地周边设置 1.8 米以上的硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业。围挡地段设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对围挡落尘定期进行清洗，保证施工工地周围环境整洁；

(3) 物料堆放百分百覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染的物料密闭存放或覆盖；工程主体施工阶段使用密目式安全网进行封闭；

(4) 出入车辆百分之百冲洗。施工工地现场出入口地面做硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施，冲洗设施到位；车辆在驶出工地前将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路；

(5) 施工现场地面百分之百硬化。施工现场的主要道路铺设混凝土或沥青路面，场地内的其它地面进行绿化或硬化处理。土方开挖阶段，对施工现场的车行道路进行简易硬化，并辅以洒水等降尘措施；

(6) 工程项目竣工后 30 日内，施工单位进行平整施工工地，并清除积土、堆物；

(7) 道路与管线施工中使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时向地面洒水；道路施工与地下管线施工开挖工程完工后在五日内完成土方回填，有特殊施工技术要求的在七日内完成土方回填，并恢复原状；

(8) 出现五级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业。

在采取上述措施后施工期大气对环境的影响很小。

### 3、施工期水环境保护措施

(1) 冲洗机械和车辆的废水不随意排放，通过简易设施收集用于附近降尘。

(2) 混凝土浇筑养护需要定期进行洒水，该部分废水自然蒸发和混凝土吸收，无废水产生。

在采取上述措施后施工期废水对周边环境的影响较小。

### 4、施工期声环境保护措施

(1) 从声源上控制：建设单位与施工单位签订合同时，要求其使用的主要机械设备尽可能选用低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 合理安排施工时间：严禁在 22:00-8:00 期间施工。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的施工作业。

(3) 采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离敏感点较远处，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

(4) 采取声屏障措施：在施工现场周围有敏感点的地方设立临时声屏障；对建筑物外

部也采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

(5) 施工场地的施工车辆出入地点尽量远离敏感点，车辆出入现场时低速、禁鸣。加强对运输车辆的管理，严格规定运输车辆行驶路线及行驶时间，减少交通运输噪声对运输线路周边环境敏感区段的影响。

(6) 建设管理部门加强对施工场地的噪声管理，施工企业也对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

在采取上述措施后施工期噪声对环境的影响很小。

#### 5、施工期固体废物防治措施

施工期间弃土及建筑垃圾及时清运，装运时严禁超载，装土车沿途不洒落，车辆驶出工地前将轮子的泥土去除干净，防止沿程散落，运输车辆遮盖篷布。施工人员产生的生活垃圾收集至垃圾收集箱。

##### (1) 生活垃圾

施工期间不建设临时营地，工作人员均为周边村民，但在施工过程中仍不可避免产生少量垃圾。项目区设置垃圾桶，日产日清，由工作人员带走。

##### (2) 施工弃方

施工期挖出的土石方按设计要求实现回填，避免污染环境、破坏景观。开挖土方在临时施工用地进行临时存放，表层剥离土单独堆放，所有堆放土方均加盖防尘网，以减少扬尘产生。

在采取上述措施后施工期固体废弃物对环境的影响很小。

#### 6、施工期生态环境防治措施

##### (1) 对项目建设区：

1) 施工过程采取分区施工，缩短单项工期，减少土质疏松地面裸露的时间。

2) 施工过程做好土石方平衡工作，挖出的土方尽快筛选用于夯填，剩余弃土及时外运。

3) 临时堆土场易发生水土流失，施工单位采用彩条布遮盖的护坡措施，减少水土流失量。

4) 加强施工管理，在大雨暴雨等天气下禁止施工，减少水土流失量。

5) 施工期结束后，及时对临时堆土场、临时施工用地进行植被恢复工作，减小因项目施工对周围生态环境产生的影响。

##### (2) 对直接影响区

1) 直接影响区位于项目施工区之外，施工过程尤其是土石方开挖过程中避免挖填的土石方和施工材料堆放到该区域。

2) 需要堆放建筑材料的直接影响区域征得土地管理者的同意，并在规定时间内使用或清运，不长期堆放。

3) 施工结束后对直接影响区再一次清理，保证施工结束后该区域能恢复原貌。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

1、施工期

(1) 大气环境

施工期大气污染物主要有施工扬尘、施工机械设备和车辆产生的尾气。

1) 施工扬尘

施工扬尘主要来自于各建设单元基础处理阶段，包括管沟开挖、回填土方以及施工场地物料堆存等。由于施工扬尘粒径较大，并具有沉降快等特点，因此一般影响范围较小。

为减少本项目扬尘产生，对本项目提出以下要求：

①建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染措施的实施和监督。施工工地出入口设立环境保护监督牌，注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名及电话、项目工期、环保措施、举报电话等。

