

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审本)

项目名称： 达州东部经济开发区生态智慧城综合开  
发建设项目（供水工程-大风取水泵房）

建设单位（盖章）： 达州市投资有限公司

编制日期： 二〇二四年七月

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	达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目（供水工程-大风取水泵房）																		
项目代码	2303-511715-99-01-308523																		
建设单位联系人	李祉彤	联系方式	15680117113																
建设地点	四川省达州东部经济开发区大风乡																		
地理坐标	（东经 <u>107</u> 度 <u>39</u> 分 <u>33.51</u> 秒，北纬 <u>31</u> 度 <u>03</u> 分 <u>39.28</u> 秒）																		
国民经济行业类别	D4610 水的生产和供应业	建设项目行业类别	94 自来水生产和供应																
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																
项目审批（核准/备案）部门（选填）	四川达州东部经济开发区政务服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【 2303-511715-99-01-308523】FGQB-0007 号																
总投资（万元）	2800	环保投资（万元）	43																
环保投资占比（%）	1.54	施工工期	6 个月																
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2772																
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据《建设项目环境影响评价报告编制技术指南（污染影响类）》（试行）中专项评价设置要求，详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置理由</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 25%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目为自来水生产和供应的取水工程，不排放废气</td> <td style="text-align: center;">不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目为自来水生产和供应的取水工程，不排放废水。</td> <td style="text-align: center;">不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目为自来水生产和供应的取水工程，不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质储存</td> <td style="text-align: center;">不设置</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目为自来水生产和供应的取水工程，不排放废气	不设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目为自来水生产和供应的取水工程，不排放废水。	不设置	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目	本项目为自来水生产和供应的取水工程，不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质储存	不设置
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况																
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目为自来水生产和供应的取水工程，不排放废气	不设置																
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目为自来水生产和供应的取水工程，不排放废水。	不设置																
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目	本项目为自来水生产和供应的取水工程，不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质储存	不设置																

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="448 230 593 412">生态</td> <td data-bbox="593 230 944 412">取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td data-bbox="944 230 1232 412">本项目取水口下游 500 米范围内不涉及重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道</td> <td data-bbox="1232 230 1374 412">不设置</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 412 593 483">海洋</td> <td data-bbox="593 412 944 483">直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td data-bbox="944 412 1232 483">本项目属于不涉及海洋的建设项目</td> <td data-bbox="1232 412 1374 483">不设置</td> </tr> </table>	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目取水口下游 500 米范围内不涉及重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道	不设置	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目属于不涉及海洋的建设项目	不设置	
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目取水口下游 500 米范围内不涉及重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道	不设置							
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目属于不涉及海洋的建设项目	不设置							
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>综上所述，本项目无需设置专项评价。</p>	<p><b>规划名称：</b>《四川达州东部经济开发区总体规划》</p> <p><b>规划审批机关：</b>达州市人民政府</p> <p><b>规划区范围：</b>规划范围按达州经开区全域管辖范围划定，具体包括达川区亭子镇、福善镇、麻柳镇、安仁乡全域及开江县普安镇、新宁镇、淙城街道部分区域，总面积约 453 平方公里。</p> <p><b>产业定位：</b>以钢铁、新材料、智能装备制造、电子信息为主导产业，围绕龙头企业和核心配套企业，建链、延链、补链、强链，构筑创新支撑高效、链群韧性有力、增长动能强劲、竞争优势突出、自我循环迭代的先进制造产业体系，打造成渝地区双城经济圈绿色智造高地，支撑达州由工业大市向工业强市跨越，全力打造全国先进制造业基地。</p> <p><b>规划期限：</b>规划目标年为 2035 年，近期至 2025 年，远景展望至 2050 年。</p>									
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p><b>规划环境影响评价文件名称：</b>《达州东部经开区麻柳智造城园区规划环境影响报告书》</p> <p><b>审批机关：</b>四川省生态环境厅</p> <p><b>审批文件名称及文号：</b>《关于印发《达州东部经开区麻柳智造城园区规划环境影响报告书》审查意见的函》(川环建函【2024】10号)</p>									

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与《四川达州东部经济开发区总体规划》的符合性分析</b></p> <p>根据规划的建设集约高效的供水系统，优化水资源配置，保障水资源安全。加快推进宣汉土溪口水库至宝石桥水库连通工程、新建葫芦口水库、州河取水工程等项目建设，提高区域水资源供应能力。依托州河及宝石桥水库，将明月江、明月水库及规划葫芦口水库作为第二水源或备用水源，形成江河水源、水库多源互补的水源保障格局。</p> <p>推进城乡供水一体化建设，强化供水安全保障。以规划亭子水厂、麻柳工业水厂、开江第二水厂等城市水厂为依托，逐步将供水管网向周边乡镇延伸，推进城乡供水一体化建设，合理划分供水分区，推动实现分质、分对象供水，优水优用。各分区间设施集成共享、互为备用，提高供水安全保障。</p> <p>本项目规划为麻柳工业水厂汛期水源，符合《四川达州东部经济开发区总体规划》要求。</p> <p><b>2、与《达州东部经开区麻柳智造城园区总体规划(2022-2035)》的符合性分析</b></p> <p>根据水源规划及供水设施，规划采用 2021 年达州市国土空间规划委员会第四次常务会审议通过的《达州经开区供排水工程路由总体方案》的供水方案，生产用水近期主水源为宣汉县江口湖库区前河龙潭口处，汛期水源为大风社区上游明月江左岸熊家院子处，经常规水处理就可以满足园区生产、生活用水要求；远期水源考虑引自斑竹沟水库和规划葫芦口水库。生活用水引自亭子水厂。</p> <p>本项目位于达州东部经济开发区大风乡上游熊家院子，为规划的麻柳工业水厂的汛期水源，与《达州东部经开区麻柳智造城园区总体规划(2022-2035)》符合。</p> <p><b>3、与《达州东部经开区麻柳智造城园区规划环境影响报告书》的符合性分析</b></p> <p>根据《达州东部经开区麻柳智造城园区规划环境影响报告书》中的给</p>
-------------------------	---

	<p>水规划，规划采用 2021 年达州市国土空间规划委员会第四次常务会审议通过的《达州经开区供排水工程路由总体方案》的供水方案，生产用水近期主水源为宣汉县江口湖库区前河龙潭口处，汛期水源为大风社区上游明月江左岸熊家院子处，经常规水处理就可以满足园区生产用水要求；远期水源考虑引自斑竹沟水库和规划葫芦口水库。生活用水引自亭子水厂。</p> <p>本项目位于达州东部经济开发区大风乡上游熊家院子，为规划环评中麻柳工业水厂的汛期水源，与《达州东部经开区麻柳智造城园区规划环境影响报告书》要求相符。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目所属行业类别为水的生产和供应业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》的有关规定，本项目属于第一类“鼓励类”第二十二条“城市基础设施”第2款“市政基础设施：城镇供排水工程及相关设备生产，地级及以上城市地下综合管廊建设，地下管网地理信息系统，城市燃气工程，城镇集中供热建设和改造工程(包括长距离集中供热管网应用工程)，城市节水技术开发与应用，城市燃气塑料管道应用工程海绵城市、排水防涝工程技术产品开发生产”。</p> <p>项目于2023年3月15日在四川达州东部经济开发区政务服务管理局以川投资备【 2303-511715-99-01-308523】 FGQB-0007号进行备案。本项目立项建设内容为“总规模10万m<sup>3</sup>/d，采用圆形泵房结构，设置有水泵室、高低压配电室等基本功能房间。”</p> <p>因此，本项目符合国家现行产业政策。</p> <p><b>2、用地符合性分析</b></p> <p>建设单位已取得四川达州东部经济开发区政务服务管理局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》(达东用字第51171520230327001号)，该项目拟用地面积2772平方米，符合国土空间用途管制要求（见附件2）。</p> <p>因此，本项目选择符合当地用地规划。</p> <p><b>3、与《达州市“十四五”水安全保障规划》的符合性</b></p>

发展总体布局：达州位于川东平行岭谷，区域水资源总量较为丰富，但人均水资源量低于全国、全省水平，洪旱灾害频发，水利建设欠账较多。从城市发展布局和区域自然地形地貌、水资源分布特点来看，水利发展遵循“一中心三片区”总体布局，一中心即达州城区，三大片区即渠江以东片区、渠江以西片区、大巴山片区。

一中心：即达州城市规划范围，含达州高新区、达州东部经开区。此区域是全市经济社会发展的中心，重点围绕建设“五个中心”总体要求，以全面提升水安全保障能力为主要目标，加快城市第二水源巴河取水、应急备用水源、达州高新区及“引水入竹”、达州东部经开区供水、长滩湖水库等城市骨干供水工程建设，构建完备的供水保障体系。加快上游防洪控制性工程和城区堤防、海绵城市建设，最大程度满足防洪排涝要求。加大以“河长制”为抓手的水生态治理和保护力度，确保实现“水清、岸绿景美”。

本项目位于达州市东部经济开发区，遵循《达州市“十四五”水安全保障规划》水利发展“一中心三片区”总体布局，项目建设加快达州东部经开区供水体系的完善。符合《达州市“十四五”水安全保障规划》的要求。

#### 4、与明月江相关的水利规划符合性分析

##### (1) 防洪规划

根据《明月江流域河道治理工程初步设计报告》，明月江流域治理工程位于达州市通川区北外镇境内，明月江干流左右岸边。分两段，第一段位于明月江老桥至小河嘴水电站坝下段，长约 2.05km，控制明月江流域面积 2029km<sup>2</sup>，距下游干流州河约 1.2km，受州河洪水顶托影响；第二段处于小河嘴水电站大坝至松石洞水电站坝下段，长约 2.22km。

本项目位于达州东部经济开发区大风乡，不在明月江流域河道治理工程范围内，符合明月江流域防洪规划。

##### (2) 河道划界

根据明月江河道管理范围划定资料，本次工程河段划界标准为 10 年一遇，经平面套汇，大风取水泵站取水管道、取水头部及部分泵房，均位于河道管理范围内。

### 5、与集中式饮用水水源地及其保护区位置关系分析

本项目位于达州市达川区麻柳镇，根据达州市人民政府《关于划定、调整达川区石梯镇等 26 个乡镇集中式饮用水水源地保护区的批复》（达市府函[2019]100 号）达川区境内现有 26 处乡镇集中式饮用水水源地保护区。亭子镇目前取水水源地为达川区大风乡明月江土桥村一碗水集中式饮用水水源地保护区，以下简称“大风乡一碗水饮用水源地保护区”。

本项目距离较近的集中式饮用水水源地及其保护区基本信息如下：

**表 1-2 集中式饮用水水源地及其保护区范围**

水源地名称		大风乡明月江土桥村一碗水集中式饮用水水源地保护区
取水口信息		明月江大风乡土桥村 1 组一碗水 纬度：N31°3'40.61 经度：E107°47'55.48"
一级保护区	水域	取水口下游 100m 至上游 1000m，多年平均水位对应的高程线下的水域范围面积 0.0689km <sup>2</sup>
	陆域	一级保护区水域沿岸水平纵深 50m 的陆域范围。面积 0.1137km <sup>2</sup>
二级保护区	水域	一级保护区的上游边界向上游(包括汇入的支流)延伸 2000m，檀木河从汇入口向上延伸 1768m，下游侧距一级保护区下边界 200m，多年平均水位对应的高程线下的水域范围。面积 0.1457km <sup>2</sup>
	陆域	一、二级保护区水域两岸纵深 1000m，但不超过流域分水岭的除一级保护区外的陆域范围。面积 3.361km <sup>2</sup>

**表 1-3 项目与沿线水源保护区距离关系表**

名称	与线路的位置关系	保护区等级	最近距离/m
大风乡一碗水饮用水源地保护区	上游，项目距保护区边界约 140m	取水点	438
		一级保护区边界	338
		二级保护区边界	140

