

塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施 建设工程临时用地土地复垦方案报告表

项目单位：额敏县住房和城乡建设局

编制单位：新疆航天经纬测绘技术有限公司

二〇二六年四月



塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表

项目名称：塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地

项目单位：额敏县住房和城乡建设局

单位地址：新疆维吾尔自治区塔城地区额敏县文化路37号

联系人：冯斌

联系电话：18197567686

送审时间：2026年4月7日

土地复垦方案报告表

| | | | | |
|--------|--------------------------|---|---|---|
| 项目概况 | 项目名称 | 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程 | | |
| | 单位名称 | 额敏县住房和城乡建设局 | | |
| | 单位地址 | 新疆维吾尔自治区塔城地区额敏县文化路 37 号 | | |
| | 负责人 | 魏平 | 联系电话 | 18197567686 |
| | 企业性质 | / | 项目性质 | 临时用地 |
| | 项目位置 | 项目区中心在塔城地区额敏县郊区乡,中心坐标(CGCS2000 国家坐标):东经 83°32'49.15",北纬 46°31'30.17"。 | | |
| | 资源储量 | / | 投资规模 | 30000.00 万元 |
| | 土地利用现状图幅号 | L44G036089、L44G037089、L44G038089 | | |
| | 划定矿区范围(hm ²) | / | 项目区面积(hm ²) | 33.4543 |
| | 建设期限 | 2026.4-2027.11 | 土地复垦方案服务年限 | 2026.4-2030.12 |
| 方案编制单位 | 编制单位名称 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 | | |
| | 法人代表 | 高永甲 | | |
| | 资质证书名称 | 土地规划 | 资质等级 | 乙级 |
| | 发证机关 | 自治区土地学会 | 编号 | 650102020028 |
| | 联系人 | 李冠文 | 联系电话 | 18690298633 |
| | 主要编制人员 | | | |
| | 姓名 | 职务/职称 | 单位 | 签名 |
| | 干犁军 | 高级工程师 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 |  |
| | 刘新芳 | 高级工程师 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 |  |
| | 李冠文 | 工程师 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 |  |
| 刘萍 | 工程师 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 |  | |
| 武珊珊 | 工程师 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 |  | |

| | 土地类型 | | 面积 (hm ²) | | | | |
|----------------------------|--|-------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|--|
| | 一级地类 | 二级地类 | 小计 | 已损毁 | 拟损毁 | 占用 | |
| 复垦 区域 土地 利用 现状 | 耕地 | 水浇地 | 6.0142 | | 6.0142 | | |
| | 林地 | 乔木林地 | 2.2861 | | 2.2861 | | |
| | 草地 | 天然牧草地 | 2.0469 | | 2.0469 | | |
| | | 人工牧草地 | 0.266 | | 0.266 | | |
| | | 其他草地 | 2.1582 | | 2.1582 | | |
| | 交通运输用地 | 公路用地 | 0.0722 | | 0.0722 | | |
| | | 农村道路 | 1.2128 | | 1.2128 | | |
| | 水域及水利设施用地 | 河流水面 | 0.1466 | | 0.1466 | | |
| | | 内陆滩涂 | 0.0961 | | 0.0961 | | |
| | | 沟渠 | 0.0689 | | 0.0689 | | |
| | 城镇村及工矿用地 | 村庄 | 0.8248 | | 0.8248 | | |
| | 合计 | | | 15.1929 | | 15.1929 | |
| | 复垦 责任 范围 内土 地损 毁及 占用 面积 | 土地类型 | | 面积 (hm ²) | | | |
| | | 小计 | 已损毁 | 拟损毁 | | | |
| 损毁 | | 挖损 | 4.3159 | | 4.3159 | | |
| | | 塌陷 | | | | | |
| | | 压占 | 10.877 | | 10.877 | | |
| | | 其他 | | | | | |
| 小计 | | | | | | | |
| 占用 | | | | | | | |
| 合计 | | | 15.1929 | | 15.1929 | | |
| 复垦 土地 面积 | 一级地类 | 二级地类 | 面积 (hm ²) | | | | |
| | | | 已复垦 | | 拟复垦 | | |
| | 耕地 | 水浇地 | | | 6.0142 | | |
| | 林地 | 乔木林地 | | | 2.2861 | | |
| | 草地 | 天然牧草地 | | | 2.0469 | | |
| | | 人工牧草地 | | | 0.266 | | |
| | | 其他草地 | | | 2.1582 | | |
| | 交通运输用地 | 公路用地 | | | 0.0722 | | |
| | | 农村道路 | | | 1.2128 | | |
| | 水域及水利设施用地 | 河流水面 | | | 0.1466 | | |
| | | 内陆滩涂 | | | 0.0961 | | |
| | | 沟渠 | | | 0.0689 | | |
| | 城镇村及工矿用地 | 村庄 | | | 0.8248 | | |
| 合计 | | | | | 15.1929 | | |
| 土地复垦率% | | | | | 100 | | |
| 复垦方式 | | | | | 自行复垦 | | |

一、前言

为及时复垦利用被损毁的土地，充分挖掘废弃土地潜力，促进土地节约集约利用，保护和改善生产建设区域生态环境，实现社会经济与生态环境的可持续发展，额敏县住房和城乡建设局委托新疆航天经纬测绘技术有限公司开展《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表》的编制工作。

接受委托后，我单位组织人员对现场进行实地踏勘，对项目区的土地利用现状与规划进行了调查，收集了相关的基础资料，并严格按照《土地复垦方案编制规程》（TD/T1031-2011）和《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）、《自然资源部办公厅关于进一步做好基础设施建设使用临时用地保障工作的通知》（自然资办函〔2024〕2159号）的相关规定，反复讨论修改，最终编制完成《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表》。

二、编制总则

根据项目自然环境与社会经济发展情况，按照经济可行、技术合理、综合效益最佳、便于操作的要求，结合项目自身的特征，体现以下复垦原则：

——源头控制、预防与复垦相结合。严格按设计要求控制各施工场地用地面积，减少对植被的损毁，从源头上杜绝建设单位乱占土地现象的发生，坚持预防为主、防治结合的原则，防患于未然，使土地损毁面积和损毁程度控制在最小范围和限度内，使项目区域生态环境得到明显改善；

——统一规划，统筹安排。依据当地的国土空间规划、专项规划，

确定建设项目复垦区的土地复垦方向；

——因地制宜，综合利用。按照“因地制宜，综合利用”的原则，依据项目所在地的国土空间规划，合理确定复垦土地用途，因地制宜，宜农则农、宜林则林、宜牧则牧、宜建则建。

——具有可操作性，综合效益最佳。复垦方案的工程措施要充分考虑项目区特性和工程投资情况，体现经济可行、技术科学合理、综合效益最佳、可操作性强的原则。

1.参考资料

a)2025年5月，乌鲁木齐塞维新宏测绘工程有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地勘测界定技术报告》；

b)2025年8月，新疆时代城乡设计研究院有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程可行性研究报告（代项目建议书）》；

c)2025年7月，新疆汇英工程项目管理有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程水土保持方案报告书》；

d)2025年11月，新疆三盈林草规划设计咨询有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时使用草原植被恢复方案》；

e)2025年11月，新疆三盈林草规划设计咨询有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时使用林地恢复植被和林业生产条件实施方案》。

三、项目概况

3.1 项目简介

塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程位于塔城地区额敏县郊区乡，城南污水处理厂以西 3.5 公里处，新建中水库项目的南侧。管网附属设施建设涉及郊区乡、二支河牧场。

