

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂中水提
能增效工程

建设单位（盖章）：阿拉善右旗水务局

编制日期：2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂中水提能增效工程		
项目代码	2020-152922-76-01-003069		
建设单位联系人	赵燕	联系方式	13948006837
建设地点	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林镇		
地理坐标	起点：（ <u>101</u> 度 <u>38</u> 分 <u>9.85</u> 秒， <u>39</u> 度 <u>12</u> 分 <u>37.28</u> 秒） 终点：（ <u>101</u> 度 <u>41</u> 分 <u>25.63</u> 秒， <u>39</u> 度 <u>12</u> 分 <u>51.97</u> 秒）		
国民经济行业类别	4690 其他水的处理、利用与分配	建设项目行业类别	四十三，水的生产和供应业，96.海水淡化处理；463 其他水的处理、利用与分配
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	阿拉善右旗发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阿右发改字[2020]85号
总投资（万元）	2629.0	环保投资（万元）	336.61
环保投资占比（%）	12.8	施工工期	5个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	16730
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境	根据《内蒙古自治区主体功能区规划》内容，将全区国土空间划分为以下主体功能区：按开发方式，划分为重点开发区域、限制开发区域		

<p>影响评价符合性分析</p>	<p>和禁止开发区域；按开发内容，划分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按层级，划分为国家级和自治区级两个层面。</p> <p>重点开发区域是有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应重点进行工业化开发的城市化地区；限制开发区域分为两类，一类是农产品主产区，一类是重点生态功能区；禁止开发区域是依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他禁止进行工业化城镇化开发、需要实施强制性保护的重点生态功能区，点状分布于重点开发和限制开发区域。</p> <p>项目选址位于阿拉善右旗巴丹吉林镇，属于限制开发区域（自治区级重点生态功能区）。根据内蒙古自治区人民政府关于自治区主体功能区规划的实施意见内政发〔2015〕18号文件内容限制开发区域是限制进行大规模高强度工业化城镇化的地区，主体功能是提供农产品和生态产品，保障农产品供给和生态系统稳定性，同时允许适度发展不影响主体功能定位、当地资源环境可承载的产业，允许进行必要的城镇建设。鉴于该地区水资源短缺，项目对原有城镇污水处理厂产生的中水进行贮存，用于后期绿化、景观湿地、城镇公共用水等需要，属于城镇基础设施建设改造，不会改变限制开发区域农产品供给和生态系统稳定性。故符合要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>1、产业政策符合性</p> <p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于该目录中禁止类和淘汰类，为允许类项目，符合国家产业政策。项目于 2020 年在阿拉善右旗发展和改革委员会备案，备案号：2020-152922-76-01-003069。</p> <p>综上所述，本项目符合产业政策。</p> <p>2、选址符合性分析</p> <p>本项目建设地点位于阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂西南侧，本次扩建的中水暂存池和应急事故池是在现有场地内进行扩建，本项目在运营阶段产生的污染物较少，经采取合理、可行的污染防治措施后，能</p>

够做到污染物达标排放，对环境的影响较小，项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感点，项目距离东侧的巴丹吉林镇为 1.7km，距离巴丹吉林镇集中式水源地 60km。项目用地属于国有划拨土地，用地类型属于公共设施用地，并已取得规划用地许可证（阿右国有[2015]0540号），项目同时已取得阿拉善右旗发展和改革委员会阿右发改字[2020]85号备案文件，因此，项目选址符合当地相关规划要求，选址合理。

三、阿拉善右旗巴镇总体规划的符合性

阿拉善右旗规划（2015-2030）内包括巴丹吉林镇中心城区，以及与中心城区有着紧密联系的周边区域。包括东北方向的旅游度假区、西北方向的养殖区、南部的光明嘎查、东南方向的常山煤电联营产业基地和西部的通勤机场。其中中心城区为城镇发展和整治的重点区域，是巴丹吉林镇未来发展的增长极。本项目位于中心城区，目前阿拉善右旗仅有巴丹吉林镇现有污水处理厂一座，占地面积 16 公顷。主城区排水体制为雨、污合流制系统，污水经管道收集排入污水处理厂。其余各苏木镇排水管道尚不健全，各苏木、镇尚未建设污水处理厂属于集中规划的污水处理区，本项目的建设可以缓解当地对生产生活项目的地下水开采，缓解地下水过量开采，项目在原有厂区占地范围内进行建设，故符合阿拉善右旗巴镇总体规划的符合性。

四、“三线一单”符合性

①生态保护红线：根据《阿拉善盟行政公署关于实施“三线一单”生态环境分区管控的一意见》，全盟共划定环境管控单元 85 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。

（一）优先保护单元。共 41 个，面积占比为 66.13%，主要包括生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。该区域以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态环境功能不降低。

（二）重点管控单元。共 40 个，面积占比为 25.36%，主要包括工业

园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

（三）一般管控单元。共 4 个，面积占比为 8.51%，优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域主要落实生态环境保护基本要求。

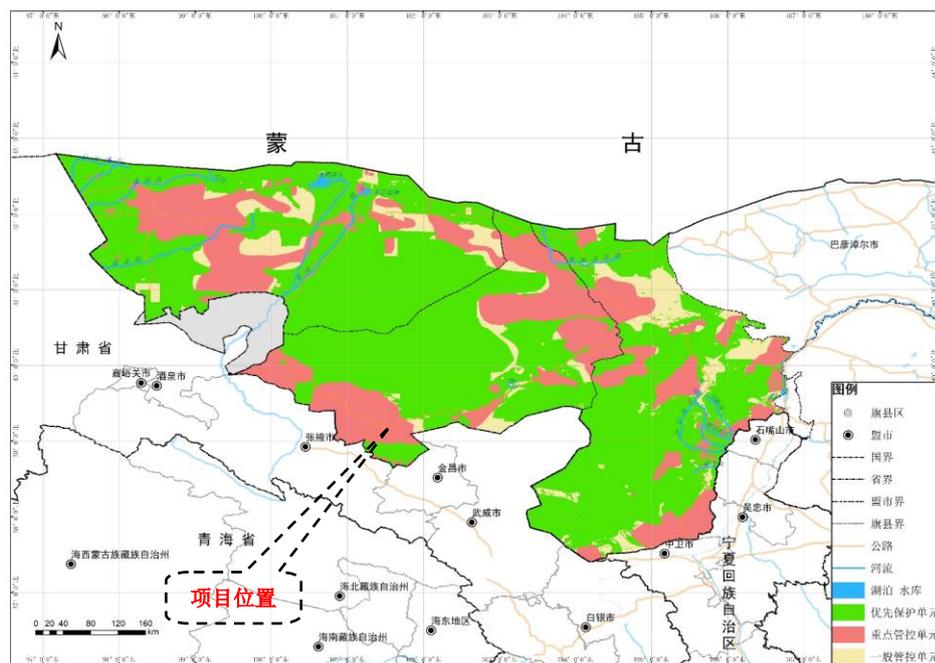


图 1 阿拉善盟“三线一单”环境管控单元图

本项目位于阿拉善右旗巴丹吉林镇西侧 1.7km，根据阿拉善盟环境管控单元图对照，属于重点管控单元。本项目为中水暂存项目，项目对原有城镇污水处理厂产生的中水进行贮存，用于后期绿化、景观湿地、城镇公共用水等需要。项目生产运营过程中不会产生污染物排放，有利于提高当地水资源利用率。本项目厂区 500m 范围内不涉及饮用水水源地、自然保护区、风景名胜区、基本农田等特殊环境敏感区，故本项目不在生态保护红线内。本项目与阿拉善生态保护红线范围的空间关系见图 1。

②资源利用上线：本项目为中水暂存输送项目，会消耗一定量的电

源、土地等。项目用电量较少，仅涉及新增输水泵少量用电。本项目占地主要为规划污水设施用地，占地面积相对较小，且已取得建设用地许可证，不影响区域土地资源总量；项目为中水利用，可节约水资源，符合资源利用上限要求。

③环境质量底线：根据 2020 年内蒙古自治区生态环境状况公报，阿拉善盟 2020 年基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此，环境空气质量综合评价可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的限值要求。

本项目选址位于 2 类声环境功能区，通过选用低噪声设备，采用隔声门窗，设备基础减振、墙体隔声、室内作吸声顶棚等降噪措施后，根据预测结果，厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的限值要求。

本项目为中水利用项目，用于后期绿化、景观湿地、城镇公共用水等需要。不涉及废水、废气及固废的排放。故本项目的建设不会降低当地的环境质量，项目符合环境质量底线要求。

④负面清单：本项目位于阿拉善右旗巴丹吉林镇，根据《阿拉善盟生态环境准入清单》，本项目所在区域属于重点管控单元（阿拉善右旗城镇空间），环境管控单元编码为 ZH15292220007，项目于阿拉善右旗生态环境准入负面清单对照如下：

表 1-1 阿拉善右旗生态环境准入负面清单对照情况

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要去	本项目	是否符合	
ZH15292220007	阿拉善右旗城镇空间	重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止新建、扩建高污染、高耗水、高耗能项目。现有高污染、高耗水、高耗能企业，鼓励逐步搬迁入园。 2. 扩大城镇集中供热覆盖范围，加快燃煤锅炉和散煤燃烧替代，城镇建成区原则上不 	<ol style="list-style-type: none"> 1、本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目 2、本项目采暖采用电锅炉采暖； 3、本项目周边无居民区和学校、医院、疗养 	符合

				再新建 35t/h 以下的燃煤锅炉。 3. 禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。禁止在人口聚居区域内新（改、扩）建涉重金属及恶臭气体排放企业。	院、养老院等敏感目标，项目距离巴吉丹林镇 1.7km，对周边的环境影响较小	
			污染物排放管控	1. 提升城镇生活污水收集管网覆盖率，逐步实施雨污管网分流改造、管网更新、破损修复改、中水回用等工程。城镇生活污水实现“应收尽收、应处尽处”。 2. 禁止在人口集中地区熔化或者焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。	1、本项目为中水暂存项目，项目利用污水处理厂的处理后的中水用于环境绿化、生态湿地和市政公共用水，有利于提供中水利用率。 2、项目为中水暂存项目，不涉及焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质	符合
			资源利用效率要求	1. 配置，鼓励优先配置利用非常规水源，严控地下水超采，执行地下水“五控”制度。 2. 推动“煤改气”“煤改电”双替代工作。散煤禁燃区内禁止销售、使用散煤；禁止新建、扩建燃煤锅炉、窑炉、发电机组等设施；餐饮服务业应当使用液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目为中水暂存项目，项目利用污水处理厂的处理后的中水用于环境绿化、生态湿地和市政公共用水，可以缓解当地对地下水的开采，故符合。 2、项目采用电锅炉，不涉及高污染燃料的使用	符合
综上所述，项目的建设可有效提升城镇生活污水及中水回用率问题，故本项目建设符合生态环境准入清单要求。						

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来:</p> <p>阿拉善右旗由于特殊的地理位置和自然条件,气候干旱,降雨稀少,水资源十分短缺,而且生态环境脆弱,严重制约着当地社会经济的可持续发展。阿拉善右旗清源给排水公司于2013年5月委托阿拉善盟环境保护科学研究所进行《阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理工程环境影响报告表》编制工作,同年6月,获得内蒙古阿拉善盟环境保护局以阿环审表[2013]18号文件对该项目进行批复。项目采用“CWSBR”工艺,处理规模为近期(2015年)5000m³/d,远期(2025年)10000 m³/d,尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级B标准。2014年4月,阿拉善右旗清源给排水公司委托阿拉善盟环境保护科学研究所进行《阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理工程变更处理工艺项目环境影响报告表》编制工作,同年4月,获得阿拉善右旗环境保护局以阿右环发[2014]78号文件该项目进行批复。污水处理厂工艺由“CWSBR”变更为“SBR”,处理规模保持不变,尾水排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级B标准提标至一级A标准。由于污水处理厂原出水水质溶解性总固体不满足绿地灌溉用水水质标准要求,阿拉善右旗清源给排水有限公司决定对出水经反渗透脱盐后再进行回用。2016年11月,内蒙古亿保环境科技有限公司编制完成《阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂再生水回用工程项目环境影响报告表》,阿拉善右旗环境保护局于2016年12月7日以“阿右环审表[2016]10号”文件对该环境影响报告表进行批复。处理工艺为“软化澄清+多介质过滤+超滤+反渗透”中水近期处理规模为0.2万m³/d(2015年),远期规模为0.4万m³/d(2025年)。2021年1月,企业针对全厂完成自主环保验收。</p> <p>污水处理厂目前每天可提供2000m³/d中水用于环境绿化、生态湿地和市政公用用水等。但是绿化和湿地补水道路冬季用量很小,加之污水处理厂蓄水池只能储存1个月的再生水量,故污水处理厂的再生水不得不外排,造成水资源的严重浪费。伴随着巴吉丹林镇春夏季环境绿化、市政用水居多,多次出现用水荒,为</p>
------	--

此，为进一步有效利用宝贵的中水资源，缓解当地水资源短缺，该企业对原有的中水暂存池进行改扩建，并新增中水管廊，最后送至镇区东湖（人工湖），用于污水处理厂的中水调配。项目已取得阿拉善右旗发展和改革委员会阿右发改字[2020]85号备案文件，主要建设内容包括：新建30万立方水库及附属管道延伸工程、8万m³中水暂存池改造及2万立方应急事故池改造，本次评价仅对附属管道延伸工程、8万m³中水暂存池改造及2万立方应急事故池改造进行评价，30万立方水库不在本次评价范围之内。

污水处理厂现设有2座4000m³应急池及1座6万m³中水暂存池（氧化塘改建）。目前由于输水廊道已风蚀严重，输水廊道已起不了控水作用，而且2座应急池池底也已出现塌陷，漏水等情况，中水暂存池年久失修，破损严重，容量不足，污水处理厂拟对2座应急池及1座中水暂存池需进行必要的维修，同时对应急事故池扩建至20000m³（原有2座4000m³拆除新增20000m³）、中水暂存池扩建至80000立方（原有基础北侧新增20000m³）。

