

# 建设项目竣工环境保护验收调查表



项目名称：博州“富民兴牧”水利工程项目

—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程

建设单位：新疆温泉县水利管理站

2018年3月

项目名称：博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水

库枢纽工程建设项目竣工环境保护验收调查表

建设单位：新疆温泉县水利管理站

法人代表：  (签字)

编制单位：新疆新农丽景环境工程咨询有限公司

法人代表： 周建勤 (签字)

项目负责人： 李一平

项目审核/审定人： 杨建英

报告编写人： 张建军

建设单位：  
新疆温泉县水利管理站

电话：15171898609

传真：-

邮编：831100

地址：

编制单位：  
新疆新农丽景环境工程咨询有限公司

电话：15022929566

传真：-

邮编：830052

地址：乌鲁木齐农大东路 66 号 2 号楼  
1208

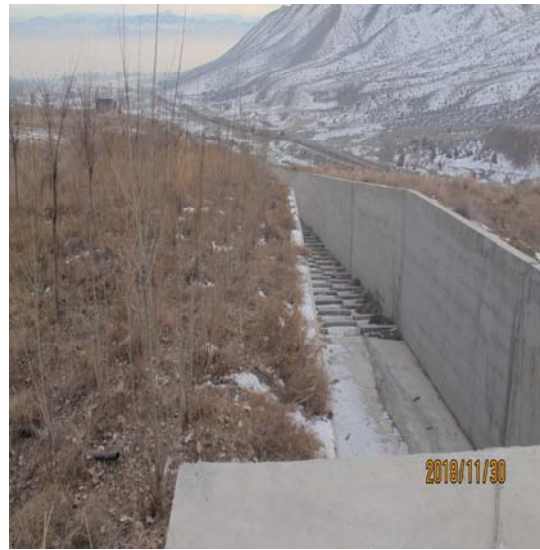




库区图



施工期场地恢复



施工后绿化





料场恢复



水土流失防护

## 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.....	7
表 5	环境影响评价回顾 .....	14
表 6	环境保护措施执行情况 .....	20
表 7	环境影响调查 .....	22
表 8	环境质量及污染源监测（附监测图） .....	28
表 9	环境管理状况及监测计划 .....	31
表 10	调查结论与建议 .....	32
表 11	附件.....	36

表 1 项目总体情况

建设项目名称	博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目				
建设单位	中盐新疆盐业有限公司				
法人代表	温泉县水利管理站	联系人	王臣勇		
通信地址	温泉县水利管理站				
联系电话	13999767388	传真	/	邮编	833500
建设地点	博尔塔拉蒙古自治州温泉县				
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	E4822 水利和港口工程建筑		
环境影响报告表名称	博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	中国科学院新疆生态与地理研究所				
初步设计单位	湖南省水利水电勘测设计研究院新疆分院				
环境影响评价审批部门	博尔塔拉蒙古自治州环境保护局	文号	博州环发[2010]137号	时间	2010年9月7日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	新疆锡水金山环境科技有限公司				
投资总概算(万元)	7372.23	其中：环境保护投资(万元)	85	环保投资占总投资比例	1.5%
实际总投资(万元)	8231.29	其中：环境保护投资(万元)	100.9	实际环保投资占总投资比例	1.2%
设计生产能力	正常蓄水位库容 274.30 万 m <sup>3</sup>	项目开工日期	2011年5月		
实际生产能力	正常蓄水位库容 274.30 万 m <sup>3</sup>	投入试运行日期	2013年10月		

<p>项目建设过程简述 (项目立项~试运行)</p>	<p>2010年9月,中国科学院新疆生态与地理研究所完成了《博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目环境影响报告表》;2010年9月7日,博尔塔拉蒙古自治州环境保护局以博州环发[2010]137号通过了审批;项目于2011年5月开始建设,2013年10月开始投入试运行。</p>
--------------------------------	---

表 2 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>验收调查范围原则上应与环境影响评价文件的评价范围相一致，但本项目环评中未明确评价范围，现确定竣工环境保护验收范围见表 2-1。</p> <p>表 2-1 调查范围</p> <table border="1" data-bbox="320 461 1390 1093"> <thead> <tr> <th>调查对象</th> <th>调查项目</th> <th>调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">水库枢纽及输水系统（包括引水渠、输水隧道、输水管道）、建设征地区及移民搬迁安置和库区清理</td> <td>生态环境</td> <td>水库正常蓄水位 1225m 以下，回水区回水长度 1.1km 以内的河段，工程施工区（水库枢纽及输水系统）及在此基础上外延 200m 范围，坝址及下流减水河段</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>水库正常蓄水位 1225m 以下，回水区回水长度 1.1km 以内的河段；水库管理所生活废水，坝址及下流减水河段</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td rowspan="2">包括工程施工区（水库枢纽及输水系统）、土石料场区、弃渣场、施工区及场内外交通公路等</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>施工废料及施工人员垃圾，运行期生活垃圾</td> </tr> </tbody> </table>	调查对象	调查项目	调查范围	水库枢纽及输水系统（包括引水渠、输水隧道、输水管道）、建设征地区及移民搬迁安置和库区清理	生态环境	水库正常蓄水位 1225m 以下，回水区回水长度 1.1km 以内的河段，工程施工区（水库枢纽及输水系统）及在此基础上外延 200m 范围，坝址及下流减水河段	水环境	水库正常蓄水位 1225m 以下，回水区回水长度 1.1km 以内的河段；水库管理所生活废水，坝址及下流减水河段	大气环境	包括工程施工区（水库枢纽及输水系统）、土石料场区、弃渣场、施工区及场内外交通公路等	声环境	固体废物	施工废料及施工人员垃圾，运行期生活垃圾
调查对象	调查项目	调查范围												
水库枢纽及输水系统（包括引水渠、输水隧道、输水管道）、建设征地区及移民搬迁安置和库区清理	生态环境	水库正常蓄水位 1225m 以下，回水区回水长度 1.1km 以内的河段，工程施工区（水库枢纽及输水系统）及在此基础上外延 200m 范围，坝址及下流减水河段												
	水环境	水库正常蓄水位 1225m 以下，回水区回水长度 1.1km 以内的河段；水库管理所生活废水，坝址及下流减水河段												
	大气环境	包括工程施工区（水库枢纽及输水系统）、土石料场区、弃渣场、施工区及场内外交通公路等												
	声环境													
	固体废物	施工废料及施工人员垃圾，运行期生活垃圾												
<p>调查因子</p>	<p>生态环境：调查水库和周围基础设施的施工过程中植被遭到破坏和进行恢复的情况，以及工程占地类型、实际情况，临时占地的恢复情况，取料场、弃渣场的恢复与防护情况。</p> <p>水环境：水库试运行期间水库水质状况及坝址以下减水河段水文情势；</p> <p>声环境：施工噪声；</p> <p>大气环境：施工期产生的粉尘稀释扩散情况；</p> <p>固体废物：施工弃渣防护效果；生活垃圾和生产固废产生量、收集及处置措施等；</p> <p>社会环境：水库建设对社会影响情况。</p>													
<p>环境敏感目标</p>	<p>工程所在区域敏感环境目标为处于枢纽下游的艾比湖生态。</p> <p>水环境：保护工程区水质，使之不因工程建设而恶化，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；</p> <p>生态环境：采取措施避免或减缓因工程建设与运行对其带来的不利影响。严格限定工程建设的扰动区域，按照确定的施工范围进行施工，减少建设活</p>													



	<p>动对地表的破坏及扰动，冰防止工程开挖、堆渣而产生新的水土流失。</p>
<p>调查 重点</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、区域环境质量状况；</li> <li>2、环境保护目标受影响情况；</li> <li>3、环境保护投资落实情况；</li> <li>4、主要环境影响和施工期遗留的主要环境问题；</li> <li>5、施工期施工场地的各项生态环境保护措施落实恢复情况，水库库区及坝址下游陆生生态、水土保持、水生生态、珍稀保护动植物的影响及各项生态环境保护措施落实情况；</li> <li>6、工程变化调查；</li> <li>7、生态环境、水环境调查；</li> <li>8、落实环评及批复提出的各项环保措施的落实情况及其有效性。</li> </ol>

表 3 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气</p> <p>工程所在区域环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准浓度限值，标准值见表 3-1。</p> <p>表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2008）二级标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>年平均时间</th> <th>标准值</th> <th>单位</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>24 小时平均</td> <td>0.15</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">mg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">GB3095-1996 二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>24 小时平均</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>24 小时平均</td> <td>0.30</td> </tr> </tbody> </table>				项目	年平均时间	标准值	单位	标准来源	SO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.15	mg/m <sup>3</sup>	GB3095-1996 二级标准	NO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.12	TSP	24 小时平均	0.30																				
	项目	年平均时间	标准值	单位	标准来源																																			
	SO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.15	mg/m <sup>3</sup>	GB3095-1996 二级标准																																			
	NO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.12																																					
	TSP	24 小时平均	0.30																																					
	<p>2、地表水环境</p> <p>项目涉及的地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。标准限值见表 3-2。</p> <p>表 3-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>Ⅲ类标准</th> <th>项目</th> <th>Ⅲ类标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>粪大肠菌群（个/L）</td> <td>≤10000</td> </tr> <tr> <td>CODmn</td> <td>≤5</td> <td>总硬度</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>CODcr</td> <td>≤20</td> <td>硫化物</td> <td>≤0.2</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>≤1.0</td> <td>硝酸盐（以 N 计）</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>≤0.2</td> <td>氯化物</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>铅</td> <td>≤0.05</td> <td>Fe</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>氰化物</td> <td>≤0.2</td> <td>石油类</td> <td>≤0.05</td> </tr> <tr> <td>挥发酚</td> <td>≤0.005</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				项目	Ⅲ类标准	项目	Ⅲ类标准	pH	6-9	粪大肠菌群（个/L）	≤10000	CODmn	≤5	总硬度	/	CODcr	≤20	硫化物	≤0.2	氨氮	≤1.0	硝酸盐（以 N 计）	10	阴离子表面活性剂	≤0.2	氯化物	250	铅	≤0.05	Fe	0.3	氰化物	≤0.2	石油类	≤0.05	挥发酚	≤0.005		
	项目	Ⅲ类标准	项目	Ⅲ类标准																																				
	pH	6-9	粪大肠菌群（个/L）	≤10000																																				
	CODmn	≤5	总硬度	/																																				
	CODcr	≤20	硫化物	≤0.2																																				
氨氮	≤1.0	硝酸盐（以 N 计）	10																																					
阴离子表面活性剂	≤0.2	氯化物	250																																					
铅	≤0.05	Fe	0.3																																					
氰化物	≤0.2	石油类	≤0.05																																					
挥发酚	≤0.005																																							
<p>3、声环境</p> <p>根据声环境功能区划，工程所在区域属于声环境功能 2 类区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，标准限制见表 3-3。</p> <p>表 3-3 城市区域环境噪声标准 单位：dB（A）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>				标准类别	昼间	夜间	2 类	60	50																															
标准类别	昼间	夜间																																						
2 类	60	50																																						