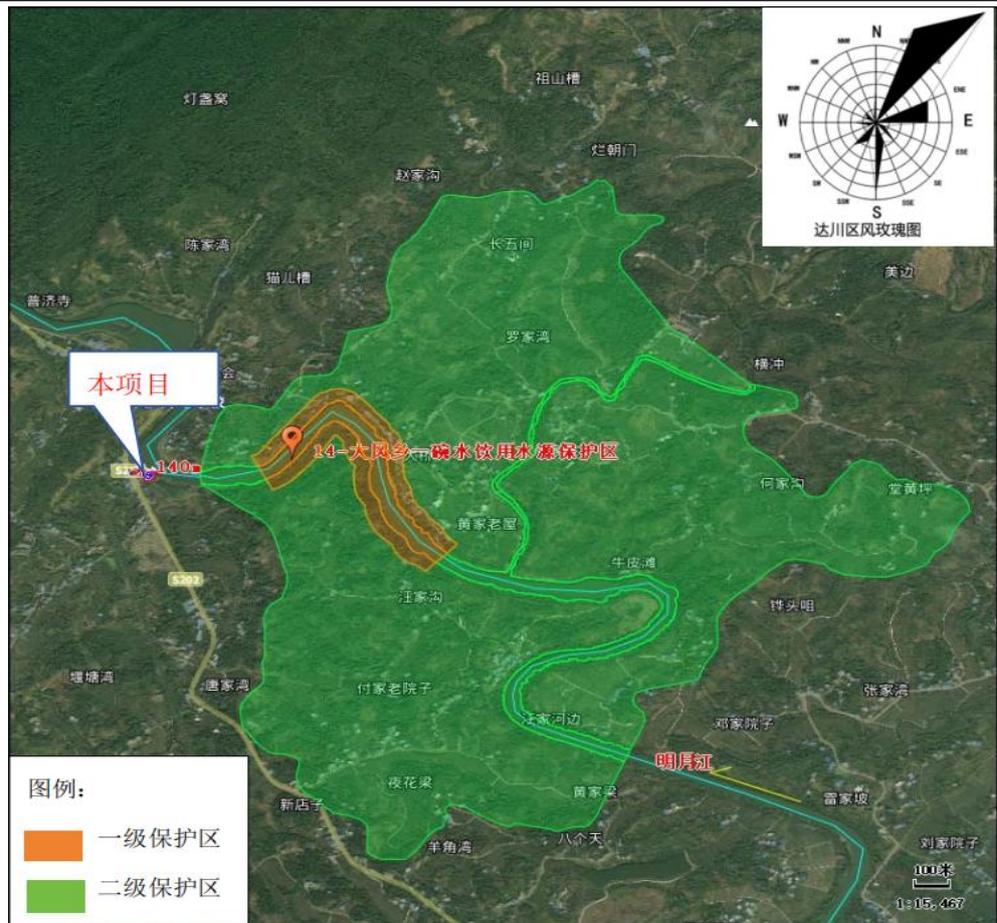


图 1-1 项目与现有饮用水水源保护区位置关系图

经调查，项目所在地附近地表水水体为明月江。项目距离大风乡一碗水饮用水源保护区二级保护区边界为 140m。因此，本项目不涉及达川区集中式饮用水水源地一、二级保护区划定范围。

同时，根据《达州市达川区水务局关于同意取消明月江上麻柳段冯家坝村和大风乡段土桥村一碗水集中式饮用水取水口的函》，待新建的达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目（供水工程-亭子水厂及配套管网）建成后，项目上游大风乡一碗水饮用水源保护区将取消，不再作为敏感保护目标考虑。

### 6、与饮用水水源保护区管理条例符合性分析

本项目与《四川省饮用水水源保护管理条例》《达州市集中式饮用水水源保护管理条例》相关要求符合性分析如下：

表 1-4 与《四川省饮用水水源保护管理条例》符合性分析

相关规定	本项目情况	符合性
------	-------	-----

	第十六条 在地表水饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。	本项目为取水工程，不涉及排污口	符合
	第十七条 地表水饮用水水源准保护区内，应当遵守下列规定： （一）禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量；	本项目为取水工程，不属于对水体污染严重的建设项目	符合
	（二）禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者有毒废液。	不涉及	/
	（三）禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器。	不涉及	/
	（四）禁止向水体排放、倾倒废水、含病原体的污水、放射性固体废物。	不涉及	/
	（五）禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和医疗垃圾等其他废弃物。	不涉及	/
	（六）禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下。	不涉及	/
	（七）禁止船舶向水体倾倒垃圾或者排放含油污水、生活污水。	不涉及	/
	（八）禁止设置易溶性、有毒有害废弃物和危险废物的暂存和转运场所；禁止设置生活垃圾和工业固废废物的处置场所，生活垃圾转运站和工业固体废物暂存场所应当设置防护设施。	不涉及	/
	（九）禁止通行装载剧毒化学品或者危险废物的船舶、车辆。装载其他危险品的船舶、车辆确需驶入饮用水水源保护区内的，应当在驶入该区域的二十四小时前向当地海事管理机构或者公安机关交通管理部门报告，配备防止污染物散落、溢流、渗漏的设施设备，指定专人保障危险品运输安全。	不涉及	/
	（十）禁止进行可能严重影响饮用水水源水质的矿产勘查、开采等活动。	不涉及	/
	（十一）禁止非更新性、非抚育性砍伐和破坏饮用水水源涵养林、护岸林和其他植被。	不涉及	/
	第十八条 地表水饮用水水源二级保护区内，除遵守本条例第十七条规定外，还应当遵守下列规定：（一）禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上地方人民政府责令拆除或者关闭；	本项目位于饮用水水源二级保护区范围之外	符合
	（二）禁止从事经营性取土和采石（砂）等活动；	本项目为取水项目，不进行取土和采石（砂）等	符合

(三) 禁止围水造田；	不涉及	/
(四) 禁止使用农药；禁止丢弃农药、农药包装物或者清洗施药器械；限制使用化肥；	不涉及	/
(五) 禁止修建墓地；	不涉及	/
(六) 禁止丢弃及掩埋动物尸体；	不涉及	/
(七) 禁止从事网箱养殖、施肥养鱼和超标养殖等污染饮用水水体的活动；	不涉及	/
(八) 从事旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体；	不涉及	/

**表 1-5 与《达州市集中式饮用水水源保护管理条例》符合性分析**

相关规定	本项目情况	符合性
第十八条 集中式饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。	本项目取水项目，不涉及排污口	符合
第十九条 集中式地表水饮用水水源保护区内，应当遵守下列规定： (一) 禁止新建、扩建造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼砷、炼油、电镀、农药、化工、冶炼等对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量；	不涉及	/
禁止设置易溶性、有毒有害废弃物和危险废物的暂存和转运场所；禁止设置生活垃圾和工业固体废物的处置场所，生活垃圾转运站和工业固体废物暂存场所应当设置防护设施；	不涉及	/
(三) 禁止进行可能影响饮用水水源水质的天然气、石灰石、盐卤等矿产勘查、开采等活动；	不涉及	/
(四) 法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	/
第二十条 集中式地表水饮用水水源二级保护区内，应当遵守下列规定：(一) 禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目（含排污口不在保护区的建设项目）；已建成的排放污染物的建设项目，由市、县级人民政府责令限期拆除或者关闭；饮用水水源二级保护区内已存在的乡镇（居民聚居点）可以建设生活污水集中处理设施，生活污水经集中处理后排到水源保护区外；	本项目位于饮用水源二级保护区范围之外	符合
(二) 禁止从事经营性取土和采石（砂）等活动；	本项目取水项目，不进行取土和采石（砂）等	符合
(三) 禁止设置畜禽养殖场、养殖小区；	不涉及	/
(四) 禁止从事网箱养殖、施肥养鱼、	不涉及	/

超标准养殖、投放暂存鱼、电鱼、炸鱼、毒鱼等污染饮用水水体的活动；		
(五) 禁止使用农药；禁止丢弃农药、农药包装物或者清洗施药器械；限制使用化肥；	不涉及	/
(六) 法律、法规和本条例第十九条禁止的其他行为。	不涉及	/

综上，本项目的建设符合相关饮用水水源保护管理条例相关要求。

### 7、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

表 1-6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	管控要求	本项目情况	符合性分析
1	<p>第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。</p> <p>禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目为取水项目，不属于化工项目、尾矿库</p>	符合
2	<p>第三十二条 国务院有关部门和长江流域地方各级人民政府应当采取措施，加快病险水库除险加固，推进堤防和蓄滞洪区建设，提升洪涝灾害防御工程标准，加强水工程联合调度，开展河道泥沙观测和河势调查，建立与经济社会发展相适应的防洪减灾工程和非工程体系，提高防御水旱灾害的整体能力。</p>	<p>本项目为取水项目，不影响河道的防洪除涝。</p>	符合
3	<p>第五十五条 国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府制定长江流域河湖岸线修复规范，确定岸线修复指标。</p> <p>长江流域县级以上地方人民政府按照长江流域河湖岸线保护规划、修复规范和指标要求，制定并组织实施河湖岸线</p>	<p>本项目为取水项目，不违法占用河湖岸线。</p>	符合

修复计划，保障自然岸线比例，恢复河湖岸线生态功能。		
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。		

### 8、与《中华人民共和国河道管理条例》的符合性分析

表 1-7 与《中华人民共和国河道管理条例》的符合性分析

序号	管控要求	本项目情况	符合性分析
1	第十条 河道的整治与建设，应当服从流域综合规划，符合国家规定的防洪标准、通航标准和其他有关技术要求，维护堤防安全，保持河势稳定和行洪、航运通畅。	本项目为取水项目，符合国家规定的相关标准，不影响河势稳定和行洪、航运。	符合
2	第十八条 河道清淤和加固堤防取土以及按照防洪规划进行河道整治需要占用的土地，由当地人民政府调剂解决。 因修建水库、整治河道所增加的可利用土地，属于国家所有，可以由县级以上人民政府用于移民安置和河道整治工程。	本项目为取水项目，不涉及河道清淤和加固，不涉及移民安置和河道整治。	符合

### 9、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022

### 年版）》符合性分析

表 1-8 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析

文件	主要内容	项目情况	符合性
四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目为取水项目，不属于码头项目	符合
	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目为取水项目，不属于码头项目、长江通道项目	符合

	年 版)	<p>第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。</p>	<p>本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目</p>	符合
		<p>第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。</p>	<p>本项目为取水项目，不涉及风景名胜区</p>	符合
		<p>第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。</p>	<p>本项目为取水项目，不涉及饮用水水源准保护区。不属于对水体污染严重的建设项目</p>	符合
		<p>第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。</p>	<p>本项目为取水项目，不涉及饮用水水源保护区、水体有污染的水产养殖等活动</p>	符合
		<p>第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。</p>	<p>本项目为取水项目，不涉及饮用水水源保护区，不涉及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目</p>	符合
		<p>第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。</p>	<p>本项目为取水项目，不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目</p>	符合
		<p>第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。</p>	<p>本项目为取水项目，不在河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾</p>	符合

		第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不违法利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
		第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不涉及长江流域江河、湖泊排污口	符合
		第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	符合
		第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
		第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏项目	符合
		第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目用地不涉及生态保护红线区域、永久基本农田	符合
		第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
		第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
		第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限	根据国家发改委第 29 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于鼓励类项目	符合

内采取措施改造升级。		
第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于产能过剩项目	符合
第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合

综上，本项目的建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相关要求。

## 10、“三线一单”符合性分析

### (1) 环境管控单元

根据达州市人民政府办公室关于《环境分加强生态区管控》的通知（达市府办函〔2024〕31号）、四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469号）文件。建设项目环境影响评价中“三线一单”符合性分析结构如下图所示：