本项目为中水暂存及输送项目，参照《国民经济行业分类注释》（2017版），向用户提供天然气、煤气、热气和水的服务，列入D（电力、热力、燃气及水生产和供应业）相关行业类别中。故本项目属于46水的生产和供应业-4690其他水的处理、利用与分配（只对雨水、微咸水等类似水进行收集、处理和利用活动），同时依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中适用范围的规定，“适用《建设项目环境影响评价分类管理名录》中以污染影响为主要特征的建设项目环境影响报告表编制，包括制造业，电力、热力生产和供应业的火力发电、热电联产、生物质能发电、热力生产项目，燃气生产和供应业，水的生产和供应业，研究和试验发展，生态保护和环境治理业（不包括泥石流等地质灾害治理工程）……，以及其他以污染影响为主的建设项目”，故本项目属于污染影响类。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年修改，2021年1月1日起施行），本项目属于“四十三、水的生产和供应业-96.海水淡化处理；463其他水的处理、利用与分配”，故本项目需编制环境影响报告表。

受阿拉善右旗水务局委托，内蒙古盛汇环境科技有限公司（简称“环评技术

单位”) 承担了本项目的环评影响评价工作 (附件 1)。环评技术单位接受委托后, 立即安排环评技术人员对项目所在区域进行了详细的调查和现场踏勘, 收集、研读了项目相关技术资料, 对项目所在区域环境质量进行了现状调查, 并根据国家及北京市有关环境保护的法律法规和环评技术导则的相关要求, 编制完成了阿拉善右旗水务局《阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂中水提能增效工程》, 现呈报贵局审批。

1.1 项目内容及规模

阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂中水提能增效工程主要包括污水处理厂中水暂存池、事故应急池及管道工程改造工程。本项目组成表见表 2-1。

表 2-1 项目组成表

类别	工程名称	工程主要建设内容	备注
主体工程	中水暂存池改造工程	本次对原有 6 万 m ³ 中水暂存池改造, 在其北侧扩建 2 万 m ³ 的库容, 并对池周围进行围封, 周围绿化并建设巡检步道等。原中水暂存池宽度为 84m, 池长度为 325m, 本次保持原中水暂存池东、西、南侧坝持位置不变, 向北延伸 15.6m。开挖深度保持一致。扩容后中水暂存池上底为 325×99.6m, 下底为 307.5×81.5m, 池深为 3m 的水池。地面及边坡采取 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗, 防渗系数不低于 10 ⁻¹⁰ cm/s。堤顶宽度为 6m, 堤顶按照巡检道路设计, 下游边坡采用生态护坡筑砌。中水池进水管采用 PE100DN400, 长度 200m	改扩建
	应急事故池改造工程	拆除原有 2 座 4000m ³ 的事故池基础上, 新建 1 座 20000m ³ 的应急池 1 座, 并配套 340m 应急输水管道 (DN1200mm), 在原有的占地上重新修建上底为 99×66m, 下底为 36.5×71.5m, 池深为 5.5m 的水池, 地面及边坡采取 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗, 防渗系数不低于 10 ⁻¹⁰ cm/s。同时在应急池周围进行围封, 绿化, 并建设巡检道路等	改扩建
辅助工程	中水输水管道	输水主管道自污水处理厂加压泵站开始, 管道长度为 6.266km。管线全程基本为上坡, 平均坡度为 12.60‰, 管材为 PE 管, 管径为 DN400mm, 输水管线沿途阀门井、排气井、泄水井等, 井室材质为玻璃钢。共计设置 7 处阀门井(D1800)。6 座排气井, 排气井井深 2.3m, 排水井 6 座, 排水井室深度为 2.5m。结构与阀门井一致, 中水最终送至阿拉善右旗巴丹吉林镇区东湖, 用于暂存, 最后用于镇区绿化、生态湿地和市政公共用水等	新建
	施工道路	项目在施工过程中沿管道修筑 6.266km 的临时施工道路, 在施工竣工后, 在路面铺筑砂石作为后期检修道路用。道路宽为 3.0m, 长为 6.266km, 占地 1.88hm ² 。	
	加压泵房	占地面积为 105.80 平米, 半地下室砖混结构。输水泵采用二用一备, 则水泵流量为 85m ³ /h, 扬程选择为 102m	新建
临	仓库	设置 200 平方米仓库, 用于施工材料及器材的存放等	新建

时 工 程	生活 管理 建筑	现场设 50 m ² 施工生活管理区，用于施工人员生活及办公	新建
	拌合 站	项目不单独设置拌合站，全部从周边购买	/
公 用 工 程	给水	项目运营期仅对污水处理厂产生的中水进行暂存，不涉及用水。项目用水主要来源施工人员用水。	依托
	排水	项目仅对污水处理厂产生的中水进行暂存，不外排。维护人员产生的生活污水依托厂区原有污水处理系统处理。	依托
	供电	本项目设备仅新增加压水泵，设备用电依托污水处理厂原有配电室。	依托
	供暖	本项目不涉及采暖，员工采暖依托污水处理厂原有。	依托
环 保 工 程	废气 治理	本项目仅为中水暂存项目，运营期不涉及废气的排放	/
	废水 治理	项目仅对污水处理厂产生的中水进行暂存，不外排。项目不新增员工，不新增生活用水，项目运行后运营人员依托厂区原有，产生的生活污水依托厂区污水处理系统处理后，用于中水处理装置。	/
	噪声 治理	本项目噪声来源于加压泵房的输水泵运行过程中产生的噪声，通过采取减震基础，选用低噪声设备，设备日常的维护保养，封闭厂房，可有效减少噪声的传播。	/
	固废 治理	仅对污水处理厂产生的中水进行暂存，运行期无固废产生，人员产生的生活垃圾依托现有工程收集处理	/

依托工程可行性分析：

本项目依托工程包括：现有项目的公用工程及员工。项目仅为中水暂存项目，不新增劳动定员，不新增生活污水，项目依托的本项目工程均属于现有工程，现有工程均已取得环评批复（通环保审字〔2012〕0110号）及验收意见（通环保验字〔2016〕0052号），本项目水、电均依托园区供给，污水交由厂区污水处理厂处理，固废委托有资质单位处置，废气依托现有废气处理装置处理。因此现有工程依托可行。

1.2 主要原辅材料及水质情况

本项目仅为中水的输送及贮存，不涉及原辅料的使用，项目中水满足《城市污水再生利用—绿地灌溉用水水质标准》（GB/T 25499—2010）以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2010）一级 A 标准限值要求，具体见表 2-2。

表 2-2 中水水质标准

执行标准	监测因子及结果											
	pH (无量纲)	色度	浊度 (NTU)	嗅	COD	BOD ₅	SS	LAS	总氮	氨氮	总磷	总余氯

《城市污水再生利用—绿地灌溉用水水质标准》(GB/T 25499—2010) 标准限值	6~9	30	5	无不快感	—	20	—	1.0	—	20	—	0.2≤管网末端≤0.5
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2010) 一级 A 标准限值	6~9	30	—	—	50	10	10	0.5	15	8	0.5	—

1.3 主要生产设施

表 2-3 主要生产设施一览表

序号	设施名称	单位	数量	规格	备注
1	输水管廊	条	1	6.266km	输水管道为 3000m ³ /d
2	阀门井	座	7	D1800	玻璃钢
3	排气井	座	6	D1800	玻璃钢, 深 2.3m
4	排水井	座	6	D1800	玻璃钢, 深 2.5m
5	泵房	座	1	105.8 m ²	内设输水泵 3 台, 2 用 1 备
6	中水暂存池	座	1	8.0 万 m ³	
7	应急事故池	座	1	1.2 万 m ³	

1.4 工程占地

本工程占地主要包括输水管线、以及厂区的事事故应急池和中水暂存池占地及临时施工占地, 具体情况如下:

输水管线长 6.266km, 管线占地为临时占地, 其面积为 6.266hm²。

事故应急池和中水暂存池为永久占地, 占地面积为 5.43hm²。

施工临时建筑占地面积为 0.43hm²。

1.5 公用工程

(1) 用排水

生活用水由市政自来水管网提供, 本项目不新增劳动定员, 不新增生活用排水, 项目共 3 名职工, 年工作 265 天, 生活用水按照 50L/d·人计, 则用水量为 54.75t/a (0.15m³/d)。生活污水排放量按照用水量的 80% 计, 则生活污水排放量为 43.8t/a (0.12m³/d)。

本项目生活污水经化粪池处理后送至污水处理厂处理。项目用排水情况一览表见表 2-4:

表 2-4 项目水平衡一览表

用水类型	人数/循环量 m ³ /h	单耗	年运行天数	用水量 m ³ /a	排水量 m ³ /a	损耗量 m ³ /a
生活用水	3	50	180	54.75	43.8	10.95

(2) 供电

本项目设备仅新增加压水泵，设备用电依托污水处理厂原有配电室。年新增用电约 26 万 KW·h。

(3) 采暖

本项目不涉及采暖，员工采暖依托污水处理厂原有。

1.6 平面布置

本项目中水输水管线自污水处理厂扩建的中水暂存池出发，环城北绕行，穿过三处公路，最终送至镇区东湖。污水处理厂的原有的 2 座应急池位于污水处理厂南侧，中水暂存池改造扩建工程布置就在污水处理厂西侧空地上布置，相对简单。项目总布置图见下图。输水管线及泵房坐标见下表

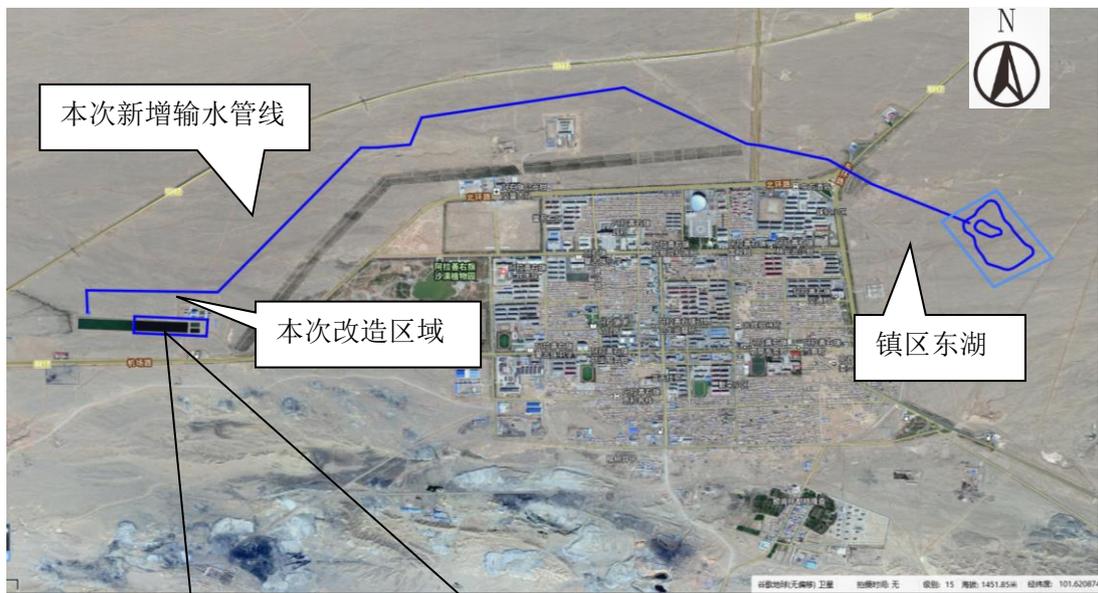


表 2-5 项目输水管线及泵房坐标

序号	经度	纬度	备注
1	101°37'46.37891"	39°12'37.40763"	输水管线
2	101°37'46.37891"	39°12'42.14387"	
3	101°37'46.51409"	39°12'42.51080"	
4	101°37'46.90033"	39°12'42.67977"	
5	101°38'19.53745"	39°12'42.11973"	
6	101°38'53.36708"	39°13'17.00669"	
7	101°38'53.81125"	39°13'17.19981"	
8	101°38'55.42862"	39°13'17.41706"	
9	101°38'56.32663"	39°13'17.61984"	
10	101°38'57.76054"	39°13'18.10264"	
11	101°39'6.07914"	39°13'19.56069"	
12	101°39'10.87332"	39°13'24.95353"	
13	101°39'57.62744"	39°13'31.97341"	
14	101°40'4.45903"	39°13'31.44716"	
15	101°40'8.38417"	39°13'30.11464"	
16	101°40'28.28992"	39°13'18.16057"	
17	101°40'30.10524"	39°13'18.64337"	
18	101°40'50.87519"	39°13'3.90356"	
19	101°41'21.78389"	39°12'57.47270"	
20	101°37'46.31614"	39°12'37.35452"	泵房
21	101°37'46.31614"	39°12'37.20968"	
22	101°37'46.60582"	39°12'37.21933"	
23	101°37'46.59617"	39°12'37.34969"	

1.7 劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，日常中水系统的维护均依托厂区原有职工。本次依托现有职工 3 人，年工作 365d，24 小时运行。

本项目运营期只是对污水处理厂冬季未消纳的中水进行暂存，便于日后用于城镇绿化、生态湿地和市政公共用水等。项目运营期无新增劳动定员，无三废产生，主要为加压泵房的噪声污染。项目产污环节主要来源于施工期。

本项目施工期目主要包括输水管线的铺设、以及厂区的事故应急池和中水暂存池改造工程。施工内容具体如下：

1、中水输水管道施工

输水管道主要是将污水处理厂处理后的再生水输送到镇区东湖。根据污水处理厂再生水的处理能力及规划，本项目输水管道为 3000m³/d，管径 DN400mm，管材采用 PE 管。工程输水管道长度为 6.266km。加压泵站出口地面出高程为 1458.04m，镇区东湖进水口出地面高程为 1539.45m，高程差为 81.41m，管线全程基本为上坡，平均坡度为 13.15%，线路地形基本为空地，其间有绿化种植的耐旱植物。