项目建设内容为新建污水处理厂 1 座及配套附属设施设备，处理规模 30000m³/d；一期处理规模 15000m³/d，二期处理规模 15000m³/d；一期建设 15000m³/d 的污水处理构筑物及设备购置安装，厂区配套工艺设备用房、业务用房、附属用房等建筑工程，配套室外供电、供水、绿化、硬化照明工程等，新建容积 40000m³ 应急事故池 1 座及配套管网建设；新建管径 DN1000 排水管网 10500m 及管道附属设施；二期扩建 15000m³/d 的污水处理构筑物及设备购置安装等，处理规模达到 30000m³/d。

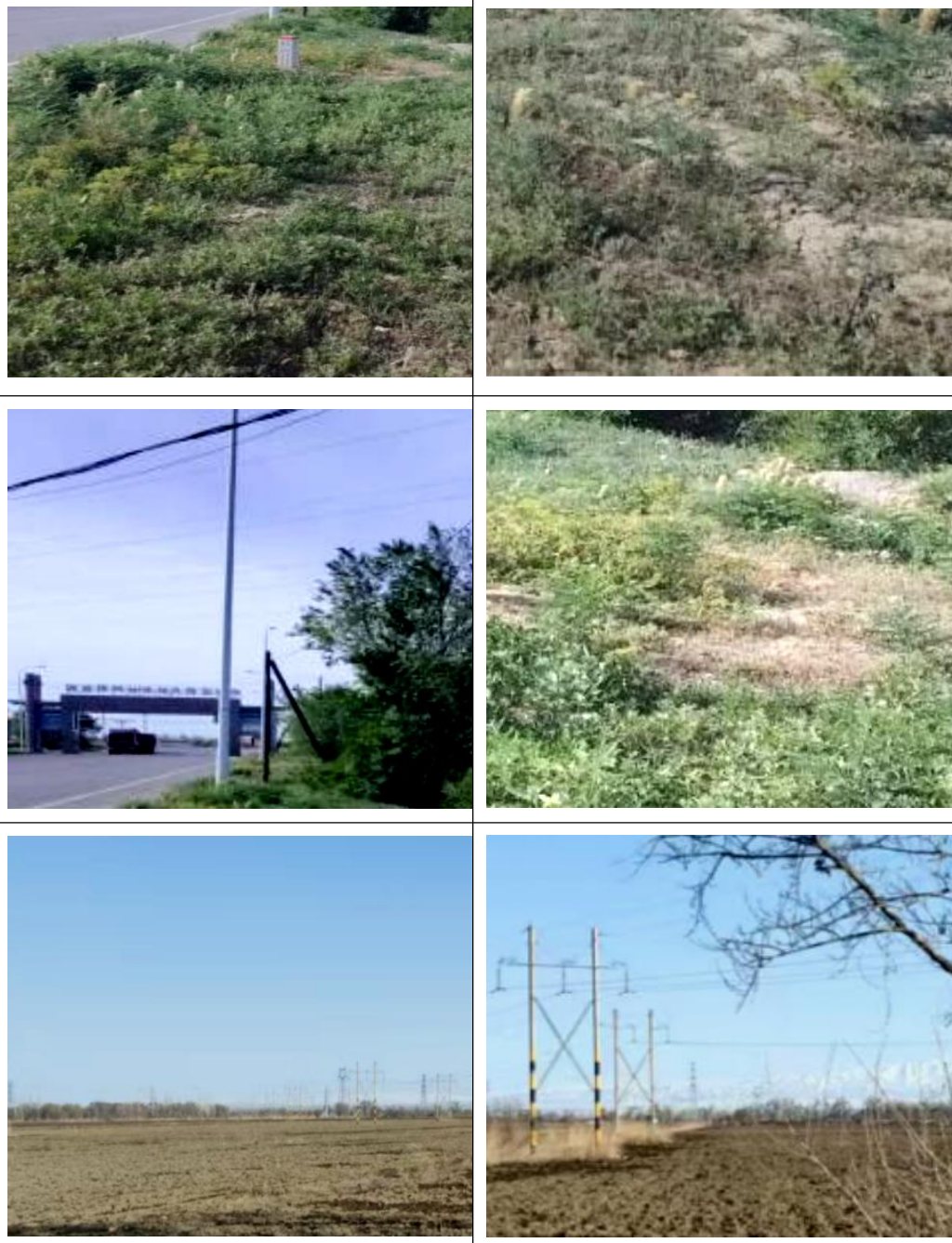
建设工期：计划 2026 年 4 月开工，2027 年 11 月底完工，工期 20 个月。

3.2 地理位置

塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程位于塔城地区额敏县郊区乡二支河牧场，中水库南侧，南邻 G3015 奎塔高速，距离城南污水处理厂西侧约 3.5km，项目区地形开阔，地理坐标 83° 31'25.873"E ~ 83° 32'32.783"E、46° 25'47.066"N ~ 46° 30'57.577"N，有简易路通往工程区，交通较为便利，利于施工布置。项目管网附属设施总长 10.8km，涉及郊区乡新村、巴尔鲁克库热一村、

二支河牧场、巴尔鲁克库热二村、阿尔夏特村。

图 3-2 项目区土壤植被照片



3.3 土地利用类型及权属

根据乌鲁木齐塞维新宏测绘工程有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地勘测定界技术

报告》，项目区临时用地总面积 15.1929 公顷，其中，水浇地 6.0142 公顷、乔木林地 2.2861 公顷、天然牧草地 2.0469 公顷、人工牧草地 0.2660 公顷、其他草地 2.1582 公顷、农村道路 1.2128 公顷、沟渠 0.0689 公顷；公路用地 0.0722 公顷、村庄 0.8248 公顷；河流水面 0.1467 公顷、内陆滩涂 0.0961 公顷。涉及永久基本农田 5.5488 公顷。塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程拟申请临时用地为污水处理厂管网及附属设施 1 宗地。面积合计 15.1929 公顷，其中，国家所有 7.4963 公顷，集体所有 7.6967 公顷。

四、土地复垦方向可行性分析

经本次现场勘测，确定本项目 15.1929hm² 临时用地均为拟损毁土地。

4.1 拟损毁土地面积

根据本项目建设计划及现场勘测定界统计，项目区拟损毁区域土地面积 15.1929 公顷，占地类型为耕地、林地、草地、其他农用地、建设用地和未利用地。

管网及附属设施：占地类型为水浇地 6.0142 公顷、乔木林地 2.2861 公顷、天然牧草地 2.0469 公顷、人工牧草地 0.2660 公顷、其他草地 2.1582 公顷、农村道路 1.2128 公顷、沟渠 0.0689 公顷；公路用地 0.0722 公顷、村庄 0.8248 公顷；河流水面 0.1467 公顷、内陆滩涂 0.0961 公顷。涉及永久基本农田 5.5488 公顷。

该用地主要为管网敷设过程中，对各地类的开挖、堆土、回填及机械施工碾压等，造成土地的损毁。施工过程中为防止扩大扰动面积，沿着管沟开挖方向设置临时堆土区和机械施工的道路区，管沟开挖的临时堆土、施工道路等区域剥离的表土均就近堆放在管沟一侧，造成