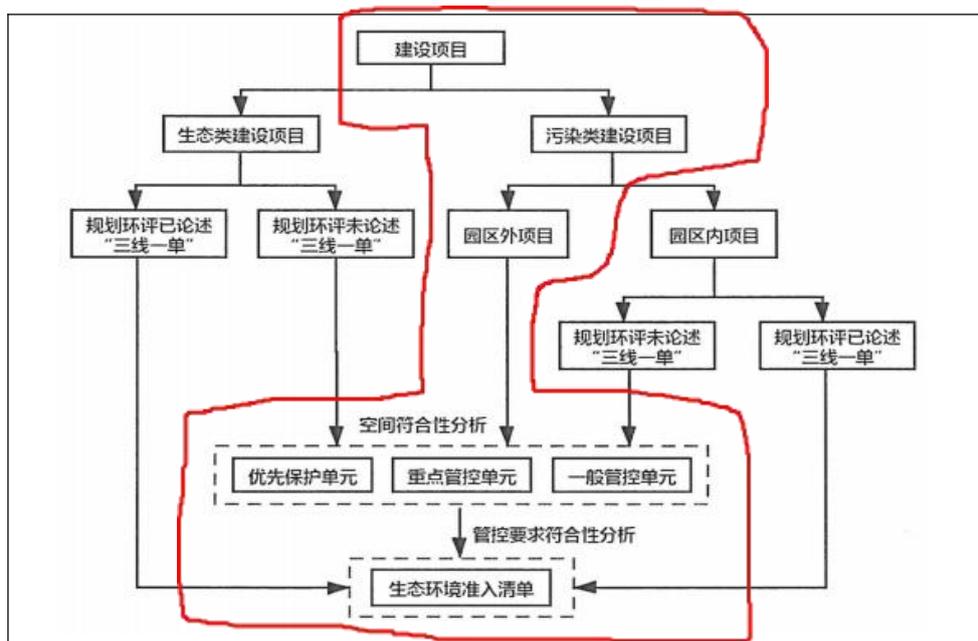


图1-1 建设项目环境影响评价中“三线一单”符合性分析结构示意图

经查询四川省“三线一单”数据分析系统（网址：[https://www.sczwfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen\\_files/webapp/html5/sxydc tfx/index.html?areaCode=510000000000%EF%BC%89](https://www.sczwfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen_files/webapp/html5/sxydc tfx/index.html?areaCode=510000000000%EF%BC%89)）。

根据“三线一单”符合性分析系统，本项目涉及到环境管控单元详见下图：



图1-2 四川政务服务网生态环境分区管控符合性分析查询结果

本项目涉及到环境管控单元 5 个，涉及到管控单元见下表。

表 1-9 本项目涉及的环境管控单元表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5117032340001	达川区城镇集中建设区	达州市	达川区	大气环境管控分区	大气环境受体敏感重点管控区
YS5117032530001	达川区城镇开发边界	达州市	达川区	资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5117032550001	达川区自然资源重点管控区	达州市	达川区	资源管控分区	自然资源重点管控区
YS5117033210001	明月江-达川区-李家渡-控制单元	达州市	达川区	水环境管控分区	水环境一般管控区
ZH51170320001	达川区城镇空间	达州市	达川区	环境综合管控单元	环境综合管控单元城镇重点管控单元

达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目（供水工程-大风取水泵房）项目位于达州市达川区环境综合管控单元城镇重点管控单元（管控单元名称：达川区城镇空间，管控单元编号：ZH51170320001）。

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）。

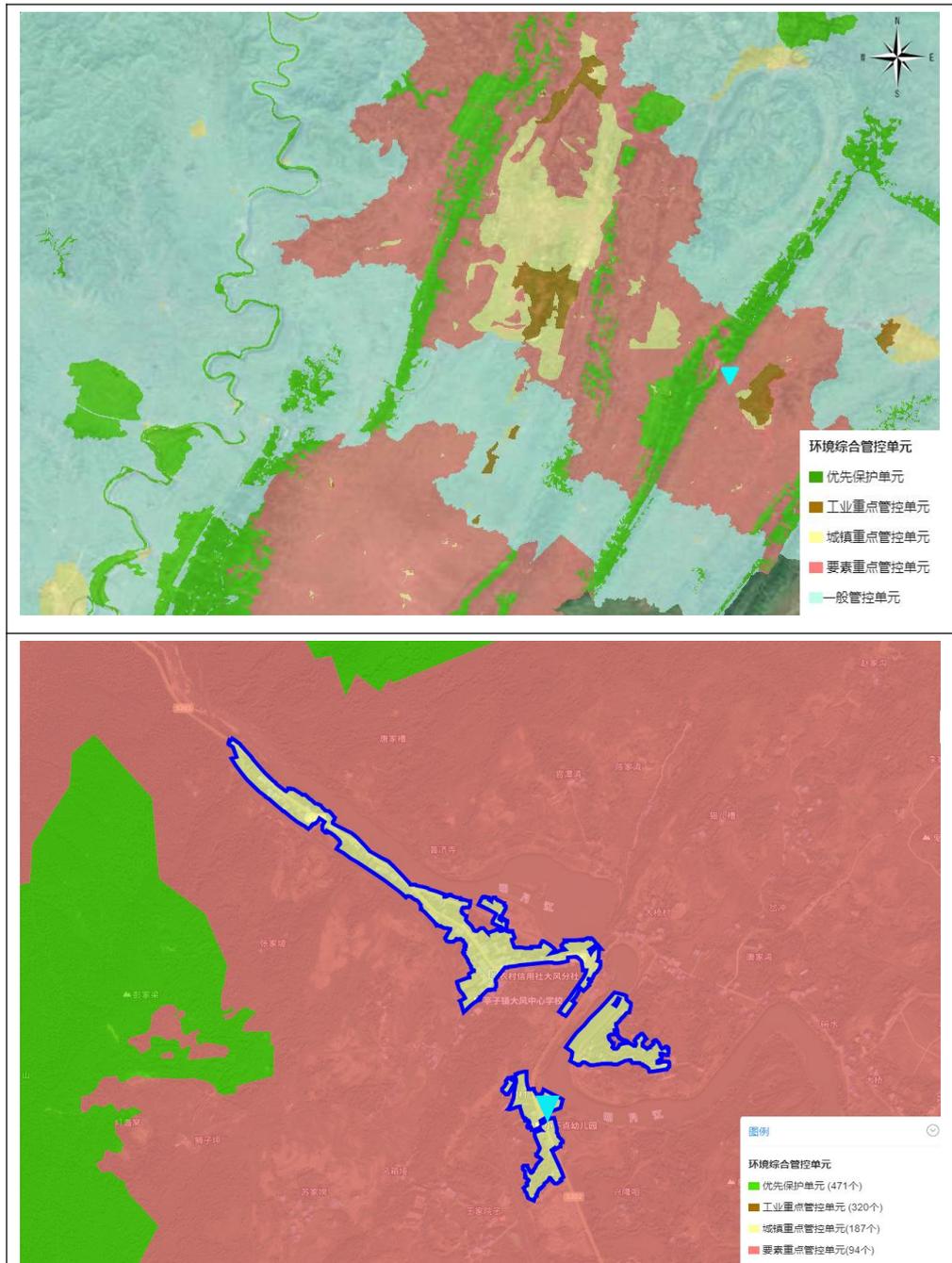


图1-3 项目与环境综合管控单元的位置关系图

## (2) 生态环境准入清单符合性分析

根据《四川省生态环境分区管控符合性分析报告》中“生态环境准入清单”（备注：根据四川省生态环境厅-生态环境分区管控符合性分析网站查询（[http://103.203.219.138:8083/gis2/n\\_index.html](http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html)）符合性分析如下：

表 1-10 本项目与“三线一单”相关要求的符合性分析要点

“三线一单”的具体要求			项目对应情况介绍	符合性分析
类别	对应管控类别			
达川区城镇空间 ZH51170320001	普适性清单管控要求	空间布局约束	<p><b>禁止开发建设活动的要求</b></p> <p>-禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>-原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。</p> <p>-禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>-禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</p> <p><b>限制开发建设活动的要求</b></p> <p>-对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。</p> <p>-严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。</p> <p>-严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外</p> <p><b>不符合空间布局要求活动的退出要求</b></p> <p>1.按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。</p> <p>2.在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停；</p> <p>3.有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重</p>	<p>本项目属于取水项目，不属于禁止开发、限制开发建设和不符合空间布局要求的建设活动。</p> <p>符合</p>

			<p>污染的现有企业。</p> <p>4.到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工园区或关闭退出。</p> <p>5.不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。</p> <p>6.加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。</p> <p><b>其他空间布局约束要求</b> /</p>		
		<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p><b>允许排放量要求</b> 达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD33136.93t, 氨氮 2055.16t, TP252.53t;</p> <p><b>现有源提标升级改造</b></p> <p>-到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准。</p> <p>-燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。</p> <p>-城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。</p> <p>-全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。</p> <p>-有序开展城市生活源 VOCs 污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。</p> <p>-加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。</p> <p><b>其他污染物排放管控要求</b></p> <p>1.新增源等量或倍量替代：-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。</p> <p>-上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替</p>	<p>本项目为取水项目，施工期废气经洒水、加强施工设备的保养、设置围挡、堆场覆盖等措施可得到有效控制；废水经处理后回用、不外排；噪声经合理安排施工时间、选用低噪设备等实现达标排放，生活垃圾由环卫部门定期清运；运行期采用低噪声设备，并采取基础减震、厂房隔声；合理布置厂区布局；加强设备的维</p>	<p>符合</p>

			<p>代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。</p> <p>2.污染物排放绩效水平准入要求:严格落实建筑工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。</p> <p>-从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。</p> <p>-建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到 2023 年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污水处理厂污泥无害化处置率达 92%、各县（市）城市达 85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达 30%以上。</p> <p>-实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持 100%。</p> <p>-到 2023 年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；</p> <p>-2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿 m<sup>3</sup> 以内，渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 t/a 内、NH<sub>3</sub>-N 排放总量限制在 0.54 万 t/a 内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。-到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上；城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理达到 95%以上；</p> <p>3.新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全</p>	<p>修、保养和管理。</p> <p>综上，本项目施工期、运营期污染物均能得到妥善处理处置、达标排放。</p>
--	--	--	---	---

			<p>面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。</p> <p>4.已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。</p>		
		环境风险防控	<p><b>联防联控要求</b> 强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染防治合作。</p> <p><b>其他环境风险防控要求</b> 企业环境风险防控要求：现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求：工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。</p>	<p>本项目为取水项目，不属于有毒有害、易燃易爆等环境影响大或环境风险高的企业。</p>	符合
		资源开发利用效率要求	<p><b>水资源利用总量要求</b> -到 2025 年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上。</p> <p><b>地下水开采要求</b> 以省市下发指标为准</p> <p><b>能源利用总量及效率要求</b> -严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。 -全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。 -地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。</p> <p><b>禁燃区要求</b> -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为</p>	<p>本项目为取水项目，取水量符合相关规划及区域水资源论证要求，项目不涉及锅炉、不涉及高污染燃料。</p>	符合

			<p>《高污染燃料目录》（2017）中 III 类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。</p> <p>-禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。</p> <p>-禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。</p> <p><b>其他资源利用效率要求</b> △</p>		
	单元级清单管控要求	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 限制开发建设活动的要求 -城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优”的布局战略；其它同达州市城镇重点管控单元要求 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 同城镇重点管控要求 其他空间布局约束要求 /</p>	符合相关要求	符合
		污染物排放管控	<p>现有源提标升级改造 达川区（除石梯镇、五四乡、银铁乡外的区域）属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。其他同达州市城镇重点总体准入要求 新增源等量或倍量替代 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 新增源排放标准限值 同达州市城镇重点总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他污染物排放管控要求 /</p>	符合相关要求	符合
		环境风险防控	<p>严格管控类农用地管控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 安全利用类农用地管控要求 有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求</p>	符合相关要求	符合