②施工工地周边百分百围挡。施工工地周边设置 1.8 米以上的硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业。围挡地段应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对围挡落尘应当定期进行清洗，保证施工工地周围环境整洁；

③物料堆放百分百覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染的物料，密闭存放或覆盖；工程主体施工阶段使用密目式安全网进行封闭；

④出入车辆百分之百冲洗。施工工地现场出入口地面进行硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施，冲洗设施到位；车辆在驶出工地前，应将车轮、车身冲洗干净，不带泥上路；

⑤施工现场地面百分之百硬化。施工现场的主要道路应铺设混凝土或沥青路面，场地内的其它地面应进行绿化或硬化处理。土方开挖阶段，应对施工现场的车行道路进行简易硬化，并辅以洒水等降尘措施；

⑥工程项目竣工后 30 日内，施工单位进行平整施工工地，并清除积土、堆物；

⑦道路与管线施工中使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时，应当向地面洒水；道路施工与地下管线施工开挖工程完工后应当在五日内完成土方回填，有特殊施工技术要求的应当在七日内完成土方回填，并恢复原状；

⑧出现五级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业。

2) 机械废气

主要是来自施工机械和各种物料运输车辆排放汽车尾气等对环境空气影响，主要污染物为 CO、NOX 及碳氢化合物等。工程在加强施工机械、车辆运行管理与维护保养下，可减少尾气排放环境污染，对环境空气影响小。项目施工地点地势开阔，空气流动性好，汽车尾气很快扩散对周边环境的影响较小。

此外，项目施工过程中应加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。对施工期间进出施工现场车流量进行合理安排，防止施工现场车流量过大。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆和机械，选用优质燃油，减少机械和车辆的有害废气排放。

本项目施工期共计三个月，随着施工期的结束，项目施工带来的大气环境影响逐渐消失。

(2) 水环境

本项目工期较短，工程量较小，工作人员较少，不设置施工营地，无生活污水产生。项目施工过程中产生的废水主要为冲洗机械和车辆产生的废水、混凝土浇筑养护用水等。

1) 冲洗机械和车辆的废水经临时防渗沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

2) 混凝土浇筑养护需要定期进行洒水，该部分废水自然蒸发和混凝土吸收，无废水产生。

综上所述，本项目施工废水均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

### (3) 声环境

施工期间噪声主要由施工机械产生，施工期间使用机械主要为装载机、压路机、推土机、挖掘机等。

本项目施工场地距敏感点较近，应尽可能的减轻噪声对环境的影响。为减轻本工程施工期噪声的环境影响，本次评价要求施工单位采取以下控制措施：

1) 从声源上控制：建设单位与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备尽可能选用低噪声机械设备。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

2) 合理安排施工时间：严禁在 22:00-8:00 期间施工。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的施工作业。

3) 采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离敏感点较远处，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

4) 采取声屏障措施：在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障；对建筑物外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

5) 施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。加强对运输车辆的管理，严格规定运输车辆行驶路线及行驶时间，减少交通运输噪声对运输线路周边环境敏感区段的影响。

6) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

通过采取以上措施，施工期噪声对周围声环境的影响不大。

### (4) 固体废物

项目施工期产生的固废主要为施工人员生活垃圾和施工弃方。

#### 1) 生活垃圾

本项目施工期间不建设临时营地，工作人员均为周边村民，但在施工过程中仍不可避免产生少量垃圾。项目区设置垃圾桶，日产日清，由工作人员带走。

#### 2) 施工弃方

弃土在堆放和运输过程中如不妥善处理，则会阻碍交通，污染环境。开挖弃土若无组织堆放、倒弃，遇大风天气，则会造成扬尘污染。因此，挖出的土石方尽量按设计要求实现回填，避免污染环境、破坏景观。本项目开挖土方在临时施工用地进行临时存放，表层剥离土需单独堆放，所有堆放土方均需加盖防尘网，以减少扬尘产生。

工程完工后开挖土方用于回填，剩余土用于周边土地平整。回填时尽量减少对周围土壤环境的扰动，使表层剥离土仍位于地表，利于植被生长、生态恢复，弃土用于周边地面平整。

在采取上述措施后施工期固体废弃物对环境影响很小。

### (5) 生态环境

施工期对生态环境的影响主要表现在管沟开挖、土方堆放占地、施工机械及管道堆放

占地对土壤的扰动，可能会造成水土流失。施工期对生态环境的影响可分为以下几方面：

#### 1) 对生态系统功能和可持续利用的影响分析

本项目在施工建设中，应尽可能减少临时占地，并在施工结束后及时恢复临时占地的原有使用功能，减轻对生态系统结构的改变，降低对生态系统的连续性的破坏，因此本项目建设对本地区生态系统的功能和可持续利用性影响很小。