污 染 物 排 放 标 准	1、废水																								
	<p style="text-align: center;"> <span style="color: red;">运营期生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后自然蒸发。</span> </p>																								
	<p>表 3-4 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准</p>																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 55%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">70 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">CODcr</td> <td style="text-align: center;">100 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub></td> <td style="text-align: center;">20 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">10 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">15 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">LAS</td> <td style="text-align: center;">5.0 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	浓度限值	1	pH	6-9	2	SS	70 mg/L	3	CODcr	100 mg/L	4	BOD <sub>5</sub>	20 mg/L	5	动植物油	10 mg/L	6	氨氮	15 mg/L	7	LAS	5.0 mg/L
	序号	污染物	浓度限值																						
	1	pH	6-9																						
	2	SS	70 mg/L																						
	3	CODcr	100 mg/L																						
	4	BOD <sub>5</sub>	20 mg/L																						
	5	动植物油	10 mg/L																						
6	氨氮	15 mg/L																							
7	LAS	5.0 mg/L																							
3、噪声																									
<p>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-1990）环境噪声排放限值。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，标准限值见表 3-5。</p>																									
<p>表 3-5 项目施工期、运营期噪声排放标准 单位：dB（A）</p>																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">阶段</th> <th style="width: 20%;">标准</th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 20%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">施工期</td> <td style="text-align: center;">GB12523-2011</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">运营期</td> <td style="text-align: center;">GB12348-2008</td> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	阶段	标准	类别	昼间	夜间	施工期	GB12523-2011	/	70	55	运营期	GB12348-2008	3类	65	55										
阶段	标准	类别	昼间	夜间																					
施工期	GB12523-2011	/	70	55																					
运营期	GB12348-2008	3类	65	55																					
总量控制指标	<p>根据项目特征，项目未设置总量控制指标。</p>																								

表 4 工程概况

项目名称	博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽 工程建设项目
项目地理位置 (附地理位置图)	温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目位于新疆博尔塔拉蒙古自治州温泉县哈日布呼镇境内，坝址距离哈日布呼镇以北约 15km，距离温泉县约 45km，距离博乐市约 69km，坝址地理坐标：东经 81°32'29.7"，北纬 45°07'32.24"。距离查干电格乡以北 15km，距离温泉县约 30km。项目地理位置图见附图 1。

**主要工程内容及规模:**阿尔夏提水库正常蓄水位库容 274.30 万 m<sup>3</sup>, 调节库容 240.18m<sup>3</sup>, 死库容量 34.12 万 m<sup>3</sup>, 水库正常蓄水位 1225m; 拦河坝最大坝高 39.4m, 坝顶宽度 6m, 坝长 533m, 控制灌溉面积 3.54 万亩。水库建设可以使灌区防洪对象防护标准达到 10 年一遇标准。

阿尔夏提水利枢纽工程由拦河坝、导流泄洪排沙洞、溢洪道等组成根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252—2000), 阿尔夏提水利枢纽为IV等小(1)工程, 建筑级别: 拦河坝、导流泄洪排沙洞、溢洪道为 4 级; 临时性建筑物为 5 级。

工程内容见表 4-1。

表 4-1 水库工程内容一览表

工程类别		工程内容	备注
主体工程	水库堤坝	1) 坝顶宽度: 根据工程区地震区基本烈度为 7 度, 大坝地震设防标准为 7 度, 根据规范要求及与同类坝高的坝顶宽类比, 并结合施工要求, 确定其宽 6m, 坝长 533m; 2) 坝顶布置: 坝顶采用沙石路面, 面层厚度为 0.2m, 为排除雨水, 顶面向下游单向倾斜, 坡度为 2%, 在坝顶上游设置“L”型钢筋防浪墙, 防浪墙高程 1229.1m, 墙高 1.0m; 3) 上下游坡及护坡: 根据本工程筑坝材料—沙砾料的性质, 并结合工程区地震烈度高的特点, 参照设计规划, 确定其上游坝坡采用 1: 2.25, 下游采用 1: 2.0; 4) 坝体分区: 坝体填筑分区从上游至下游分为: 上游沙砾料区、上游过渡料区, 沥青混凝土心墙、下游过渡料区、下游沙砾料区。	/
	沥青心墙坝	坝基开挖采用自上而下分层式开挖, 先岸坡, 后基坑。土方采用 2m <sup>3</sup> 挖掘机挖装 15T 自卸车运至下游弃渣场地堆弃; 石方明挖采用 100 型潜孔钻进行钻孔, 梯段爆破, 手封钻辅助, 2m <sup>3</sup> 挖掘机挖装 15T 自卸车运至下游弃渣场地堆弃。	/
	大坝基础	大坝基础处理包括固结灌浆、帷幕灌浆等项目。坝基灌浆按照	/



		先固结后帷幕的次序进行，现场设置集中制浆站。	
	坝体填筑	坝体填筑主要施工项目：坝壳沙砾料填筑和过渡料、排水料填筑。 泄水建筑物：泄洪及引水建筑物包括导流兼泄洪和溢洪道。	/
	建筑材料	本工程附近有一个沙砾料场，料场的储量和质量均能满足施工要求；跟工程所需钢筋及刚才 687T：由新疆八一钢铁厂直接购进，汽车运往工地。 工程所需木材 168m <sup>3</sup> ，由温泉县提供。 工程所需水泥 4713T，由博乐市水泥厂提供。	/
公用工程	交通运输	本工程对外交通运输方式以已有公路运输为主。 场内运输：根据各料场的开采规划及全场运输要求，在坝上下游共布设三条运输主干道，总长 2.3km，为了工程施工方便另外还考虑施工临时便道总长 1.7km 及临时交通过河钢桥一座。	/
	供电	从新疆维吾尔自治区博尔塔拉蒙古自治州温泉县查干电格 35kv 变电站送出的 10kv 查亚县矿区主 T 接处，将 T 接处至所建水坝址处该段矿区业主投资所建 10kv 线路改建城双回路 10kv 线路，同时架设两条分支线路引至用电负荷中心，以满足阿尔夏提水库建设施工及完工后用电需求。	/
环保工程	废水处理	运营期生活污水设化粪池，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后自然蒸发	/
	生活垃圾处理	工程运行后，在管理所内设置垃圾站，定期由城镇环卫部门统一清运，最终送至垃圾填埋场填埋处理。	/

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

工程实际施工过程中工程建设变化情况及原因详见表 4-2。

表 4-2 水库工程内容一览表

工程类别	工程内容	建设情况	原因
主体工程	<p>1) 坝顶宽度：根据工程区地震区基本烈度为 7 度，大坝地震设防标准为 7 度，根据规范要求及与同类坝高的坝顶宽类比，并结合施工要求，确定其宽 6m，坝长 533m；</p> <p>2) 坝顶布置：坝顶采用沙石路面，面层厚度为 0.2m，为排除雨水，顶面向下游单向倾斜，坡度为 2%，在坝顶上游设置“L”型钢筋防浪墙，防浪墙高程 1229.1m，墙高 1.0m；</p> <p>3) 上下游坡及护坡：根据本工程筑坝材料—沙砾料的性质，并结合工程区地震烈度高的特点，参照设计规划，确定其上游坝坡采用 1: 2.25，下游采用 1: 2.0；</p> <p>4) 坝体分区：坝体填筑分区从上游至下游分为：上游沙砾料区、上游过渡料区、沥青混凝土心墙、下游过渡料区、下游沙砾料区。</p>	一致	/

	沥青心墙坝	坝基开挖采用自上而下分层式开挖，先岸坡，后基坑。土方采用 2m <sup>3</sup> 挖掘机挖装 15T 自卸车运至下游弃渣场地堆弃；石方明挖采用 100 型潜孔钻进行钻孔，梯段爆破，手封钻辅助，2m <sup>3</sup> 挖掘机挖装 15T 自卸车运至下游弃渣场地堆弃。	一致	/
	大坝基础	大坝基础处理包括固结灌浆、帷幕灌浆等项目。坝基灌浆按照先固结后帷幕的次序进行，现场设置集中制浆站。	一致	/
	坝体填筑	坝体填筑主要施工项目：坝壳沙砾料填筑和过渡料、排水料填筑。 泄水建筑物：泄洪及引水建筑物包括导流兼泄洪和溢洪道。		
	建筑材料	本工程附近有一个沙砾料场，料场的储量和质量均能满足施工要求；跟工程所需钢筋及刚才 687T：由新疆八一钢铁厂直接购进，汽车运往工地。 工程所需木材 168m <sup>3</sup> ，由温泉县提供。 工程所需水泥 4713T，由博乐市水泥厂提供。	一致	/
公用工程	交通运输	本工程对外交通运输方式以已有公路运输为主。场内运输：根据各料场的开采规划及全场运输要求，在坝上下游共布设三条运输主干道，总长 2.3km，为了工程施工方便另外还考虑施工临时便道总长 1.7km 及临时交通过河钢桥一座。	一致	/
	供电	从新疆维吾尔自治区博尔塔拉蒙古自治州温泉县查干电格 35kv 变电站送出的 10kv 查亚县矿区主 T 接处，将 T 接处至所建水坝址处该段矿区业主投资所建 10kv 线路改建城双回路 10kv 线路，同时架设两条分支线路引至用电负荷中心，以满足阿尔夏提水库建设施工及完工后用电需求。	一致	/
环保工程	废水处理	施工期生产废水、生活污水设地埋式污水处理设备，经化粪池-接触氧化池-沉淀池等流程处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入内河；营运期生产废水经化粪池、生化滤池处理后自然蒸发	营运期生产废水经化粪池处理后自然蒸发	劳动定员为 4 人，生活污水量排放量较小
	生活垃圾处理	工程运行后，管理所内设置垃圾站，定期由城镇环卫部门统一清运，最终送至垃圾填埋场填埋处理。	一致	/

### 生产工艺流程（附流程图）

本项目属于生态类项目。工期由工程准备期（包括部分筹建工程），主体工程施

工期和工程完建期三个阶段组成。

1、施工准备期主要完成：场地平整、场内外交通、生活福利设施、施工工厂设施修建和水电供应等工作，为主体工程开工创造必要的条件。

2、主体工程施工期主要完成：主要完成大坝帷幕灌浆及混凝土防渗墙、上游护坡拆除重建、下游坡的清坡及回填、新建坝顶防浪墙及坝后排水沟等工程；溢洪闸（道）主体工程施工，包括溢洪闸（道）土石方开挖与回填、浆砌石与砼拆除、浆砌石砌筑、砼浇筑、部分机电设备及金属结构安装及新建溢洪道下游生产桥等工程。

主要完成溢洪闸及防水洞剩余机电设备和金属结构安装、机房、桥头堡及管理设施等工程。

3、工程完建期：该时段内完成主体工程的收尾工程，并完成工程的场地清理及竣工验收等。本项目环评中主要任务为防洪和灌溉，其施工期工艺流程如框图所示。



图 4-1 施工期工艺流程图

工程占地及平面布置（附图）

水库枢纽工程建设区土地面积 54.13hm<sup>2</sup>。永久占地共 47.43hm<sup>2</sup>：其中枢纽工程区 12.54hm<sup>2</sup>，工程管理区 4.8hm<sup>2</sup>，弃渣场 0.75hm<sup>2</sup>，输电线路 3.2hm<sup>2</sup>，永久道路 2.6hm<sup>2</sup>，水库淹没区 23.54hm<sup>2</sup>；临时占地 6.7hm<sup>2</sup>：其中包含料场区 4hm<sup>2</sup>，施工生产生活区 2.5hm<sup>2</sup>，临时道路 0.2hm<sup>2</sup>。