1.1 管沟开挖

根据当地的地质情况和施工条件，干管管沟开挖全部使用挖掘机开挖、回填。管道的埋设深度应在最大冻土深度以下 0.20m，该地区最大冻土深度为 1.65m，确定管道埋深为 1.85m。沟槽底宽度为 1.20m。沟槽放坡按国家详细标准《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268）的规定执行，本工程开挖时，图纸按照二类土开挖，边坡坡度按 1：0.3，管道长为 6266m，开挖量为 22393m³。

1.2 管道敷设

管道要敷设在原状土地基上，局部超挖部分应回填夯实，同时沟底要求连续平整，沟底表面不得有碎石、硬块和其他突出物。管道安装前必须对管槽深度、纵坡进行验收，验收合格后方可进行管道安装，管道安装埋地聚乙烯给水管道工程技术规程执行。给水管道系统采用热熔或电熔连接。管道接口前应清除管内及管口杂物，安装结束后上覆黄沙 50cm。在管道安装与铺设完毕后应尽快回填管沟，回填土中不应含有砾石等坚硬物体。回填时宜分两次进行，回填时先填管道的两侧，注意将管道下部间的空隙必须填实，在管道接口前后 0.2m 范围内不得回填，以便试压时观察是否漏水。为防止管道在管道试压时产生位移，管顶以上回填土厚度不应小与 0.5m。

管道经试压且通过隐蔽工程验收，人工回填到管顶以上 0.5m 后，方可采用

机械回填，但不得在管道上方行驶，机械回填应在管道注满水的情况下进行。管道应按照《地埋聚乙烯给水管道工程技术规程》进行水压试验、冲洗和消毒，管道施工及验收按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268—2008)执行。

1.3 管道附属设施

输水管线沿途阀门井、排气井、泄水井等，井室材质为玻璃钢

为了满足输水主管检修、控制和管理等方面的要求，在输水主管上布置一些必要的阀门井，考虑沿管线每隔 1000m 设一座，本供水工程设置阀门井(D1800)7 座。

在管线隆起点的必要位置上和平直段每隔约 1km 处，装设排（进）气阀，以便及时排除管内空气，不使发生气阻，以及在放空管道或发生水锤时引入空气，防止管道产生负压，在干管道上要设置必要的排气井 6 座，排气井深为 2.30m，其结构与阀门井一致，在井内设置 kp-10 系列快速排气阀。

在低凹处设置排水井，排水井室深度为 2.5m，排水井为 6 座。

在输水主管道系统中，阀门井室内，要求设立阀门基础，30×30 cm 混凝土基础。具体详见《阀门井结构设计图》、《排水阀门井结构设计图》、《排气阀门井结构设计图》。

为了控制输水过程中出现的水击现象，考虑在输水管道系统上分别设置必要的水锤消除设备，主要在水源井主管汇集出口处设置微止缓闭阀，共计 1 套。

1.4 顶管施工

中水输水管线穿越道路采用顶管方式有 3 处，每处长度为 40m，顶管总长度为 120m。

顶管施工就是非开挖施工方法，是一种不开挖或者少开挖的管道埋设施工技术。顶管法施工就是在工作坑内借助于顶进设备产生的顶力，克服管道与周围土壤的摩擦力，将管道按设计的坡度顶入土中，并将土方运走。一节管子完成顶入土层之后，再下第二节管子继续顶进。

顶管施工的原理是借助于主顶油缸及管道间、中继间等推力，把工具管或掘进机从工作坑内穿过土层一直推进到接收坑内吊起。管道紧随工具管或掘进机后，埋设在两坑之间。

本项目在施工时，管线穿越公路时尽量正交，并根据公路有关规范要求恢复

原路面。

2、中水暂存池施工

目前中水暂存池现有容积为 6 万 m^3 ，根据污水厂正常生产要求，需要新增中水暂存池 2.0 万 m^3 。根据污水处理厂周围土地情况，考虑在现有中水池的基础上进行扩建，中水池北侧有空间。目前该池宽度为 84m，池长度为 325m，水池容积为 6.0 万 m^3 ，为了增加该池容积，考虑池向北扩 15.60m，东、西、南侧坝保持位置不变并顺延，开挖深度保持不变，池中开挖土方就地利用，池中开挖土方将全部用于池堤堆筑。扩容后的中水暂存池上底为 $325 \times 99.6\text{m}$ ，下底为 $307.5 \times 81.5\text{m}$ ，池深为 3m。

池底设计：在池底开挖完成平整塘底并压实后，为安全起见，结合已建工程经验，在其上铺筑双二布一膜（200g/ m^2 土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/ m^2 土工布）+（200g/ m^2 土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/ m^2 土工布），进行防渗漏处理，作为防渗层，防渗土工布铺筑面积为 25061 m^2 ；最后其上部铺筑辅助 20cm 沙土作为保护层。

边坡设计：在池底开挖完成平整塘底并压实后，为安全起见，结合已建工程经验，在其上铺筑双二布一膜（200g/ m^2 土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/ m^2 土工布）+（200g/ m^2 土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/ m^2 土工布），进行防渗漏处理，作为防渗层，其上铺筑 15cm 沙土，以及 15cm 砂砾石垫层，覆盖保护，最后在其上铺筑 30cm 干砌石面层。

堤防设计：在池四周用池中挖出的土方进行筑堤，堤顶宽度为 6m，堤顶按照巡检道路设计，下游边坡采用生态护坡筑砌。同时对池周围用围栏围封，围栏长度为 850m，高 1.2m。

3、事故应急池施工

目前污水处理厂应急水池现有容积为 8000 m^3 （2 座 4000 立方），根据污水厂正常生产要求，本次拆除原有 2 座 64×39.5 的 2 座应急事故池，新建应急池容积 2.0 万 m^3 ，在原有的占地上重新修建上底为 $99 \times 66\text{m}$ ，下底为 $36.5 \times 71.5\text{m}$ ，池深为 5.5m 的水池。

应急事故池池底设计：在池底开挖完成平整塘底并压实后，为安全起见，结合已建工程经验，在其上铺筑双二布一膜（200g/ m^2 土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/

m²土工布) + (200g/m²土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/m²土工布)，进行防渗漏处理，作为防渗层；继续在其上部铺筑辅助 20cm 沙土，并铺筑混凝土方砖 5cm 厚，作为保护层。

为便于污水回抽到污水处理厂，进一步净化处理，在池底设置一方形集水坑，集水坑深度 1.0m*1.0m*1.0m。

边坡设计：为安全起见，结合已建工程经验，在其上铺筑双二布一膜（200g/m²土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/m²土工布）+（200g/m²土工布 2mmHDPE 土工膜/200g/m²土工布），进行防渗漏处理，作为防渗层，然后其上铺筑 15cm 沙壤土及 15cm 砂砾石垫层，覆盖保护，最后在其上铺筑 30cm 干砌石面层。

堤防设计：在池四周用池中挖出的土方进行筑堤，堤顶宽度为 6m，高度为 2.0m，边坡为 1:2。迎水坡与池底防渗做法一样，并且连成一体，堤顶按照巡检道路设计，下游边坡采用生态护坡筑砌。同时对池周围用围栏围封，围栏长度为 600m。

项目施工期主要流程及产排污如下：

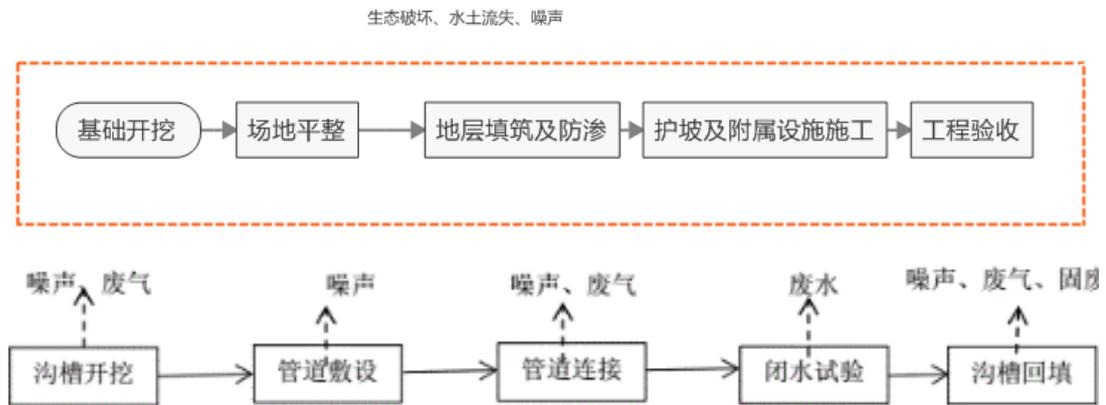


图 2-1 施工期工艺流程及产排污节点图

本项目运营期主要工艺流程如下：

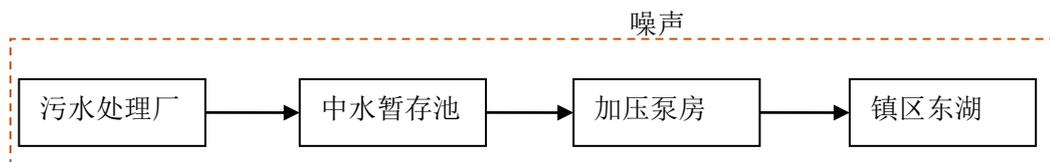


图 2-2 运营期工艺流程及产排污节点图

冬季后，来自出水处理厂处理后的中水由管道送至厂区中水暂存池进行暂存，

经泵房内的输水泵，由管道送至镇区东湖，贮存期间最大时间为 6 个月（10 月-次年 3 月份）。春季后，用于市政用水、道路洒水等。

本项目运营期仅对处理后的中水进行暂存，项目运营期仅涉及泵房的噪声产生及依托的员工产生的少量生活污水和生活垃圾。

根据现场勘察，项目地块为空地，不存在原有污染问题，本次评价引用 2021 年 1 月《阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂项目竣工环境保护验收报告》来进行现有污染源分析。

(1) 污水处理厂主要建设内容

阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂设置厂前区，综合楼包括办公室、化验室、药品库、仪器室、配电室、食堂、淋浴间等；二层设有办公室、会议室、中控室等，综合楼均位于厂区西南角，远离污水和污泥处理设施。生产区包括预处理区、生物处理池、MBR 膜池及设备间、加氯加药间、鼓风机房、污泥脱水机房、配电间、再生水处理车间、接触消毒池及送水泵房等。

污水处理厂主要建设内容见表 2-6，主要构、建筑物见表 2-7。

表 2-6 现有项目主要建设内容

序号	工程类别	工程内容	建设内容
1	主体工程	污水处理设施	污水处理厂处理规模为近期(2015 年)0.5 万m ³ /d, 远期(2025 年)1.0 万m ³ /d。建设再生水处理设施, 近期规模为 0.2 万m ³ /d (2015 年), 远期规模为 0.4 万m ³ /d (2025 年)。
2	辅助工程	综合楼	建设综合楼 1 座, 包括办公室、化验室、药品库、仪器室、配电室、食堂、淋浴间等; 二层设有办公室、会议室、中控室等, 综合楼均位于厂区西南角, 远离污水和污泥处理设施。
		给排水管道系统	厂区供水依托城市供水管网, 主要为生活用水。厂区生活污水经化粪池消化后, 排入污水厂处理系统。
3	公用工程	供水	由市政自来水供水就近接入, 做为污水厂生产、生活及消防的水源。
		供电	厂区供电采用一路专线 10KV 高压电源作为污水处理厂主供电源, 采用架空方式引至污水处理厂变电室高压开关柜。
		排水	厂区排水主要为自身生活污水, 可依托厂区现有化粪池消化后, 排入污水厂处理系统经处理后排出。
		供暖	锅炉房安装一台 0.7MW 锅炉, 厂区供热热源由自建锅炉房供给; 室内管道明装, 选用铸铁型散热器, 直埋式保温管无偿补偿敷设。2013 年 6 月 7 日, 内蒙古阿拉善盟环保局以阿环审表[2013]18 号文件对该项目进行了批复。
4	环保工程	废气	污水处理厂建有一台 0.7MW 锅炉, 废气经“多管旋风除尘+水浴脱硫”处理后由 25m 高排气筒排放。恶臭气体主要通过给构筑物加盖、加强通风、种植绿化带等措施来降低和稀释恶臭气体周围环境的影响。
		生活污水处理	依托厂区化粪池消化后, 排入污水厂处理系统经处理后排出。

	噪声处理措施	采取隔声、消音、减振及车间降噪措施等措施
	固废处理措施	更换下的过滤膜收集后交由设备提供厂家回收；污泥拉运至巴丹吉林镇生活垃圾填埋场填埋；生活垃圾由环卫部门统一处理。

表 2-7 现有项目主要建设内容一览表

序号	名称	数量	单位	平面尺寸或建筑面积
1	粗格栅间及进水泵房	1	座	构筑物部分：L×B×H=7.5m×2.2m×6.5m
				建筑物部分：L×B×H=10.0m×5.5m×6.5m
2	细格栅间	1	座	构筑物部分： L×B=10.9m×5.4（2.4）m，H=1.35m（地上渠道）
				建筑物部分：L×B×H=11.0m×8.5m×9.0m
3	曝气沉砂池	1	座	L×B×H=10.5m×6.0m×4.5m
4	精细格栅间	1	座	构筑物部分： L×B=8.5m×3.3m，H=1.5m（地上渠道）
				建筑物部分： L×B×H=11.0m×8.5m×9.0m
5	MBR生物池	1	座	L×B×H=36m×17m×6.5m
6	MBR膜池及设备间	1	座	构筑物部分：L×B×H=30m×12.7m×5.0m
				建筑物部分：L×B×H=30m×18m×12m
7	鼓风机房	1	座	L×B×H=32m×12m×10m
8	加氯加药间	1	座	L×B×H=30m×12m×6.5m
9	储泥池	1	座	L×B×H=3.0m×3.0m×3.0m
10	污泥浓缩脱水机房	1	座	L×B×H=25.9m×11.9m×7.3m
11	综合楼	1	座	二层，建筑面积 380m ²
12	变配电间	1	座	L×B×H=25m×12m×5.1m，建筑面积 300 m ²
13	传达室	1	座	建筑面积 30m ²