#### 2) 水土流失影响

项目在建设施工期，由于场地平整、管沟开挖、管道的敷设等必然会出现挖土方、填土方以及工程车辆碾压现象。

施工中有大量的挖土、弃土和填土，自然土壤的结构受到破坏，抵抗侵蚀能力较强的表层土壤在土石方量中所占比例很小。根据对管道施工的涉及，为埋设管道将要挖管沟，挖出的土方主要堆在沟的两边，土方在沟的两侧堆积 1~2 m 宽，0.5 m 多高，挖方土层较松散，有机质含量很小，抵抗侵蚀能力大为减弱，下雨时易产生水土流失现象。

鉴于水土流失带来的危害，本次评价要求施工单位在项目建设区应采取以下措施减小水土流失：

1. 施工过程采取分区施工，缩短单项工期，减少土质疏松地面裸露的时间。

2. 施工过程做好土石方平衡工作，挖出的土方尽快筛选用于夯填，剩余弃土及时用于平整周边地面。

3. 加强施工管理，在大雨暴雨等天气下禁止施工，减少水土流失量。

4. 施工期结束后，及时对临时堆土场，临时施工用地进行植被恢复工作，减小因项目施工对周围生态环境产生的影响。

#### 3) 对土壤的影响

项目建设对土壤影响范围比较广，包括临时占地地区以及施工活动的区域（施工作业带范围内）。施工期对土壤的影响主要来自水管道的开挖、敷设和填埋以及施工机械、车辆的作业。对于土壤坚实度的变化、土壤的影响主要包括对土壤层次的混合和土壤质地的改变、施工废物对土壤环境的影响等。

首先破坏土壤结构，土壤上层的团粒结构一经破坏需要长时期的培育才能恢复和发展；其次改变土壤质地，上层和下层土壤的质地不尽相同，管沟下挖回填改变了土壤层次和质地。管道埋完后的回填，一般难以恢复其原有的紧实度。表层过松时降水易造成水分下渗，使土层明显下陷形成凹沟。施工期间，车辆和重型机械也会造成项目区表层过于紧实，影响植物的生长恢复；最后对土壤理化性质产生影响，在施工中由于打乱土层，改变土壤容重，地表植被受到破坏。

## 2、运营期

#### (1) 大气环境影响分析

本项目为再生水管网铺设工程，正常运营不产生废气。

#### (2) 水环境影响分析

本项目正常运营过程中不会产生废水，但不排除管线检修阶段产生少量含 SS 的检修废水，项目投入运营后对周边水环境的影响不大。

本项目采用涂塑复合钢管，采用焊接或法兰连接。涂塑复合钢管管强度高、耐压好、密封性好、耐腐蚀、施工方便；且输送水为再生水，再生水水质较好，且涂塑复合钢管不易泄露，不产生水资源泄露下渗事故，对周边地下水环境影响较小。

#### (3) 声环境影响分析

本项目为再生水管网建设工程，管道采用重力流，无产生噪音设备，且管道敷设在

下，故不会产生噪声影响。

#### (4) 固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要是管线检修产生的垃圾，一般量很少，由环卫部门统一清运，对环境的影响很小。

### 3、结论

综上所述，评价认为，本项目的实施，对改善当地的污水处理现状，加速当地经济发展，促进和谐社会的构造，是十分有益的。建设项目符合国家产业政策。项目施工期对环境产生的影响主要表现为施工噪声、施工扬尘对大气的破坏及开挖对土壤结构影响，运营期主要为污水管道检修阶段产生的少量含 SS 的检修废水及少量固体废弃物的影响。只要完全落实本报告提出的环境保护措施，完善水土保持措施，项目建设所产生的不利影响可以得到减缓或消除。

因此，本项目的实施，不会降低当地环境质量，是必要、可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

乌鲁木齐市水务局：

你单位报送的由中南安全环境技术研究院股份有限公司编制的《乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程建设项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》及国家、自治区环境保护管理之规定，经审查，批复如下：