工程总平面布置图见附图 2。

表 4-2 工程实际占地一览表 hm<sup>2</sup>

序号	工程区		占地面积
1	枢纽工程区		12.54
2	工程管理区		4.8
3	料场区		4
4	弃渣场		0.75
5	施工生产生活区		2.5
6	输电线路		3.2
7	道路区	永久道路	2.6

8		临时道路	0.2
9	水库淹没区		23.54
10	合 计		54.13

### 工程环境保护投资明细

环评报告中，项目总投资 7273.23 万元，其中项目环境保护总投资为 85 万元（不含水土保持投资），占总投资的 1.5%。

根据现场勘查，项目实际总投资 8231.29 万元，其中项目环境保护总投资为 100.9 万元（不含水土保持投资），占总投资的 1.2%，具体的工程环境保护投资明细详见下表 4-3。

表 4-3 工程建设环保投资

序号	项目	实际投资（万元）
1	生态补偿与恢复措施（绿化等）	50.5
2	施工废水及运营期生活污水处理	13
3	施工期及运营期生活垃圾处理	5
4	施工期大气环境保护	10
5	声环境保护费	2
6	人群健康保护费	3
7	施工期环境监测	2.4
8	运行期环境监测	12
9	环境保护临时措施	3
10	合计	100.9
11	总投资	8231.29
12	环境保护投资占总投资的比例	1.2%



## 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

### 施工期主要环境影响预测及结论

#### 1、水环境

施工期：施工废水主要有汽车、机械设备维修冲洗废水，以及生活污水汽车及机械设备维修冲洗等生产废水，经沉淀、隔油等处理后，方排入河；生活污水设地理式污水处理装置，经化泥池-接触氧化池-沉淀池等流程处理达标后排入内河。化粪池定期清理，用作农田肥料，也可与生活污水一起经污水处理设施达标后排放。

运营期：废水主要为水库管理人员生活污水。生活污水经化粪池、生化滤池处理至 GB8978—1996 一级标准后排放。

#### 2、声环境

施工期：工程施工期间的噪声主要来自各种施工机械的运转产生的噪声、以及汽车货车运输过程中产生的交通噪声。本项目水库施工区周边无居民住宅区，最近的住宅区位于伏龙山南侧，距本项目施工区在 2000 米以上，因此施工期噪声对环境的影响不大。

运营期：主要为水轮机和变压器的设备噪声。由于本项目附近 2km 内无居民住宅等声环境敏感点，因此本项目噪声经建筑物阻隔和距离衰减，对环境影响较小。

#### 3、固体废物

施工期：施工各开挖面等防护工作，严禁随地弃渣，尤其在输水管线敷设开挖中，禁止沿线弃渣，待输水管线敷设完后，利用开挖的土石方及时进行回填、植被，防止水土流失。生活垃圾及时清运。污水产生的沉渣与生活垃圾一起由城镇环卫部门统一清理。

运营期：水库运营管理期间，产生固废主要为职工的日常生活垃圾。在生活管理区设垃圾站，固废集中排至垃圾站，并及时由城镇环卫部门统一清运，最终送垃圾填埋场填埋处理。

#### 4、大气

施工期间通过对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4—5 次，有效控制道路施工扬尘。此外，运输汽车通过防止超载及采用封闭车辆等措施来减少扬尘污染。对砼拌和系统、水泥装卸过程产生的粉尘，施工单位将拌和机等机械设置防尘罩，实施封闭施工、半封闭施工等措施来减轻此类粉尘的污染，禁止在大风天气进行此类作

业。

## 5、生态环境

施工期：施工期间对施工人员进行环保方面的培训，提高了施工人员的环保意识，减少了对建设范围外的生态环境的破坏。施工结束对及时对土石料场、弃渣场进行了绿化，现场调查时，均已长出了当地特有的植被，植被生长情况较好。参照水保验收报告，施工期间严格按照水土保持方案报告书的要求，实施了水土保持措施。

运营期：：水库四周设有防护堤林，并对库岸进行了绿化，有效的降低了灰沙入库。水库管理处建筑四周均已绿化，绿化情况较好。

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）

施工期主要环境影响预测及结论

1、施工对大气环境的影响及防治对策

土石方开挖、回填等施工活动和水泥、砂砾料、土料等的运输，在干燥的天气易造成尘土飞扬，施工机械产生燃油废气及汽车行驶过程中产生尾气施工机械燃油废气和汽车尾气所含的污染物相似，多为无组织排放，点源分散，其中汽车尾气流动性较大，排放特征与面源相似但总的排放量不大，根据类似工程分析数据，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、TSP 浓度一般低于二级标准，不会对施工人员产生有害影响般情况下，施工运输过程中产生的扬尘在自然风作用下所影响的范围在 100m 以内，通过对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4—5 次，可有效控制道路施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20—50m 范围，因此对居民的影响不大。此外，运输汽车通过防止超载及采用封闭车辆等措施来减少扬尘污染。对砼拌和系统、水泥装卸过程产生的粉尘，建议施工单位将拌和机等机械设置防尘罩，实施封闭施工、半封闭施工等措施来减轻此类粉尘的污染，禁止在大风天气进行此类作业也是抑制这类扬尘的较佳手段。

2、施工噪声对环境的影响及防治对策

工程施工期间的噪声主要来自各种施工机械的运转产生的噪声、以及汽车货车运输过程中产生的交通噪声。本项目水库施工区周边无居民住宅区，最近的住宅区位于伏龙山南侧，距本项目施工区在 2000 米以上，因此施工期噪声对环境的影响不大。

3、施工废水对环境的影响及防治对策

施工废水主要有汽车、机械设备维修冲洗废水，以及生活污水汽车及机械设备维修冲洗等生产废水主要污染物为 COD、SS、石油类，经沉淀、隔油等处理后，方可排入河；生活污水设地理式污水处理装置，经化泥池-接触氧化池-沉淀池等流程处理达标后排入内河。为提高施工区的环境卫生条件，保障人群健康，保护河道水质，在水库生活区设厕所、化粪池，并对厕所定期清理消毒。化粪池定期清理，用作农田肥料，也可与生活污水一起经污水处理设施达标后排放。

4、施工对生态的影响

施工期间受干扰的地区位于库区及周边环境。由于水库大坝建成，对生态环境影

响主要表现在：①降低土壤肥力。由于工程开挖，引起表面植被破坏，使裸地在雨水的冲刷下引起水土流失，从而带走土壤表层的营养元素，降低土壤肥力，影响当地农业生产。②破坏景观，影响水质。项目区内的水土流失如不加以治理，会使当地的自然条件遭到破坏。③工程建设产生的生产生活废水和垃圾将影响附近水质，对附近河段水域生态环境带来不利影响。由于库区及周边主要为滩涂地，植被的群落结构简单，生物多样性水平较低，因此，小范围内的植被的减少及施工扰对动物的影响只是局部和暂时的。

## 5、施工固废污染防治对策

施工固废来自工程弃土弃渣、生活垃圾和污水处理产生的沉渣，为改善环境，减少水土流失，施工期各开挖面等防护工作，严禁随地弃渣，尤其在输水管线敷设开挖中，禁止沿线弃渣，待输水管线敷设完后，应利用开挖的土石方及时进行回填、植被，防止水土流失。生活垃圾及时清运，防止垃圾腐败，滋生各种有害物质，产生二次污染。污水产生的沉渣建议与生活垃圾一起由城镇环卫部门统一清理。

### 营运期主要环境影响分析与结论：

#### 1、水环境影响分析

营运期废水主要为水库管理人员生活污水，本项目设水库管理人员 15 人，生活污水产生量按 100L/d，则预计生活污水排放量约 1.5t/d，其主要污染因子为 COD、SS、总大肠菌群数，一般生活污水 COD 约 400~600mg/L。

要求生活污水经化粪池、生化滤池处理至 GB8978—1996 一级标准后排放，因其排放量较小，达标污水排放对水环境的影响较小。

#### 2、对生态环境的影响分析

由于水库淹没区没有长久居住房屋，因此无移民现象。水库的建成使库区原来的自然生态系统（汛期早期分明）将转变为湖泊生态系统，库区水面扩大，局部区域会出现静水性种类及小型甲壳类。

##### 2.1、水库淹没范围

根据《水利水电工程建设征用地移民安置规划设计方案》（SL290—2009）的规定，结合阿尔夏提工程淹没的实际情况，经调查，水库淹没影响范围内未压覆盖具有开采价值的矿产资源：水库淹没影响范围内无文物名胜。

综上，工程施工中及工程完工后，水库淹没、永久建筑物占地、料场开挖将改变



原地貌，并损坏植被，使生态环境受到一定破坏。但随着时间的推移，特别是在实施各水保持措施后，工程区的植被将得到最大程度的恢复，水库蓄水后形成的人工湖泊可以改善当地生态环境，使生态系统朝良性方向发展。

## 2.2 生态环境保护对策与措施如下：

施工结束后，首先对区内施工临时设施进行清理，包括拆除临时建筑物，清除砼地面等，施工区需疏松被碾压后密实的土壤，注地覆土平整、采取植被恢复措施等；并结合考虑园林美化措施，以提高景观要求；输水管敷设应采用半填半挖的方式，对开挖地表及时进行整理、植被，以减少水土流失；对临时性占地应尽量缩短时间，及时恢复原有功能加强施工区的管理，发现珍稀或树龄较长的植物，应及时通知林业与环保部门，并要将其妥善移植；征地范围以外的林木严禁砍伐，不损坏施工营地之外的地表土壤和植被。

此外，水库内可放养一些草、鲫、鲢等以浮游生物为食的鱼类（不投饵），防止水库富营养化；加强库区自然植被保护和生态建设，禁止滥砍滥伐，保护自然植被、护岸林，减少水土流失；在水库蓄水前一年，应按《水电工程水库淹没处理规划设计规范》要求水库清理，并按《库区清理技术要求》进行验收。水库库底清理内容主要为卫生防疫及林木的砍伐和迹地清理，具体为：在水库蓄水前拆除、清理建筑物和构筑物、残留体等杂物，对库区内的污染源如厕所、禽舍等垃圾均进行卫生防疫清理，污物运出库外；林木应尽可能齐地面砍伐，残留树桩不得高出地面 0.3 米，对库区清理剩余的枝桠、枯木、泥炭废旧材料等易漂浮物质应就地烧毁或采取防漂处理。

## 3、噪声环境影响分析

主要为水轮机和变压器的设备噪声。由于本项目附近 2km 内无居民住宅等声环境敏感点，因此本项目噪声经建筑物阻隔和距离衰减，对环境影响较小。

## 4、固体废弃物环境影响分析

水库运营管理期间，产生固废主要为职工的日常生活垃圾。

生活垃圾产生量为 15kg/d。产生的固废若直接排到自然环境中，将会对土壤、植被、水质、景观等产生一定的不利影响，所以在生活管理区设垃圾站，固废集中排至垃圾站，并及时由城镇环卫部门统一清运，最终送垃圾填埋场填埋处理。

## 5、对社会经济的影响

本工程为蓄水防洪工程，国民经济效益明显，为满足库区经济社会发展，水库建

成后，可基本枯水期农牧业生产生活用水，确保供水安全。

同时，该工程兴建后，对查干屯格乡和哈日布呼镇水环境将起到很好的改善作用，因此，该工程具有良好的社会效益。

## 环评结论

### 1. 质量现状及存在的主要问题

工程区位于饮用水源保护地，现状水质良好，能够满足水功能区划的要求，受人类影响极小，生态环境现状基本保持天然状况，区内无工业、企业，且人类活动影响较少，大气环境状况为未受污染的本底状况。区域声环境状况为未受污染的本底状况。