14	再生水车间	1	座	框架结构，建筑面积 834 m ²
15	锅炉房	1	座	框架结构，钢屋架屋面，建筑面积 153.82 m ²
16	中水暂存池	1	座	原氧化塘改造，宽度为 84m，池长度为 325m，水池容积为 6.0 万m ³
17	应急事故池	2	座	单座 4000m ³ ，合计 8000 立方

(2) 污水处理厂环保手续

污水处理厂历次环评及验收手续情况如下：

表 2-8 污水处理厂环保手续履行情况

环评项目名称	审批手续	验收项目名称	验收手续
阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理工程环境影响报告表	阿环审表[2013]18号	阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂项目竣工环境保护验收报告	2021 年自主验收
阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理工程变更工艺项目环境影响报告	阿环审[2014]14 号		
阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂再生水回用工程项目环境影响报告表	阿右环审表[2016]10 号		

(3) 污水处理厂排污许可执行情况

项目于 2019 年 7 月已取得排污许可证，排污许可证号为 91152922070129539Y001V。

(4) 污水处理厂运行情况

①企业近三年的污水统计情况

表 2-9 项目近三年污水处置情况

时间	进水 t/a	出水 t/a	平均进水量 t/d
2019	801965	692740	2227.7
2020	894148	817773	2449.7
2021	964582	896503	2642.7
平均	929365	802338.7	2440.033

②在线监测情况

根据巴丹吉林镇污水处理厂 2019-2021 年废水在线监测设备比对监测报告可知，项目在线监测设备均符合比对要求，在线监测数据符合《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N）运行技术规范》（HJ355-2019）指标限值要求。

③污水污水水质情况

根据企业 2022 年自行监测报告可知，项目污水排口满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表 1 中的一级 A 标准。具体检测数据如下表所示：

表 2-10 污水处理厂出水水质达标情况

序号	检测项目	单位	污水检测值	标准限值①	达标情况
1	化学需氧量	mg/L	30	50	达标
2	生化需氧量	mg/L	8.6	10	达标
3	悬浮物	mg/L	8	10	达标
4	动植物油	mg/L	0.6	1	达标
5	石油类	mg/L	0.37	1	达标
6	阴离子表面活性剂	mg/L	0.209	0.5	达标
7	总氮	mg/L	9.89	15	达标
8	氨氮	mg/L	1.56	(8) 5	达标
9	总磷	mg/L	0.09	0.5	达标
10	色度	倍	4	30	达标
11	pH 值	无量纲	7.3-7.5	6-9	达标
12	粪大肠菌群	个/L	760-940	1000	达标
13	汞	mg/L	0.000072	0.001	达标
14	镉	mg/L	0.001L	0.01	达标
15	总铬	mg/L	0.03L	0.1	达标
16	六价铬	mg/L	0.004L	0.05	达标
17	砷	mg/L	0.0003L	0.1	达标
18	铅	mg/L	0.01L	0.1	达标
19	铜	mg/L	0.05L	0.5	达标
20	锌	mg/L	0.05L	1.0	达标
21	总锰	mg/L	0.01L	2.0	达标
22	挥发酚	mg/L	0.01L	0.5	达标
23	氰化物	mg/L	0.004L	0.5	达标
24	硫化物	mg/L	0.007	1.0	达标

注：①执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准。

②“L”表示低于检出限

(5) 污水处理厂三废排放情况

1、废气

(1) 锅炉废气

污水处理厂建有一台 0.7MW 锅炉，用于厂区冬季供暖。锅炉产生的废气主要成分为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。废气经“多管旋风除尘+水浴脱硫”处理后由 25m 高排气筒排放。根绝锅炉废气排口中颗粒物最大排放浓度为

74.9mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 199mg/m³，氮氧化物最大排放浓度为 202mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 排放标准限值要求。企业拟采取电锅炉替代现有燃煤锅炉。

（2）恶臭气体

本项目运营期污水处理工艺产生的废气主要是恶臭，来源于预处理栅渣、生物处理部分、污泥浓缩脱水机房等。恶臭的主要成份为硫化氢、氨、三甲胺、甲硫醚、甲硫醇等物质。污水厂运行时产生的恶臭气体为无组织排放，主要通过给构筑物加盖、加强通风、种植绿化带等措施来降低和稀释恶臭气体周围环境的影响。根据 2020 年 12 月 29 日及 30 日验收监测结果，厂界无组织氨最大排放浓度为 0.157mg/m³；硫化氢最大排放浓度为 0.0069mg/m³；臭气浓度最大值为 12；MBR 池和污泥脱水机房的甲烷最高体积分数为 0.00014%，各污染物最大浓度值均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 中标准限值要求。

2、废水

污水处理厂运行过程中产生的生产废水主要为少量污泥浓缩上清液及滤液等，经厂内污水管网经收集以后进入污水处理系统。

本工程处理后尾水可经泵站加压输送进入城市再生水管网，用于城镇城区绿化；当不能完全回用或季节性不能完全回用时，污水处理厂尾水送至厂区南侧中水暂存池内储存。

NF 膜再生水产生的浓盐水排入浓盐水池，由阿拉善右旗金鑫矿业有限公司回收利用。

阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂年运行时间为 365 天，24 小时连续运行。根据本次验收监测结果，核算污染物 COD 年排放总量为 20.119t/a，BOD₅ 年排放总量为 6.577t/a，氨氮年排放总量为 1.2071t/a，SS 年排放总量为 3.095t/a，总氮年排放总量为 9.0535t/a，总磷年排放总量为 0.1726t/a。

3、噪声

项目运行过程中噪声源为各类泵、鼓风机产生的设备噪声，通过选择低噪声设备、设备置于厂房内隔声、厂区内绿化等措施，降低厂界环境噪声的排放。依据 2020 年 12 月 29 日及 30 日现状检测结果，污水处理厂厂界各监测点昼间环境

噪声最大值为 49.4dB (A)、夜间环境噪声最大值为 47.3dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为在线监测设备产生的废液、污水处理过程中产生的栅渣、沉砂、泥饼、再生车间更换的滤膜以及职工产生的生活垃圾。在线监测设备产生的废液为危险废物，年产生量为 0.42t/a，委托正镶白旗宝锡工贸有限责任公司处置；污水处理过程中产生的栅渣、沉砂、泥饼年产生量为 1166t/a，拉运至巴丹吉林镇生活垃圾填埋场填埋处置；再生车间的 NF 膜 3~5 年更换一次，每次产生量约为 2t，由设备提供厂家回收；生活垃圾产生量约为 2t/a，由环卫部门统一处理。

存在问题及“以新带老”措施：

1、应急池于 2010 年建成投入使用，其建设内容包括 1200mm 输送管道及两条输送廊道 (6.0m*6.0m)，每条廊道上安装 4 个闸板阀 (6.0m*6.0m) 控制进水量，并进入 2 座 4000m³ 应急池。目前由于输水廊道已风蚀严重，输水廊道已起不了控水作用，而且两座应急池达也已出现塌陷，漏水等情况，同时依据污水处理厂的总体要求，配置的应急池容量不满足污水处理厂远期规模要求，因此，污水处理厂应急池需进行必要的维修和扩建。

2、目前巴丹吉林镇污水处理厂再生水工程现已建设完成，并投产使用，每日生产再生水 2000m³/d，目前污水处理厂将 6 万 m³ 氧化塘作为中水暂存池使用。由于污水处理厂氧化池年久失修，破损严重，而且容量有限，无法满足中水暂存池的要求，因此，从污水处理厂的整体效能出发，需要对污水处理厂的氧化塘进行改造并扩容。需新增 2 万库容。

3、项目 1 台 0.7MW 的燃煤锅炉属于淘汰之列，建设单位拟采用 1t/h 电锅炉取暖

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域环境质量达标区的判断根据2021年内蒙古自治区生态环境状况公报，阿拉善盟2021年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为6μg/m³、8μg/m³、42μg/m³、20μg/m³；CO 24小时平均第95百分位数为0.6mg/m³；O₃日最大8小时平均第90百分位数为150μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此，阿拉善盟属于环境质量达标区。基本污染物环境质量现状见表3-1。</p>					
	<p>表 3-1 环境空气监测点位情况一览表 单位：μg/m³</p>					
	监测项目		监测结果	二级标准	达标评价	超标倍数
	SO ₂	年平均浓度	6	60	达标	-
	NO ₂	年平均浓度	8	40	达标	-
	PM ₁₀	年平均浓度	42	70	达标	-
	PM _{2.5}	年平均浓度	20	35	达标	-
	CO	24小时平均第95百分位数浓度	0.6 mg/m ³	4 mg/m ³	达标	-
	O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度	150	160	达标	-
2、声环境质量状况						
<p>根据实地调查，项目厂界外周边50米范围内无声环境敏感目标，故本项目无需调查声环境质量现状。依据企业2022年4月22日例行监测数据，项目现有工程声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。项目监测结果如下：</p>						
<p>表 3-2 噪声监测结果 单位：dB(A)</p>						
点位名称	昼间测量值	夜间测量值	昼间标准限值	夜间标准限值		
厂界东侧	59.6	52.6	65	55		
厂界南侧	58.3	51.2				
厂界西侧	56.0	50.7				
厂界北侧	60.4	53.1				
3、地表水环境质量现状						
<p>本项目所在地评价范围内无常年地表径流水体。</p>						
4、地下水质量现状						

本项目厂界 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此可不开展地下水环境质量现状调查。

5、土壤环境质量现状

本项目不存在土壤环境污染途径，因此可不开展土壤环境质量现状调查。

6、生态环境质量状况

本项目占地类型主要为低盖沙地（未利用地），生态环境相对单一，为荒漠植被，沙丘、沙地上植被不发育，在低洼处有少量植被，组成植被的种群具有很强的抗干旱和耐高温能力。在现场踏勘及走访过程中，未发现项目区内存在珍稀、濒危或国家及自治区级保护植物物种和动物繁殖地或栖息地。

项目区现状照片如下：



图 3-1 项目现状图

环境 保护 目标	<p>1. 主要环境保护目标</p> <p>本项目主要环境保护对象与级别见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 本项目主要环境保护对象与级别</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td colspan="6">项目周边 500m 范围内环境空气保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="6">项目周边 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>生态环境 ①</td> <td>珠拉小区</td> <td>居民</td> <td>135 户 400 人</td> <td>二类</td> <td>东北</td> <td>3554</td> </tr> <tr> <td>地下水、土壤</td> <td colspan="6">无</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①项目输水管线 200m 范围内敏感点</p>							环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境空气	项目周边 500m 范围内环境空气保护目标						声环境	项目周边 50m 范围内无声环境保护目标						生态环境 ①	珠拉小区	居民	135 户 400 人	二类	东北	3554	地下水、土壤	无					
	环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																			
	环境空气	项目周边 500m 范围内环境空气保护目标																																								
	声环境	项目周边 50m 范围内无声环境保护目标																																								
	生态环境 ①	珠拉小区	居民	135 户 400 人	二类	东北	3554																																			
	地下水、土壤	无																																								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、噪声</p> <p>本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 排放限值，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，具体标准见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 本项目厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准类别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>							标准类别	标准值		昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55																								
	标准类别	标准值																																								
		昼间	夜间																																							
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55																																							
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55																																								
<p>2、废气</p> <p>项目运营期无废气产生，施工期扬尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值要求；</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>无组织排放监控浓度限值(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	颗粒物	1.0																																
污染物名称	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)																																									
颗粒物	1.0																																									

	<p>3、废水：项目为中水暂存项目，运营期依托员工产生的生活污水经厂区现有污水处理装置，最后排入该厂进行处理。</p> <p>4、固废：项目施工弃土、弃渣等执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。</p>
总量控制指标	<p>本项目无总量指标要求。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期污染工序分析</p> <p>(1)大气污染源</p> <p>①施工扬尘影响分析</p> <p>本项目施工期大约为 5 个月，较为短暂，由于在施工过程中，土质一般较松散，因此，在大风、天气干燥尤其是春季多风少雨季节的气象条件下施工，场地的地面扬尘可能对项目紧邻的区域产生较大的影响。因此，施工现场应采取有效的施工扬尘防治措施。采取的施工现场环保措施包括采用高围挡遮挡、场地洒水、施工物料采用苫布遮盖或室内保存堆放等措施。采取以上措施可使施工扬尘影响降低到较小程度，减少对周围环境的影响。</p> <p>②施工物料扬尘影响分析</p> <p>建筑材料主要是水泥等易起尘物料在装卸、堆放和使用过程会产生扬尘。易起尘的建材应入库贮存，运输车辆应入库装卸，采取上述措施后可将物料产尘的影响降低到最小限度。</p> <p>③道路扬尘影响分析</p> <p>运输车辆道路扬尘强度除了与风速、湿度等因素有关，还与路面状况有关。采用密封车辆、加盖篷布防止物料洒落地面和采取车辆冲洗及地面洒水等防范措施，以减少道路扬尘对环境的污染影响。</p> <p>④施工机械、运输车辆尾气</p> <p>施工期间燃油机械设备较多，对燃柴油的大型运输车辆、装载机等需安装尾气净化器，尾气达标排放。运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料。对车辆尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法和汽车排放监测制度。</p> <p>(2)废水</p> <p>施工期日均施工人员约为 50 人，施工期设有水箱 1 个，采取拉水车定期拉水。施工人员生活用水量按照 40L 每人每天进行核算，总工期为 5 个月，污水排放量按照用水量的 80%估算，则施工期共排放生活污水 240m³（1.6m³/d）。本项目施</p>
-----------	---