				污染地块管控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他环境风险防控要求 /		
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 地下水开采要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 能源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他资源利用效率要求 禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求	符合相关要求	符合
	达川区城镇集中建设区YS5117032340001	普适性清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无	符合相关要求	符合
			污染物排放管控	允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无	符合相关要求	符合
			环境风险防控	联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无	符合相关要求	符合
			资源开发	水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求	符合相关要求	符合

			效率要求	暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		
	单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /	符合相关要求	符合	
		污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）： 二级 区域大气污染物削减/替代要求 / 燃煤和其他能源大气污染控制要求 / 工业废气污染控制要求 / 机动车船大气污染控制要求 加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 扬尘污染控制要求 全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 农业生产经营活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 有序开展城市生活源 VOCs 污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推	符合相关要求	符合	

				进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置		
			环境 风险 防控	/	/	/
			资源 开发 效率 要求	/	/	/
	达川 区城 镇开 发边 界 YS51 1703 2530 001	普 适 性 清 单 管 控 要 求	空间 布局 约束	禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无	符合相关 要求	符 合
污 染 物 排 放 管 控			允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无	符合相关 要求	符 合	
环 境 风 险 防 控			联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无	符合相关 要求	符 合	
资 源 开			水资源利用总量要求 暂无	符合相关 要求	符 合	

			发效率要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		
	单元级清单管控要求	空间布局约束	1. 以城镇开发建设现状为基础, 综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区, 为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2. 城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	符合相关要求	符合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	符合相关要求	符合
达川区自然资源重点管控区YS51	普适性清单管控	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求	符合相关要求	符合

	1703 2550 001	要求		暂无 其他空间布局约束要求 暂无		
			污染物排放管控	允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无	符合相关要求	符合
			环境风险防控	联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无	符合相关要求	符合
			资源开发效率要求	水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无	符合相关要求	符合
	单元级清单管控要求	空间布局约束	/	/	/	
		污染物排放管控	/	/	/	
		环	/	/	/	

			境 风 险 防 控			
			资 源 开 发 效 率 要 求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	符合相关要求	符合
	明 月 江 达 区 李 渡 控 制 单 元 YS51 1703 3210 001	普 适 性 清 单 管 控 要 求	空 间 布 局 约 束	禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无	符合相关要求	符合
污 染 物 排 放 管 控			允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无	符合相关要求	符合	
环 境 风 险 防 控			联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无	符合相关要求	符合	
资 源 开 发 效 率 要 求			水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求	符合相关要求	符合	

			暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		
		空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 不再新建、改扩建开采规模在 50 万吨/年以下的磷矿，不再新建露天磷矿 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	符合相关要求	符合
	单元级清单管控要求	污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。 3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。 工业废水污染控制措施要求 1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。 农业面源水污染控制措施要求 1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量 和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。2、以环境承载能力为约束，合理规划水产养殖空间及规模；推进水产生态健康养殖，加强渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理，水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放；实施池塘标准化改造，完善循环水和进排水处理设施；推进养殖尾水节水减排。3、以环境承载能力为约束，合理规划畜禽养殖空间及规模；推进畜禽粪污分类处置，根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平；设	本项目属于取水项目，不涉及总量控制。符合相关要求	符合

			有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。4、推进化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。 船舶港口水污染控制措施要求  饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
		环境风险防控	进一步完善工业企业和矿山环境风险防范和管理体系建设，开展企业风险隐患排查与风险评估，增强企业的环境风险意识，守住环境安全底线。落实“一河一策一图”风险管理和应急响应方案，提升风险应急管理水平和。	符合相关要求	符合
		资源开发效率要求	强化种植业节水；推进农村污水分质资源化利用。	符合相关要求	符合

综上，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。

## 11、项目选址合理性分析

### (1) 取水口选址合理性

本项目明月江取水口合理性分析见下表：

表 1-11 取水口位置合理性分析一览表

序号	《给排水设计手册》要求	本项目情况	是否满足
1	在取水构筑物进水口处水深一般不小于 2.5-3.0m	明月江汛期取水，汛期水深在 3m 左右，满足水深要求	满足
2	在泥沙量较多的河流，应根据河道中泥沙的移动规律和特性，避开河流中砂量较多的地段	取水口均避开了河流中砂量较多的地段	满足
3	取水口应选择在水流畅通和靠主流地段，避开河流中的回流区或“死水区”，以减少水中悬浮物、杂草、泥沙等进入取水口	本项目取水口均位于水流畅通地段，避开了“死水区”	满足
4	取水地点较好的地段，往往受到水流冲刷，所以在建取水口的同时，还须考虑取水口附近河床、岸坡的加固和防护等措施	取水口附近地形条件适合采取河床、岸坡的加固和防护等措施	满足

5	设在闸坝下游时，不宜与闸坝靠得太近，并注意水位、水量是否保证，以及闸坝放水或排砂时。是否受到冲刷和大量泥沙涌入。取水口应选在上述影响区域以外	本项目取水口均不在闸坝下游，所在河段没有冲到较大的冲刷和泥沙涌入，未在上述影响区域以外	满足
6	施工条件：取水口应考虑选在对施工有利的地段，尽量做到交通运输方便，有足够的施工场地，较小的土石方和水上工程量	拟建取水口交通便利，场地施工条件好	满足
<p><b>①水量充足性分析</b></p> <p>根据《四川达州东部经开区亨子镇生活用水应急保障工程水资源论证报告书》的取水水源论证：明月江河道宽约 60~80m，一般正常水深在 2~3m，项目在 P=95%保证率下，现状年可供水量 29549 万 m<sup>3</sup>，规划年可供水量 28685 万 m<sup>3</sup>。本项目为汛期（5-10 月）取水，远期设计最大供水规模 10.0 万 m<sup>3</sup>/d，则年取水量约为 1840 万 m<sup>3</sup>，取水量远小于可供水量。</p> <p><b>因此，项目取水水量可靠。</b></p> <p><b>②水质可靠性分析</b></p> <p>根据根据达州市生态环境局发布的《2024 年 3 月达州市地表水水质月报》以及四川华皓检测技术有限公司于 2021 年 12 月 09 日至 2021 年 12 月 11 日对明月江及州河龙潭口监测报告（附件 7），数据表面明月江取水口达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的 III 类地表水水质标准，常规工艺处理后可作为生产用水水源，适宜作为城市供水水源。<b>故项目水源水质可靠。</b></p> <p><b>综上所述，本项目取水口的水量、水质、取水条件均符合相关要求，取水口选址设置合理。</b></p> <p><b>（2）取水口与其他相符性</b></p> <p>项目取水口位于达州东部经济开发区大风乡（中心位置地理坐标为东经 107 度 39 分 33.51 秒，北纬 31 度 03 分 39.28 秒）。汛期取水采用直吸式河床干式取水泵房。</p> <p><b>①取水口河段稳定性</b></p> <p>在 50 年一遇校核洪水条件下，泵房临河布置，工程对水流导向作用</p>			

较小；供水工程河段无堤防、护岸和其它水利工程设施，因此工程建设对堤防、护岸和其它水利工程设施无影响。工程建设对河势稳定无影响。

**因此，取水口是稳定的。**

### **②项目建设对行洪的影响**

施工期围堰阻水作用较大，对河道行洪影响较大，但产生影响只是暂时的，在工程施工完毕后须立即拆除施工围堰，避免影响河道行洪。大风泵房建设后河道面积缩窄 4.87~4.83%，对河道行洪影响较小。

### **③对其他取用水户影响**

本项目上游距离达川区大风乡明月江土桥村一碗水集中式饮用水水源保护区二级保护区下边界 140m。施工期对饮用水水源保护区水量、水质影响甚微；营运期根据《达州市达川区水务局关于同意取消明月江上麻柳段冯家坝村和大风乡段土桥村一碗水集中式饮用水取水口的函》（达川水务函[2021]192 号），水务局同意取消大风取水泵站上游的集中式饮用水取水口。待达钢搬迁项目建成后，取消此饮用水源保护区。本次评价范围内无取水口、码头及其他取水用户等第三合法水事权益人。

**因此，项目建设对第三合法水事权益人无影响。**

## 二、建设项目工程分析

本项目位于达州东部经济开发区大风乡，坐标（东经 107 度 39 分 33.51 秒，北纬 31 度 03 分 39.28 秒）。项目具体位置见附图 1。

地理位置

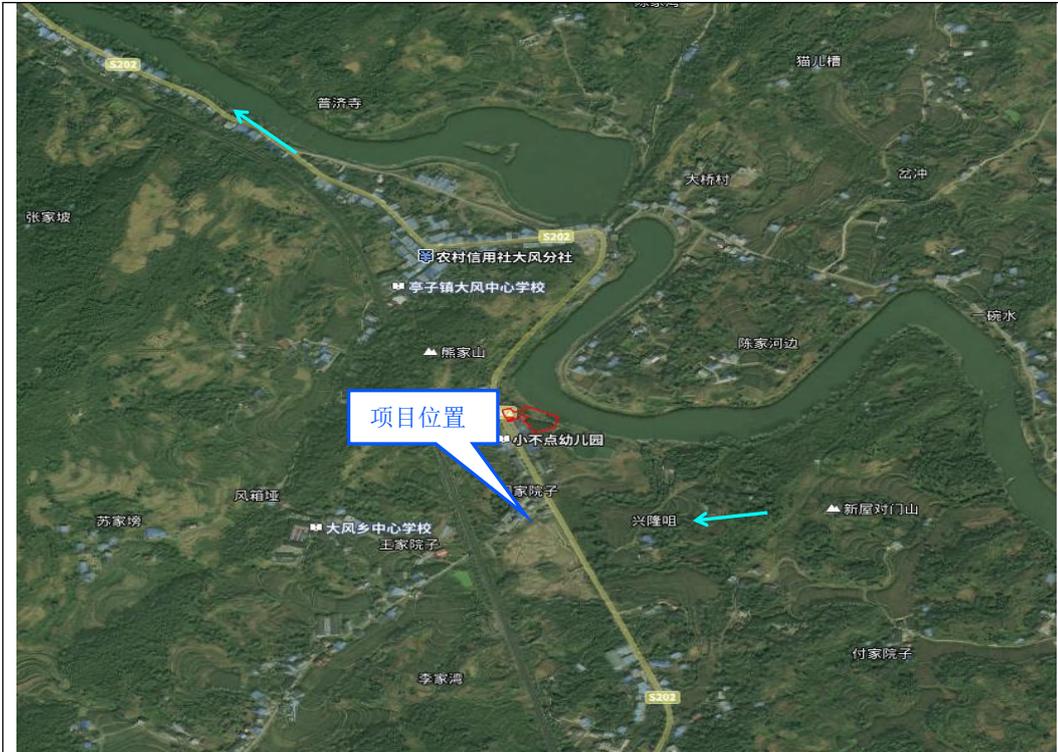


图 2-1 项目地理位置图

建设内容

### 1、项目由来

#### (1) 供水现状及存在问题

达州市东部经开区作为国家级新型工业化示范区、西南地区最具竞争力的生态制造示范区，其产业包括金属及非金属材料产业、化工产业及高端装备制造产业等，以金属及非金属材料产业为主，其中钢铁产业比重很大，近期以达钢搬迁入驻为主。随着达钢集团的搬迁，东部经开区的发展将迈上新台阶，工业企业势必不断增加。园区供排水系统是园区工矿企业正常运行的前提，目前园区所在地无大型供水及排水系统。

麻柳片区现有明月江水厂 1 座，位于麻柳镇冯家坝村，设计供水规模 8000m<sup>3</sup>/d，水源为明月江麻柳段地表水。亭子片区现有亭子水厂 1 座，位于亭子镇花园村，设计供水规模 6500m<sup>3</sup>/d，水源为明月江亭子段地表水。随着园区建设进程的加快，现状水源及供水规模远远不能满足生活生产用水的要求。园区需要