工程区存在的主要问题是水土流失问题及土壤盐碱化问题

### 2. 环境保护目标

工程所在区域敏感环境目标为处于枢纽下游的艾比湖生态。

工程建设环境保护目标为：

水环境：保护工程区阿尔夏提河水质，使之不因工程建而恶化，满足 1 类水功能要求。

生态环境：采取措施避免或减缓因工程建设与运行对其带来的不利影响。严格限定工程建设的扰动区域，按照确定的施工范围进行施工，减少建设活动对地表的破坏及扰动，防止工程开挖、堆渣而产生新的水土流失。

### 3. 环境影响分析

工程施工期产生的环境影响主要为库区清理、占地、施工生活废水、废气及废渣对影响区内土壤、植被、野生动物造成不利影响，该影响将随着施工期结束而减少甚至消失，因此只要做好相关防护、恢复及宣传管理措施，施工期的影响是轻微和短智的。

工程运营期对环境的主要影响表现在：水资源经水库调蓄而产生的下游水文情势变化，水库需水后产生的水质变化；水库筑坝阻隔作用以及由此引发的对水环境、生态环境，社会环境的影响。

### 4. 保护对策措施及投资

施工期环境保护措施主要包括：施工期三废处理措施，人群健康保护措施、地表扰动修复平整措施等；运行期环境保护措施主要有：运行期生活污水处理、鱼类保护措施等，本阶段初步估算工程建设环境保护投资为 80.00 万元。

### 5. 评价结论

就目前阶段工作深度及掌握的资料，初步分析认为：阿尔夏提水利枢纽工程施工期工程施工、淹没、占地等对环境的影响是短暂的，将随着施工期结束而减少甚至消失，只要做好相关的防护及宣传管理措施，施工期的影响是轻微和短智的。工程建设对环境的不利影响集中在运营期，表现为大坝阻隔鱼类的影响，运营期对环境的影响是长期的，但是对比大坝建成之后的经济和环境效益，足以认为阿尔夏提水库是一项利国利民，对当地经济发展会起到不可估量的推动作用。

总结论：本项目应认真落实上述各项环境保护措施，加强环境管理做到“三同时”，则项目对环境的影响可控制在允许程度内，从环境保护方面而言，项目可行。

#### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2010年9月7日博尔塔拉蒙古自治州环境保护局以“博州环发[2010]137号”文对《博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目环境影响报告表》进行了批复，批复意见的主要内容如下：

温泉县水利管理站：

你站报送的《博州“富民兴牧”水利工程项目-温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，现批复如下：

一、温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目位于温泉县境内的查干屯格乡以北15km的阿尔夏提河上。水库正常蓄水位库容248.12万 $m^3$ ，调节库容241.02万 $m^3$ ，拦河坝最大坝高33.5m，坝顶宽度6m，坝长460m，控制灌溉面积3.54万亩。主要工程建设内容包括拦河坝、导流泄洪排沙洞、溢洪道等。

二、该项目符合当地水利基础设施建设的有关要求，在严格落实报告表提出的各项环保措施的前提下，项目建设对环境的影响在可接受程度内，从环境保护角度，同意该项目按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的施工工艺、环境保护对策措施建设。

三、项目建设应认真落实好报告表提出的各项环境保护施，并重点做好以下工作：

1、工程建设中尽量做到挖填平衡，施工过程中应采取边开挖、边回填、边碾压、边采取护坡的防护措施。

2、要制定科学的施工计划，并严格控制施工活动范围，车辆、机械应在规划的道路行驶，严禁随意行驶，碾压植被，不得随意扩大临时用地规模，严格控制工程建设对生态环境的扰动。

3、工程弃料、建筑和生活垃圾要定点集中堆放，及时清运，处置地点、处置方式要征得当地环保部门的同意。施工期废水、废渣严禁向河道排放，生活污水要排入纳污池。施工过程中油类、化学品等污染物严禁进水体，含有害物质的化学物品不得堆放在水体附近。

4、落实绿化工程和水土保持措施。弃渣场、料场、施工区以及施工便道等应采取行之有效的水土流失防治措施。工程结束后，要及时对临时占地、临时道路、取土坑、弃料场进行土地平整和植被恢复，做到工完、料尽、场地清。

5、施工期应合理选择生活区，并对施工工人的生活废水进行统一收集处理，对施工期生活垃圾及油污等固体废物，需落实合理的处理处置措施，不得随意丢弃。

6、工程区应树立警示牌，加强对施工人员的环境保护宣传、教育，严禁破坏植被、捕杀野生动物。

四、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的环境保护“三同时”制度。

五、项目的日常环境保护监督检查工作由温泉县环保局负责。工程竣工后，建设单位须按规定程序向我局申请环保项目竣工环境保护验收。

二〇一〇年九月七日



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	环境保护措施落实情况	措施执行效果
施 工 期	生态影响	水土流失加以治理，工程建设产生的生产生活废水和垃圾进行清理。由于库区及周边主要为滩涂地，植被的群落结构简单，生物多样性水平较低，因此，小范围内的植被的减少及施工扰对动物的影响只是局部和暂时的。	已落实	项目区周围植被生长良好，未发生水土流失现象
	水环境影响	施工废水经沉淀、隔油等处理后，方可排入河；生活污水设地理式污水处理装置，经化泥池-接触氧化池-沉淀池等流程处理达标后排入内河。在水库生活区设厕所、化粪池，并对厕所定期清理消毒。化粪池定期清理，用作农田肥料，也可与生活污水一起经污水处理设施达标后排放。	施工废水、生活污水经化粪池处理后绿化	施工期间河道水质没有发生污染事件，对当地水环境影响较小
	大气环境影响	通过对车辆行驶的路面实施洒水抑尘。此外，运输汽车通过防止超载及采用封闭车辆等措施来减少扬尘污染。对砼拌和系统、水泥装卸过程产生的粉尘，建议施工单位将拌和机等机械设置防尘罩，实施封闭施工、半封闭施工等措施，禁止在大风天气进行作业。	已落实	施工期大气污染对周围地区居民与施工人员的影响很小，在可接受范围内
	声环境影响	工程施工期间的噪声主要来自各种施工机械的运转产生的噪声、以及汽车货车运输过程中产生的交通噪声。本项目水库施工区周边无居民住宅区，最近的住宅区位于伏龙山南侧，距本项目施工区在 2000 米以上，因此施工期噪声对环境的影响不大	已落实	施工期未发生噪声扰民的事件，施工噪声对周围地区居民与施工人员的影响在可接受范围内
	固体废物环境影响	固废来自工程弃土弃渣、生活垃圾和污水处理产生的沉渣，施工期各开挖面等防护工作，严禁随地弃渣，尤其在输水管线敷设开挖中，禁止沿线弃渣，待输水管线敷设完后，应利用开挖的土石方及时进行回填、植被，防止水土流失。生活	已落实	生活垃圾集中收集并及时清运，建筑垃圾及废弃土石方均运至项目弃渣场处置，弃渣场已完成覆

		垃圾及时清运。污水产生的沉渣建议与生活垃圾一起由城镇环卫部门统一清理		土绿化
运 行 期	生态影响	<p>对区内施工临时设施进行清理，施工区需疏松被碾压后密实的土壤，注地覆土平整、采取植被恢复措施等；并结合考虑园林美化措施，以提高景观要求；输水管敷设应采用半填半挖的方式，对开挖地表及时进行整理、植被，以减少水土流失；对临时性占地应尽量缩短时间，及时恢复原有功能加强施工区的管理，发现珍稀或树龄较长的植物，应及时通知林业与环保部门，并要将其妥善移植；征地范围以外的林木严禁砍伐，不损坏施工营地之外的地表土壤和植被。</p> <p>此外，水库内可放养一些草、鲫、鲢等以浮游生物为食的鱼类（不投饵），防止水库富营养化；加强库区自然植被保护和生态建设，禁止滥砍滥伐，保护自然植被、护岸林，减少水土流失；</p>	已落实	对区内施工临时设施进行清理，疏松密实的土壤，注地覆土平整、采取植被恢复措施等；输水管敷设采用半填半挖的方式，对开挖地表进行整理、植被；对临时性占地恢复原有功能，不损坏施工营地之外的地表土壤和植被。此外，水库内放养一些草、鲢等以浮游生物为食的鱼类，防止水库富营养化；禁止滥砍滥伐，保护自然植被、护岸林，减少水土流失。
	库底清理	按照要求严格进行清理，包括建筑物及构筑物的清理、卫生防疫清理、林木清理等。	已落实	采取了合理的清理计划，达到预期效果
	水环境影响	要求生活污水经化粪池、生化滤池处理至 GB8978—1996 一级标准后排放，因其排放量较小，达标污水排放对水环境的影响较小	生活污水经化粪池处理后自然蒸发	项目定员 4 人，污水量较少，经化粪池处理后自然蒸发
	固体废物环境影响	在生活管理区设垃圾站，固废集中排至垃圾站，并及时由城镇环卫部门统一清运，最终送垃圾填埋场填埋处理。	已落实	满足环境保护要求

表 7 环境影响调查

## 一、施工期环境影响调查

### 1、生态影响调查

#### (1) 对植物影响调查

##### 1) 现状调查

本次调查区域范围内植被主要为博乐蒿、芨芨草、木地肤、猪毛菜、驼绒藜、三芒草、角果藜，植被盖度 40%-50%左右，工程建设前后周边植被类型和种类没有明显变化。本次调查尚未发现名木古树、国家重点保护野生植物等。

##### 2) 主要影响调查

该工程施工中的水库淹没部分陆地。水库的淹没导致该范围内的植物由于生境的改变而死亡，但因淹没而死亡的植物在水库库区淹没线以上均有分布，因此也基本不会影响植物区系成分的组成。

水库建成蓄水后，由于水位升高、水面扩大，对局部小气候会造成一定影响，由于水的热容性较大，升温、降温缓慢，水库水面水分蒸发，可增加水库围的空气湿度，对生物分布、生境改良等影响趋于有利。在灌区灌溉系统运行后，将使大面积以前的干旱的土地得到灌溉，使水份条件得到改善，极大地改善当地动植物生存的生境。

#### (2) 对动物影响调查

##### 1) 现状调查

根据野外调查及查阅资料，本调查区域动物以狗鱼、鳅类为主。由于项目所在区域水生生物生境广泛存在，工程建设前后水生动植物种类基本没有变化。

##### 2) 主要影响调查

对于鱼类而言，该河段内的水面和深度减小，水环境的缩减，会造成鱼类之间的竞争增加，疾病增多，数量和种类必然减少；其中一些喜在急流中生活的鱼类将不适宜在这一河段内生存，但不会产生太大的不利影响。

### 2、水环境影响调查

施工期产生的废水包括施工本身产生的生产废水和施工人员的生活污水。

#### (1) 生产废水

施工生产废水主要包括大坝基础开挖基坑废水、砂石料冲洗废水、混凝土拌和冲洗废水，及各种车辆冲洗少量的含油废水；此外运输车辆、施工机械的跑、冒、滴、

漏的油污以及机器检修时可能会产生极少量含油废水，需采取措施对其进行处理。

## (2) 生活污水

施工人员的进驻将产生一定量的生活污水。生活污水中主要污染物为氨氮、COD、BOD<sub>5</sub> 等有机物，施工期生活污水若直接排放将影响小溪河水质，需采取措施对生活污水进行处理。