工期主要为施工人员产生的洗漱废水，洗漱废水产生量较小，可直接泼洒地面抑尘。中水池及事故池施工人员废水均依托污水处理厂现有设施。

本项目施工废水具有随机性、不确定性，产生量难以估算，施工期应设置临时集水池、沉砂池等临时性污水简易处理设施，对施工废水进行处理后回用于施工用水，严禁直接排入周边地表水体。

(3)噪声

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，源强为80~90dB(A)之间。主要设备包括土石方阶段的推土机、挖掘机、装卸机等；除设备本身产生的噪声外，建筑工人装卸建筑材料等工作时也将产生较大的噪声。根据有关资料主要施工机械的噪声状况列于表4-1。

表4-1 施工机械设备噪声

施工设备名称	距设备10m处平均A声级dB(A)	施工设备名称	距设备10m处平均A声级dB(A)
挖掘机	90	起重机	85
推土机	80	压路机	80

(4)固废

固废主要来自施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾及土石方等。项目施工期日均施工人员约为50人，生活垃圾量按0.5kg/人·d计，生活垃圾产生量约为25kg/d，施工期计划为5个月，生活垃圾产生量为3.75t；拆除原有暂存池会产生少量建筑垃圾，废弃混凝土块用于场地平整；本项目建设面积较大，场地平整时动用的土方量较大，但经过合理调整，使得挖方量与填方量相等，不产生弃方量。

(5)生态

项目所在区域原本为底盖草地，植被覆盖度较低，本项目开工建设时场地平整、道路铺设、管线开挖等都将会破坏地表植被、改变土地利用性质，对生态环境会造成一定影响，项目管道挖方22393m³，填方22393m³，不产生弃土。管线沿线开挖区域实施了整体灌溉工程，对开挖区段种草进行绿化，绿化灌溉面积为1.45hm²，绿化灌溉用水水源为管线中处理后的中水，绿化灌溉采用滴灌灌溉方式。工程在施工过程中沿管道修筑6.266km的临时施工道路，在施工竣工后，在

路面铺筑砂石作为后期检修道路用。道路宽为 3.0m，长为 6.266km，占地 1.88hm²。施工结束后改建为永久性道路。

①地表植被影响分析

项目管道施工占地主要为低盖草地，占地为临时占地，沿线植被以灌木、杂草为主，项目紧邻沙漠边缘，区域内没有名木古树、珍惜植物等特别需要保护的敏感目标。

②对陆生生态环境影响

由于项目区地处沙漠边缘，沿线区域不存在珍惜野生动物，项目建设对动物影响的范围不大且影响时间短，且是暂时的，影响程度可以接受。

③对水生生态环境影响

由于项目区地处沙漠边缘，周边无河流，不存在水生生物，故对水生生态环境影响较小。

2、施工期环境影响分析：

(1) 大气环境影响分析

①项目管网铺设采取分段施工，施工过程中使用的水泥和其他细颗粒散装原料，应贮存于库房内或密闭存放，尽量避免露天堆放，若露天堆放应加以覆盖；细颗粒物料运输应采用密闭式槽车运输，车辆出工地前应尽可能清除表面粘附的泥土；装卸时应尽可能降低落差、轻装慢卸。

②施工场地、施工道路每天洒水 2~3 次，并及时清扫道路和裸露地表。

由于施工期简单且时间较短，污染将随着施工期结束而消失，因此施工期对周围环境的影响较小。

(2) 水环境影响分析

施工期废水主要来自工程建设人员的洗漱废水以及施工过程中施工废水。施工期生活污水主要为施工人员的洗漱废水，产生量较少。洗漱废水直接泼洒地面抑尘。施工废水具有随机性、不确定性，经沉淀池处理后回用。

在采取以上措施后，可减轻施工期对地表水体造成的污染影响。施工结束后其影响也就随之消除，因此，本项目施工期对水环境的影响较小。

(3) 施工期噪声环境影响分析

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，这些机械的单体声级一般在80dB(A)以上。

现场施工机械设备噪声很高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。施工噪声对项目区声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。

由于本工程施工机械产生的噪声主要属中低频噪声，因此在预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

$$L_2=L_1-20\lg r_2/r_1 \quad (r_2>r_1)$$

式中：L1、L2 分别为距声源 r1、r2 处的等效 A 声级（dB(A)）；

r1、r2 为接受点距源的距离（m）。

由上式可推出噪声随距离增加而衰减的量 ΔL ：

$$\Delta L=L_1-L_2=20\lg r_2/r_1$$

由此式可计算出噪声值随距离衰减的情况，常用建筑施工机械的声压级及距施工机械不同距离处的噪声级见表 4-2。

表 4-2 距主要施工机械不同距离处的噪声级 单位:dB(A)

机械名称	离施工机械的距离(m)										
	5	10	20	40	60	71	80	100	200	224	300
推土机	86	80	74	68	64.5	63	62	60	54	53	50.4
挖掘机	88	82	76	70	66.5	65	64.5	61.5	55.5	55	52.4

对照分析上表可知，本项目施工期间，在昼间与施工机械距离大于 40m 的地方可符合规定的噪声限值。据现场调查，本项目场址四周 200m 范围内无声环境敏感点，因此，本项目施工期噪声对周围环境影响较小。

为了最大限度控制噪声对声环境的影响，建议施工期采取如下防噪措施。

①选用低噪声施工机械，维护保养到位，活动部件保持润滑，减少运行振动，设备安装尽量利用减振机座，以达到降低噪声的目的；

②合理安排施工时间，避免强噪声设备同时使用，高噪声设备作业时，尽量

安排昼间，禁止夜间施工；

③合理布局施工场地，设备运行位置最大限度远离建筑物，同一施工点机械设备不要安置太多，以避免局部地区噪声超标过高；

④合理安排运输线路，尽量减少夜间运输量；适当限制大型载重车的速度，禁止鸣喇叭；对运输车辆定期维修与保养。

(4) 固体废物对环境影响分析

施工期的固废主要来自施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾及土石方等。

①生活垃圾及早厕粪便

施工期共产生生活垃圾 3.75t。施工期生活垃圾统依托污水处理厂进行收集。

②建筑垃圾

建筑垃圾多为无机物，其中大部分对水、大气环境直接影响不大，其主要的影 响在景观方面。施工中可以采取以下措施：一是对施工现场的建筑废物及时清 理，废弃混凝土块用于场地平整；二是将金属边角料收集后回收外售；三是在建 设中进行植被恢复，对已建成的部分及时绿化。因此，只要加强管理，采取有效 的治理措施，施工期间产生的固体废物对周围环境影响较小。

③土石方

本项目土石方挖填情况见下表：

4-3 本项目土石方平衡表

工程内容	工程明细	土方开挖 m ³	土方筑堤回 填 m ³	备注
一、输水管 道	1 输水管道	22393	22393	6.266km
二、污水处 理厂配套设 施改造	2.1 中水暂存 池改造	48620	48620	
	2.2 事故应急 池改造	11160	11160	
	合计	82173	882173	

由上表可知，本项目土石方挖填平衡，不产生废弃土方。

综上所述，施工期对环境的影响范围小、影响距离近、持续时间短，影响时 间随施工期结束而结束，不会有累积效应，但在整个施工期内应当注重施工期环

境保护，强化施工组织管理，优化施工工艺，做到科学施工、精心安排，杜绝事故。

(5) 生态影响分析

本工程主要生态环境影响主要是管线敷设施工期的影响。

本工程施工期包括施工作业带清理（表土保存和回填）、施工临时占地、管沟开挖和回填。

①施工作业带清理

本项目管线敷设不涉及大面积的表土清理和回填作业。本项目管线主要是敷设于道路一侧的绿化带中，管线施工对生态环境的影响特点是影响线路长、时间短、局部影响程度比较严重，影响范围呈带状：管线施工带宽约 2.5 米，管线施工过程中会对沿途部分植被造成破坏、地面裸露，使场内开挖土因结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失。

项目的建设在施工期会给区域景观带来一定的影响，但是是短暂的，在施工期结束后，对管线原有地貌进行恢复，采取植树种草等措施，恢复管线施工带来的地貌破坏。

②施工占地影响。

本项目仅在施工时涉及一定的临时占地。临时占地主要是施工材料如管材、沙石等材料的存放场，占地面积较小。

为保障生态系统的多样性与完整性，促进区域生态环境向着良性循环方向发展，项目建设要与生态建设同步进行，项目建设完成后，植被恢复与绿色工程同时建成，由于管线施工为线性影响，临时占地时间短，随着管线施工的移动而移动，环评要求在对临时占地恢复时要求做到尽量恢复到施工前原貌，对临时占地原有地貌进行恢复，采取植树种草等措施，恢复施工带来的地貌破坏。对原有占地要在施工完成后清理施工垃圾，恢复占地原有地貌。

由于施工期较短，施工完毕后，及时清理施工营地并进行生态恢复，对区域生态影响不大。

③管沟开挖和回填

	<p>本次施工管沟开挖宽度约为 1.2m，绿化带植被主要为当地灌木及少量草本植物，管沟开挖将破坏现有植被，造成水土流失。</p> <p>本次评价要求，管沟开挖在临时占地内进行，不得占用多余土地，管沟回填后多余土方就地平整，对环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气污染</p> <p>本项目为中水暂存项目，正常污水处理厂处理后的中水送至镇区东湖，项目运营期不涉及废气的排放。</p> <p>二、水污染</p> <p>本项目排水主要为依托现有职工产生的生活污水，本项目依托现有职工 3 人，依据《内蒙古自治区行业用水定额》（2019 版），每人每天按 50L/人·d。则日排放 0.15m³/d，年排放 43.8m³/a。本项目生活污水依托厂区经化水粪池处理后，送至厂区污水处理厂处理。</p> <p>1) 废水源强分析</p> <p>本项目生活污水主要来自于员工日常盥洗产生的废水，项目依托现有职工 3 人，年排放生活污水 43.8m³/a，其主要污染物因子为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮。参照《水工业工程设计手册-建筑和小区给排水》中“12.2.2 污水水量和水质”中给出的住宅、各类公共建筑污水水质平均浓度，结合本项目特点，本项目生活污水主要污染物的排放浓度取值为：COD：350mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：200mg/L、氨氮：35mg/L。</p> <p>2) 废水达标分析</p> <p>项目排水水质中 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮的排放浓度满足污水处理厂进水水质要求，COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：300mg/L、氨氮：60mg/L，本项目排水量较小，且污染物成分简单，项目废水不会对水环境产生明显的影响。</p> <p>3) 污水处理厂依托可行性</p> <p>阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂采用“膜—生物反应器（MBR）”处理工艺流程，设计规模为近期（2015 年）0.5 万 m³/d，远期（2025 年）1.0 万 m³/d。再生水工程设计近期规模为 0.2 万 m³/d（2015 年），远期规模为 0.4 万 m³/d（2025 年）。污水处理厂处理后的尾水用于城镇绿化。出水水质可达到《城镇污水处理</p>

厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级 A 标准。本项目仅为中水暂存项目，项目不新增劳动定员，不新增生活污水。项目运营期无生产废水产生。日排水 0.15m³/d。该污水处理厂近三年平均污水处理量为 2440.033 m³/d，目前实际处理能力仅占设计规模的 50%，故本项目污水处理依托污水处理厂完全依托可行。

4) 监测计划

本项目仅为中水暂存项目，项目依托员工产生的生活污水参照污水处理厂现有例行监测计划，本次不在单独设置例行监测要求。

三、噪声影响分析

①噪声源强

本项目仅为中水暂存，运营期主要为输水泵产生的噪声，噪声污染源强为 65~85dB(A) 左右，主要噪声情况详见表 4-4。

表 4-4 主要设备噪声情况一览表单位：dB(A)

序号	噪声源名称	数量(台)	分布位置	单台噪声源强① dB(A)	叠加后噪声级 dB(A)	降噪措施	降噪量 dB(A)	降噪后噪声 dB(A)	持续时间(h)
1	水泵	2	泵房	65-85	78.0	设备基础减振，室内墙体隔声	20	58	间断

②噪声预测

(1) 噪声源强

本项目噪声来源于加压泵房输水泵产生的噪声，源强见表 4-3。

(2) 噪声预测模式

声源距离衰减公式

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0) - R$$

式中：L_r-----预测点所接受的声压级，dB(A)；

L₀-----参考点的声压级，dB(A)；

r-----预测点至声源的距离，m；

r₀-----参考位置距声源的距离，m,取 r₀=1m；

R-----噪声源防护结构及房屋的隔声量。

(3) 预测结果

通过上述公式进行计算，对该项目各噪声源对厂界的影响进行预测，将计算结果见下表。

表 4-5 噪声预测结果一览表单位：dB(A)

设备	声级	距离值					
	dB (A)	10	20	40	60	80	100
水泵	58	38.0	32.0	26.0	22.5	20.0	18.1

由预测结果可知，项目在 10m 外，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。本项目 500m 范围内无居民，故满足要求。

(4) 噪声控制措施

在采取厂房隔声、选用低噪设备，并采取减振设施以及封闭厂房后厂界处可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(5) 噪声污染源监测计划

表 4-6 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	监测设施	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	手动	《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

本项目产生的固体废弃物主要是依托现有员工日常产生的生活垃圾员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则本项目生活垃圾产生量约为 0.5475t/a。生活垃圾由专人负责收集、分类、封闭存放，最后由环卫部门统一清运处理。

表 4-7 项目固体废物产生情况表

产生环节	固废名称	固废属性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
职工生活	生活垃圾	一般固体废物	0.5475	垃圾桶	环卫清运	0.5475	密闭垃圾桶收集，由环卫部门每日清运

综上所述，本项目对运营所产生的一般固废、生活垃圾处理能够符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修正）》的规定，运营期产生的固体废物不会对当地环境造成不利影响。

五、土壤及地下水

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”中的“U 城镇基础设施及房地产”中的“146 海水淡化、其他水处理和应用”的“全部”类项目，环评类别为“报告表”。因此，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境试行》（HJ964-2018）中附录 A“土壤环境影响评价行业分类表”，本项目行业类别属于“电力热力燃气及水生产和供应业”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别为“IV 类”项目。不需要开展土壤环境影响评价工作。