土地损毁。土地损毁方式为挖损和压占。

表 4-1 拟损毁土地情况统计表

| 评价单元 | 损毁地类 | 拟损毁面积（公顷） | 拟损毁类型（公顷） | | 拟损毁时间 |
|---------|-------|-----------|-----------|--------|------------------|
| | | | 挖损 | 压占 | |
| 管网及附属设施 | 水浇地 | 6.0142 | 1.7044 | 4.3098 | 2026年4月至2027年11月 |
| | 乔木林地 | 2.2861 | 0.6114 | 1.6747 | |
| | 天然牧草地 | 2.0469 | 0.683 | 1.3639 | |
| | 人工牧草地 | 0.266 | 0.071 | 0.195 | |
| | 其他草地 | 2.1582 | 0.6648 | 1.4934 | |
| | 农村道路 | 1.2128 | 0.2602 | 0.9526 | |
| | 沟渠 | 0.0689 | 0.0204 | 0.0485 | |
| | 公路用地 | 0.0722 | 0.0075 | 0.0647 | |
| | 村庄 | 0.8248 | 0.2176 | 0.6072 | |
| | 内陆滩涂 | 0.0961 | 0.0314 | 0.0647 | |
| | 河流水面 | 0.1467 | 0.0442 | 0.1025 | |
| 合计 | | 15.1929 | 4.3159 | 10.877 | |

4.2 损毁类型及程度

参考《土地复垦方案编制规程》和《土地复垦质量控制标准》的复垦要求，将本项目土地损毁程度划分为三级标准。分别定为：一级（轻度损毁）、二级（中度损毁）、三级（重度损毁）。每种破坏形式对土地的破坏程度均不同，相应采取的复垦措施也会有所区分。因此。将评价结果划分为轻度、中度、重度 3 个等级。

（1）轻度破坏。土地破坏轻微，基本不影响土地功能。

（2）中度破坏。土地破坏比较严重，影响土地功能。

（3）重度破坏。土地严重破坏，丧失原有功能。

表 4-2 土地挖损损毁程度分级标准

| 土地类型 | | 01 耕地 | 02 园地 | 03 林地 | 04 草地 | 20 建设用地 | 12 其他土地 |
|---------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
| 挖损面积 (hm ²) (指数) | 轻度 | ≤0.1 | | ≤1 | | ≤3 | ≤10 |
| | 中度 | 0.1-1 | | 1-3 | | 3-10 | 10-15 |
| | 重度 | >1 | | >3 | | >10 | >15 |
| 挖损深度 | 轻度 | ≤1 | | ≤2 | | ≤5 | ≤5 |

| | | | | | |
|----------------------|----|-------|-------|-------|-------|
| (m) | 中度 | 1-2 | 2-5 | 5-10 | 5-10 |
| | 重度 | >2 | >5 | >10 | >10 |
| 挖损时长 (年) | 轻度 | ≤2 | ≤2 | ≤3 | ≤5 |
| | 中度 | 2-5 | 2-5 | 3-5 | 5-10 |
| | 重度 | >5 | >5 | >5 | >10 |
| 恢复原地类 的难易程度 系数 | 容易 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 较难 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| | 难 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 土地挖损综 合程度 | 轻度 | ≤1.3 | ≤1.3 | ≤1.3 | ≤1.3 |
| | 中度 | 1.3-2 | 1.3-2 | 1.3-2 | 1.3-2 |
| | 重度 | >2 | >2 | >2 | >2 |

备注：

(1) 只要挖损永久基本农田，无论面积、深度多少，均属严重等级；

(2) 挖损面积/挖损深度/挖损时长/难易程度等轻度指数为 1，中度指数为 1.3，重度指数为 1.5；

(3) 其他用地：空闲地、盐碱地、沙地、裸土地、裸岩石砾地；

(4) 损毁土地恢复原地类的难易程度指数：“容易”指地势相对平坦的土地损毁。“难”指干旱半干旱地区、缺土地地区的林地、草地复垦困难。“较难”指介于“容易”和“难”之间的情况。

(5) 土地挖损综合程度等级指数=挖损面积指数×挖损深度指数×挖损时长指数×恢复原地类的难易程度系数。

表 4-3 土地压占损毁程度分级标准

| 土地类型 | | 01 耕地 | 02 园地 | 03 林地 | 04 草地 | 06 建设用地 | 12 其他用地 |
|----------------------------|----|------------|-------|----------|-------|------------|------------|
| 压占面积 (hm ²) | 轻度 | ≤0.1(1) | | ≤1(1) | | ≤3(1) | ≤10(1) |
| | 中度 | 0.1-1(1.3) | | 1-3(1.3) | | 3-10(1.3) | 10-15(1.3) |
| | 重度 | >1(1.5) | | >3(1.5) | | >10(1.5) | 15(1.5) |
| 压占时长 (年) | 轻度 | ≤2(1) | | ≤2(1) | | ≤10(1) | ≤5(1) |
| | 中度 | 2-5(1.3) | | 2-5(1.3) | | 10-20(1.3) | 5-10(1.3) |
| | 重度 | >5(1.5) | | >5(1.5) | | >20(1.5) | >10(1.5) |
| 恢复原地 类的难易 程度系数 | 容易 | (1) | | (1) | | (1) | (1) |
| | 较难 | (1.3) | | (1.3) | | (1.3) | (1.3) |
| | 难 | (1.5) | | (1.5) | | (1.5) | (1.5) |
| 土地压占 程度综合 评估指数 | 轻度 | ≤1 | | ≤1 | | ≤1 | ≤1 |
| | 中度 | 1.3-2.2 | | 1.3-2.2 | | 1.3-2.2 | 1.3-2.2 |
| | 重度 | >3.4 | | >3.4 | | >3.4 | >3.4 |

备注：

(1) 压占永久基本农田，无论面积多少，都属于严重情况，综合评估按重度处理；

(2) 0.1、0.1-1、1 等数字代表压占面积 (hm²)；(1) (1.3) (1.5) 等表示严重等级的指数或系数；

(3) 其他用地：空闲地、盐碱地、沙地、裸土地、裸岩石砾地；

(4) 土地压占程度综合评估等级指数=压占面积指数×压占时长指数×恢复原地类的难易程度系数。

根据各预测区土地损毁对表土层、植被的损毁情况，可确定其土地损毁程度。由于挖损和压占是对原有土地类型的彻底破坏，导致土地严重破坏，丧失原有功能，可选定指标进行评价。

4.3 预测结果

根据项目工程施工设计，本次项目用地土地复垦涉及的土地破坏年限预计为 20 个月，土地破坏的类型为挖损和压占。项目区主要损毁类型为挖损及压占，损毁面积为 15.1929 公顷，其中，挖损面积 4.3159 公顷，压占面积 10.8770 公顷。挖损损毁主要是对埋藏管网的土地挖损，管线埋藏深度平均为 2.4 米，时长 20 个月，最大挖损面积 1.7044 公顷，耕地及林草恢复程度较难。压占损毁根据表土层、植被的损毁情况、压占面积、压占时长、恢复原地类的难易程度系数等来确定其土地损毁程度，本项目最大压占面积 4.3098 公顷，压占时长 20 个月，恢复较为容易。因本项目堆土压占永久基本农田 2.0593 公顷，施工道路压占永久基本农田 3.9791 公顷，管道施工挖损永久基本农田 1.5699 公顷，因此，根据土地损毁分级标准，本项目损毁程度为挖损重度，压占损毁程度为重度。损毁情况见下表。