施工期污水处理措施如下：

**施工废水、生活污水经化粪池处理后用于绿化。**

通过以上分析可以看出，水库施工期的生产废水和生活污水在采取处理措施后，用于绿化，对下游河道水质影响相对较小。

## 3、环境空气影响调查

通过现场调查和附近居民的寻访了解，本工程施工过程中的砂石加工系统区、料场区和公路两侧，大气总悬浮颗粒物和道路扬尘明显高于非施工期；但是，由于各居民点和施工场地、料场都具有一定距离，因此居民点受大气污染物影响很轻，受影响较大的主要是施工人员。

## 4、声环境影响调查

本项目施工所用机械设备种类繁多，据调查，目前供水工程施工使用的机械设备主要有：挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、压路机、摊铺机、卡车、搅拌机、路面破碎机、切割机等高噪声机械，施工现场边界噪声值可达到 76~120dB(A)，输水管道 2km 内无居民。工程建设产生的噪声主要对施工区的施工人员产生一定的不利影响。

项目施工期采取噪声污染控制措施如下：

(1) 施工期对砂石加工系统等施工噪声大的机械采用了封闭式生产。

(2) 施工单位选用符合国家有关标准的低噪设备。

(3) 限制施工作业和工程爆破时间，夜间禁止砂石加工系统运行和工程爆破。

(4) 施工人员采取劳动保护措施，为施工人员佩戴防噪声耳塞、耳罩或防噪声头盔等保护措施。

(5) 公路两侧设置减速、夜间禁止鸣笛警示牌。

## 5、固体废物处置措施调查

### (1) 枢纽工程区

枢纽工程区主要实施的工程措施有：围堰拆除 1780m<sup>3</sup>，下游 C25 预制砼网格梁

护坡 600m<sup>3</sup>，场地平整 2.00hm<sup>2</sup>，浆砌石排水沟 450m。

(2) 工程管理区

工程管理区主要实施的工程措施有：表土回填 1000m<sup>3</sup>。

(3) 料场区

料场区主要实施的工程措施有：场地平整 3.8hm<sup>2</sup>。

(4) 弃渣场区

弃渣场区主要实施的工程措施有：回填表土 1140m<sup>3</sup>。

(5) 施工生产生活区

施工生产生活区主要实施的工程措施有：场地平整 2.2hm<sup>2</sup>，表土回填 5400m<sup>3</sup>。

(6) 道路区

道路区主要实施的工程措施有：场地平整 0.2hm<sup>2</sup>。

(7) 生活垃圾

施工期通过布置收集收集桶，定期由委托环卫部门清运处理，未产生不良影响。

## 6、人群健康影响调查

工程施工期间，大量施工人员进驻工地，人口增多，带来大量生活垃圾、生活污水、粪便，如不妥善处理，会造成施工区环境卫生质量下降。如果卫生设施和防护措施跟不上，会引起各种疾病的流行和传染，特别是流动人员多，更易带进其它病源。项目建设方注重预防和治疗工作，且定时灭蚊、灭蝇、灭鼠，减少传染病的传播途径；加强生活区的卫生管理。对施工人员进行健康调查和疫情建档。未出现疾病的流行和传染。

## 7、社会环境影响调查

工程运输需要大量的车辆，在白天进行，势必影响交通，使交通更加拥挤，同时对居民出行、上学、从事运输经营产生一定影响；项目在施工期间弃土弃渣、建筑材料、管材等的临时堆放，会使施工路段交通变得拥挤，甚至会出现短时阻塞交通的情况，增加了司机对喇叭的使用频率，使交通干线噪声值超标；同时也会造成交通安全隐患、增加交通事故发生率，给正常的交通运输造成一定的影响；沿路的弃土使道路在雨天时泥泞不堪，晴天时容易产生扬尘。

施工期间将购买大量物资如油料、水泥、木材等，可以拉动当地相关行业的发展，增加当地劳动力就业机会，拓宽当地群众收入渠道。

## 二、运行期环境影响调查

### 1、生态环境影响调查

#### (1) 库区河段水文情势影响调查

建坝后流量的季节变化和洪水过程将受到人工控制，可能导致下游河道的生态环境的结构和功能发生变化。工程引水灌溉和供水，在水库蓄水初期以及运行期可能导致在坝址河道产生减水河段。

根据现场踏勘走访及查阅资料，坝址下游减水河道无用水企业，区间居民饮用水均来自山泉和地下水，该段河段无居民及企业用水需求。

因此，工程运行引水后将主要对坝址下游减水河段水生生态环境产生一定不利影响，采取措施为，下放一定环境水保证河段生态环境。

#### (2) 减水河段水文情势影响调查

工程引水灌溉和供水，在水库蓄水初期以及运行期可能导致在坝址至下游河道产生减水河段，会对减水段水生生态环境产生一定不利影响，需采取措施下放一定环境水保证河段生态环境水量。

#### (3) 水生生物生态影响调查

根据野外调查及查阅资料，本调查区域动物以狗鱼、鳅类为主。由于项目所在区域水生生物生境广泛存在，工程建设前后水生动植物种类基本没有变化。

对于鱼类而言，该河段内的水面和深度减小，水环境的缩减，会造成鱼类之间的竞争增加，疾病增多，数量和种类必然减少；其中一些喜在急流中生活的鱼类将不适宜在这一河段内生存，但不会产生太大的不利影响。

#### (4) 对农业生产的影响

由于水库建设水利设施的完善，水资源的合理分配和利用，流域内大片农田耕地的灌溉得以保障，从而使当地粮食单产水平进行提高。对比施工期对当地农业生态的影响，水库建成后总体上对当地农业有利影响远远大于不利影响。

### 2、库底清理完成情况调查

#### (1) 清理范围

按照水库库底清理技术规范要求，水库库底清理内容主要为卫生防疫及林木的砍伐和迹地清理，清理结合水库的实际情况，其清理范围包括水库正常蓄水位 1225m 以下的林木砍伐与迹地的清理；防止水质污染的卫生防疫清理等。



## (2) 清库处理措施

### 1) 淹没区污物清除与消毒

根据调查走访，水库施工期采用运出库外或深翻、掩埋等措施处理库底垃圾；无使用价值的就地挖开、摊平；厕所、粪堆等污物，除运出库外进行利用和处理外，并进行药物和石灰消毒，用净土填平夯实；杂草枝桠就地烧毁后用生石灰消毒。

### 2) 淹没区建筑物的卫生清理

根据调查走访，库区内所有的附属物均拆除并推倒摊平，不能利用的易漂浮废旧料就地焚烧；所有电力、通讯线路电杆等均拆除放倒；对产生病原菌性污物的公共设施，除按上述方法处理外，对受污染的场地、土壤及墙面等使用漂白粉进行了消毒。

### 3) 林木清理

根据环评资料及调查走访，对成片林地及零星树木采取砍伐并运出库外，其残留树桩不超出地面 0.3m；对可利用的木材，则全面运出库充分利用；对可移植的果树移出库外种植；对枝桠、枯木、泥炭废旧材料等易漂流的物质，在水库蓄水前就地集中销毁。

经调查，水库蓄水至今未发生因库底污染物造成的水质污染事件。

## 3、水环境影响调查

根据新疆锡水金山环境科技有限公司对阿尔夏提库区水样监测数据表明，水库水体各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 基本项目Ⅲ类标准、表 2 补充项目标准和表 3 特定项目标准。

水库管理所管理人员共 4 人，生活污水产生量为 0.32m<sup>3</sup>/a。水库管理所设置化粪池，生活污水经化粪池处理后自然蒸发。

## 4、环境空气影响调查

阿尔夏提水库工程对环境空气的影响主要表现在该工程施工建设期，由于本工程规模不大，施工期不长，经现场调查访问，群众均表示施工期环境空气的影响较小，在可接受范围内，目前施工对环境空气的影响已随着工程施工的结束而消失；水库工程运行期间，水库本身不增加新的环境空气污染源。

本项目运行期对周边环境空气造成的影响极小。

## 5、声环境影响调查

根据新疆锡水金山环境科技有限公司对阿尔夏提库区噪声监测数据表明，可达到

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

#### 6、固体废物处置措施调查

运营期管理所每天职工人数 4 人，产生垃圾 0.53t/a。管理所设置垃圾站，定期由城镇环卫部门统一清运，最终送至垃圾填埋场填埋处理。

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间 监测频次	监测点 位	监测项目	监测结果分析
生态	未监测，进行了现场踏勘调查	/	/	根据调查：项目区设置有排洪沟等环保设施，水土流失影响较小；项目区边坡进行植被措施，有效减缓水土流失情况。
地表水	2018年12月8日~12月9日（连续监测2天，每天监测1次）	在水库上下游各处各设置一个监测点位	pH、氨氮、总硬度、硫化物、氯化物、挥发酚、氰化物、石油类、化学需氧量、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂、铁等。	监测时段水质监测结果符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）地表水环境质量标准III类限值。
大气	未监测	/	/	项目运行期无生产废气产生，对区域空气环境无影响。
声环境	2018年12月8日~12月9日(连续监测2天，每天每个点位昼间夜间各监测1次)	在项目坝址周围设置4个监测点位	厂界噪声	监测时段水库厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。
固体废物	未监测，进行了现场踏勘调查	/	/	管理所设有生活垃圾收集桶作为生活垃圾临时堆放，垃圾定期由环卫部门清运，不会对周围环境造成影响。
水土流失	未监测，进行了现场踏勘调查	/	/	项目管理所生活区已进行硬化，施工期临时用地、料场、渣场均已恢复绿化。

## 8.1 地表水监测

项目地表水监测结果见表 8-1。

表 8-1 地表水监测结果

项目	2018.12.8		2018.12.9		标准限值	达标情况
	水库上游	水库下游	水库上游	水库下游		
pH	6.70	6.69	6.69	6.70	6-9	达标
氨氮	0.28	0.29	0.27	0.28	≤1.0	达标
总硬度	198	201	218	204	/	达标
硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2	达标
氯化物	14.2	<10.0	15.5	<10.0	250	达标
挥发酚	0.008	0.003	0.013	0.002	≤0.005	达标
氰化物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.2	达标
石油类	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05	达标
化学需氧量	14.7	18.6	15.0	17.9	≤20	达标
高锰酸盐指数	3.04	3.24	3.17	3.35	≤5	达标
阴离子表面活性剂	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	≤0.2	达标
铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3	达标

根据监测结果，地表水各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值要求。

## 8.2 噪声监测

项目噪声监测结果见表 8-2。

表 8-2 厂界噪声监测结果

监测地点	点位编号	2018.12.8 测量结果 Leq (dB (A))		2018.12.9 测量结果 Leq (dB (A))	
		昼	夜	昼	夜
		东侧厂界外 1m	1#	41.6	36.7
南侧厂界外 1m	2#	42.6	38.2	41.2	38.6
西侧厂界外 1m	3#	41.0	36.3	29.8	36.7
北侧厂界外 1m	4#	43.2	38.8	42.0	39.1
最大值	/	43.2	38.8	42.0	39.1
标准值		65	55	65	55
达标情况	/	达标	达标	达标	达标