一、同意你单位投资 8106.58 万元（环保投资 3 万元），在乌鲁木齐市水磨沟区八道湾生态园北侧、东二环沿线建设乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线项目。项目总长度为 7.415km。管道起点地理坐标为 87°41'28.35302" E；43°51'57.5317" S，管道终点地理坐标 87°39'36.40523" E；43°54'58.05008" N。管线沿东二环布设，途径敏感点主要有乌鲁木齐八道湾生态园、乌鲁木齐第三十二小学、八道湾公务员小区、卡子湾村。

二、要求你单位在项目建设及运营过程中，严格履行环境保护“三同时”管理制度，按照环境影响报告表中提出的环保措施做好污染预防和控制工作：

（一）做好施工期扬尘污染控制，项目建设过程中须严格按照《乌鲁木齐市防治扬尘污染实施方案》、《乌鲁木齐市大气污染防治条例》、《乌鲁木齐市散装物料运输扬尘污染防治工作方案》文件要求做好扬尘污染控制工作，做到施工工地周边百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，出入车辆百分之百冲洗，施工现场地面百分之百硬化，运输散装物料车辆必须进行封闭，出现五级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业。

（二）做好废水污染治理工作。施工废水经过沉淀处理后循环使用，不得外排。

（三）严格控制施工期噪声。使用低噪声的机械设备，合理安排施工时间，如进行夜间施工，必须上报水区生态环境分局批准同意，取得夜间施工许可证并公告附近居民，在施工现场周围有敏感点的地方设立临时隔音设施，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB125211）的要求。

（四）开挖土方在临时施工用地进行临时存放，表层剥离土需单独堆放，所有堆放土方均需加盖防尘网。

（五）工程项目竣工后 30 日内，施工单位必须平整施工工地，并清除积土、堆物。

三、市生态环境局水磨沟区分局对此项目进行日常监督检查工作，市环境监察支队进行抽查。项目建成后，你单位须按规定程序进行环境保护竣工验收，验收合格后，方可正式投入运行。

表 6 环境保护措施执行情况

阶段项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	环境空气	<p>(1) 施工扬尘</p> <p>1) 建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染措施的实施和监督。施工工地出入口须设立环境保护监督牌, 必须注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名及电话、项目工期、环保措施、举报电话等。</p> <p>2) 施工工地周边百分百围挡。施工工地周边必须设置 1.8 米以上的硬质围墙或围挡, 严禁敞开式作业。围挡地段应设置防溢座, 围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对围挡落尘应当定期进行清洗, 保证施工工地周围环境整洁;</p> <p>3) 物料堆放百分百覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染物料的, 必须密闭存放或覆盖; 工程主体施工阶段必须使用密目式安全网进行封闭;</p> <p>4) 出入车辆百分之百冲洗。施工工地现场出入口地面必须硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施, 冲洗设施到位; 车辆在驶出工地前, 应将车轮、车身冲洗干净, 不得带泥上路;</p> <p>5) 施工现场地面百分之百硬化。施工现场的主要道路应铺设混凝土或沥青路面, 场地内的其它地面应进行绿化或硬化处理。土方开挖阶段, 应对施工现场的车行道路进行简易硬化, 并辅以</p>	<p>通过设置围挡、洒水降尘、堆放的土石方及建筑垃圾进行覆盖遮挡、运输土石方的车辆用篷布遮盖等措施有效减少了扬尘产生量。施工车辆废气的排放量少, 施工结束后, 废气影响也随之消失, 并未造成长期的影响。</p> <p>通过已落实的环境保护措施, 施工期对大气环境影响小。</p>

		洒水等降尘措施： 6) 工程项目竣工后30日内，施工单位必须平整施工工地，并清除积土、堆物； 7) 道路与管线施工中使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时，应当向地面洒水；道路施工与地下管线施工开挖工程完工后应当在五日内完成土方回填，有特殊施工技术要求的应当在七日内完成土方回填，并恢复原状； 8) 出现五级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业。 (2) 机械废气 主要是来自施工机械和各种物料运输车辆排放汽车尾气等对环境空气影响，主要污染物为CO、NOX及碳氢化合物等。工程在加强施工机械、车辆运行管理与维护保养下，可减少尾气排放环境污染，对环境空气影响小。项目施工地点地势开阔，空气流动性好，汽车尾气很快扩散对周边环境的影响较小。		
	水环境	(1) 冲洗机械和车辆的废水经临时防渗沉淀池沉淀后循环使用，不外排。 (2) 混凝土浇筑养护需要定期进行洒水，该部分废水自然蒸发和混凝土吸收，无废水产生。	管网施工过程的废水主要为建筑施工废水。建筑施工废水多为冲洗机械和车辆产生的废水、混凝土浇筑养护用水等，施工废水量少，一般不含有毒有害物质。施工废水量较少，不随意排放。	通过已落实的环境保护措施，施工期对水环境影响小。