表 4-4 损毁土地情况统计表

| 编 码 | 一 级 地 类 | 编 码 | 二 级 地 类 | 面 积 (公 顷) | 占 总 面 积 比 例 (%) | 挖损损毁面积 及程度 | | 压占损毁面积及 程度 | |
|--------|------------------|--------|------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | | | | | 面 积 (公 顷) | 损 毁 程 度 | 压 占 (公 顷) | 损 毁 程 度 |
| 01 | 耕地 | 102 | 水浇地 | 6.0142 | 39.59 | 1.7044 | 重度 | 4.3098 | 重度 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|------|-------|---------|-------|--------|----|--------|----|
| 03 | 林地 | 301 | 乔木林地 | 2.2861 | 15.05 | 0.6114 | 重度 | 1.6747 | 重度 |
| 04 | 草地 | 401 | 天然牧草地 | 2.0469 | 13.47 | 0.683 | 重度 | 1.3639 | 重度 |
| | | 403 | 人工牧草地 | 0.266 | 1.75 | 0.071 | 重度 | 0.195 | 重度 |
| | | 404 | 其他草地 | 2.1582 | 14.21 | 0.6648 | 重度 | 1.4934 | 重度 |
| 10 | 交通运输用地 | 1003 | 公路用地 | 0.0722 | 0.48 | 0.2602 | 重度 | 0.9526 | 重度 |
| | | 1006 | 农村道路 | 1.2128 | 7.98 | 0.0204 | 重度 | 0.0485 | 重度 |
| 11 | 水域及水利设施用地 | 1101 | 河流水面 | 0.1466 | 0.96 | 0.0075 | 重度 | 0.0647 | 重度 |
| | | 1106 | 内陆滩涂 | 0.0961 | 0.63 | 0.2176 | 重度 | 0.6072 | 重度 |
| | | 1107 | 沟渠 | 0.0689 | 0.45 | 0.0314 | 重度 | 0.0647 | 重度 |
| 20 | 城镇村及工矿用地 | 203 | 村庄 | 0.8248 | 5.43 | 0.0442 | 重度 | 0.1025 | 重度 |
| 合计 | | | | 15.1929 | 100 | 4.3159 | | 10.877 | |

4.4 复垦区与复垦责任范围确定

4.4.1 复垦区

依据土地损毁分析结果，结合项目区土地利用现状，本方案复垦区面积为临时用地土地损毁区域，即本方案复垦区=临时用地损毁土地面积=15.1929 公顷。

本项目损毁土地面积为 1 宗临时用地损毁土地面积，全部为管网及附属设施。

4.4.2 复垦责任范围

复垦责任范围为复垦区域损毁土地面积，即不再继续使用的永久建设用地构成的区域，本项目复垦责任范围为临时用地损毁区域。确定本方案复垦责任范围面积为 15.1929 公顷。

4.5 复垦区土地利用类型

根据项目临时用地勘测定界资料，项目区土地利用类型为水浇地

6.0142 公顷、乔木林地 2.2861 公顷、天然牧草地 2.0469 公顷、人工牧草地 0.2660 公顷、其他草地 2.1582 公顷、农村道路 1.2128 公顷、沟渠 0.0689 公顷；公路用地 0.0722 公顷、村庄 0.8248 公顷；河流水面 0.1467 公顷、内陆滩涂 0.0961 公顷。涉及永久基本农田 5.5488 公顷

表 4-5 复垦责任范围土地利用现状表

| 项目 | 损毁单元 | 占地类型 | 占地面积 | 已损毁面积 | 拟损毁面积 | 损毁方式 | |
|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | 挖损 | 压占 |
| 管网及附属设施 | 管道开挖 | 水浇地 | 1.7044 | | 1.7044 | 1.7044 | |
| | | 乔木林地 | 0.6114 | | 0.6114 | 0.6114 | |
| | | 天然牧草地 | 0.683 | | 0.683 | 0.683 | |
| | | 人工牧草地 | 0.071 | | 0.071 | 0.071 | |
| | | 其他草地 | 0.6648 | | 0.6648 | 0.6648 | |
| | | 农村道路 | 0.2602 | | 0.2602 | 0.2602 | |
| | | 沟渠 | 0.0204 | | 0.0204 | 0.0204 | |
| | | 公路用地 | 0.0075 | | 0.0075 | 0.0075 | |
| | | 村庄 | 0.2176 | | 0.2176 | 0.2176 | |
| | | 内陆滩涂 | 0.0314 | | 0.0314 | 0.0314 | |
| | | 河流水面 | 0.0442 | | 0.0442 | 0.0442 | |
| | | 小计 | 4.3159 | | 4.3159 | 4.3159 | |
| | | 堆土区 | 水浇地 | 2.3761 | | 2.3761 | |
| | 乔木林地 | | 1.32 | | 1.32 | | 1.32 |
| | 天然牧草地 | | 0.6766 | | 0.6766 | | 0.6766 |
| | 人工牧草地 | | 0.1237 | | 0.1237 | | 0.1237 |
| | 其他草地 | | 0.8338 | | 0.8338 | | 0.8338 |
| | 农村道路 | | 0.6575 | | 0.6575 | | 0.6575 |
| | 沟渠 | | 0.0298 | | 0.0298 | | 0.0298 |
| | 公路用地 | | 0.0573 | | 0.0573 | | 0.0573 |
| | 村庄 | | 0.3981 | | 0.3981 | | 0.3981 |
| | 内陆滩涂 | | 0.0309 | | 0.0309 | | 0.0309 |
| | 河流水面 | | 0.0582 | | 0.0582 | | 0.0582 |
| | 小计 | | 6.562 | | 6.562 | | 6.562 |
| | 施工道路 | 水浇地 | 1.9338 | | 1.9338 | | 1.9338 |
| | | 乔木林地 | 0.3546 | | 0.3546 | | 0.3546 |

| | | | | | | |
|--|-------|--------|--|--------|--|--------|
| | 天然牧草地 | 0.6874 | | 0.6874 | | 0.6874 |
| | 人工牧草地 | 0.0713 | | 0.0713 | | 0.0713 |
| | 其他草地 | 0.6597 | | 0.6597 | | 0.6597 |
| | 农村道路 | 0.2949 | | 0.2949 | | 0.2949 |
| | 沟渠 | 0.0188 | | 0.0188 | | 0.0188 |
| | 公路用地 | 0.0075 | | 0.0075 | | 0.0075 |
| | 村庄 | 0.209 | | 0.209 | | 0.209 |
| | 内陆滩涂 | 0.0337 | | 0.0337 | | 0.0337 |
| | 河流水面 | 0.0443 | | 0.0443 | | 0.0443 |
| | 小计 | 4.315 | | 4.315 | | 4.315 |

4.6 评价单元划分

评价单元是进行土地适宜性评价的基本空间单位,同一评价单元内土地的基本属性、土地特征、土地复垦利用方向和改良途径应基本一致,同时评价单元之间具有一定差异性,能客观反映出土地在一定时期和空间上的差异。评价单元恰当与否直接关系到土地适宜性评价的质量、复垦工程量的大小和复垦效果的好坏。根据项目用地单元划分为 3 个评价单元,划分结果见表 4-7。

表 4-6 待复垦土地评价单元情况表

| 一级评价单元 | 二级评价单元 | 地类 | 面积 (hm ²) | 面积小计 |
|---------|--------|--------|-----------------------|--------|
| 管网及附属设施 | 管道开挖 | 水浇地 | 1.7044 | 4.3159 |
| | | 乔木林地 | 0.6114 | |
| | | 天然牧草地 | 0.683 | |
| | | 人工牧草地 | 0.071 | |
| | | 其他草地 | 0.6648 | |
| | | 农村道路 | 0.2602 | |
| | | 沟渠 | 0.0204 | |
| | | 公路用地 | 0.0075 | |
| | | 村庄 | 0.2176 | |
| | | 内陆滩涂 | 0.0314 | |
| | 河流水面 | 0.0442 | | |
| | 堆土区 | 水浇地 | 2.3761 | 6.562 |
| | | 乔木林地 | 1.32 | |
| | | 天然牧草地 | 0.6766 | |
| 人工牧草地 | | 0.1237 | | |
| 其他草地 | | 0.8338 | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|------|-------|--------|-------|--|--|---------|--|
| | | | 农村道路 | 0.6575 | 4.315 | | | | |
| | | | 沟渠 | 0.0298 | | | | | |
| | | | 公路用地 | 0.0573 | | | | | |
| | | | 村庄 | 0.3981 | | | | | |
| | | | 内陆滩涂 | 0.0309 | | | | | |
| | | | 河流水面 | 0.0582 | | | | | |
| | | 施工道路 | 水浇地 | 1.9338 | | | | | |
| | | | 乔木林地 | 0.3546 | | | | | |
| | | | 天然牧草地 | 0.6874 | | | | | |
| | | | 人工牧草地 | 0.0713 | | | | | |
| | | | 其他草地 | 0.6597 | | | | | |
| | | | 农村道路 | 0.2949 | | | | | |
| | | | 沟渠 | 0.0188 | | | | | |
| | | | 公路用地 | 0.0075 | | | | | |
| | | | 村庄 | 0.209 | | | | | |
| | | | 内陆滩涂 | 0.0337 | | | | | |
| | | | 河流水面 | 0.0443 | | | | | |
| | | | 合计 | | | | | 15.1929 | |