经监测得出：厂界噪声昼间、夜间所有监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准要求。

表 8-3 监测依据

序号	检测项目名称	依据的标准名称、代号	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB 6920-1986	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
3	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-89	0.5mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
5	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L
6	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB7494-1987	0.050mg/L
7	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB7477-1987	0.05mmol/L
8	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB11896-1989	10mg/L
9	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.004mg/L
10	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005mg/L
11	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.0003mg/L
12	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-1989	0.03mg/L
13	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

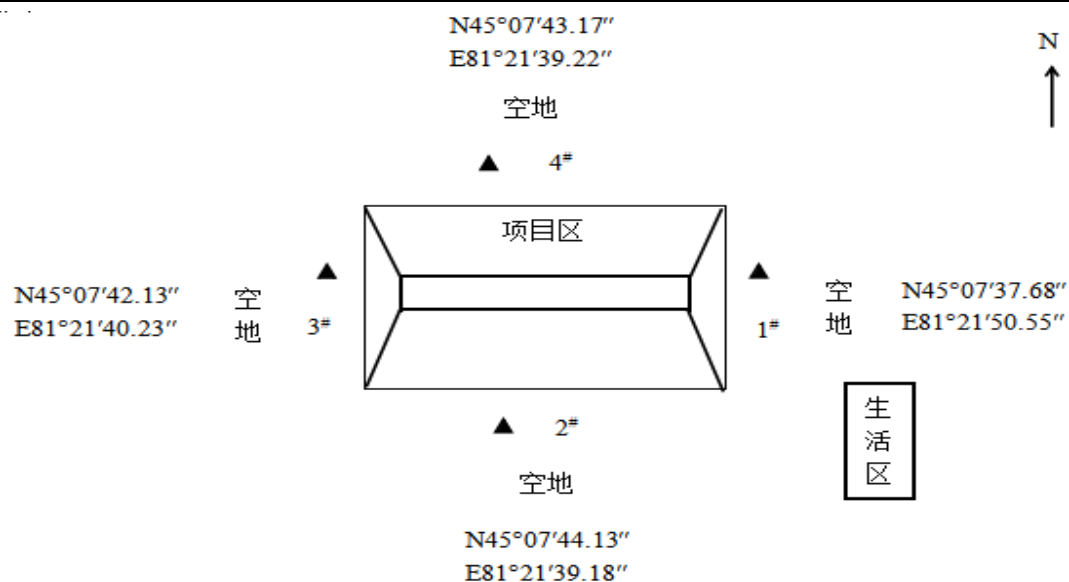


图 8-1 噪声监测点位图

表 9 环境管理状况及监测计划

<p><b>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</b></p> <p>环境监理纳入工程监理，没有单独设立环境监理。工程施工期的环境管理工作主要由工程监理中心负责。</p> <p>运行期工作人员较少，未设单独的环保管理部门。项目日常环境管理工作由水库管理所所长领导，并设置兼职管理人员，负责生管理所生活垃圾、厕所和化粪池等管理及处置联系工作。</p>
<p><b>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</b></p> <p>本工程施工期间，未开展环境监测工作。</p> <p>本项目环境影响报告表中未提及运行期有关监测计划的内容。</p>
<p><b>环境管理状况分析及建议</b></p> <p>项目日常环境管理工作由水库管理所所长领导，将环境管理方面工作与项目正常运行管理协调进行。通过加强运行管理和环保管理，项目从投入运行至今未出现污染事故和运行人为事故。</p> <p>建议在下一步环境管理中：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>（1）加强了标准化管理，制定环保管理制度。</li><li>（2）按监测周期对水质等进行委托监测。</li><li>（3）制定《温泉县阿尔夏提水库枢纽工程档案资料管理规定》等规章制度，与工程有关的环境保护资料、档案均由管理局档案室统一收存、管理，并按照《档案法》的有关规定，制定完备的档案保管与库房管理制度、保密制度、借阅制度。</li></ol>



表 10 调查结论与建议

## 调查结论及建议

### 一、工程概况

温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目位于新疆博尔塔拉蒙古自治州温泉县哈日布呼镇境内，坝址距离哈日布呼镇以北约 15km，距离温泉县约 45km，距离博乐市约 69km，坝址地理坐标：东经 81°32'29.7"，北纬 45°07'32.24"。距离查干电格乡以北 15km，距离温泉县约 30km。

阿尔夏提水库正常蓄水位库容 274.30 万 m<sup>3</sup>，调节库容 241.02m<sup>3</sup>，死库容量 34.12 万 m<sup>3</sup>，水库正常蓄水位 1225m；拦河坝最大坝高 39.45m，坝顶宽度 6m，坝长 533m，控制灌溉面积 3.54 万亩。水库建设可以使灌区防洪对象防护标准达到 10 年一遇标准。

阿尔夏提水利枢纽工程由拦河坝、导流泄洪排沙洞、溢洪道等组成根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2000），阿尔夏提水利枢纽为Ⅳ等小（1）工程，建筑级别：拦河坝、导流泄洪排沙洞、溢洪道为 4 级；临时性建筑物为 5 级。

### 二、调查结论

建设单位在工程建设过程中执行了“三同时”制度，落实了环评报告和批复提出的各项对策、措施及要求，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效。

#### 1、生态影响调查结论

动植物影响调查结论：本次调查未发现名木古树、国家重点保护野生植物等。

项目对该区域的生态环境和区域植被尚未产生大的不利影响，且植被具有较好的自我恢复能力，将在人为管护下促进恢复。

水库建成蓄水后，由于水位升高、水面扩大，对局部小气候会造成一定影响，由于水的热容性较大，升温、降温缓慢，水库水面水分蒸发，可增加水库周围的空气湿度，对生物分布、生境改良等影响趋于有利。在灌区灌溉系统运行后，将使大面积以前的干旱的土地得到灌溉，使水份条件得到改善，极大地改善当地动植物生存的生境。

工程施工期间对施工废水及生活污水进行了妥善处理，生产废水及生活污水经化粪池处理后用于绿化，未排入河流，未对河流水质产生不利影响，经现场调查，未对减水河段内水生生态产生大的不利影响。据调查走访，区域流域内无特有种和稀有种，项目建设对区域内鱼类种类及数量变化不大。

#### 2、水环境影响调查结论

水库管理所管理人员共 4 人，生活污水产生量为  $0.32\text{m}^3/\text{a}$ 。水库管理所设置化粪池，生活污水经化粪池处理后自然蒸发。

根据新疆锡水金山环境科技有限公司对阿尔夏提库区水样监测数据表明，水库水体各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 基本项目 III 类标准、表 2 补充项目标准和表 3 特定项目标准。

### 3、环境空气影响调查结论

施工期：项目施工过程中对各项生产废水均采取了相应的污染防治措施，根据现场走访调查，本工程施工过程中已加强施工管理，采用先进施工工艺和设备，提倡湿式作业，减少粉尘产生量；水泥采用散装水泥罐运输，运输和装卸过程采用全封闭。对场内运输车辆限速行驶并对施工场地进行定期洒水，加强道路两侧绿化，可以做到对周围环境产生的影响较小。

运行期：水库工程运行期间，水库本身不增加新的环境空气污染源，对周边环境空气造成的影响极小。

### 4、声环境影响调查结论

施工期：由于施工过程中，施工机械和车流量的大幅度增加，因此施工期对该居民住户有一定影响。但由于施工单位已在影响路段设立了禁止鸣笛等交通标志，对砂石加工系统采用减轻噪声的施工工艺和施工设备。且施工单位将文明施工一直贯彻到工作中，影响得到一定缓解。经走访调查，上述影响均未影响居民的正常工作和休息。

运行期：根据新疆锡水金山环境科技有限公司对阿尔夏提库区噪声监测数据表明，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

### 5、固体废物处置措施调查结论

施工期：根据现场调查及业主提供资料，枢纽工程区主要实施的工程措施有：围堰拆除  $1780\text{m}^3$ ，下游 C25 预制砼网格梁护坡  $600\text{m}^3$ ，场地平整  $2.00\text{hm}^2$ ，浆砌石排水沟 450m；工程管理区主要实施的工程措施有：表土回填  $1000\text{m}^3$ ；料场区主要实施的工程措施有：场地平整  $3.8\text{hm}^2$ ；弃渣场区主要实施的工程措施有：回填表土  $1140\text{m}^3$ ；施工生产生活区主要实施的工程措施有：场地平整  $2.2\text{hm}^2$ ，表土回填  $5400\text{m}^3$ ；道路区主要实施的工程措施有：场地平整  $0.2\text{hm}^2$ ；在营地和办公区分散设置垃圾桶，施工期通过布置收集桶，定期由委托环卫部门清运处理，未产生不良影响。

运行期：运营期的固废主要为管理所职工生活垃圾，管理所设有生活垃圾收集桶，垃圾定期由环卫部门清运，不会对周围环境造成影响。

## 6、社会影响调查结论

### ① 对社会经济的影响

工程运输需要大量的车辆，在白天进行，势必影响交通，使交通更加拥挤，同时对居民出行、上学、从事运输经营产生一定影响；项目在施工期间弃土弃渣、建筑材料、管材等的临时堆放，会使施工路段交通变得拥挤，甚至会出现短时阻塞交通的情况，增加了司机对喇叭的使用频率，使交通干线噪声值超标；同时也会造成交通安全隐患、增加交通事故发生率，给正常的交通运输造成一定的影响；沿路的弃土使道路在雨天时泥泞不堪，晴天时容易产生扬尘。

施工期间将购买大量物资如油料、水泥、木材等，可以拉动当地相关行业的发展，增加当地劳动力就业机会，拓宽当地群众收入渠道。

### ② 对人群健康的影响

工程施工期间，大量施工人员进驻工地，人口增多，带来大量生活垃圾、生活污水、粪便，如不妥善处理，会造成施工区环境卫生质量下降。如果卫生设施和防护措施跟不上，会引起各种疾病的流行和传染，特别是流动人员多，更易带进其它病源。项目建设方注重预防和治疗工作，且定时灭蚊、灭蝇、灭鼠，减少传染病的传播途径；加强生活区的卫生管理。对施工人员进行健康调查和疫情建档。未出现疾病的流行和传染。

## 三、总结论

根据此次竣工环境保护验收调查，工程建设单位和施工单位具有较强的环保意识和责任感，在工程建设过程中执行了“三同时”制度，落实了环评报告和批复提出的各项对策、措施及要求，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，各项环境质量指标基本满足相关要求，环保投资落实到位。在环境管理制度上，实行环境保护标准化管理，各部门纳入管理程序，制定了相关的环境保护管理制度，安排专人负责项目环境管理工作，保证了环保设施的正常运行和环保措施的正常进程。