新建取水及输水工程，保证达州东部经开区安全用水。

根据《达州东部经开区麻柳智造城园区总体规划(2022-2035)》中的水源规划及供水设施，采用 2021 年达州市国土空间规划委员会第四次常务会审议通过的《达州经开区供排水工程路由总体方案》的供水方案，生产用水近期主水源为宣汉县江口湖库区前河龙潭口处，汛期水源为大风社区上游明月江左岸熊家院子处。根据前期方案，结合现状各区域供水实际情况，**确定汛期生产取水近期规模 5.0 万 m<sup>3</sup>/d，远期达到总规模 10.0 万 m<sup>3</sup>/d。大风取水泵房土建按远期生产用水规模 10.0 万 m<sup>3</sup>/d 一次性建成，设备按近期生产用水规模 5.0 万 m<sup>3</sup>/d 安装，远期更换水泵。**

## (2) 取水规模的合理性分析

根据《四川达州东部经开区享子镇生活用水应急保障工程水资源论证报告书》的取水水源论证：明月江河道宽约 60~80m，一般正常水深在 2~3m，水质监测可达Ⅲ类标准，项目在 P=95%保证率下，现状年可供水量 29549 万 m<sup>3</sup>，规划年可供水量 28685 万 m<sup>3</sup>。本项目为汛期（5-10 月）取水，远期设计最大供水规模 10.0 万 m<sup>3</sup>/d，则年取水量约为 1840 万 m<sup>3</sup>，取水量远小于可供水量；取水点位于大风场镇上游约 550m 明月江右岸，周边无其他取用水户，取水河段稳定性较好，无其他制约性因素。从水源地可供水量、水质和取水口合理性等综合分析来看，项目取水可靠程度高。

根据四川达州东部经济开发区管理委员会《关于对东部经开区生态智慧城综合开发建设项目有关事宜的批复》（达经开管委会〔2023〕4 号）和四川达州东部经济开发区政务服务管理局以川投资备【 2303-511715-99-01-308523】FGQB-0007 号，本项目建设内容包含：新建总规模 10 万 m<sup>3</sup>/d 的泵房，采用圆形泵房结构，设置有水泵室、高低压配电室等基本功能房间。**本次评价范围不包括水厂及输水管线工程。**

按照《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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）的要求，建设项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管

理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号，2020年11月30日）要求，本项目属于名录中“四十三、水的生产和供应业 94 自来水生产和供应 461(不含供应工程：不含村庄供应工程)”“全部”类别，应编制环境影响报告表。为此，达州市投资有限公司委托我司承担此项工作，接受委托后，我单位立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律法规和《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）等技术规范要求，编制完成《达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目（供水工程-大风取水泵房）环境影响报告表》，现上报审批。

## 2、项目基本情况

**项目名称：**达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目（供水工程-大风取水泵房）

**建设单位：**达州市投资有限公司

**建设地点：**达州东部经济开发区大风乡

**建设性质：**新建

**总投资：**2800万元，资金来源由项目业主按相关规定自筹。

## 3、建设内容及规模

本项目位于达州东部经济开发区大风乡上游熊家院子，汛期时以明月江地表水为水源，采用河床直吸式圆形泵房，设计取水规模为10万m<sup>3</sup>/d，水厂自用水量系数取1.1。

该泵房仅作为汛期生产取水，故采用取水头部在常水位下直接取水，水泵自灌自动。泵房平面尺寸φ18.0，H=15.1+14.4m，采用钢筋砼+框架结构形式，通风形式为机械进风、机械排风。取水泵房厂坪标高以百年一遇洪水标高+浪高考虑，确定大风汛期取水泵房厂坪标高为375.0m，为节约用地，在泵房进车平台上层设置配电间。泵房西南侧设回车平台，顺接现状道路。

水泵设置4台，3用1备，1台变频，单台水泵参数：Q=1530m<sup>3</sup>/h，H=54m，P=315kW，配套1台LX型吊车，起吊重量5t，用于水泵安装及维修。

项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-1 工程项目组成及主要环境问题

项目名称	建设内容	可能产生的环境问
------	------	----------

				题	
				施工期	运营期
主体工程	取水工程	<p>该泵房仅作为汛期生产取水，故采用取水头部在常水位下直接取水，水泵自灌自动。泵房平面尺寸 <math>\phi 18.0</math>，<math>H=15.1+14.4m</math>，采用钢筋砼+框架结构形式，通风形式为机械进风、机械排风。取水泵房厂坪标高以百年一遇洪水标高+浪高考虑，确定大风汛期取水泵房厂坪标高为 <math>375.0m</math>，为节约用地，在泵房进车平台上层设置配电间。泵房西南侧设回车平台，顺接现状道路。</p> <p>水泵设置 4 台，3 用 1 备，1 台变频，单台水泵参数：<math>Q=1530m^3/h</math>，<math>H=54m</math>，<math>P=315kW</math>，配套 1 台 LX 型吊车，起吊重量 5t，用于水泵安装及维修。</p> <p>集水坑：<math>(1.5 \times 1.5 \times 1)m^3</math>。</p>		施工废水、生活污水、施工扬尘、汽车尾气、施工噪声、施工弃土、生活垃圾、水土流失	噪声
	公用工程	供水	从附近的市政道路供水管网直接接入。		/
供电		采用双回路 10kV 市电电源（取自就近 10kV 城市电网）			/
临时工程	施工场地	本项目不设置搅拌站，项目所需混凝土等施工材料全部外购；材料堆场占地面积为 $150m^2$ ，为彩钢棚封闭式厂房，用于原材料的暂存。			/
	施工营地	本项目不设置施工营地，施工人员为就近租住当地居民房。			/
	施工便道	不设施工便道			/
	弃土场	<p>本项目挖方总量为 <math>0.51</math> 万 <math>m^3</math>（其中表土剥离 <math>0.04</math> 万 <math>m^3</math>），填方总量为 <math>0.36</math> 万 <math>m^3</math>（其中表土回覆 <math>0.03</math> 万 <math>m^3</math>），余方 <math>0.15</math> 万 <math>m^3</math>（其中表土 <math>0.01</math> 万 <math>m^3</math>）。本项目不设置弃土场，就近运至管线工程沿线摊铺，摊铺厚度约 <math>30cm</math>，表土用于覆绿。</p>			/
环保工程	废气	<p><b>施工期：</b>①施工扬尘：各施工点位采用湿法作业、洒水降尘、设置雾炮机等降尘措施；土石方、临时表土堆存时应有篷布苫盖；进出施工场地的车辆必须进行轮胎清洗，严禁带泥出门。加强对机械设备的养护；合理安排施工时间；加强重污染天气应对。②施工机械燃油废气：使用合格燃料，合理布置运输车辆行驶路线，限速行驶、加强对燃油机械设备的维护和保养。③装修废气：低挥发性装修涂料，加强厂房通风等措施减小有机废气的影响。</p>			/
	废水	<p><b>施工期：</b>①施工废水：施工场地出入口设置 1 个 <math>5m^3</math> 临时洗车池，冲洗废水经沉淀池沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排。②基坑开挖废水：选择在枯水期进行围堰施工，在明月江右岸设置沉</p>			/

			<p>淀池，围堰内抽水至沉淀池内沉淀静置 2h 后将上清液回用于抑尘，钻孔泥浆打入沉淀池沉淀处理后，上层清液回用于抑尘，泥浆和钻渣清掏晾干后用于覆土绿化回用，确保施工期废水不外排。③生活污水：施工人员生活污水，依托现有民房的已有的预处理池进行处理。④施工期减缓对饮用水源地影响的保护措施：在枯水期进行泵房施工；将围堰内水抽至明月江右岸沉淀池内沉淀静置 2h 后，上层清液回用于抑尘，泥浆进行固化处理后和钻渣、开挖土石方一起用于场地内回填利用，确保泵房施工期废水不外排；施工材料及表土尽可能远离河道堆放，禁止废水、弃渣下河。</p>		
		噪声	<p><b>施工期：</b>选用低噪声设备，施工中加强设备维护，杜绝非正常运行；加强运输车辆运输管理，合理安排施工时间；根据周边声环境敏感点分布，优化施工场地布设；施工单位应合理安排施工时间，高噪声、强振动等机械作业时间应避开在夜间（夜间 22:00-次日 6:00）；涉及高噪声施工应与周边住户做好协商并采取临时性的降噪措施减轻噪声影响。</p> <p><b>运行期：</b>采用低噪声设备，并采取基础减震、泵房隔声；合理布局、距离衰减；加强设备的维修、保养和管理。</p>		噪声
		固废	<p><b>施工期：</b>本项目挖方及表土及时进行回填利用；建筑垃圾部分回收利用，不可回收利用的运至指定建筑垃圾倾倒地点；生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门统一清运。</p> <p><b>运行期：</b>主要是日常巡检和维修产生的固体废物（包括一些废旧手套和棉纱等），产生量约为 0.01t/a，交由环卫部门统一清运至垃圾处理厂处理，不得随意丢弃造成二次污染。</p>		/
		生态	<p><b>施工期：</b>①陆生生态：合理进行施工布置，控制施工范围，施工场地布设于项目红线范围内，不新增占地；表土单独剥离，妥善保存，采取拦挡、覆盖等临时防护措施防止表土流失，表土用于绿化景观；及时对边坡进行绿化恢复；加强管理，工程弃渣和废水不得排入河道。</p> <p>②水生生态：严禁施工废水、工程弃渣等进入明月江水体，避免对河流水质及水生生物产生影响；按相应的水土保持措施进行防治，减小对生态环境影响。</p> <p><b>运行期：</b>①划定水质保护区域，严禁将废水、固废倾倒入明月江水体，污染地表水。②在取水期间，对河流流量定期监测，禁止过量取水，影响下游河段用水和水生生态需水。</p>		/

#### 4、主要设备

项目主要设备见下表：

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格及性能	数量	单位	备注
1	离心泵	Q=1530m <sup>3</sup> /h, H=54m, P=315kW	4	台	近期 3 用 1 备, 1#变频, 2 台电机正转, 2 台电 机反转。
2	潜污泵	Q=50m <sup>3</sup> /h, H=15m, P=4kW	2	套	1 用 1 备, 泵房集水坑 排水
3	手动双法兰 软密封蝶阀	DN700, PN10, D341X-10Q	4	套	离心泵吸水管上
4	手动双法兰 软密封蝶阀	DN600, PN10, D341X-10Q	4	套	离心泵出水管上
5	电动双法兰 软密封蝶阀	DN600, PN10, D941X-10Q	4	套	离心泵出水管上
6	斜盘式油压 缓冲止回阀	DN600, PN10, H44H-10Q	4	套	离心泵出水管上, 配套 油缸
7	双法兰限位 伸缩接头	DN700, PN10	4	个	离心泵吸水管上
8	双法兰传力 伸缩接头	DN600, PN10	4	个	离心泵出水管上
9	手动软密封 闸阀	DN100, PN16, Z45X-16Q	2	个	泵房排污泵出水管上
10	微阻缓闭止 回阀	DN100, PN16, HH44H-16Q	2	个	泵房排污泵出水管上
11	LX 型电动 单梁悬挂起 重机	T=5.0t, S=9.6m, H=24m, P=(7.5+0.8-2x0.8) KW	1	台	
12	CD1 型电动 葫芦	T=5.0t, H=14m, P=(4.5+0.4)kW	1	台	
13	管道风机	Q=7200m <sup>3</sup> /h, P=2KPa, N=1.1KW	2	台	
14	轴流风机	3800m <sup>3</sup> /h, P=220Pa, N=7kW	4	台	
15	轴流风机	2=2100m <sup>3</sup> /h, P=200Pa,	4	台	
16	防草除砂型 取水头部	设计取水量 11 万 m <sup>3</sup> /d	1	套	厂家成套提供
17	磷酸铵盐干 粉灭火器	ME/ABC4 4kg	3	套	每套含 2 具灭火器
18	超声波液位 计	0-10m	2	套	统计于自控
19	压力变送器	0~1.6MPa	4	套	统计于自控, 水泵出口