本项目仅涉及中水暂存，中水暂存池及应急事故池地面及边坡地面及边坡采用 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗，防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。因此本项目对地下水、土壤环境不会造成影响。

六、环境风险

本项目仅为中水暂存项目，项目运营期不涉及环境物质，暂存的中水用于市政用水及城市绿化，不涉及火灾爆炸等环境风险事故，故对周边环境风险影响较小。

七、环保投资

项目总投资 2629 万元，其中环保投资为 336.61，占总投资的 12.8%，主要用于运营期的噪声防治和暂存池防渗等。

表 4-8 项目环保投资一览表 单位：万元

项目	治理对象	环保措施	投资额
废水	生活污水	生活污水依托厂区化粪池沉淀处理后，送至污水处理厂处理	0
噪声	设备噪声	选用低噪声设备+减震基础、厂房隔声	5
固体废物	生活垃圾	提托职工产生的生活垃圾经厂内垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运	0
防渗	中水暂存池	地面及边坡采取 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗，防渗系数不低于 10^{-10}cm/s 。堤顶宽度为 6m，堤顶按照巡检道路设计，下游边坡采用生态护坡筑砌。时在应急池周围进行围封，绿化等	331.61
	应急事故池	地面及边坡采取 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗，防渗系数不低于 10^{-10}cm/s 。同时在应急池周围进行围封，绿化等	
合计			336.61

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	施工扬尘、汽车尾气	颗粒物、CO、NO _x	散装物料及时苫盖，车辆定期保养	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																		
水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后排入污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准																		
声环境	施工机械、车辆噪声	噪声	合理安排作业时间、低噪声设备	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)																		
	加压泵房	噪声	合理安排作业时间、低噪声设备、封闭厂房	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准																		
电磁辐射	/	/	/	/																		
固体废物	施工期产生生活垃圾 3.75t/a，委托污水处理厂一并收集，建筑垃圾交由环卫部门清运，运营期不新增劳动定员，不新增生活垃圾。依托员工产生的生活垃圾量为 0.5475t/a，经厂内垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运。																					
土壤及地下水污染防治措施	无																					
生态保护措施	<p>在施工期内，对于无需再使用的临时工程场地，可及时进行生态恢复或根据弃用时间决定进行生态恢复的时间安排，无需等到全部工程结束再统一进行恢复，可降低其扬尘等的影。</p> <p>在项目施工结束后应平整土地后进行生态恢复。拆除临时设施，拆除过程中产生的建筑垃圾外运至垃圾填埋场或者交由当地环卫部门处理；不得就地填埋。</p> <p style="text-align: center;">表5-1 搅拌站和集电线路生态恢复措施表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">项目</th> <th style="text-align: center;">占地面积</th> <th style="text-align: center;">恢复植被类型</th> <th style="text-align: center;">恢复措施</th> <th style="text-align: center;">恢复目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">输水管线</td> <td style="text-align: center;">1.88hm²</td> <td style="text-align: center;">草地</td> <td style="text-align: center;">平整土地、恢复原貌、撒播草籽、定期洒水。</td> <td style="text-align: center;">恢复与自然景观基本一致，植被覆盖度在60%。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 5-2 生态恢复实施计划表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">时段</th> <th style="text-align: center;">恢复要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">生态恢复第一年</td> <td style="text-align: center;">达到总目标的 45% 以上</td> </tr> </tbody> </table>				序号	项目	占地面积	恢复植被类型	恢复措施	恢复目标	1	输水管线	1.88hm ²	草地	平整土地、恢复原貌、撒播草籽、定期洒水。	恢复与自然景观基本一致，植被覆盖度在60%。	序号	时段	恢复要求	1	生态恢复第一年	达到总目标的 45% 以上
序号	项目	占地面积	恢复植被类型	恢复措施	恢复目标																	
1	输水管线	1.88hm ²	草地	平整土地、恢复原貌、撒播草籽、定期洒水。	恢复与自然景观基本一致，植被覆盖度在60%。																	
序号	时段	恢复要求																				
1	生态恢复第一年	达到总目标的 45% 以上																				

	2	生态恢复第二年	达到总目标的 80%以上																								
	3	生态恢复第二年	达到总目标的 100%以上																								
环境风险防范措施	无																										
其他环境管理要求	<p>根据生态环境部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（生态环境部公告，2018 年第 9 号）中附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目竣工后，建设单位应对其环境保护设施进行验收，自行或委托技术机构编制验收报告，公开、登记相关信息并建立档案。根据本项目的污染特征以及本报告规定的环境保护措施，环境保护设施验收内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 本项目主要竣工环保验收内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染源</th> <th>治理措施</th> <th>监测点位</th> <th>监测因子</th> <th>验收标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水</td> <td>生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理厂处理</td> <td>废水总排口 (DW001)</td> <td>pH、COD、BOD₅、SS、氨氮</td> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>设备噪声</td> <td>选用低噪声设备，合理布置产噪设备，选用低噪声设备，采用减振、隔声、消声等措施</td> <td>厂界外 1m</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>生活垃圾</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">设置垃圾分类收集箱</td> <td></td> <td>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)</td> </tr> </tbody> </table>			项目	污染源	治理措施	监测点位	监测因子	验收标准	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理厂处理	废水总排口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，合理布置产噪设备，选用低噪声设备，采用减振、隔声、消声等措施	厂界外 1m	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	固体废物	生活垃圾	设置垃圾分类收集箱			《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)
	项目	污染源	治理措施	监测点位	监测因子	验收标准																					
	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理厂处理	废水总排口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准																					
	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，合理布置产噪设备，选用低噪声设备，采用减振、隔声、消声等措施	厂界外 1m	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类																					
固体废物	生活垃圾	设置垃圾分类收集箱			《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)																						

六、结论

阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂中水提能增效工程在运营期间在落实本报告提出的环境保护措施和“三同时”环保措施的前提下，施工期噪声、废水和废气排放可达到国家及地方要求标准；固体废物能够得到妥善处置，对周边环境影响很小。项目运营期间无污染物排放。综合上所述，项目符合产业政策符，项目选址可行，经过工程和环保措施分析，工程运营期间对环境的影响极小，项目环保措施可行，因此项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	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	/	/	/	/	0		0	/
废水	COD	20.119		/	0	0	20.119	0
	氨氮	1.2071		/	0	0	1.2071	0
	总磷	0.1726		/	0	0	0.1726	0
	总氮	9.0535		/	0	0	9.0535	0
固体废物	生活垃圾	0.5475	/	/	0	0	0.5475	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：委托书

委托书

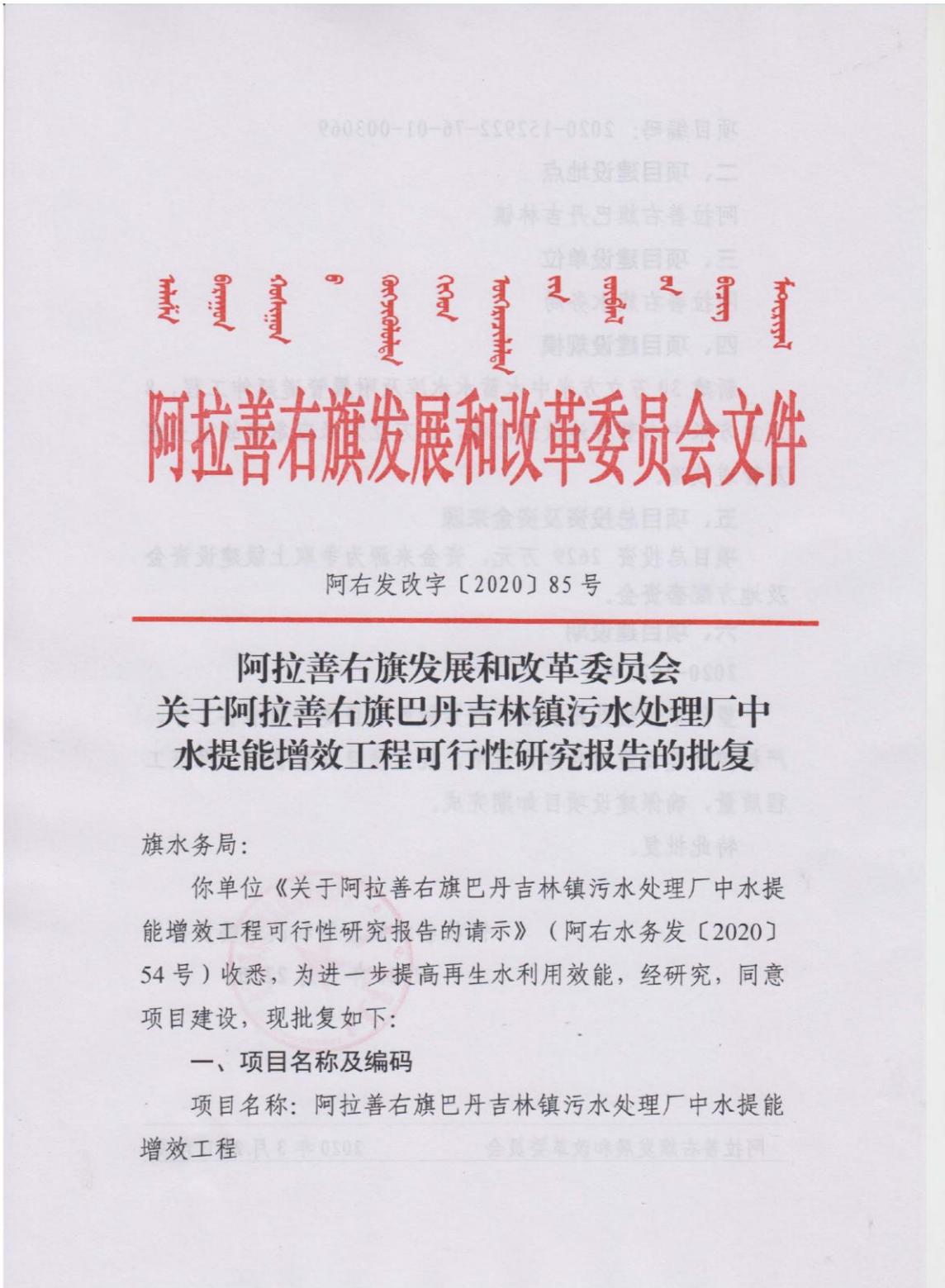
内蒙古盛汇环境科技有限公司：

兹委托贵公司编写《阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂中水提能增效工程环境影响报告表》，望贵公司按《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》等环保法律法规的相关要求，按时保质保量完成本项目环境影响报告表的编制工作。望贵单位接受委托后立即开展工作，尽快完成环境影响报告表的编制工作。

阿拉善右旗水务局

二〇二二年一月

附件 2：项目备案告知书



项目编码：2020-152922-76-01-003069

二、项目建设地点

阿拉善右旗巴丹吉林镇

三、项目建设单位

阿拉善右旗水务局

四、项目建设规模

新建 30 万立方米中水蓄水水库及附属管道延伸工程，8 万立方米中水暂存池改造工程，1 万立方米应急事故池土建及管道改造。

五、项目总投资及资金来源

项目总投资 2629 万元，资金来源为争取上级建设资金及地方配套资金。

六、项目建设期

2020-2021 年。

望你单位接此批复后，抓紧做好项目建设前准备工作，严格控制建设规模和建设标准，规范项目资金管理，保证工程质量，确保建设项目如期完成。

特此批复。

阿拉善右旗发展和改革委员会

2020年3月22日

阿拉善右旗发展和改革委员会

2020年3月22日印发

附件 3: 污水处理厂环评批复

审批意见:

阿环审表(2013)18号

阿拉善右旗清源给排水公司报送的由阿拉善盟环境保护科学研究所编制的《阿拉善盟阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理工程环境影响报告表》收悉。该项目位于阿拉善右旗巴丹吉林镇。选用恒水位序批式反应器(CWSBR)污水处理工艺,污水处理厂处理建设规模为5000立方米/日,配套管网8910米。厂区总占地面积为40000平方米。总投资为2603.22万元。

在全面落实污染防治措施,确保各项污染物达标排放基础上,我局同意本项目按照《报告表》中所列地点、性质、规模、生产工艺、环境保护对策措施等进行建设。

一、项目建设和运行管理应重点做好以下工作:

1、项目建设中要合理优化施工方案,施工期尽量减少施工占地,保留表土、及时恢复、加强绿化措施,对土石方开挖、平整场地、弃土、建材装卸、车辆行驶等作业要注意扬尘对环境的影响;开挖土料及时回填、整平、恢复植被;管网施工采用分段施工法,完成一段恢复一段,再开挖新的一段,避免全面开挖;并树立警示标牌;优化污水管网线路,减少工程重复建设对环境的影响。

2、污水处理厂排放的硫化氢、氨等大气污染物必须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)大气污染物二级排放标准要求;工程临时设一台0.3吨立式锅炉,用于冬季采暖。要求锅炉采用低硫低灰煤,其排放污染物需满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准要求。

3、处理后的水质应达到《城市污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后综合利用。

4、脱水后的污泥应采取综合利用措施，不得造成二次污染；栅渣、生活垃圾、沉砂等固体废物运往巴丹吉林镇生活垃圾填埋场填埋处理。

5、优化厂区布置。对主要噪声源如：空压机、水泵、潜水搅拌器等应采用低噪声设备，并采取相应的隔音、降噪等措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的2类标准；在距民宅200m的区域内禁止夜间施工（22：00-06：00）。

6、厂区要建设绿化隔离带，进一步减少厂区对周围环境的影响。

7、要建立紧急环保事故应急预案，防止意外事故造成环境污染。

8、按照国家有关规定设置规范的污染物排放口，设立国家规定的提示性标志牌。

9、开展环境监理工作，在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，定期向我局提交环境监理报告，将环境监理报告作为项目竣工环保验收的依据之一。

二、本工程的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，你公司要按规定程序向我局提出试生产申请，以便进行竣工环境保护验收，验收合格后方可正式运营生产。