从项目整体出发，本工程达到竣工环境保护验收的条件，可以申请项目竣工环境保护验收。

#### 四、建议

1、环境管理方面建议长期保留环境管理小组，进一步完善运营期的环境管理制度。定期委托有资质的单位做好水质监测工作，确保水库供水安全。

2、与当地有关部门共同配合，做好水土保持措施的管理工作，并在每年雨季期间加强渣场的监管，指派专人负责运行期的水土保持工作，发现问题及时采取相应的补救措施。

3、继续跟踪做好植被恢复的管理工作，及时对死亡苗木进行补种，确保植被恢复效果。

## 表 11 附件

附件一：三同时表；

附件二：关于博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目环境影响报告表的批复；

附件三：监测报告及检验检测机构资质认定证书；

附图 1：地理位置图 1

附图 2：地理位置图 2

附图 3：总平面布置图

附图 4：工程现状及规划图

附件一：三同时表

## 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目				建设地点	新疆博尔塔拉蒙古自治州温泉县哈日布呼镇境内，坝址距离哈日布呼镇以北约 15km，距离温泉县约 45km，距离博乐市约 69km，坝址地理坐标：东经 81° 32' 29.7"，北纬 45° 07' 32.24"。距离查干电格乡以北 15km，距离温泉县约 30km。				
	行业类别	E4822 水利和港口工程建筑				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
	设计生产能力	正常蓄水位库容 274.30 万 m <sup>3</sup>	建设项目 开工日期	2011 年 5 月		实际生产能力	正常蓄水位库容 274.30 万 m <sup>3</sup>	投入试运行 日期	2013 年 10 月		
	投资总概算（万元）	7372.12				环保投资总概算 （万元）	85	所占比例 （%）	1.5		
	环评审批部门	博尔塔拉蒙古自治州环境保护局				批准文号	博州环发[2010]137 号	批准时间	2010 年 9 月 7 日		
	初步设计审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/		
	环保验收审批部门	博尔塔拉蒙古自治州环境保护局				批准文号	/	批准时间	/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/	环保设施监测单位	新疆锡水金山环境科技有限公司			
	实际总投资（万元）	8231.29				实际环保投资 （万元）	100.9	所占比例 （%）	1.2		
	废水治理（万元）	13	废气治理 （万元）	10	噪声治理 （万元）	2	固废治理（万元）	5	绿化及生态 （万元）	50.5	其它 （万元）
新增废水处理设施 能力	/ t/d				新增废气处理设施 能力	/ Nm <sup>3</sup> /h		年平均 工作时	8760h/a		
建设单位	中盐新疆盐业有限公司		邮政 编码	833500		联系电话	13999767388		环评单位	中国科学院新疆生态与地理研究所	

污 染 物 排 放 达 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)	本期工程核定排放总量 (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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	关与项目有的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

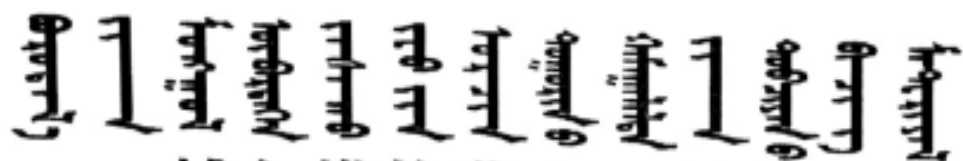
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

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



附件二：关于博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目环境影响报告表的批复；



博尔塔拉蒙古自治州

# 环境保护局文件

博州环发〔2010〕137号

---

## 关于博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县 阿尔夏提水库枢纽工程建设项目 环境影响报告表的批复

温泉县水利管理站：

你站报送的《博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提大库斯台水库枢纽工程建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，现批复如下：

一、温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目位于温泉县境内的查干屯格乡以北 15km 的阿尔夏提河上。水库正常蓄水位库容 248.12 万 m<sup>3</sup>，调节库容 241.02 万 m<sup>3</sup>，拦河坝最大坝高 33.5m，

坝顶宽度 6 m，坝长 460 m，控制灌溉面积 3.54 万亩。主要工程建设内容包括拦河坝、导流泄洪排沙洞、溢洪道等。

二、该项目符合当地水利基础设施建设的有关要求，在严格落实报告表提出的各项环保措施的前提下，项目建设对环境的影响在可接受程度内，从环境保护角度，同意该项目按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的施工工艺、环境保护对策措施建设。

三、项目建设应认真落实好报告表提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

1、工程建设中尽量做到挖填平衡，施工过程中应采取边开挖、边回填、边碾压、边采取护坡的防护措施。

2、要制定科学的施工计划，并严格控制施工活动范围，车辆、机械应在规划的道路上行駛，严禁随意行駛，碾压植被，不得随意扩大临时用地规模，严格控制工程建设对生态环境的扰动。

3、工程弃料、建筑和生活垃圾要定点集中堆放，及时清运，处置地点、处置方式要征得当地环保部门的同意。施工期废水、废渣严禁向河道排放，施工过程中油类、化学品等污染物严禁进入水体，含有害物质的化学物品不得堆放在水体附近。

4、落实绿化工程和水土保持措施。弃渣场、料场、施工区以及施工便道等应采取行之有效的水土流失防治措施。工程结束

后，要及时对临时占地、零时道路、取土坑、弃料场进行土地平整和植被恢复，做到工完、料尽、场地清。

5、施工期应合理选择生活区，并对施工工人的生活污水进行统一收集处理，对施工期生活垃圾及油污等固体废物，须落实合理的处理处置措施，不得随意丢弃。

6、工程区应树立警示牌，加强对施工人员的环境保护宣传、教育，严禁毁坏植被、捕杀野生动物。

四、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的环境保护“三同时”制度。

五、项目的日常环境保护监督检查工作由温泉县环保局负责。工程竣工后，建设单位须按规定程序向我局申请环保项目竣工环境保护验收。



---


抄送：温泉县环保局，州环境监察支队。

---

新疆博州环境保护局

2010年9月7日印发

附件三：监测报告；



## 检验检测机构 资质认定证书


证书编号：183112050011

名称：新疆锡水金山环境科技有限公司

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街88号 830052

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。  
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期：2019年7月

有效期至：2024年6月

发证机关：新疆维吾尔自治区质量技术监督局

有效期届满3个月前，企业应当提出换证申请。  
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



# 监测报告

锡水金山检字第[XSJS-BYS18169]号

项目名称: 博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目

委托单位: 温泉县水利管理站

样品类型: 废水、噪声

报告日期: 2018年12月13日

新疆锡水金山环境科技有限公司



## 注 意 事 项

1. 报告未加盖检测专用章无效。
2. 报告无编制、审核、签发人签字无效。
3. 未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖检测专用章无效。
4. 检测报告有涂改无效。
5. 报告需加盖“计量认证合格证”章。
6. 委托方对检测报告有疑问，收到报告十五日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。
7. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

邮编：830062

投诉电话：0991-3926229



## 检测结果报告

委托单位	温泉县水利管理站		
项目地址	博尔塔拉蒙古自治州温泉县查干屯格乡		
项目名称	博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目		
样品类型	废水、噪声	检测类别	委托检测
检测项目及依据	见附表一		
主要检测仪器设备名称、型号及编号	PHSJ-4A 型酸度计 XSIS-2018-13; FA2004N 型万分之一电子天平 XSJS-2018-26; UV-1600 型紫外可见分光光度计 XSJS-2018-19; GGC-12C 型标准 COD 消解器 XSJS-2018-17; GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 XSJS-2018-04; AWA5688 型多功能声级计 XSJS-2018-24-3; 6221B 型声级校准器 XSJS-2018-34-1。		
备注	/		

一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

编制人: 明月青梅      审核人: 盛达      批准人: 陈美      签发日期: 2018年12月13日





## 检测结果报告

项目编号: WT18169			采样日期: 2018 年 12 月 8-9 日	
样品类型: 地表水			检测日期: 2018 年 12 月 9-12 日	
样品来源: 现场室采样				
检测结果				
样品编号			DBS-1#-1-1	DBS-1#-2-1
采样时间			14:53	12:12
采样地点			水库上游 (45°7'44"N 81°21'39"E)	水库上游 (45°7'44"N 81°21'39"E)
检测项目	单位	样品状态	/	/
pH	无量纲	水质略浑浊、 无异味	6.70	6.69
氨氮	mg/L		0.28	0.27
总硬度	mg/L		198	218
硫化物	mg/L		<0.005	<0.005
氯化物	mg/L		14.2	15.5
挥发酚	mg/L		0.008	0.013
氰化物	mg/L		<0.004	<0.004
石油类	mg/L		<0.01	<0.01
化学需氧量	mg/L		14.7	15.0
高锰酸盐指数	mg/L		3.04	3.17
阴离子表面活性剂	mg/L		<0.050	<0.050
铁	mg/L		<0.03	<0.03
/	/		/	/
备注	检测项目依据见附表一。			

编制人: 明腊梅      审核人: 盛玲      批准人: 宋结美      签发日期: 2018 年 12 月 13 日



## 检测结果报告

项目编号: WT18169			采样日期: 2018 年 12 月 8-9 日	
样品类型: 地表水			检测日期: 2018 年 12 月 9-12 日	
样品来源: 现场室采样				
检测结果				
样品编号			DBS-2 <sup>#</sup> -1-1	DBS-2 <sup>#</sup> -2-1
采样时间			15:57	13:08
采样地点			水库下游 (45°7'39"N 81°21'29"E)	水库下游 (45°7'39"N 81°21'29"E)
检测项目	单位	样品状态	/	/
pH	无量纲	水质略浑浊、 无异味	6.69	6.70
氨氮	mg/L		0.29	0.28
总硬度	mg/L		201	204
硫化物	mg/L		<0.005	<0.005
氯化物	mg/L		<10.0	<10.0
挥发酚	mg/L		0.003	0.002
氰化物	mg/L		<0.004	<0.004
石油类	mg/L		<0.01	<0.01
化学需氧量	mg/L		18.6	17.9
高锰酸盐指数	mg/L		3.24	3.35
阴离子表面活性剂	mg/L		<0.050	<0.050
铁	mg/L		<0.03	<0.03
/	/		/	/
备注	检测项目依据见附表一。			

编制人: 明晴梅

审核人: 刘友琴

批准人:

余晓美

签发日期: 2018 年 12 月 13 日



## 检测结果报告

噪声检测结果							
检测日期		2018年12月8日					
检测项目		工业企业厂界噪声		天气状况		晴 (风速2.9m/s)	
检测点数(个)		4		主要噪声源		自然	
测点编号	测试点位	昼间			夜间		
		测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果 (dB)	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果 (dB)
1#	东侧厂界外 1m	41.6	/	/	36.7	/	/
2#	南侧厂界外 1m	42.6	/	/	38.2	/	/
3#	西侧厂界外 1m	41.0	/	/	36.3	/	/
4#	北侧厂界外 1m	43.2	/	/	38.8	/	/

噪声示意图:

N45°07'43.17"  
E81°21'39.22"  
空地  
▲ 4#

▲ 2#  
空地  
N45°07'44.13"  
E81°21'39.18"

▲ 3#  
空地  
N45°07'42.13"  
E81°21'40.23"

▲ 1#  
空地  
N45°07'37.68"  
E81°21'50.55"

N ↑

生活区

备注	1、检测项目依据见附表一。
----	---------------

编制人: 明腊梅

审核人: 盛玲

批准人: 余强美

签发日期: 2018年12月13日



## 检测结果报告

噪声检测结果							
检测日期		2018年12月9日					
检测项目		工业企业厂界噪声		天气状况		晴 (风速33m/s)	
检测点数(个)		4		主要噪声源		自然	
测点编号	测试点位	昼间			夜间		
		测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果 (dB)	测量值 LAeq(dB)	背景噪声 LAeq(dB)	修正结果 (dB)
1#	东侧厂界外 1m	40.7	/	/	38.2	/	/
2#	南侧厂界外 1m	41.2	/	/	38.6	/	/
3#	西侧厂界外 1m	29.8	/	/	36.7	/	/
4#	北侧厂界外 1m	42.0	/	/	39.1	/	/