5、劳动定员及工作制度

本项目营运期取水泵房只需要职工定期巡查和检修，不设置劳动定员。

## 6、设计方案

### (1) 取水头部设计

根据明月江水文资料，枯水位、常水位及洪水位高差不大，且该泵房仅为汛期取水，因此可考虑直接从河道中吸水，设置防草除砂型取水头部。

### (2) 施工图设计流量与扬程

#### ①设计流量

取水量  $Q=100000 \times 1.1/24=4584\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### ②设计扬程

取水点最低水位标高 364.0m，输水管道沿途土桥村江家沟控制点标高 406.0m，泵房内水损考虑 2.5m，泵房至江家沟控制点管道水损为 10m，则设计扬程为： $H=406.0-364.0+2.5+10.0=54.5\text{m}$ ，设计取 54m。

### (3) 取水泵房设计

该泵房汛期时以明月江地表水为水源，采用河床直吸式圆形泵房，设计取水规模为 10 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，水厂自用水系数取 1.1。泵房平面尺寸  $\phi 18.0$ ， $H=15.1+14.4\text{m}$ ，采用钢筋砼+框架结构形式，通风形式为机械进风、机械排风。取水泵房厂坪标高以百年一遇洪水标高+浪高考虑，确定大风汛期取水泵房厂坪标高为 375.0m。

水泵设置 4 台，3 用 1 备，1 台变频，单台水泵参数： $Q=1530\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=54\text{m}$ ， $P=315\text{kW}$ ，配套 1 台 LX 型吊车，起吊重量 5t，用于水泵安装及维修。

### (4) 出水管道设计

原水加压后近期通过一根 DN1000 焊接钢管输送至麻柳工业水厂。

### (5) 大风汛期取水泵房启用条件

该处取水泵房主要用于夏季汛期（5-10 月）明月江水量较大时取水，现阶段正在编制水资源论证报告，结合报告结论办理取水许可证，届时可实现汛期的低扬程取水。

在汛期取水泵房位置设置输水转换控制阀门，配套安装电动执行器编入控制系统，后期能够实现自动控制。

## 7、供配电系统及配电间

大风取水泵站设置配电间一座(与泵房合建)。泵站高压部分采用 10kV 高压双回路进线，两路电源一用一备，高压配电系统母线主接线形式采用单母线分段形式，中间设母联开关，切换采用手动切换；低压主母线接线形式采用单母线分段形式，中间设母联开关，切换采用自动切换方式。泵站变配电室至各负荷点均采用放射式及树干式配电相结合的方式配电。

### 8、项目总平面布置

大风汛期取水泵站总占地 2722m<sup>2</sup>，约 4.1 亩。采用河床直吸式圆形泵房，分三层；结构形式为钢筋砼+框架结构；取水泵房厂坪标高以百年一遇洪水标高+浪高考虑，确定大风汛期取水泵房厂坪标高为 375.0m，为节约用地，在泵房进车平台上层设置配电间。泵房西南侧设回车平台，顺接现状道路。总平面布置图见附图 2。

### 项目工艺流程简述及产污环节分析

#### 1、施工期

##### (1) 取水泵房建设

本项目施工期建设内容主要包括取水泵房建设。施工期产生的污染物主要有扬尘、施工机械废气、废水、噪声、固废等。

工艺流程和产排污环节

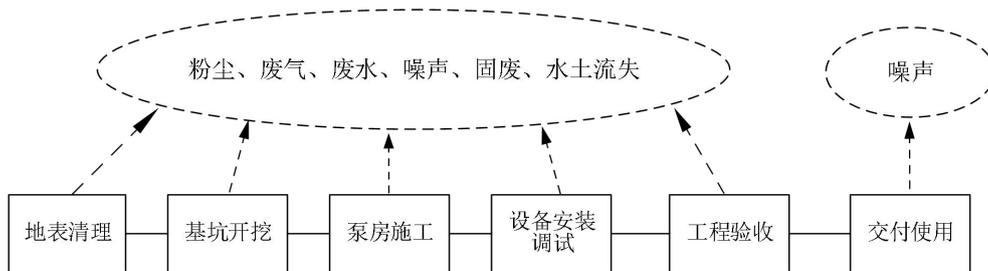


图 2-1 施工期工艺流程图及产污环节

#### 工艺流程简述：

##### ①地表清理

根据现场实际情况结合设计要求先对场地进行清理，将原地面上杂草、树根、农作物残根、腐殖土、垃圾等彻底清除，现场整平夯实，便于施工作业。采用机械和人工相结合的方法对场地表土进行剥离，剥离厚度约30-50cm，剥离的表土单独存放于红线范围内。

### ②基坑开挖

采用机械开挖，机械开挖时预留 200mm 厚的土留作人工开挖，人工跟随挖掘机将预留土层清至挖掘机的作业半径内，由挖掘机将土挖走，开挖时严格控制开挖线位置与开挖标高。

### ③泵房施工

取水泵房临水一侧设置土石围堰，基坑内侧设置截水沟一圈，设置降水点抽取围堰接缝处浸水；其余侧基坑采用放坡开挖，基坑高度大于4.0m时设置 2.0m 宽马道。沿围堰中轴线设置止水帷幕一圈，止水帷幕实施采用单管高压旋喷桩。逐层进行钢筋绑扎，模板安装，混凝土浇筑和养护，最后进行模板拆除。

### ④设备安装调试

对设备进行安装、调试，验收后交付使用。

## (2) 主要污染工序

废气：主要为地表开挖回填、车辆运输材料、设备和机械运转产生的施工扬尘和废气。

废水：主要为施工人员生活污水、施工废水和车辆清洗废水。

噪声：主要为施工机械设备和车辆噪声。

固废：主要为施工人员生活垃圾、建筑垃圾、废弃土石方。

## 2、运营期

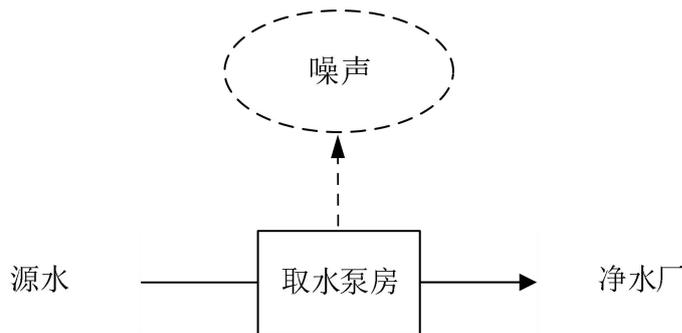


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节图

### 运营期工艺简述：

大风取水泵房汛期取明月江的源水加压输送至麻柳工业水厂。

运营期现场不设置人员值守，运营期主要影响包括卧式离心泵以及配套的机械设备运行过程中产生的机械动力噪声以及日常巡检和维修产生少量的

	<p>危险废物（一些废机油、废机油桶、含油废废棉纱手套）。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目选址于达州东部经济开发区大风乡上游熊家院子,为新建项目。因此,本项目不存在原有污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

生态环境现状	<p><b>1. 项目所在区域生态系统特征及生态功能区划</b></p> <p><b>(1) 环境功能区域</b></p> <p>① 主体功能区划</p> <p>《四川省主体功能区规划》将四川省国土空间分为以下主体功能区：按开发方式，分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按层级，分为国家和省级两个层面。</p> <p>本项目位于达州东部经济开发区大风乡境内，所在区域属于《四川省主体功能区规划》中划定的省级重点开发区域，重点开发区域是有一定经济基础、资源环境承载能力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，从而应该重点进行工业化城镇化开发的城市化地区。因此，本项目建设选址与《四川省主体功能区规划》相符合。</p> <p>② 生态功能区划</p> <p>根据《四川省生态功能区划》，项目所在地属于“I 四川盆地亚热带湿润气候生态区—I-4 盆东平行岭谷农林复合生态亚区—I-4-1 三峡库区华蓥山农林与土壤保持生态功能区”。</p> <p>区域主要生态特征：在四川东部边缘，跨达州、广安市的 9 个县级行政区。面积 0.91 万 km<sup>2</sup>。</p> <p>主要生态问题：水土流失严重，局部地方出现石漠化，农村面源污染。</p> <p>生态环境敏感性：土壤侵蚀高度敏感，野生动物生境高度敏感，水环境污染中度敏感，酸雨轻度敏感，石漠化中度敏感。</p> <p>主要生态服务功能：农林业发展，土壤保持，生物多样性保护。</p> <p>生态保护与发展方向：保护珍惜动、植物的栖息地；恢复植被，提高森林覆盖率，减轻水土流失，防止喀斯特地貌区石漠化。合理开发矿产资源和自然及人文景观资源。</p> <p>本项目所在地不在禁止开发区和重点保护区内，作为基础设施建设，该项的实施有利于投资环境，促进城市发展，符合《四川省生态功能区划》对区域</p>
--------	---

的生态功能定位。

### ③ 环境空气功能区划

本项目所在区域属于环境空气二类区，环境空气质量执《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

### ④ 地表水环境功能区划

执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水域功能水质标准。

### ⑤ 声环境功能区划

项目位于城镇开发区域内，属于2类声功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

## (2) 生态敏感区

根据中华人民共和国生态环境部网站公布的《全国自然保护区名录》、四川省生态环境厅网站公布的《四川省自然保护区名录》、四川省林业和草业局公布的四川省及各市风景名胜区名录、四川省人民政府网站公布的《四川省人民政府办公厅关于公布四川省林业地方级自然保护区名录的通知》(川办函[2013]109号)等资料核实，本项目不涉及国家公园、自然保护区、其他自然保护地、世界自然遗产、重要生境等生态敏感区分布。

自然资源部办公厅以《关于辽宁等省启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函(2022)2341号)批复了四川省“三区三线”划定成果，根据核实，本项目不在“三区三线”划定的生态保护红线范围内。

综上所述，本项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域。

## 2. 生态环境现状调查

### (1) 陆生生态

#### ① 植被

本项目区域植被调查采用基础资料收集和现场踏勘相结合进行分析。基础资料收集包括整理工程所在区域现有的《四川植被》等林业等相关文献资料，

以及区域内类似工程调查资料；现场踏勘包括对项目所在区域进行实地调查，记录和分析区域植被种类和分布。

区域植被以栽培植被为主，自然植被分布较少，伴随零星分布的阔叶林和草丛。根据现场调查，本项目泵房修建处主要为栽培植被，其次为自然植被。栽培植被主要物种有玉米、水稻、油菜、薯类、蔬菜等作物；以及点状分布于房屋附近的枇杷树、橘子树、桃树等经济林木。自然植被主要为常绿阔叶林、灌丛和草地；常绿阔叶林以麻柳为主；灌丛主要以禾草为主；草地以荒草地为主。



图 3-1 现场调查照片

通过查阅资料和现场调查访问后，根据 2023 年颁布的《国家重点保护野生植物名录》(2021 年)、《中国生物多样性红色名录高等植物卷(2020)》进行检索，本次调查在评价范围内未发现重点保护植物及珍稀极危、濒危、易危植物。根据国家林业局公布的《古树名木鉴定规范》(LY/T2737-2016)、《古树名木普查技术规范》(LY/T2738-2016)(2017 年 1 月 1 日实施)，并参考四川省绿化委员会办公室《关于 2023 年四川省古树名木目录的公示》等资料，同时对项目所在区域的村民进行访问调查，并进行现场实际调查核实，确认评价范围内无古树名木。