	<p style="text-align: center;">声环境</p>	<p>(1) 从声源上控制：建设单位与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备尽可能选用低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>(2) 合理安排施工时间：严禁在 22:00-8:00 期间施工。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的施工作业。如必须进行施工，必须上报当地环保局批准同意，取得夜间施工许可证，并公告附近居民。</p> <p>(3) 采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离敏感点较远处，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。</p> <p>(4) 采取声屏障措施：在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障；对建筑物外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。</p> <p>(5) 施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。加强对运输车辆的管理，严格规定运输车辆行驶路线</p>	<p>通过定期保养维护机械设备，合理布设高噪声施工时间段、禁止夜间施工等方法，有效地减少了噪声的排放。</p>	<p>通过已落实的环境保护措施，施工期对大气环境影响小，且未收到附近居民投诉。</p>
--	--	--	---	---

		<p>及行驶时间，减少交通运输噪声对运输线路周边环境敏感区段的影响。</p> <p>(6) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。</p>		
	固体废物	<p>(1) 生活垃圾 本项目施工期间不建设临时营地，工作人员均为周边村民，但在施工过程中仍不可避免产生少量垃圾。项目区设置垃圾桶，日产日清，由工作人员带走。</p> <p>(2) 施工弃方 弃土在堆放和运输过程中如不妥善处理，则会阻碍交通，污染环境。开挖弃土若无组织堆放、倒弃，遇大风天气，则会造成扬尘污染。因此，挖出的土石方尽量按设计要求实现回填，避免污染环境、破坏景观。本项目开挖土方约 161749 m<sup>3</sup>，开挖土方在临时施工用地进行临时存放，表层剥离土需单独堆放，所有堆放土方均需加盖防尘网，以减少扬尘产生。</p>	<p>防止因长期堆放而产生扬尘，因此对施工现场及时进行清理，土方及时清运；车辆运输散体物和废弃物时，去除车轮泥土，无沿途散落现象；运载土方的车辆确保在规定的时间内，按指定路段行驶。</p>	<p>通过已落实的环境保护措施，施工期固体废物对环境的影响小。</p>
	生态环境	<p>(1) 施工过程采取分区施工，缩短单项工期，减少土质疏松地面裸露的时间。</p> <p>(2) 施工过程做好土石方平衡工作，挖出的土方尽快筛选用于夯填，剩余弃土及时用于平整周边地面。</p> <p>(3) 加强施工管理，在大雨暴雨等天气下禁止施工，减少水土流失量。</p> <p>(4) 施工期结束后，及时对临时堆土场，临时施工用地进行植被恢复</p>	<p>通过分段施工、减少工期、及时进行土地平整与植被恢复工作，减少施工期对生态环境的影响。</p>	<p>通过已落实的环境保护措施，施工期对生态环境影响小。</p>

		工作，减小因项目施工对周围生态环境产生的影响。		
--	--	-------------------------	--	--

表 7 环境影响调查

	生态影响	<p>(1) 对生态系统功能和可持续利用的影响分析</p> <p>本项目在施工建设中减少临时占地,并在施工结束后及时恢复临时占地的原有使用功能,减少对生态系统结构的改变,降低对生态系统的连续性的破坏,因此本项目建设对本地区生态系统的功能和可持续利用性影响很小。</p> <p>(2) 水土流失影响</p> <p>项目在建设施工期,由于场地平整、管沟开挖、管道的敷设等出现挖土方、填土方以及工程车辆碾压现象。</p> <p>鉴于水土流失带来的危害,施工单位在项目建设区采取分区施工、及时夯填、雨天禁止施工及临时占地恢复等措施减小水土流失。</p> <p>(3) 对土壤的影响</p> <p>项目建设对土壤影响范围比较广,包括临时占地地区以及施工活动的区域(施工作业带范围内)。施工期对土壤的影响为管道的开挖、敷设和填埋以及施工机械、车辆的作业。土壤坚实度的变化、土壤的影响主要包括对土壤层次的混合和土壤质地的改变、施工废物对土壤环境的影响等。车辆和重型机械造成项目区土壤容重改变使表层过于紧实,也会对土壤环境造成一定影响。</p>
施工期	污染影响	<p>(1) 大气环境</p> <p>施工期大气污染物主要有施工扬尘、施工机械设备和车辆产生的尾气。</p> <p>施工扬尘最大产生量通常发生在土方阶段,通过设置围挡、洒水降尘、堆放的土石方及建筑垃圾进行覆盖遮挡、运输土石方的车辆用篷布遮盖等措施有效减少了扬尘产生量。施工车辆废气的排放量少,施工结束后,废气影响也随之消失,并未造成长期的影响。</p> <p>(2) 水环境</p> <p>本项目工期较短,工程量较小,工作人员较少,不设置施工营地,无生活污水产生。项目施工过程中产生的废水主要为冲洗机械和车辆产生的废水、混凝土浇筑养护用水等。</p> <p>1) 冲洗机械和车辆的废水不随意排放,通过简易设施收集用于附近降尘。</p> <p>2) 混凝土浇筑养护需要定期进行洒水,该部分废水自然蒸发和混凝土吸收,无废水产生。</p> <p>综上所述,本项目施工废水均能得到合理处置,对周边环境影响较小。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>施工期间噪声主要由施工机械产生,施工期间使用机械主要为装载机、压路机、推土机、挖掘机等。但本项目施工场地距敏感点较近,为减轻本工程施工期噪声的环境影响,施工单位采取以下控制措施:</p> <p>1) 从声源上控制:建设单位与施工单位签订合同时,要求其使用的主要机械设备尽可能选用低噪声机械设备。同时在施工过程中施</p>