4.7 复垦方向的初步确定

表 4-7 复垦责任范围土地复垦方向表

| 项目 | 评价单元名称 | 土地利用现状地类 | 土地复垦方向地类 | 面积 (hm ²) | 占总面积比例 (%) | 损毁类型 | 损毁程度 | | | |
|---------|--------|----------|----------|-----------------------|------------|------|------|-------|----|----|
| 管网及附属设施 | 管道开挖 | 水浇地 | 水浇地 | 1.7044 | 11.22 | 挖损 | 重度 | | | |
| | | 乔木林地 | 乔木林地 | 0.6114 | 4.02 | | | | | |
| | | 天然牧草地 | 天然牧草地 | 0.683 | 4.50 | | | | | |
| | | 人工牧草地 | 人工牧草地 | 0.071 | 0.47 | | | | | |
| | | 其他草地 | 其他草地 | 0.6648 | 4.38 | | | | | |
| | | 农村道路 | 农村道路 | 0.2602 | 1.71 | | | | | |
| | | 沟渠 | 沟渠 | 0.0204 | 0.13 | | | | | |
| | | 公路用地 | 公路用地 | 0.0075 | 0.05 | | | | | |
| | | 村庄 | 村庄 | 0.2176 | 1.43 | | | | | |
| | | 内陆滩涂 | 内陆滩涂 | 0.0314 | 0.21 | | | | | |
| | | 河流水面 | 河流水面 | 0.0442 | 0.29 | | | | | |
| | | 堆土区 | 水浇地 | 水浇地 | 2.3761 | | | 15.64 | 压占 | 重度 |
| | | | 乔木林地 | 乔木林地 | 1.32 | | | 8.69 | | |
| | 天然牧草地 | | 天然牧草地 | 0.6766 | 4.45 | | | | | |
| | 人工牧草地 | | 人工牧草地 | 0.1237 | 0.81 | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|------|-------|-------|--------|---------|----|----|
| | | 其他草地 | 其他草地 | 0.8338 | 5.49 | | |
| | | 农村道路 | 农村道路 | 0.6575 | 4.33 | | |
| | | 沟渠 | 沟渠 | 0.0298 | 0.20 | | |
| | | 公路用地 | 公路用地 | 0.0573 | 0.38 | | |
| | | 村庄 | 村庄 | 0.3981 | 2.62 | | |
| | | 内陆滩涂 | 内陆滩涂 | 0.0309 | 0.20 | | |
| | | 河流水面 | 河流水面 | 0.0582 | 0.38 | | |
| | 施工道路 | 水浇地 | 水浇地 | 1.9338 | 12.73 | 压占 | 重度 |
| | | 乔木林地 | 乔木林地 | 0.3546 | 2.33 | | |
| | | 天然牧草地 | 天然牧草地 | 0.6874 | 4.52 | | |
| | | 人工牧草地 | 人工牧草地 | 0.0713 | 0.47 | | |
| | | 其他草地 | 其他草地 | 0.6597 | 4.34 | | |
| | | 农村道路 | 农村道路 | 0.2949 | 1.94 | | |
| | | 沟渠 | 沟渠 | 0.0188 | 0.12 | | |
| | | 公路用地 | 公路用地 | 0.0075 | 0.05 | | |
| | | 村庄 | 村庄 | 0.209 | 1.38 | | |
| | | 内陆滩涂 | 内陆滩涂 | 0.0337 | 0.22 | | |
| | | 河流水面 | 河流水面 | 0.0443 | 0.29 | | |
| | | 合计 | | | 15.1929 | | |

4.8 土地复垦目标

表 4-8 复垦前后土地利用结构调整表

| 一级地类 | | 二级地类 | | 复垦前 (hm ²) | 复垦后 (hm ²) | 变幅 (%) |
|------|-----------|------|-------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| 编码 | 地类 | 编码 | 地类 | | | |
| 01 | 耕地 | 102 | 水浇地 | 6.0142 | 6.0142 | 0 |
| 03 | 林地 | 301 | 乔木林地 | 2.2861 | 2.2861 | 0 |
| 04 | 草地 | 401 | 天然牧草地 | 2.0469 | 2.0469 | 0 |
| | | 403 | 人工牧草地 | 0.266 | 0.2660 | 0 |
| | | 404 | 其他草地 | 2.1582 | 2.1582 | 0 |
| 10 | 交通运输用地 | 1003 | 公路用地 | 0.0722 | 0.0722 | 0 |
| | | 1006 | 农村道路 | 1.2128 | 1.2128 | 0 |
| 11 | 水域及水利设施用地 | 1101 | 河流水面 | 0.1466 | 0.1466 | 0 |
| | | 1106 | 内陆滩涂 | 0.0961 | 0.0961 | 0 |
| | | 1107 | 沟渠 | 0.0689 | 0.0689 | 0 |
| 20 | 城镇村及工矿用地 | 203 | 村庄 | 0.8248 | 0.8248 | 0 |
| 合计 | | | | 15.1929 | 15.1929 | 0 |

五、土地复垦质量要求

依据《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）中西北干旱地区土地复垦质量控制标准，参考其他土地基本指标和控制标准，具体要求如下：

5.1 土地复垦质量标准表

| 复垦方向 | | 指标类型 | 基本指标 | 控制标准 |
|-------|-------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 耕地 | 水浇地 | 地形 | 地面坡度/（°） | ≤6 |
| | | | 平整度 | 田面高差±3cm之内 |
| | | 土壤质量 | 有效土层厚度/cm | ≥60 |
| | | | 土壤容重/（g/cm ³ ） | ≤1.40 |
| | | | 土壤质地 | 壤质砂土至粘壤土 |
| | | | 砾石含量/% | ≤15 |
| | | | pH值 | 7.0-8.5 |
| | | | 有机质/% | ≥0.8 |
| | | | 电导率/（dS/m） | ≤3 |
| | | 配套设施 | 灌溉 | 达到当地各行业工程建设标准 |
| | | | 排水 | |
| | | | 道路 | |
| | | | 林网 | |
| | | 生产力水平 | 产量/（kg/hm ² ） | 五年后达到周边地区同等土地禾 型水平 |
| 林地 | 有林地 | 土壤质量 | 有效土层厚度/cm | ≥30 |
| | | | 土壤容重/（g/cm ³ ） | ≤1.55 |
| | | | 土壤质地 | 砂土至壤质粘土 |
| | | | 砾石含量/% | ≤50 |
| | | | pH值 | 6.5-8.5 |
| | | | 有机质/% | ≥0.5 |
| | | 配套设施 | 道路 | 达到当地本行业工程建设标准 |
| | 生产力水平 | 定植密度/（株/hm ² ） | 满足《造林作业设计规程》（LY/T 要求 | |
| | | 郁闭度 | ≥0.20 | |
| | 灌木林地 | 土壤质量 | 有效土层厚度/cm | ≥20 |
| | | | 土壤容重/（g/cm ³ ） | ≤1.55 |
| | | | 土壤质地 | 砂土至壤质粘土 |
| | | | 砾石含量/% | ≤50 |
| | | | pH值 | 6.5-8.5 |
| 有机质/% | ≥0.5 | | | |