## ② 动物

本次区域动物调查采用资料收集和实地调查相结合法进行分析。文献资料收集包括《四川鸟类原色图鉴》《四川爬行类原色图鉴》《四川兽类原色图鉴》等调查资料；实地调查包括现场观察到及走访询问等进行的记录和整理资料。

根据现场踏勘、观察和询访当地居民，本项目所在区域人类活动频繁野生动物分布有兽类、鸟类、爬行类、两栖类。兽类有田鼠等，鸟类有家燕麻雀等，爬行类有蹼趾壁虎等，两栖类有中华蟾蜍、青蛙等。

依据《国家重点保护野生动物名录》(国家林业和草原局 农业农村部公告 2021 年第 3 号)、《四川省重点保护野生动物名录》(川府发(1990)39 号)、《四川省新增重点保护野生动物名录》(川府发(2000)37 号)，评价范围内未发现国家级、四川省重点保护野生动物，未发现《中国生物多样性红色名录》中列为极危、濒危和易危的物种，以及特有种等重要物种。

因此，在调查区域内未发现珍稀、濒危及国家和四川省重点保护野生动物分布，也不涉及鸟类迁徙通道。

## (2) 水生生态

### ① 水文

明月江发源于开江县灵岩乡土地坪东南侧。由东北向西南流经灵岩、梅家、先锋、讲治，经开江县白杨乡(左纳任市河)，汇口以下折西北流进入达县县境，经葫芦、大滩(左纳明星河)折西经江阳转北流再折西流，在达州市北外小河咀注入渠江一级支流州河。明月江流域形状呈三角形，流域面积共 1924km<sup>2</sup>，河道全长 124km，总落差 483m，多年平均径流量为 1.03 亿 m<sup>3</sup>，地表径流在时间和空间上分布不均，洪枯变化大，径流主要集中在 5~10 月，水量占全年水量的 87.3%，12 月至次年 3 月为枯水期，其水量仅占全年水量的 5%。河床平均比降为 2.16%，河道弯曲系数为 0.39，河网密度为 0.19km/km<sup>2</sup>。其水量较为丰富，明月江有几条较大的支流，从左或右岸分别注入明月江。

项目所在河段为明月江中游，明月江干流上有明月潭水文站，观测有水位、流量及降水量等，多年平均年径流深 580mm。流域地表径流主要由降雨形成，雪、霜、雾、雹等也会形成少量径流，径流特性与降雨相似，具有降水丰沛、水量丰富、时空分布上具有不均匀性、洪枯变化大等特性。河源一带降雨量较大，径流深也相应较大，向下游逐渐递减。

明月江流域洪水由暴雨形成，发生时间与暴雨一致，5 月~10 月为汛期，6 月~9 月为主汛期，洪水具有陡涨陡落，峰高量大，历时短，过程尖瘦等典型山

溪性洪水的特点，洪水过程线主要为单峰型，洪水总量主要集中在一日以内，据明月潭站资料统计，实测最大流量 1070m<sup>3</sup>/s(1965.7.9)，最大水位变幅 8m。

根据明月潭站各年月平均悬移质含沙量资料，得明月潭站多年平均输沙率 24.4kg/s，多年平均年输沙量 77.0 万 t，多年平均年输沙模数 1046t/km<sup>2</sup>，多年平均含沙量 0.62kg/m<sup>3</sup>。

## ② 水生生物

鱼类：评价区水域主要为明月江，通过收集资料及和周边居民访问调查，结合《四川鱼类志》、《中国动物志硬骨鱼类纲鲤形目》和《中国动物志硬骨鱼类纲鲇形目》等资料表明：评价区分布的野生鱼类约 3 目 4 科 15 种。即鲤形目鳅科的泥鳅(*Misgurnus anguillicaudatus*)、短体副鳅(*Paracobitis potanini*)、红尾副鳅(*Paracobitis variegata*)，鲤科的鲫(*Carassius auratus*)、鲤(*Cyprinus carpio*)、草鱼 (*Ctenopharyngodon idella*)、四川华鲮 (*Sinibramataeniatus*)、马口鱼 (*Opsarichthys bidens*)、宽鳍鱮(*Zacco platypus*)、麦穗鱼(*Pseudorasbora parva*)、棒花鱼(*Abbottina rivularis*)、银鲃(*Squalidus argentatus*)、鲃(*Rhodeinae*)，鲇形目鲇科的大口鲇(*Silurus meridionalis*)，合鳃鱼目合鳃鱼科的黄鲢(*Monopterus albus*)。

浮游植物：工程影响河段浮游藻类物种共有 25 种，其中硅藻门最多，有 21 种，占种类总数 84%；蓝藻门次之，共有 3 种，占种类总数的 12%；黄藻门 1 种，占种类总数的 4%。

底栖动物：评价河段底栖动物的区系主要以节肢动物门昆虫纲为主，常见的有：石、短尾石蝇、扁蜉、二翼蜉、纹石蚕等，优势种为蜉蝣目的扁蜉；被翅目的短尾石蝇和石蝇。

依据《国家重点保护野生动物名录》(国家林业和草原局农业农村部公告 2021 年第 3 号)、《四川省重点保护野生动物名录》(川府发(1990)39 号)、《四川省新增重点保护野生动物名录》(川府发(2000)37 号)，经查阅资料，结合现场调查表明：评价区未发现国家级重点保护野生动物，未发现四川省重点保护野生鱼类。评价区地表水体仅为明月江，河流规模小，鱼类资源较少。评价区内未发现重点保护野生鱼类资源，且无“三场”分布。本项目用地不涉及重点保护野生鱼类“三场”和洄游通道（见附件 3）。

### 3. 环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中区域环境质量现状：“1.大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”

#### (1) 项目所在区域环境质量达标情况

常规污染物采用国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据。

达州市生态环境局发布的《达州市2023年环境空气质量状况》中的数据作为区域环境空气质量达标判断依据。本项目位于达州市达州东部经开区，由于《达州市2023年环境空气质量状况》未单独公布达州东部经开区环境空气质量数据，本次评价采用达州东部经开区原属达川区环境空气质量数据进行评价。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表 ug/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	年平均浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 %	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	39	40	97.5	达标
CO	日均值第95百分位数	1200	4000	18.3	达标
O <sub>3</sub>	最大8h平均值第90百分位数	118	160	73.8	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标

注：1、城市环境空气评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；  
2、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的月均值浓度为有效监测天数的日均值浓度算术平均值；CO为日均值的95百分位数；O<sub>3</sub>为最大日八小时浓度值的第90百分位数；  
3、百分位数浓度：按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013），将历年内有效的臭氧O<sub>3</sub>日最大8小时平均值按数值从小到大排序，取第90%位置的数值与国家标准日最大8小时平均浓度限值比较，判断臭氧达标情况。一氧化碳（CO）评价同理。

由上表可见，该地区PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值均满足《环

境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，故该区域为环境空气质量为达标区域。

## (2) 环境空气质量补充监测

特征污染物无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

2024 年 4 月 19 日~4 月 22 日四川海德汇环保科技有限公司对本项目进行了补充监测，监测结果及评价如下。

### ①监测点位布置

表 3-2 大气环境质量现状监测点位

编号	监测点位置
1#	大风取水泵房附近

### ②监测项目

总悬浮颗粒物 TSP。

### ③监测频次

连续监测 3 天。

### ④监测分析方法

按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和《环境监测技术规范》执行。

### ⑤评价方法

采用单因子指数法进行评价：

$$P_i = C_i / C_0$$

式中：P<sub>i</sub>—i 污染物单因子指数；

C<sub>i</sub>—i 污染物实测浓度值，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0</sub>—i 污染物评价标准值，mg/m<sup>3</sup>。

当 P<sub>i</sub> 值大于 1.0 时，表明评价区域环境空气已受到该项评价因子所表征的污染物的影响，P<sub>i</sub> 值愈大，受污染程度愈重，反之亦然。

### ⑥监测结果及评价结果

其监测及评价结果见下表。

表 3-3 环境空气质量监测结果 单位 ug/m<sup>3</sup>

监测日期	检测点位	检测项目	检测结果	超标率 (%)	最大超标倍数	评价标准 (GB3095-2012) 二
------	------	------	------	---------	--------	----------------------

						级标准
4.19—4.20	大风取水泵房附近	TSP	286	0	0	300
4.20—4.21			279	0	0	
4.21—4.22			275	0	0	

监测结果和评价结果表明：监测点位的 TSP 的 Pi 值均大于 1，超标原因：本项目距离 S202 较近，路段洒水频次不够，扬尘较大。

#### 4. 地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状：“2.地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

##### (1) 区域水环境质量达标状况

本项目属于州河流域明月江水系，本报告采用明月江的水质月报数据说明区域的水环境质量。根据达州市生态环境局发布的《2024 年 3 月达州市地表水水质月报》：本项目所在区域明月江例行监测断面水质评价结果情况见下表所示。

表 3-4 2024 年 3 月达州市河流水质评价结果表

序号	河流		断面名称	断面属性	上年同期	上月同期	本月类别
1	州河水系	明月江	亭子镇明天村大湾溪门口	市控	III	III	III
2			李家渡	国考	III	III	III

本项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，根据上表可知，本项目所在区域明月江例行监测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，项目所在区地表水环境质量现状良好。

##### (2) 地表水环境现状补充监测

根据评价区内水文特征，本次评价引用《达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目（供水工程-麻柳工业水厂及配套管网）》四川华皓检测技术

有限公司 2021 年 12 月 09 日至 2021 年 12 月 11 日对明月江进行了现场采样和检测，监测情况见下表。

表 3-5 地表水质量监测结果

监测 点位	检测项目	检测结果			限值	单位
		12 月 09 日	12 月 10 日	12 月 11 日		
明月 江汛 期取 水口 WB2	pH 值	7.8	7.9	7.8	6~9	无量纲
	水温	9.1	9.1	9.2	/	mg/L
	溶解氧	8.9	8.7	8.9	/	mg/L
	高锰酸盐指数	1.82	1.78	1.80	≤6	mg/L
	化学需氧量	14	14	15	≤20	mg/L
	五日生化需氧量	1.0	1.0	1.0	≤4	mg/L
	氨氮	0.461	0.451	0.441	≤1.0	mg/L
	总磷	0.08	0.07	0.05	/	mg/L
	铜	ND	ND	ND	/	mg/L
	锌	ND	ND	ND	/	mg/L
	氟化物	ND	ND	ND	/	mg/L
	六价铬	ND	ND	ND	/	mg/L
	硒	ND	ND	ND	/	mg/L
	砷	ND	ND	ND	/	mg/L
	汞	ND	ND	ND	/	mg/L
	镉	ND	ND	ND	/	mg/L
	铅	ND	ND	ND	/	mg/L
	氰化物	ND	ND	ND	/	mg/L
	铁	ND	ND	ND	/	mg/L
	锰	ND	ND	ND	/	mg/L
	挥发酚	ND	ND	ND	/	mg/L
	石油类	ND	ND	ND	/	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	/	mg/L
	硫化物	ND	ND	ND	/	mg/L
硫酸盐	83	87	79	/	mg/L	
氯化物	8	5	7	/	mg/L	
硝酸盐氮	0.12	0.16	0.10	/	mg/L	
粪大肠菌群	3.1×10 <sup>3</sup>	3.3×10 <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	≤10000	MPN/mL	

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限或未检出。

根据检测结果可知，本项目地表水各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的III类水域水质标准要求。

### 5. 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状：“3.声环境。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”

2024 年 4 月 19 日四川海德汇环保科技有限公司对本项目进行了现状监测，分析如下。

#### （1）监测方案

表 3-6 噪声监测点位设置一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频率	执行标准
15#	大风取水泵房附近的居民外 1m	等效连续 A 声级 (Leq(A))	监测 1 天，昼、夜各监测 1 次	敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