		<p>工单位设专人对设备进行定期保养和维护,并负责对现场工作人员进行培训,严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>2) 合理安排施工时间: 严禁在 22:00-8:00 期间施工。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或特殊要求必须连续作业外,禁止夜间进行产生环境噪声污染的施工作业。</p> <p>3) 采用距离防护措施: 在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排,并将其移至距离敏感点较远处,同时对固定的机械设备尽量入棚操作。</p> <p>4) 采取声屏障措施: 在施工现场周围有敏感点的地方设立临时声屏障;对建筑物外部也采用围挡,以减轻设备噪声对周围环境的影响。</p> <p>5) 施工现场的施工车辆出入地点尽量远离敏感点,车辆出入现场时低速、禁鸣。加强对运输车辆的管理,严格规定运输车辆行驶路线及行驶时间,减少交通运输噪声对运输线路周边环境敏感区段的影响。</p> <p>6) 建设管理部门加强对施工现场的噪声管理,施工企业也对施工噪声进行自律,文明施工,避免因施工噪声产生纠纷。</p> <p>通过采取以上措施,施工期噪声对周围声环境的影响不大。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>项目施工期产生的固废主要为施工人员生活垃圾和施工弃方。</p> <p>1) 生活垃圾</p> <p>本项目施工期间不建设临时营地,工作人员均为周边村民。项目区设置垃圾桶,日产日清,由工作人员带走。</p> <p>2) 施工弃方</p> <p>施工挖出的土石方按设计要求实现回填,避免污染环境、破坏景观。开挖土方在临时施工用地进行临时存放,表层剥离土单独堆放,所有堆放土方均加盖防尘网,减少扬尘产生。</p> <p>在采取上述措施后施工期固体废弃物对环境的影响很小。</p>
	社会影响	<p>本工程建设地点位于河马泉新区,河马泉新区现状为荒地,该新区尚处于建设初期,本项目建设与河马泉新区基础设施建设同步进行,不涉及私人用地侵占,故不涉及拆迁和移民安置,社会影响小。</p>
运行期	污染影响	<p>(1) 大气环境影响分析</p> <p>本工程为输水管线项目,无产生废气的工序,因此本工程建设不会对大气环境产生影响。</p> <p>(2) 水环境影响分析</p> <p>本项目正常运营过程中不会产生废水,管线检修阶段产生少量含SS的检修废水;管道采用涂塑复合钢管,焊接或法兰连接,且再生水水质较好,不产生水资源泄露下渗事故。项目投入运营后对周边水环境的影响不大。</p> <p>(4) 声环境影响分析</p> <p>本项目为再生水管网建设工程,管道采用重力流,无产生噪音设</p>

	<p>备，且管道敷设在地下，故不会产生噪声影响。</p> <p>(5) 固体废物影响分析</p> <p>本项目运营期产生的固体废物主要是管线检修产生的垃圾，一般量很少，由环卫部门统一清运，对环境影响很小。</p>
--	--

**表 8 环境质量及污染源监测**

本项目为污水管网建设，施工期结束后，对开挖路面进行了恢复处理，施工固体废物全部按相关要求处置，施工废水全部用于洒水降尘；噪声影响完全消除。运营期无废气、废水、噪声产生，因此未进行废气、废水、噪声等监测。