三、我局委托阿拉善右旗环境保护局负责该项目日常的环境保护监督管理工作。

公 章

经办人：刘艳

2013年6月7日

ᠠᠷᠠᠰᠢᠮᠤ ᠬᠡᠭᠡᠨ ᠪᠠᠭᠠᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠲᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ

阿拉善盟环境保护局文件

阿环审〔2014〕14号

阿盟环保局关于阿右旗巴丹吉林镇污水处理工程 环境影响报告表工艺变更的批复

阿拉善右旗清源给排水公司：

你公司上报的《阿右旗巴丹吉林镇污水处理工程工艺变更的申请》（阿右给排水字〔2014〕6号）收悉。项目原环评批复内容中：污水处理厂设计采用恒水位序批式反应器（CWSBR）污水处理工艺，处理规模为5000立方米/日，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级B排放标准的要求。阿盟环保局于2013年6月以阿环审表〔2013〕18号批复该项目环评。建设方从长远考虑，为提高出水水质和避免重复

—1—

建设造成资源浪费及经济损失，将原 CWSBR 工艺变更为膜生物反应器技术（MBR）工艺。变更工艺后的出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准。变更后污水处理规模未发生变化（近期 5000 立方米/天，远期 10000 立方米/天）。工程配套建设污水管网 4706 米，污水处理厂占地面积 19890 平方米，总投资为 3119.18 万元。

经我局研究，同意将原“CWSBR”工艺变更为“MBR”工艺。在认真履行原环评及批复要求的基础上做好以下工作，严格落实。

一、处理后的水质应达到《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后综合利用。

二、要建立完善的环保事故应急预案，防止意外事故造成环境污染。做好污水处理厂及配套管网的防渗、防腐、防冻措施，并设置足够容积的事故水池，严禁不达标污水排入外环境。

三、按照国家相关要求在进出水管道上设置水质监测孔，并安装在线监控设施，与当地环保部门联网。

四、我局委托阿拉善右旗环境保护局对该项目进行日常环境监督管理。

阿拉善盟环境保护局

2014年4月18日

抄送：盟环境监测站，盟环境监察支队，阿拉善右旗保护局。

阿拉善盟环境保护局办公室

2014年4月18日印发

审批意见:

阿右环审表〔2016〕10号

阿拉善右旗清源给排水有限公司报送的由内蒙古亿保环境科技有限公司编制的《阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂再生水回用工程项目环境影响报告表》收悉。该项目位于阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂院内。主要建设内容包括:新建再生水处理设施及配套管网工程6.2公里。项目总投资1970.30万元,其中环保投资1970.30万元,占总投资100%,该项目在落实报告表和本审批意见提出的措施和要求前提下,我局原则同意该项目建设。

一、项目在建设和运营过程中应注意做好以下工作:

1、项目建设中要遵循经济与生态防护建设相结合原则,合理优化施工方案,合理划定施工范围,各种施工活动严格控制在施工区域内,施工期尽量减少施工占地,合理布局平整场地、弃土、建材装卸、车辆行驶等作业,防治对环境的影响。

2、施工期易起尘的建筑材料应密闭储存、建围墙遮挡,同时采用防尘布苫盖。应使用商品混凝土,取消现场搅拌。施工场地用采用围栏进行遮挡。再生水回用系统设置2座20m³的盐酸地上储罐按要求做好防渗措施。全封闭车间采取通风等措施。

3、施工期排放的废水可直接用于施工现场洒水抑尘;项目建成后,污水处理厂现有处理工艺出水再经反渗透处理,再生水出水水质达到《城市污水再生利用—绿地灌溉用水水质标准》(GB/T 25499-2010),排入市政再生水管网用于城市及周边绿化;反渗透产生浓盐水经多效蒸发结晶处理后生成固体盐,冷凝水重新返回污水处理系统进行处理、再生,项目反渗透产生浓水不外排。

4、选用优质管材,加强管道维护,杜绝跑、冒、滴、漏现象;对涉水池体及酸、碱储罐区设置围堰并采取防渗措施,防止废水污染地下水;加强生产管理,项目生产管理由专人负责,杜绝事故发生。

5、建筑垃圾要及时清运到指定的填埋场填埋处理，并加以绿化，或是回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。生活垃圾由环卫部门统一清运。更换下的过滤膜集中收集后，由设备提供厂家负责更换并回收。固体盐类同生活垃圾一并交由环卫部门进行处理。

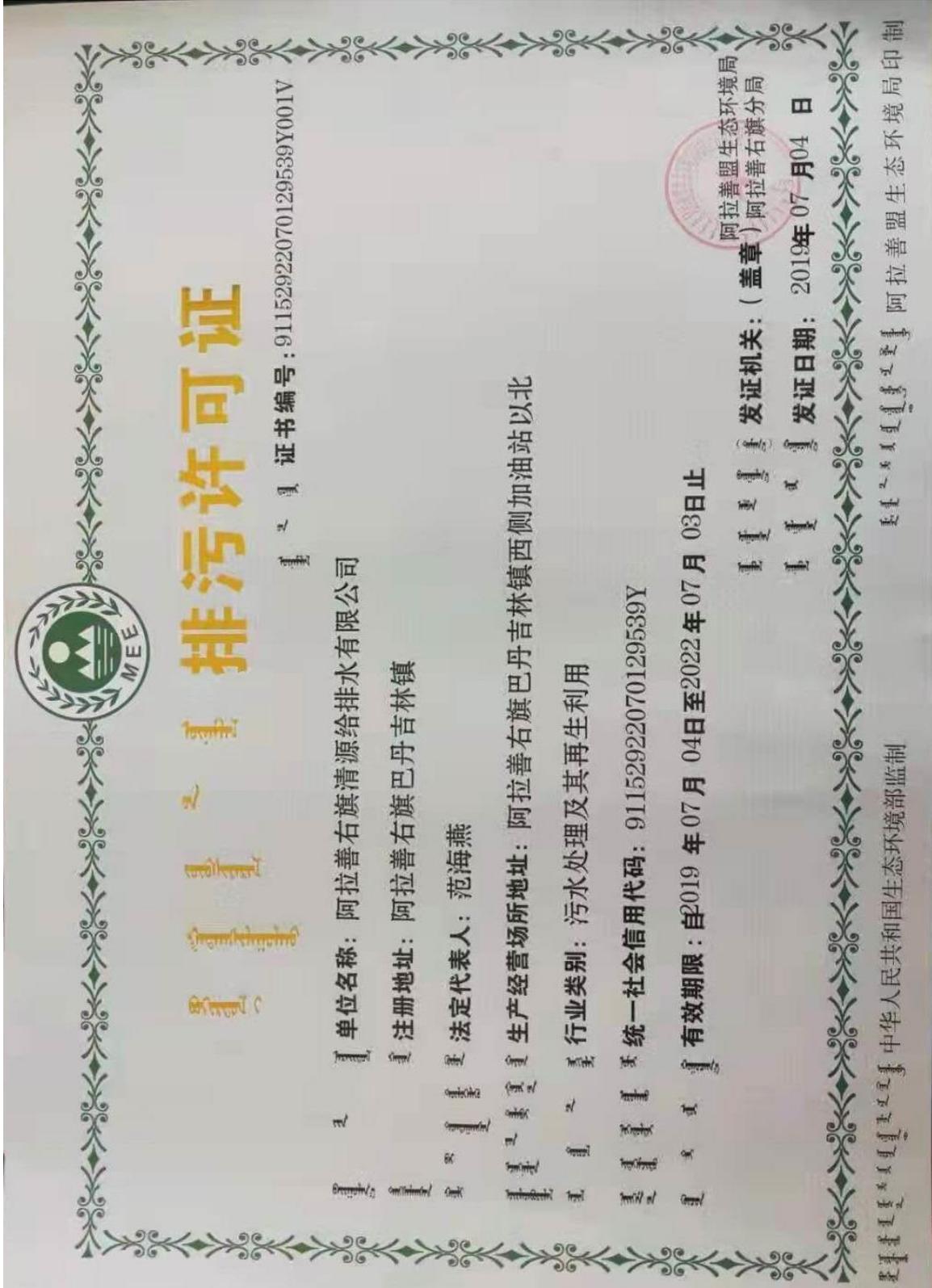
6、设备尽量选用低噪声设备，并采用减振、降噪措施。

二、本工程的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后，你公司要按程序向我局提出竣工环保验收，验收合格后方可正式运营生产。

三、加强施工期的环境保护，认真开展环境监理工作，建设单位要与环境监理单位签订环境监理合同，并报我局备案。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，定期向我局提交工程环境监理报告。

四、阿右旗环境监察大队对该项目的环境保护工作进行监督检查。





KZ-GL-04-46



报告编号: KZ2022Z0111 (2)

检 测 报 告

报告编号: KZ2022Z0111 (2)

项目名称: 阿拉善右旗清源给排水有限公司

第二季度自行检测

委托单位: 阿拉善右旗清源给排水有限公司

检测地址: 阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂

报告日期: 2022年05月06日

内蒙古科准环保科技有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

总铅	22Z0211 (2) -SW-2-1-1 (e)	0.01L	0.01L	0	≅±25	合格
	22Z0211 (2) -SW-2-1-1 (e)'	0.01L				
总锌	22Z0211 (2) -SW-2-1-1 (e)	0.05L	0.05L	0	≅±25	合格
	22Z0211 (2) -SW-2-1-1 (e)'	0.05L				
硫化物	22Z0211 (2) -SW-2-1-2 (1)	0.008	0.008	12.5	≅±15	合格
	22Z0211 (2) -SW-2-1-2 (1)'	0.007				
挥发酚	22Z0211 (2) -SW-2-1-2 (i)	0.01L	0.01L	0	≅±25	合格
	22Z0211 (2) -SW-2-1-2 (i)'	0.01L				
总汞	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)	0.009	0.008	12.5	≅±30	合格
	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)'	0.007				
总铬	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)	ND	ND	0	≅±25	合格
	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)'	ND				
总镍	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)	35	38	7.9	≅±25	合格
	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)'	40				
总铅	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)	ND	ND	0	≅±30	合格
	22Z0211 (2) -T-1-1-1 (e)'	ND				

五、检测结果

5.1 无组织废气

检测期间气象参数见表 5-1, 厂界四周无组织废气检测结果见表 5-2。

表 5-1 检测期间气象参数一览表

采样日期	采样时间	平均气温 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	天气状况
2022-4-22	13:40-14:40	17.9	85.15	西北风	3.2	晴
	14:50-15:50	18.4	85.15	西北风	3.1	晴
	16:00-17:00	16.3	85.15	西北风	3.4	晴
	17:10-18:10	13.7	85.15	西北风	3.5	晴

表 5-2 无组织废气检测结果表

采样时间	检测项目	检测频次	厂区上风向 1#O	厂区下风向 2#O	厂区下风向 3#O	厂区下风向 4#O	标准限值
2022.4.22	氨 (mg/m ³)	13:40-14:40	0.28	0.35	0.38	0.50	1.5
		14:50-15:50	0.30	0.40	0.42	0.32	
		16:00-17:00	0.24	0.46	0.35	0.48	
		17:10-18:10	0.32	0.37	0.47	0.40	
	甲烷 (%)	13:40-14:40	1.67×10 ⁻⁴	1.79×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁴	1.88×10 ⁻⁴	1
		14:50-15:50	1.71×10 ⁻⁴	1.79×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁴	
		16:00-17:00	1.74×10 ⁻⁴	1.79×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	
		17:10-18:10	1.78×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴	1.86×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	
	硫化氢 (mg/m ³)	13:40-14:40	0.016	0.023	0.019	0.020	0.06
		14:50-15:50	0.015	0.019	0.018	0.028	
		16:00-17:00	0.014	0.018	0.022	0.022	
		17:10-18:10	0.016	0.020	0.025	0.020	
	*臭气浓度 (无量纲)	13:40-14:40	13	14	15	15	20
		14:50-15:50	12	16	17	16	
		16:00-17:00	11	15	16	14	
		17:10-18:10	12	14	15	16	
备注	1、排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 二级标准限值; 2、执行标准由委托方提供;						

5.2 噪声

噪声检测结果见表 5-3。

表 5-3 噪声检测结果表

气象参数	2022-04-22	天气	晴	风速	3.2m/s (昼)	3.8m/s (夜)
点位名称	采样日期	采样开始时间 (昼)	测量值 dB(A)	采样开始时间 (夜)	测量值 dB(A)	
厂界东侧 1#▲	2022-04-22	13:49	59.6	22:08	52.6	
厂界南侧 2#▲		13:58	58.3	22:17	51.2	
厂界西侧 3#▲		14:10	56.0	22:28	50.7	
厂界北侧 4#▲		14:20	60.4	22:40	53.1	
备注	1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准: 标准值为昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A); 2、执行标准由委托方提供;					

5.3 污水

阿拉善右旗巴丹吉林镇污水处理厂污水进口检测结果见表 5-4、污水排口检测结果见表 5-5。

表 5-4 污水进口检测结果表

序号	检测项目	单位	污水进口 1#★			平均值
			4月22日 (16:30)	4月22日 (18:45)	4月22日 (20:40)	
1	化学需氧量	mg/L	321	340	325	329
2	生化需氧量	mg/L	194	218	190	201
3	悬浮物	mg/L	264	271	253	263
4	动植物油	mg/L	6.14	6.34	6.28	6.25
5	石油类	mg/L	1.57	1.69	1.56	1.61
6	阴离子表面活性剂	mg/L	6.33	6.42	6.37	6.37
7	总氮	mg/L	52.8	55.2	53.1	53.7
8	氨氮	mg/L	35.1	37.6	35.2	36.0
9	总磷	mg/L	4.55	4.66	4.58	4.60
10	色度	倍	30	30	30	30
11	pH	无量纲	7.3	7.6	7.4	7.3~7.6
12	粪大肠菌群	个/L	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000
13	汞	mg/L	0.000093	0.000091	0.000094	0.000093
14	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
15	总铬	mg/L	0.165	0.241	0.090	0.165
16	六价铬	mg/L	0.007	0.008	0.007	0.007
17	砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
18	铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
19	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
20	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
21	总锰	mg/L	0.07	0.09	0.05	0.07
22	挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
23	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
24	硫化物	mg/L	1.21	1.29	1.23	1.24