| | | | | | |
|-------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| | 其他林地 | 配套设施 | 道路 | 达到当地本行业工程建设标准 | |
| | | 生产力水平 | 定植密度/ (株/hm ²) | 满足《造林作业设计规程》(LY/T 要求 | |
| | | | 郁闭度 | ≥0.20 | |
| | | 土壤质量 | 有效土层厚度/cm | ≥20 | |
| | | | 土壤容重/ (g/cm ³) | ≤1.55 | |
| | | | 土壤质地 | 砂土至壤质粘土 | |
| | | | 砾石含量/% | ≤50 | |
| | | | pH 值 | 6.5-8.5 | |
| | | 有机质/% | ≥0.5 | | |
| | | 配套设施 | 道路 | 达到当地本行业工程建设标准要 | |
| | 生产力水平 | 定植密度/ (株/hm ²) | 满足《造林作业设计规程》(LY/T 要求 | | |
| | | 郁闭度 | ≥0.15 | | |
| | 草地 | 人工牧草地 | 地形 | 地面坡度/(°)] | ≤20 |
| | | | 土壤质量 | 有效土层厚度/cm | ≥20 |
| | | | | 土壤容重/ (g/cm ³) | ≤1.45 |
| | | | | 土壤质地 | 砂土至砂质粘土 |
| | | | | 砾石含量/% | ≤30 |
| | | | | pH 值 | 7.0-8.5 |
| | | | 有机质/% | ≥0.8 | |
| | | | 配套设施 | 灌溉 | 达到当地各行业工程建设标准要 |
| 道路 | | | | | |
| 生产力水平 | | | 覆盖度/% | ≥20 | |
| | 产量/ (kg/hm ²) | 五年后达到周边地区同等土地禾型水平 | | | |
| 其他草地 | 土壤质量 | 有效土层厚度/cm | ≥10 | | |
| | | 土壤容重/ (g/cm ³) | ≤1.5 | | |
| | | 土壤质地 | 砂土至砂质粘土 | | |
| | | 砾石含量/% | ≤50 | | |
| | | pH 值 | 6.5-8.5 | | |
| | 有机质/% | ≥0.5 | | | |
| | 配套设施 | 灌溉 | 达到当地各行业工程建设标准要 | | |
| | | 道路 | | | |
| | 生产力水平 | 覆盖度 | ≥15 | | |
| | | 产量/ (kg/hm ²) | 五年后达到周边地区同等土地禾型水平 | | |
| 复垦用途 | 指标类型 | 基本指标 | 控制标准 | | |

| | | | |
|--------|-------|-------|----------------------------|
| 用于建设用地 | 景观 | | 景观协调, 宜居 |
| | 地形 | 平整度 | 基本平整 |
| | 稳定性要求 | 地基承载力 | 满足《建筑地基基础设计规范 (GB50007) 要求 |
| | 配套设施 | 防洪 | 地基设计标高满足防洪要求 |

六、复垦措施

根据《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程可行性研究报告(代项目建议书)》《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程水土保持方案报告书》等相关资料,管网及附属设施主体工程设计具有水土保持功能的措施有:表土剥离、表土回覆、土地平整。

a) 表土剥离:主体设计施工前对林地、草地、耕地的基础/管沟开挖区域进行表土剥离,可剥离表土面积为 19.24hm²,可剥离表层土量 5.77 万 m³,临时堆存于管沟一侧的临时堆土区域,后期回覆至各施工场地扰动区域。

b) 表土回覆:主体设计施工后期将剥离的表土回覆至各管线施工扰动区域,回覆量约 5.77 万 m³,回覆面积约 19.24hm²,平均回覆厚度约 0.30m。

c) 土地平整:施工后期,对附属设施等永久建筑占压区域外,占压林地、草地的施工扰动区域实施土地平整,面积约 30.73hm²;占压耕地的区域施工结束后实施土地平整并“还田于民”,属于施工工艺要求,不纳入水土保持措施,不计入投资;占压现状硬化道路的施工扰动区域,恢复地表原有硬化的平整措施属于施工工艺要求,不纳入水土保持措施,不计入投资。挖损沟渠 0.0689hm²,恢复灌排功能等平整措施属于施工工艺,不纳入水土保持措施,不计入投资。挖损、压占的河流水面和内陆滩涂 0.2427hm²,恢复河流、滩涂地貌等

平整措施属于施工工艺，不纳入投资。

根据《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时使用林地恢复植被和林业生产条件实施方案》制定的恢复内容和措施，项目区 2.2861 公顷林地采取地面平整、表土覆盖、种植苗木、管护浇水和施肥、监测等措施，植被恢复预算 46393.62 元，林地恢复纳入林地恢复方案，恢复后符合林地质量标准。因此，本方案不做复垦措施。

根据《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时使用草原植被恢复方案》，本项目主要对植被恢复区进行覆土、机械平整、补播改良、施肥、洒水灌溉、监测等措施对草原进行植被恢复，恢复面积 4.4711 公顷，植被恢复总投资 8.8464 万元。恢复后，达到草地质量标准，本方案不列工程措施和预算。

鉴于以上原因，本项目除耕地外的各类损毁土地复垦和恢复已分别纳入施工设计、水土保持报告、林草恢复方案，本方案根据土地复垦标准，仅对耕地进行土地翻耕、培肥措施。结合临时用地土地复垦适宜性评价及土地复垦质量要求，本工程土地复垦主要采取土地翻耕、土地培肥技术措施。

七、工程量测算

根据工程设计内容对管网及附属设施临时用地复垦工程量进行统计。主要复垦措施包括土地翻耕、土壤培肥工程。

a) 土地翻耕

对所有待复垦临时用地实施土地翻耕工程提高土壤孔隙度，有利于恢复地表植被。由于压占时间较长，地面出现板结现象，土壤透气性能下降，可采取土地翻耕来提高土壤孔隙度，设计采用 59kW 拖拉

机和三铧犁进行土地翻耕。土地翻耕范围面积 6.0142hm²。

b) 土壤培肥工程

土壤培肥范围即复垦为耕地的临时用地，有机肥施用量为 15000kg/hm²，水浇地面积 6.0142hm²，施肥量 90213kg。

c) 监测措施工程量统计

管网及附属设施的复垦监测措施主要包括：土地损毁监测、土壤质量监测。

d) 管护措施工程量统计

临时用地需管护的区域主要为复垦责任范围内复垦后培肥期的耕地。在复垦工程实施后，需要专门人员进行管护，主要对其进行灌溉、施肥等管护措施，管护期为 3 年，管护总面积为 6.0142hm²。

八、土地复垦服务年限

项目建设起始时间为 2026 年 4 月，预计至 2027 年 11 月建设完毕，土地复垦工程起始时间为 2027 年 11 月至 2027 年 12 月复垦完毕。

根据项目损毁土地用地类型、生产工艺流程和建设特点等对本项目复垦工程进行安排，共划分为三个复垦阶段。具体为 2026 年 4 月至 2027 年 11 月为项目建设阶段；2027 年 11 月至 2027 年 12 月为复垦施工阶段；2028 年 1 月至 2030 年 12 月为监测与管护阶段。项目共计 4 年 9 个月（即 2026 年 4 月至 2030 年 12 月）。