**表 9 环境管理状况及监测计划**

<p>环境管理机构设置（分施工期与运行期）</p> <p>1、施工期</p> <p>    工程施工环境管理机构包括监理单位、施工单位。施工单位配备必要的专、兼职环保管理人员，充分发挥施工现场环保监督、管理职能，确保工程施工按照国家有关环保法规及工程设计的措施要求进行。监理单位要求工程施工严格按照国家、地方有关环保法规、标准进行，对建设项目的各项环保工程建设质量把关，监督施工单位落实施工中采取的各项环保措施。</p> <p>2、营运期</p> <p>    运营期由乌鲁木齐市水务局进行检查管理，并根据问题严重程度及时或定期向各有关部门反应。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p align="center">无运营期监测计划方案</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>    本工程环境影响报告表及其审批文件中未提及相关监测计划；施工期结束后，管道沿线生态恢复良好；运营期无污染物产生，因此没有监测计划。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>    经过调查，本项目建设认真执行了《建设项目环境保护管理条例》等相关法规和“三同时”制度，手续完备。该项目目前已建成，已落实环评及批复要求对策措施。</p>

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

1、调查结论

通过对本项目环境状况调查，对有关技术文件、环境影响报告表的分析，对工程环保措施执行情况、环境保护措施的终点调查与分析，从环境保护角度对工程提出如下调查结论和建议。

2、工程基本情况

本项目为乌鲁木齐河马泉新区污水处理厂退水管线工程。新建一条乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线，管线沿东二环沿线布设，解决马泉污水处理厂、虹桥污水处理厂冬季排水问题，将处理达标后多余再生水完全重力流输送到联丰五队东侧东二环道路与七道湾污水厂退水系统，最终输送至送至北沙窝。管线全长 7.335 km，输送再生水规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，采用 DN800、涂塑钢管，管线建设起点的地理坐标为 43°51'33.54"N，87°41'29.01156"E，管线终点的地理坐标为 43°54'55.71"N，87°39'36.893844"E。

3、环境保护措施落实情况调查

本工程环境影响报告表、批复文件中提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施在工程实际建设和运营期均落实较好。

4、设计、施工期环境影响调查

工程在进行环评的过程中，在考虑项目可能产生的环境影响的基础上，对各种环境影响提出了相关对策并落实到了工程设计之中。建设单位和施工单位针对施工期的环境问题分别采取了防治措施。根据本次现场调查，建设单位和施工单位对工程建设时产生的环境问题处理效果良好，无遗留环境问题。

5、施工期影响调查

(1) 大气环境

施工期大气污染物主要有施工扬尘、施工机械设备和车辆产生的尾气。

施工扬尘最大产生量通常发生在土方阶段，通过设置围挡、洒水降尘、堆放的土石方及建筑垃圾进行覆盖遮挡、运输土石方的车辆用篷布遮盖等措施有效减少了扬尘产生量。施工车辆废气的排放量少，施工结束后，废气影响也随之消失，并未造成长期的影响。

(2) 水环境

1) 施工废水

项目施工中产生的废水主要为冲洗机械和车辆产生的废水、混凝土浇筑养护用水等。运输车辆、作业机械的跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水冲刷后产生少量的油污水，冲洗机械和车辆的废水不随意排放，通过简易设施收集用于附近降尘；混凝土浇筑养护需要定期进行洒水，该部分废水自然蒸发和混凝土吸收，无废水产生。因此，施工废水对周边环境的影响较小。

2) 生活污水

本项目工期较短，工程量较小，工作人员较少，不设置施工营地，无生活污水产生。

(3) 声环境

施工期通过采用低噪声机械设备，从声源上控制噪声；合理安排施工时间，禁止夜间施工作业；采取距离防护措施与声屏障措施，车辆远离敏感点；本项目施工期噪声对周围声环境的影响不大，且未收到附近居民投诉。

(4) 固体废物

项目施工期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾和施工弃方。项目区设置垃圾桶，日产日清，由工作人员带走；施工挖出的土石方按设计要求实现回填，开挖土方在临时施工用地进行临时存放，表层剥离土单独堆放，所有堆放土方均加盖防尘网，减少扬尘产生。施工期固体废弃物对环境的影响很小。

## 6、生态环境影响调查

### (1) 对生态系统功能和可持续利用的影响分析

本项目在施工建设中减少临时占地，并在施工结束后及时恢复临时占地的原有使用功能，减少对生态系统结构的改变，降低对生态系统的连续性的破坏，因此本项目建设对本地区生态系统的功能和可持续利用性影响很小。