噪声示意图:

N45°07'43.17"  
E81°21'39.22"  
空地

▲ 4#

N45°07'42.13"  
E81°21'40.23"  
空地

▲ 3#

项目区

▲ 1#

空地 N45°07'37.68"  
E81°21'50.55"

▲ 2#

空地

N45°07'44.13"  
E81°21'39.18"

生活区

备注 1、检测项目依据见附表一。

编制人: 明腊梅      审核人: 张友安      批准人: 余结美      签发日期: 2018年12月13日

附表一 检测项目检测依据

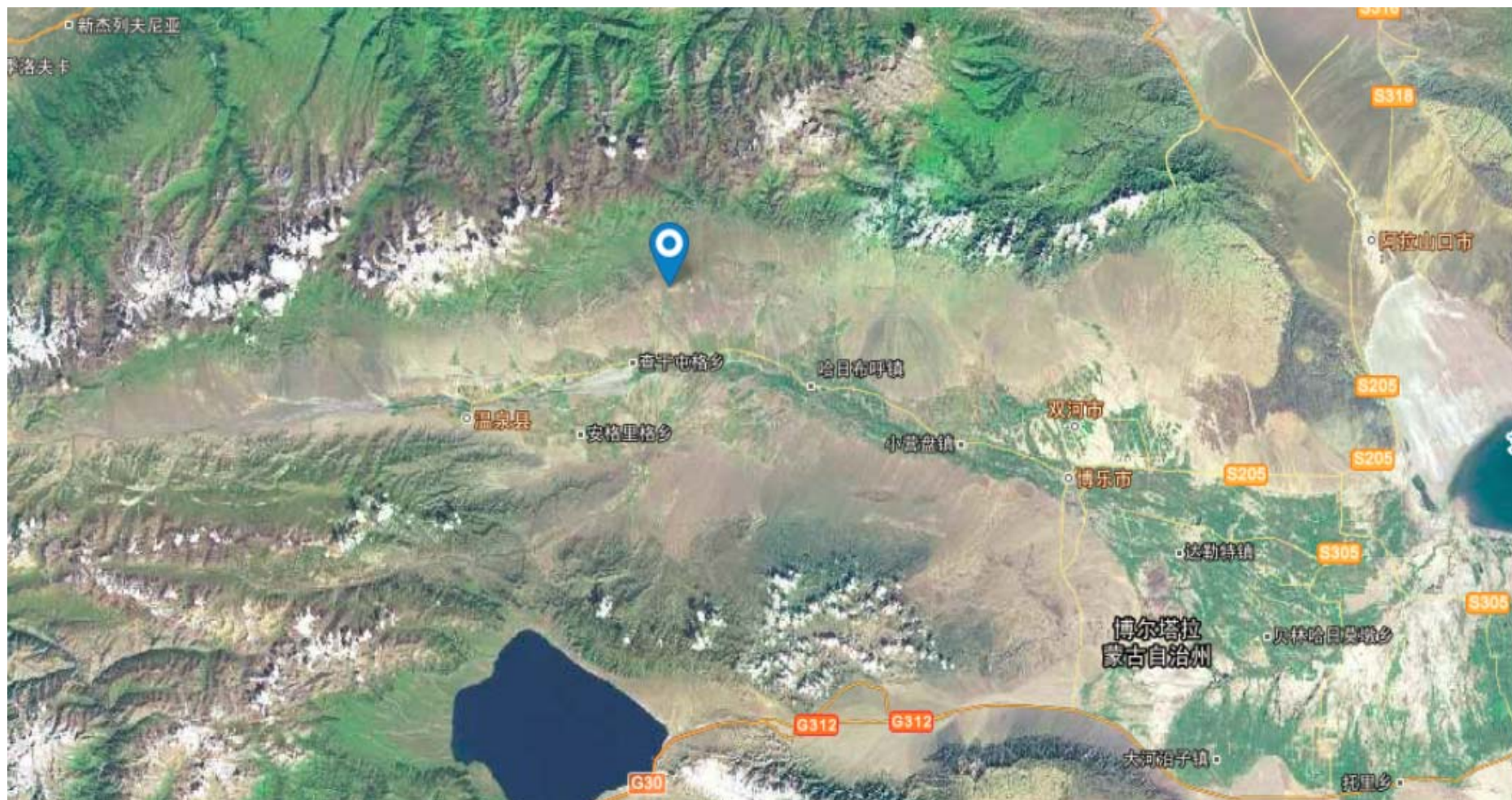
序号	检测项目名称	依据的标准名称、代号	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB 6920-1986	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
3	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB7477-1987	0.05mmol/L
4	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-89	0.5mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
6	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB11896-1989	10mg/L
7	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	0.004mg/L
8	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005mg/L
9	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB7494-1987	0.050mg/L
10	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.0003mg/L
11	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-1989	0.03mg/L
12	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L
13	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

-----报告结束-----

7  
二  
五  
号

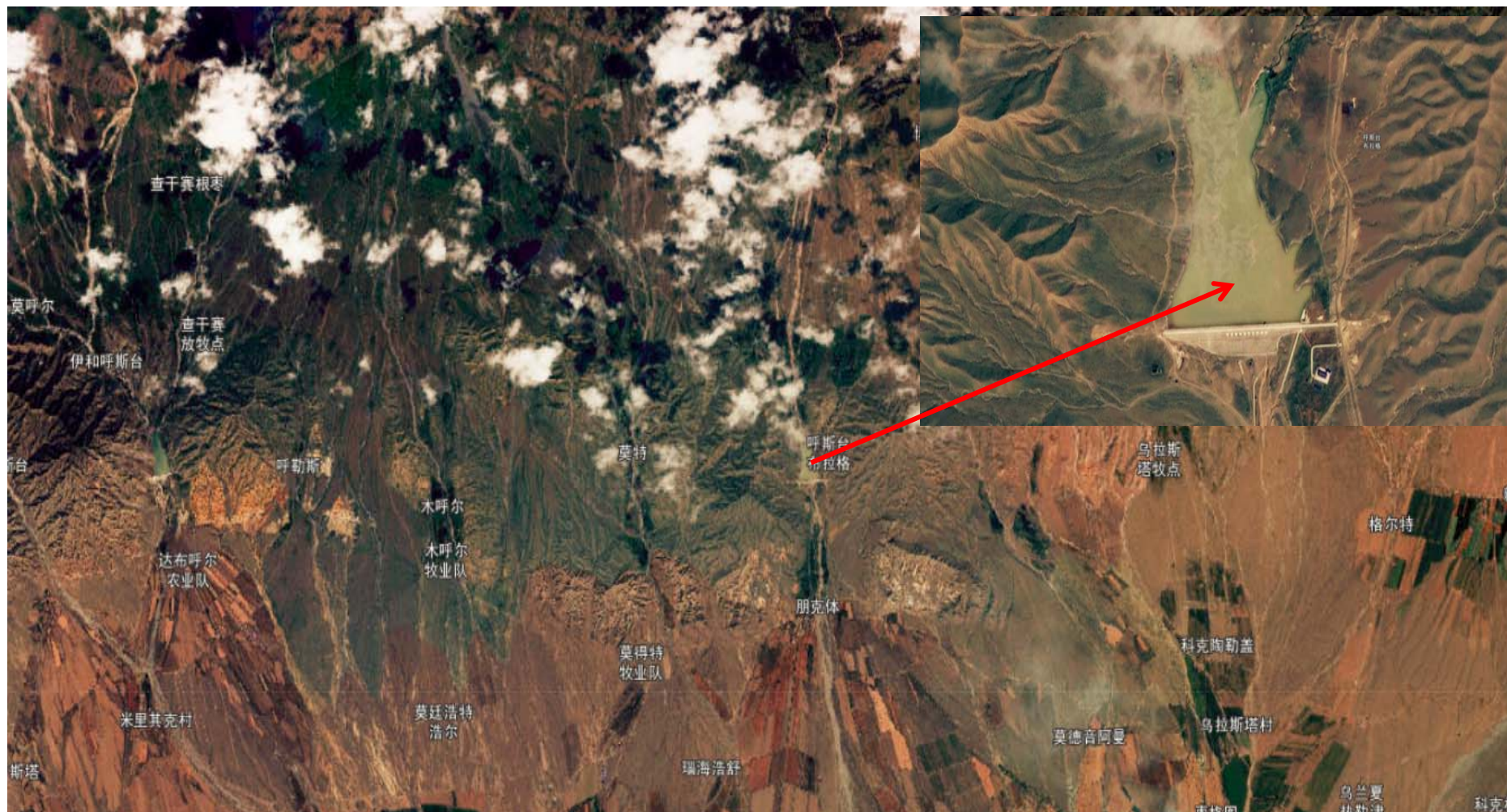


附图：地理位置图 1





附图：地理位置图 2







附图：工程现状及规划图



附件 1: 验收组成员签到表

博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽

工程建设项目竣工环境保护验收验收组成员签到表

序号	姓名	单位	电话	签名
1	燕银	博州环境监测站	13779028765	燕银
2	杨辉	博州环境监测站	13679863829	杨辉
3	朱文伟	第五师环境监测站	18999776161	朱文伟
4	王世立	温泉县水利局	18999768282	王世立
5	洪建辉	温泉县水务站	15909091066	洪建辉
6	周建勤	新疆中地环境工程咨询有限公司	15022929586	周建勤
7	刘琴	温泉县水利局	15171898609	刘琴
8	张峰	新疆新农环境工程咨询有限公司	18290819008	张峰
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				



博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目竣工环境保护验收专家意见表

姓名	李文伟	职务/职称	高工
工作单位	第五师环境监理站	联系方式	18999776161
专家意见	<p>1. 采暖的土锅炉不允许用，要改用电采暖供热。</p> <p>2. 生活垃圾要建垃圾池，并拉运到垃圾填埋场。</p> <p>3. 制作宣传警示牌。</p>		
签字	姓名 李文伟	2019年3月18日	





博州“富民兴牧”水利工程项目—温泉县阿尔夏提水库枢纽工程建设项目竣工环境保护验收专家意见表

姓名	杨妍	职务/职称	高级工程师
工作单位	博州环境监测站	联系方式	13679963829
专家意见	<p>1. 环保方面坚决杜绝使用10蒸吨以下锅炉，此项必须整改，建议使用电采暖。</p> <p>2. 垃圾没有集中处理，随意丢弃，建议设置垃圾箱，对垃圾进行集中处理，禁止填埋。</p> <p>3. 防渗处理不到位，整改以后做好防渗，要有相关记录。</p> <p>4. 需设置必要的警示牌。</p>		
签字	姓名 杨妍	2019年3月8日	



博州“富民兴牧”水利工程建设项目—温泉县阿尔夏提水

库枢纽工程建设项目竣工环境保护验收专家意见表

姓名	燕明良	职务/职称	副总/高工
工作单位	博州环境监测站	联系方式	1377902865
专家意见	<p>该项目竣工环境保护验收报告编制基本规范，                  对照环评报告污染防治措施基本落实。                  要求整改，取缔采暖小锅炉，设置垃圾箱                  生活废水必须经防渗化粪池处理达标                  用于灌溉。</p>		
签字	姓名 燕明良	2019年3月18日	