具体复垦施工时间可根据项目实际建设周期进行调整，如项目提前建成，可提前进行复垦施工并安排复垦验收工作。

九、土地复垦投资估算

塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦工程总估算价为 9.4546 万元，技术经济指标构成：

土地复垦静态总投资 9.4546 万元，静态亩均投资 1048 元。其中：工程施工费 6.6059 万元，占经费总预算的 69.87%；其他费用 1.0106 万元，占经费总预算的 10.69%；监测与管护费 1.3811 万元，占总经费的 14.61%，预备费 0.4570 万元，占总经费的 4.83%。

根据本项目的特点，本预算符合项目需求，预算构成合理、可靠，能满足本项目的工作需求。通过本项目的实施，能有效改善当地生态环境现状，产生良好的经济和社会效益，治理区可恢复破坏的土地面积 6.0142 公顷。

十、土地复垦方案编制成果

1. 附件

- a) 土地复垦方案报告表评审意见；
- b) 《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表》复核意见；
- c) 《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表》评审专家组名单；

2. 附图

- a) 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地利用现状图（1:10000）
- b) 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地损毁预测图（1:10000）

c) 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦规划图 (1:10000)

填表人: 李冠文

填表日期: 2026年4月7日

项目照片集




《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表》

评审专家组名单

| 序号 | 姓名 | 单位 | 专业领域 | 职称/职务 | 意见 | 签字 |
|--|-----|----------------------|---------|---------------|----|--|
| 1 | 徐万生 | 自治区自然资源改革发展研究中心 | 土地利用与规划 | 正高级工程师 | 通过 |  |
| 2 | 白春玲 | 自治区国土综合整治中心自然资源资产评估处 | 土地资源管理 | 正高级经济师/ 处长 | 通过 |  |
| 3 | 殷志刚 | 新疆大学地理信息和遥感科学学院 | 自然地理 | 副教授 | 通过 |  |
| 4 | 沈永芳 | 新疆华夏中信土地房地产估价有限公司 | 土地管理 | 高级工程师/ 总经理 | 通过 |  |
| <p>论证专家组组长（签字）：</p> <p style="text-align: right;">评审日期：2026年4月18日</p> | | | | | | |

土地复垦方案评审表

| | |
|--------|---|
| 方案名称 | 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表 |
| 项目单位 | 额敏县住房和城乡建设局 |
| 编制单位 | 新疆航天经纬测绘技术有限公司 |
| 专家评审结论 | <p>2026年4月18日，受塔城地区自然资源局委托，对新疆航天经纬测绘技术有限公司编制的《额敏县城市中水库工程建设项目临时用地土地复垦方案报告表》（以下简称《复垦报告表》）组织有关专家进行了评审。专家组通过函审的方式，审阅了《复垦报告表》和相关附件，形成如下评审意见：</p> <p>本《复垦报告表》基本达到了《土地复垦方案编制规程第1部分：通则》和《土地复垦方案编制规程第6部分：建设项目》的相关要求，编制格式基本符合要求，内容较为齐全。项目基本情况介绍基本清晰，工程措施适当，工作计划合理，保障措施较可行，投资估算较合理。</p> <p>根据专家提出的意见进行修改完善并经主审专家复核后提交最终成果。</p> <p>专家组同意，原则通过本《复垦报告表》。本《复垦报告表》是实施建设项目占用临时用地土地复垦的技术依据之一。</p> <p style="text-align: right;">专家组组长签名： </p> <p style="text-align: right;">日期： 2026年4月18日</p> |

建设项目土地复垦方案专家评审意见表

| | | | | | |
|--|--|----|------------|----|-------------|
| 项目名称 | 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施 建设工程临时用地土地复垦方案报告表 | | | | |
| 专家姓名 | 殷志刚 | 职称 | 副教授 | 专业 | 土地开发利用保护 |
| 专家单位 | 新疆大学地遥学院 | | | 电话 | 13325606148 |
| <p>塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表在项目基本情况描述的基础上，开展了土地复垦方向可行性分析，从损毁环节与时序入手，预测预损毁土地面积，评价土地损毁程度，通过土地复垦适宜性评价确定复垦方向，结合复垦标准规范，制定复垦目标。据此，设计项目临时用地复垦、监测、管护技术方案。</p> <p>项目基本信息比较齐备，项目区地形地貌、土壤、植被等自然条件描述翔实，土地利用现状、土地损毁及占用面积分析清晰，复垦目标和质量标准可行，措施方案合理。</p> <p>报告表亦存在下述问题：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 复垦区与复垦责任范围、复垦措施方案实施空间范围之间关系模糊。报告表宜厘清与水土保持方案、草原植被恢复方案、林地恢复植被和林业生产条件实施方案之间的关系。 2. 林地、草地、建设用地复垦质量控制标准在水土保持、林草恢复方案中是否落实执行，报告表应当明晰。 3. p22 4.4.2损毁类型及程度，p24 4.4.2预测结果。编序重复。 4. 项目概况-3.1项目简介：“城南污水处理厂以西3.5公里处”；-3.2地理位置：“距离城南污水处理厂西侧约4km”。 <p>综上，塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案符合建设项目临时用地土地复垦方案编制规范的要求，方案合理、可行。</p> | | | | | |
| 评审意见 | 通过 () 修改后通过 (√) 不通过 () | | | | |
| 专家签字 | 殷志刚 | 时间 | 2026-04-18 | | |

塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套 附属设施建设工程临时用地 土地复垦方案报告表

1、建设工期：计划 2026 年 3 月底开工？4 月开工？多数不一致。

2、P34 复垦前后土地利用结构调整表复垦后地类是什么？

3、P38 主要复垦措施中只有耕地的复垦措施，林草地、水利设施等复垦措施是什么？不恢复吗？与初步确定待复垦土地的宜恢复原土地利用类型方向不符。

4、临时用地总面积 15.1929 公顷均为拟损毁土地与测算的临时用地复垦工程量仅有 6.0142hm²？仅复垦耕地吗？

结论：补充完善后同意通过审查。

白春玲

建设项目土地复垦方案专家评审意见表

| | | | | | |
|------|--|-------|------------|----|-------------|
| 项目名称 | 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地 (土地复垦方案报告表) | | | | |
| 专家姓名 | 徐万生 | 职称或职务 | 正高级 工程师 | 专业 | 土地规划与利用 |
| 专家单位 | 自治区自然资源改革发展研究中心 (自治区自然资源宣传教育中心) | | | 电话 | 18999242003 |

1应当**严格按照**《土地复垦方案编制规程 第1部分:通则》(TD/T1031.1-2011)、《土地复垦方案编制规程 第6部分:建设项目》(TD/T1031.6-2011)、《土地复垦方案编制规程》(TD/T1031-2011)、《土地复垦质量控制标准》(TD/T1036-2013)及《关于组织土地复垦方案编报和审查有关问题的通知》(国土资发[2007]81号)(附件:《土地复垦方案报告书(内容和格式)》、《土地复垦方案报告表(内容及格式)》)、《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》(国土资发[2012]225号)、《关于印发〈自治区生产建设项目土地复垦管理办法〉〈自治区生产建设项目土地复垦方案审查暂行办法〉〈自治区生产建设项目土地复垦验收办法〉的通知》(新自然资规[2018]1号)等相关要求,规范编制土地复垦方案

2核实相关内容,如:

封面,土地复垦方案报告书,“提交单位”修改为“项目单位”

副封面,补充:项目名称、项目单位(个人)、单位地址、联系人、电话、送审时间等

扉页,编制单位及人员基本情况中,补齐职务,以明确此人员在该项目中的责任

目录(补充),按文件要求,标题到二级即可

正文:

2编制总则,补充:目标、服务年限、主要计量单位等内容,可将后面的相关内容统一调整至此并简要表述

3项目概况,将“地理位置”与“临时用地及周边自然地理情况”合并为“项目区所在地自然环境与社会经济概况”,补充“项目生产工艺流程”相关内容

4土地复垦可行性分析,补充:“生态环境影响分析”“水土资源平衡分析”“合法性分析”等相关内容

“五、土地复垦质量要求”“六、复垦措施”合并为“**5预防控制与复垦措施**”,即包括:土地复垦质量要求,预防控制措施,复垦工程技术、生物化学措施,监测措施,管护措施

“七、工程量测算”修改为“**6土地复垦工程设计及工程量测算**”

，包括：工程设计、工程量测算

“八、土地复垦服务年限”修改为“8土地复垦工作计划安排”，补充：土地复垦工作计划安排、土地复垦费用安排

“九、土地复垦投资估算”修改为“7土地复垦投资估（概）算测算”，按“估（概）算说明及编制依据、取费标准和计算方法说明、估（概）算成果、临时用地租赁费用及青苗补偿费估（概）算”的内容、顺序编写

“9土地复垦效益分析”，宜按生态、社会、经济效益顺序编写

“10保障措施”，应当按“组织保障措施、费用保障措施、监管保障措施、技术保障措施、公众参与、土地权属调整方案”的内容、顺序编写，补充相关内容


“十二、土地复垦方案编制成果”，修改为“附表、附录、附件、附图”等相关内容

3校对文字、**核实数据**、规范用语、注意排版

4补充相关内容，如工程总平面图、可研报告、环评报告书、相关部门审核意见等

该土地复垦方案报告表，由于占用地类较多，面积较大，建议编制复垦报告书。工程措施应按损毁形式和拟复垦地类分别采取不同的工程措施，计算工程量并按工程量做预算。本报告表相应内容缺失较多，建议重新按《规程》补充相应内容后再评审

对所提意见、建议，应综合分析、深入理解、梳理思路、探讨修改，对不清楚或有歧义、异议等情况的，及时沟通、交流，共同探索修改

| | | | |
|------|---|----|------------|
| 评审意见 | 通过（）修改后通过（√）不通过（） | | |
| 专家签字 |  | 时间 | 2026年4月18日 |

建设项目土地复垦方案专家评审意见表

| | | | | | |
|--|--|-------|-------|----|-------------|
| 项目名称 | 塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表 | | | | |
| 专家姓名 | 沈永芳 | 职称或职务 | 高级工程师 | 专业 | 土地工程 |
| 专家单位 | 新疆华夏中信土地房地产估价有限公司 | | | 电话 | 18999217551 |
| <p>1. 报告附件补项目范围拐点坐标批复文件、县自然资源主管部门相关意见、土地复垦义务人的土地复垦承诺书、土地复垦方案编制委托函、公众参与相关资料（调查表）、该地区近期建设工程材料信息价格资料，现场照片需要附损毁各地类的。损毁预测图和复垦规划图不清楚。损毁预测图需有损毁工程，复垦规划图需注明复垦工程。现状图需县自然资源主管部门盖章。</p> <p>建议按《规程》保持复垦方案报告表的完整性，其他内容放到表后面作为补充说明。临时用地为三宗地按不同的功能分别编制总平面图。并在现状图、预测图、规划图中分别标注。</p> <p>2. P1，表格中：企业性质应为建设单位的性质，项目性质为主体项目的性质。地类中没有城镇村及工矿用地地类。不需要填写复垦方式。表中需补充工作计划及保障措施中的土地复垦工作计划（主要复垦措施、工程量及投资安排和实施保障措施）投资估算含动态总投资。</p> <p>3. 前言之后的内容建议做为说明放在复垦表的后面。P3，前言中重点说明方案编制的背景及编制的过程，不面要介绍具体的工程，补充复垦方案摘要包括生产建设项目服务年限及本复垦方案服务年限、方案涉及的各类土地面积、土地损毁情况、土地复垦目标及复垦投资情况，含静态、动态总投资及单位面积投资。</p> <p>4. P9，技术文件应为复垦相关的技术规程规范，其他为参考成果。</p> <p>5. P9，项目概况主要主明确项目名称、工程类型、项目位置、项目组成、投资规模、建设工程、用地构成及规模。并附工程总平面布置图。概况只介绍项目区的情况即可，不需要介绍全额敏县的。土壤剖面图。生物照片应附耕林草各地类的。补近三年的项目区社会经济概况。补临时用地的用途、损毁工程。</p> <p>6. P18，3.4土地利用类型应为项目区土地利用状况，这里主要介绍土地利用类型是、数量及质量，不说权属。</p> <p>7. P24，土地损毁程度分级，按表4-2-表4-3进行量化分析后得出结论。</p> <p>8. P27，补充质量及损毁程度，这里补充权属，包括土地所有权、使用权和承</p> | | | | | |

包经营权及地上附着物的权属，决定后期复垦工程。

9. P28，补充生态环境影响分析包括大气、周围环境、土壤、水资源、生物资源。

10. P30，评价单元建议按地类划分二级单元（复垦措施不同）。复垦方向要有具体的分析内容，尤其是套合国空规划图，规划地类是什么，权利人和利益相关人要求复垦为什么地类等。

11. P31，补充水土资源平衡分析，复垦为耕地、林地、草地水是否有指标，表土是否够等。

12. P32，土地复垦质量需根据拟损毁土地现状土壤质量结合《土地复垦质量控制标准》确定，不能低于复垦前的质量。复垦措施按损毁工程和不同的地类分别说明。耕林草需表土剥离工程，其他地类不需要，临时施工便道是否铺设石子？铺了复垦时则需要清理掉等。耕林草均需要土壤培肥，平整、翻耕；其他土地需要平整，林地草地需要植被恢复，和后期管护。耕地交给原使用人耕种？这些均需要明确清楚，并测算工程量。公路用地、农村道路、沟渠、河流水面、内陆滩涂需要恢复原状使用还是不用了？是否会有产生地质灾害的危险等？工程措施明确了再做工程设计，计算工程量。

13. P51，投资估算中补动态投资和单位投资。

14. P54，服务年限放在投资估算后面，补工作计划安排。

15. P57，补公众参与情况及权属调整方案（如果涉及）。


| | | | |
|------|-------------------|----|------------|
| 评审意见 | 通过（）修改后通过（√）不通过（） | | |
| 专家签字 | 沈永芳 | 时间 | 2026年4月18日 |

**《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程
临时用地土地复垦方案报告表》专家复核意见**

2026年4月，塔城地区自然资源局组织土地管理、自然资源等行业专家，对新疆航天经纬测绘技术有限公司编制的《塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地土地复垦方案报告表》进行了评审，并提出了专家意见。

塔城地区额敏县城西污水处理厂及配套附属设施建设工程临时用地项目，位于塔城地区额敏县境内，临时用地建设内容为排水管网敷设。该项目全部为临时用地，总面积为15.1929公顷，其中，水浇地6.0142公顷、乔木林地2.2861公顷、天然牧草地2.0469公顷、人工牧草地0.2660公顷、其他草地2.1582公顷、农村道路1.2128公顷、沟渠0.0689公顷；公路用地0.0722公顷、村庄0.8248公顷；河流水面0.1466公顷、内陆滩涂0.0961公顷。涉及永久基本农田5.5488公顷。林地、草地已纳入林地草地植被恢复方案，其他农用地、建设用地、未利用地已纳入水土保持方案及工程设计。该方案只针对耕地进行复垦，项目复垦静态总投资为9.4546万元。

复核意见：附件补齐后《方案》内容基本符合技术要求。同意审查通过。

复核专家：

2026年4月23日