### (2) 水土流失影响

项目在建设施工期存在大量的挖土、弃土和填土，下雨时会造成水土流失，施工单位在项目建设区采取分区施工、及时夯填、雨天禁止施工及临时占地恢复等措施减轻水土流失对生态环境的影响。

### (3) 对土壤的影响

项目建设对土壤影响范围比较广，包括临时占地地区以及施工活动的区域（施工作业带范围内）。施工期对土壤的影响为管道的开挖、敷设和填埋以及施工机械、车辆的作业。土壤坚实度的变化、土壤的影响主要包括对土壤层次的混合和土壤质地的改变、施工废物对土壤环境的影响等。车辆和重型机械造成项目区土壤容重改变使表层过于紧实，也会对土壤环境造成一定影响。

## 7、运营期环境影响调查

本项目运营期，不涉及大气环境影响及声环境质量影响。

## 8、环境管理状况

经过调查，本项目建设认真执行了《建设项目环境保护管理条例》等相关法规和“三同时”制度，手续完备。该项目已落实环评及批复要求对策措施。

## 9、验收调查总结论

经现场调查，关于乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程，中南安全环境技术研究院股份有限公司已编制完成《乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程建设项目环境影响报告表》，并取得乌鲁木齐市生态环境局水磨沟分局的审批意见，前期手续完备。

项目施工期间采取设置围挡，合理安排施工时间，弃土石方及时处理等相应措施减少施工期对周围环境的影响，能够满足建设项目竣工环境保护验收的要求。项目运营期无废气、废水、噪声产生。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## 10、建议

统筹检查井污泥的清掏，确保污泥定期清运；运营期定期检测再生水水质，满足相关标准和规范要求，并时刻关注管线周围地下水环境状况；加强管线、检查井及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，加强环境风险事故防范与管理，完善自动监控系统，建立事故池，预防事故条件下污水的泄漏导致生态环境和水环境的污染，制定切实可行的应急措施。

附件 1

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管道工程			项目代码	N8110			建设地点	乌鲁木齐市			
	行业类别（分类管理名录）	市政公共设施管理（N8110）			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目中心经度/纬度	起点 43°57'11.96"N, 87°30'46.03"E, 终点为 44°04'27.36"N, 87°37'38.46"E。			
	设计生产能力	输水能力 5 万 m <sup>3</sup> /d, 全长 7.415 公里			实际生产能力	输水能力 5 万 m <sup>3</sup> /d, 全长 7.335 公里			环评单位	中南安全环境技术研究院股份有限公司			
	环评文件审批机关	乌鲁木齐市生态环境局水磨沟分局			审批文号	水环评审【2019】9 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019 年 10 月			竣工日期	2021 年 6 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	中国市政工程西北设计研究院有限公司			环保设施施工单位	中国市政工程西北设计研究院有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	新疆昌源水务科学研究院（有限公司）			环保设施监测单位	/			验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	8106.58			环保投资总概算（万元）	3			所占比例（%）	0.04			
	实际总投资（万元）	6345.52			实际环保投资（万元）	29			所占比例（%）	0.46			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	29	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	/
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	/				
运营单位	乌鲁木齐昆仑环保集团有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织结构代码）	91650100080247934F			验收时间	2021 年 8 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
关与项目有的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



围挡设置



弃土堆放与围挡设置



洒水降尘



洒水降尘



覆盖防尘网



覆盖防尘网



恢复情况



恢复情况

# 乌鲁木齐市发展和改革委员会

---

乌发改函〔2019〕225号

## 关于对乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程项目立项的批复

市水务局：

你单位《关于申请乌鲁木齐市河马泉新区退水管线工程立项的函》（乌水函发〔2019〕205号）、《关于重新申请乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程立项的函》（乌水函发〔2019〕257号）收悉。该项目实施能够实现再生水集中处理，提高水资源利用率。项目建设有必要。经我委研究，同意乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程项目立项。项目编码为2019-650105-78-01-005632，具体批复如下：

### 一、项目名称

乌鲁木齐市河马泉新区污水处理厂退水管线工程

### 二、项目建设单位

乌鲁木齐市水务局

### 三、项目建设规模及主要建设内容

该项目建设输水规模为5万立方米/天，主要新建DN800退水输水管道长度约为7.6千米。

---

#### 四、项目总投资及资金来源

该项目估算总投资 6225.79 万元，资金来源为 PPP 融资。

#### 五、项目建设年限：2019 年

接文后，请你单位抓紧落实资金来源，同时按照基本建设程序办理相关前期手续，并依据立项批复文件，选择有资质的设计单位编报可行性研究报告，报我委审批。待手续完备后开工建设。



抄送：本委领导，存档。