表 5-5 污水排口检测结果表

序号	检测项目	单位	污水排口 2#★			平均值	标准限值	达标情况
			4月22日 (16:18)	4月22日 (18:25)	4月22日 (20:22)			
1	化学需氧量	mg/L	27	33	31	30	50	达标
2	生化需氧量	mg/L	8.1	9.2	8.6	8.6	10	达标
3	悬浮物	mg/L	8	8	7	8	10	达标
4	动植物油	mg/L	0.64	0.72	0.54	0.60	1	达标
5	石油类	mg/L	0.30	0.46	0.35	0.37	1	达标
6	阴离子表面活性剂	mg/L	0.197	0.224	0.205	0.209	0.5	达标
7	总氮	mg/L	9.55	10.4	9.72	9.89	15	达标
8	氨氮	mg/L	1.44	1.72	1.51	1.56	(8) 5	达标
9	总磷	mg/L	0.08	0.10	0.09	0.09	0.5	达标
10	色度	倍	4	4	4	4	30	达标
11	pH	无量纲	7.3	7.4	7.5	7.3~7.5	6-9	达标
12	粪大肠菌群	个/L	760	940	840	760~940	10 ⁵	达标
13	汞	mg/L	0.000074	0.000071	0.000071	0.000072	0.001	达标
14	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.01	达标
15	总铬	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	达标
16	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
17	砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.1	达标
18	铅	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1	达标
19	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
20	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.0	达标
21	总锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	2.0	达标
22	挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	达标
23	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	达标
24	硫化物	mg/L	0.007	0.008	0.007	0.007	1.0	达标
备注	1、执行标准:《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1中的一级A标准;现场水温为2.1℃,括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标; 2、执行标准由委托方提供。							

5.4 污泥

污水处理厂污泥收集池污泥检测结果见表 5-6。

表 5-6 污泥检测结果表

序号	检测项目	单位	1#□污水处理厂污泥收集池	标准限值	达标情况
			(20:53)		
1	水分	%	63.0	<65%	达标
2	pH	无量纲	7.5	/	/
3	总汞	mg/kg	0.007	15	达标
4	总铬	mg/kg	ND	1000	达标
5	总镍	mg/kg	38	200	达标
6	总铅	mg/kg	ND	1000	达标
备注	1.执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 7、表 8 污泥农用时污染物控制标准限值; 2.执行标准由委托方提供;				

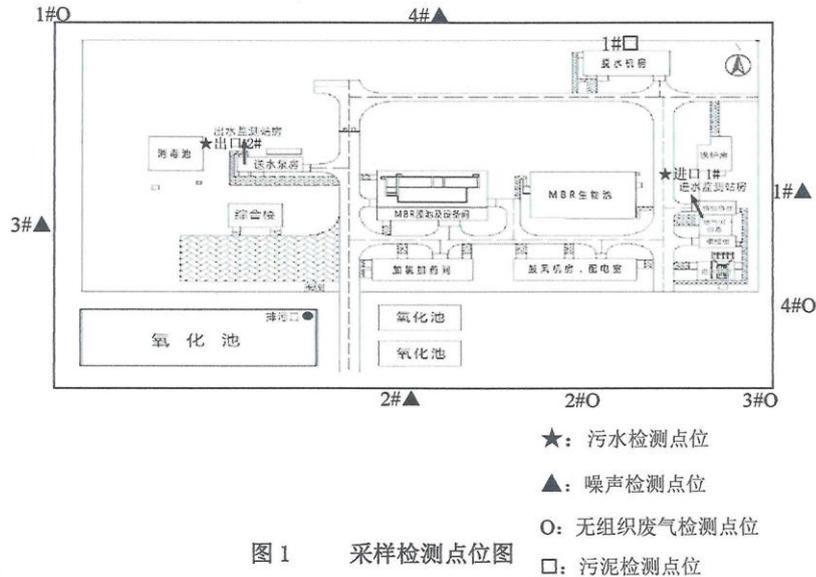


图 1 采样检测点位图



● 区域环境

阿拉善右旗位于内蒙古自治区阿拉善盟中部，东接阿拉善左旗，南邻甘肃省金昌、山丹、张掖、临泽、高台、金塔、民勤等市县，西连额济纳旗，北与蒙古国接壤，国界线长45.25千米。区域面积75 226平方千米，辖3镇、2苏木，旗人民政府驻额肯都格镇。全旗总人口23.37万人，主要有蒙古、汉、回、满等民族。

● 自然资源

阿拉善右旗地处内蒙古高原，位于阿拉善台地龙首山北麓，地形地貌以沙漠戈壁为主，著名的巴丹吉林沙漠横贯全境，还有中低山、相间分布的平原、戈壁、丘陵和阶地。全境东南高、西北低，旗南部交界地带的龙首山最高海拔3 616米。属中温带半干旱大陆性季风气候，年平均气温为8.4℃，年日照时数3 104小时，无霜期155天。由于境内地表无径流，年降水量113毫米，蒸发量3 100毫米，植被稀疏，生态脆弱，大风扬尘天气频繁发生。耕地面积3 140公顷。

矿产资源有煤、硝、盐、石膏等，其中产于雅布赖盐池的大青盐，色白味佳，氯化钠平均含量在96%以上，是工业和民用的佳品。野生珍贵动物有盘羊、麝、野驴、岩羊、石貂、天鹅等，境内盛产肉苜蓿、骆驼、麻黄、甘草等名贵药材。风能和太阳能资源充足。

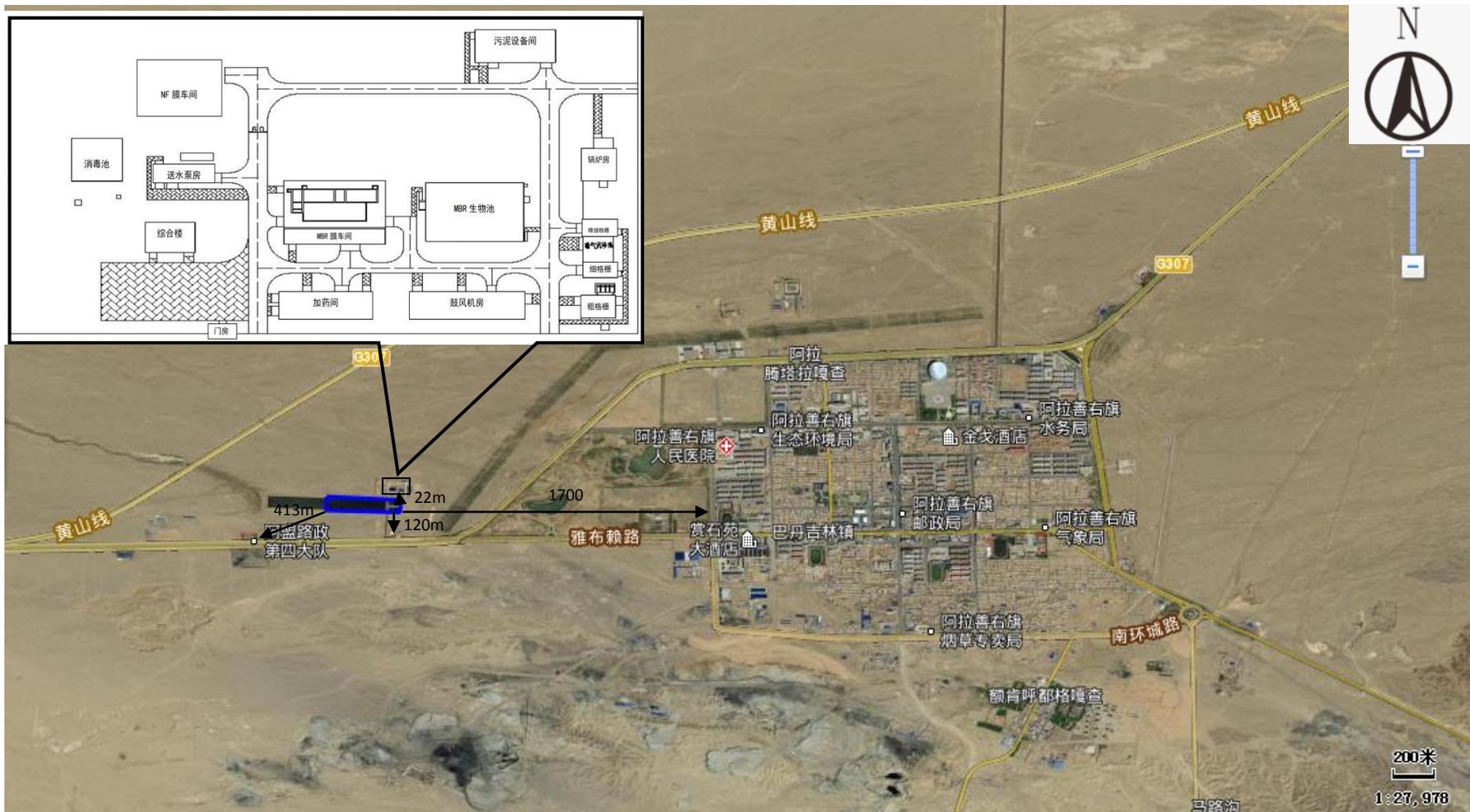
旅游资源主要有汉代古墓群、曼德拉山岩画、恐龙化石、巴丹吉林自然保护区以及沙漠地质公园等。

● 经济发展

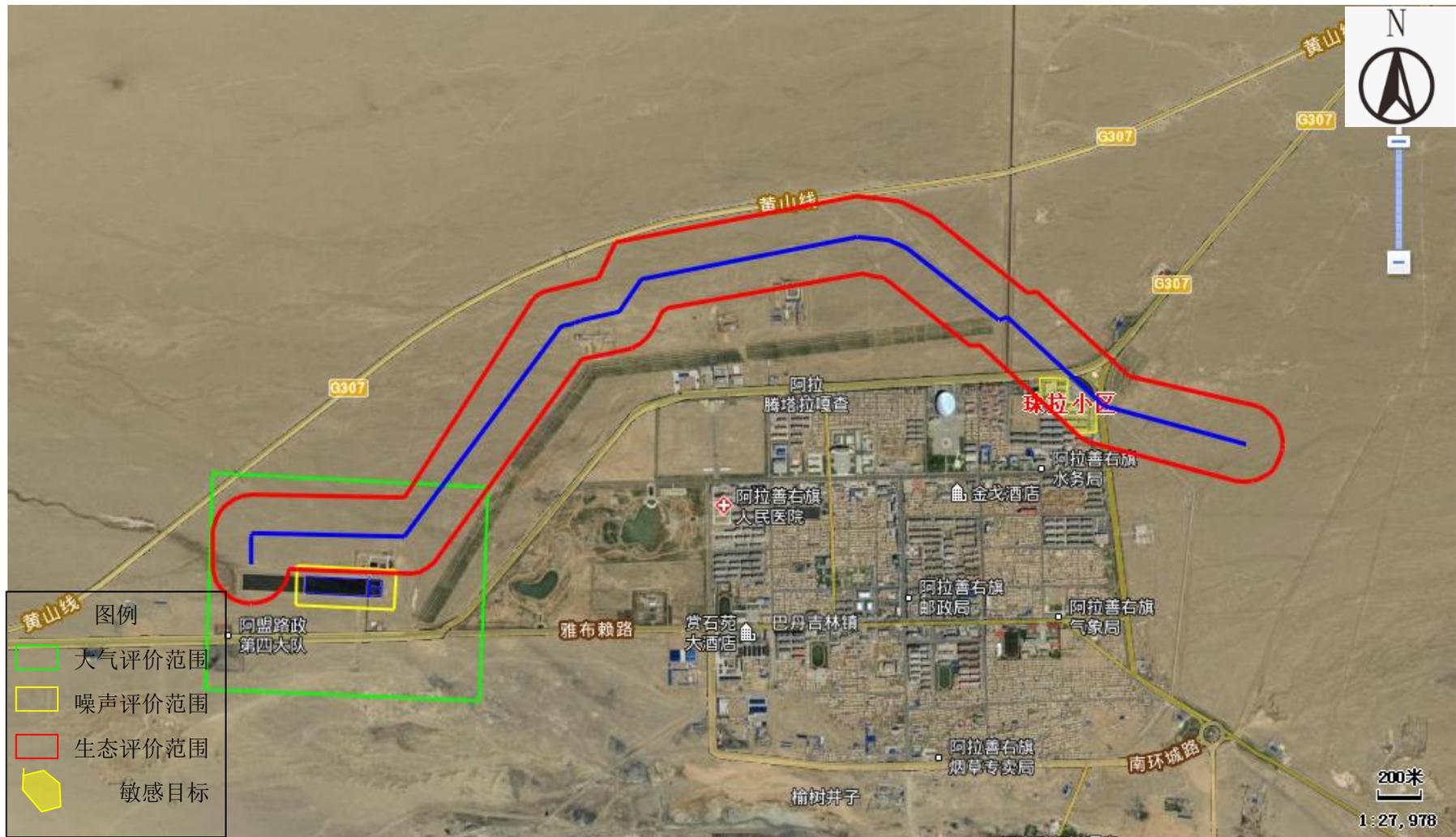
阿拉善右旗是以牧业为基础，工矿业兼发展的地区。由于超早生的灌木、半灌木适宜发展骆驼、山羊、绵羊为主的草原畜牧业，因而阿拉善双峰驼和白绒山羊选育方面取得了很大成绩。主要工业产品有煤、铁、氯化碱、元明粉、萤石、石灰、地碱等。其中氯化碱、地碱远销澳大利亚、日本和东南亚等国家和地区，驼毛、羊绒也深受国内外客商青睐。

境内依靠铁路，干线公路主要有省道S312、省道S316、省道S317。

附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四邻关系图



附图3 环保目标图