#### （2）监测结果：

表 3-7 厂界噪声现状监测结果 单位：dB(A)

检测点位	点位名称	2024.4.19		标准限值
		昼间	夜间	
15#	大风取水泵房附近的居民外 1m	56	47	敏感点 2 类： 昼间≤60 夜间≤50

根据监测数据可知，本项目敏感点噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。

### 6. 地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)，“原则上不开展环境质量现状调查”。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求，本项目用地范围内均进行了地面硬化，且不存在明显土壤、地下水环境污染途径，不存在地下水环境保护目标，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

**1. 环境保护目标**

**(1) 大气环境**

项目运营期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，应符合《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求。

**(2) 地表水**

项目涉及的地表水体为明月江，主要水体功能为泄洪、灌溉，为地表水III类水域。项目现场不设施工营地，施工人员食宿依托周边现有污水处理设施。项目运营期地表水环境保护目标为项目所在区域明月江取水口，应符合《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中 III 类标准的要求。

**(3) 声环境**

本项目声环境保护目标为距厂界 50m 范围内的噪声敏感区，项目所在地声环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096.2008)中 2 类标准。

本项目主要环境保护目标如下表所示：

**表 3-8 项目主要环境保护目标**

类别	保护目标	方位	坐标	距离范围	规模与性质及主要保护内容	保护等级
大气环境	亭子镇居民	北	经度 107.657219249 纬度 31.063541843	312m~500m	30 户，约 100 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	亭子镇大风乡中心学校	北	经度 107.656956535 纬度 31.063528631	335m	约 800 人	
	熊家院子居民	西	经度 107.658993372 纬度 31.060760227	1m~500m	15 户，约 50 人	
	小不点幼儿园	西	经度 107.658689374 纬度 31.060401193	52m	100 人	
	大风乡中心学校	西南	经度 107.655371207 纬度 31.058495267	428m	约 800 人	

	周家院子、王家院子	南	经度 107.659354129 纬度 31.059955564	23m~500m	50 户, 约 180 人	
	大风取水 泵站河对 面居民	东北	经度 107.659971196 纬度 31.061827911	110m~500m	15 户, 约 50 人	
声环境	熊家院子 居民	西	经度 107.658993372 纬度 31.060760227	15m~50m	15 户, 约 50 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标 准
	周家院子	南	经度 107.659140711 纬度 31.060298117	23m~50m	3 户, 约 10 人	
地表水 环境	明月江	东	/	0m	泄洪、灌溉	《地表水环境质量标 准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准
	达川区大 风乡明月 江土桥村 一碗水集 中式饮用 水水源保 护区	上游	/	140m	饮用水水 源保护区	

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 1、大气污染物

施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)表1中排放限值。

表 3-9 《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020) 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物	施工阶段	监测点排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监测时间
1	总悬浮 颗粒物	拆除过程/土方开挖/土方回填	0.6	自监测起持续 15 分钟
		其他过程阶段	0.25	

### 2、废水

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准。

表 3-10 废水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

项目名称	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N	总磷
三级标准	6-9	400	300	500	45	8

### 3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)有

关限值标准。

**表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

昼间	夜间
70	55

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区噪声标准，具体数值详见下表。

**表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

#### 4、固体废物

一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关规定。

总量  
控制  
指标

本项目为取水泵站项目，运营期仅安排人员进行巡查维修，不产生废气废水。因此，本项目不设置总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

### （一）施工期主要环境影响和保护措施

本项目施工期影响主要表现为生态影响、施工废气、废水、噪声及固体废弃物，主要影响因子见下表：

**表 4-1 项目主要污染物一览表**

项目	污染源	污染物类型	主要影响因子
生态环境	施工占地、开挖	施工期占用土地、破坏生态环境、扰动地表、改变原有地貌、破坏植被以及由此引起的水土流失和对动植物的影响	生态系统、生境、生物群落
废气	施工扬尘	车辆运输、土石方开挖、弃方、建筑垃圾等堆放	TSP
	施工机械及汽车尾气	挖掘机械、车辆运输	CO、NO <sub>x</sub> 、THC
废水	施工废水	施工废水、车辆轮胎冲洗废水、基坑排水	SS、油类
	施工人员生活污水	生活废水	pH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub>
噪声	机械施工、人员噪声	现场施工	机械噪声
固体废弃物	生活垃圾	施工人员	生活垃圾
	施工固废	施工过程	建筑垃圾、弃方

施工期环境保护措施

#### 1、生态影响分析及保护措施

项目选址于达州东部经济开发区大风乡，距离上游大风乡一碗水饮用水源保护区二级保护区边界140m。

##### （1）陆生生态的影响及措施

###### ①工程建设对植物的影响

工程占地面积为2772m<sup>2</sup>，工程施工将使部分植被受到破坏，主要是一些栽培植被，其次为自然植被。栽培植被主要物种有玉米、水稻、油菜、薯类、蔬菜等作物；以及点状分布于房屋附近的枇杷树、橘子树、桃树等经济林木。自然植被主要为常绿阔叶林、灌丛和草地；常绿阔叶林以麻柳为主；灌丛主要以禾草为主；草地以荒草地为主。均属评价范围内的常见种类，其生长范围广，适应性强，不存在因工程占地导致植物种群消失或灭绝的危险。工程结束后，永久占地区域通过人工种植绿化草皮、景观绿化等，可以有效地弥补工程建设对区域植被的影响，因此工程建设对区域植被影响较小。

## ②工程建设对动物的影响

根据实地踏勘和调查，工程所在地动物以麻雀、老鼠、蛇等为主，工程沿线未发现珍稀野生动物，施工结束后恢复绿化，动物生境可以得到部分恢复，对动物的影响较小。

## ③陆生生态影响减缓措施

a. 项目区域内植被将遭到一定程度破坏，因此，项目施工应合理进行施工布置，控制施工范围，施工场地布设于项目红线范围内，不新增占地，施工结束后尽快对该区域进行恢复，减小施工区生态环境影响的范围和程度。

b. 表土单独剥离，妥善保存，采取拦挡、覆盖等临时防护措施防止表土流失，表土用于绿化景观。

c. 暴雨前将填铺的粉状材料压实，用沙袋、篷布等遮盖坡面、临时堆场及粉状建材，减缓暴雨对坡面、堆场及建材的剧烈冲刷，减少水土流失。

d. 项目施工结束后，临时工程拆除后将出现裸地，如果不及时进行恢复，将产生水土流失，带走土壤，降低土壤肥力，应及时对边坡进行绿化恢复。

e. 加强管理，工程弃渣和废水不得排入河道。

## (2) 水生生态的影响及措施

### ① 水生生态影响

本项目选择在枯水期采用围堰施工，涉水施工范围小，对水体扰动轻微。根据《四川达州东部经济开发区社会事业局关于核查达州东部经开区生态智慧城综合开发建设项目(供水工程一大风取水泵房)相关情况的复函》，明确本项目不涉及鱼类“三场”(产卵场、索饵场、越冬场)、洄游通道和水产种质资源保护区等敏感区域。

### ② 水生生态影响减缓措施

a. 项目车辆冲洗废水通过沉淀池处理后回用于车辆冲洗和洒水降尘不外排。

b. 建议在枯水期进行泵房施工，在明月江右岸设置沉淀池，围堰修建时将围堰内水抽至明月江右岸沉淀池内沉淀静置 2h 时后，上层清液回用于抑尘，泥浆进行固化处理后和钻渣、土石方在场地内进行综合利用，确保施工

期废水不外排。

c. 现场不设置施工营地，施工人员租用民房，生活污水依托民房已有的预处理池进行处理，不外排。

d. 施工时，严禁各类施工废水、工程弃渣等进入明月江水体，避免对流水质及水生生物产生影响。

**综上，工程施工期建设对明月江水生生态影响较小。**

### **(3) 水土流失的影响及治理措施**

#### **① 水土流失**

项目建设对水土流失影响因素主要有：

工程建设和运行将占用和破坏部分已稳定的地表结构，对原地表土壤结构构成破坏，使土壤养分流失，也导致植被覆盖度降低，形成更大裸露地表，降低原地表的水土保持功能，并对周边的工程造成不利影响。具体表现为：

##### **a. 土石方挖填**

工程挖填过程中土石方滚落将扩大建设区影响范围；同时挖填方表面为松散层，受降水及人为影响，容易发生面蚀、溅蚀等水土流失形式。

##### **b. 石方调运及临时堆放**

施工过程中开挖合格土石方将作为场平、绿化等部位回填利用，土石方转运途中易造成散溢，前期剥离的表土不能及时回填的需在场内临时堆放，在集中堆放过程中受降水和人为因素影响，作为松散堆积体，降水入渗量大，土壤持水量多，在自然沉降过程中渣体表面容易发生溅蚀、面蚀等水土流失形式。

##### **c. 自然恢复期水土流失影响分析**

本项目施工完成后及时对施工扰动区进行植被恢复。工程投入运行后，其防护工程也完成并发挥作用，可以有效地控制由工程建设引起的水土流失。但是项目区采用的植物生态措施，一般在2年左右才能逐步稳定，达到较好的水土保持效果，因此在自然恢复期还有一定程度的水土流失。

根据《达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目(供水工程-供水

管网、龙潭口取水泵房、大风取水泵房)水土保持方案报告书》：挖方总量为 0.51 万 m<sup>3</sup>（其中表土剥离 0.04 万 m<sup>3</sup>），填方总量为 0.36 万 m<sup>3</sup>（其中表土回覆 0.03 万 m<sup>3</sup>），余方 0.15 万 m<sup>3</sup>（其中表土 0.01 万 m<sup>3</sup>），就近运至管线工程沿线摊铺，摊铺厚度约 30cm，表土用于覆绿。现场不设置弃土场，采用边挖边回填的施工方式。

## ② 水土流失防治措施

a. 控制土石方工程施工周期，采用边开挖、边回填、边碾压的施工方案，尽可能减少疏松土壤的裸露时间；

b. 堆放于施工场地附近的土石方应做好遮盖措施，临时弃方的边坡防护及排水设施应及时处理完毕；

c. 大范围开挖、回填时须及时防护，保证边坡稳定性，避免造成崩塌、滑坡等严重的水土流失；

d. 土石方工程应选择适宜的施工时间。因暴雨季节是水土流失的主要时段，大规模的填方应避免雨天，并在雨天到来之前进行回填；

e. 把项目区水土保持施工任务列入工程建设的重要内容，确保水土保持施工进度与主体工程建设同步；要保证水保设施的施工质量，确保边坡稳定，使水保工程与主体工程同时验收和投入使用。

f. 在施工结束后，需对施工临时占地进行土地平整、迹地恢复、撒播草籽等恢复工作。

采取以上措施后，项目施工期对生态环境影响较小。

## 2、施工期大气环境影响及治理措施

项目施工期废气主要包括施工扬尘、施工机械燃油废气、简单装修废气。

### (1) 大气环境影响分析

#### ① 施工扬尘产生及治理措施

本项目土方挖填、堆料场储运等施工活动，建材运输中产生扬尘，主要污染物为 TSP。呈无组织、无规律排放，排放量与风速、含水率有关，其中大部分扬尘颗粒粒径较大的形成降尘，少部分粒径较小的形成飘尘。根据同类型施工资料类比分析，施工场地产生的扬尘影响范围主要是施工场地周围

100m，如果在施工期间对施工点位实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，下表为施工场地洒水抑尘的试验结果，由表可知，在实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围内。

**表 4-2 施工期场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

**施工扬尘防治措施：**

- a. 项目施工区采用洒水降尘和移动式雾炮机进行湿法作业，减少扬尘的产生。
- b. 土石方、临时表土堆存时应有篷布苫盖，减少扬尘的产生。
- c. 进出施工场地的车辆必须进行轮胎清洗，严禁带泥出门。施工单位必须选用符合国家标准的施工机械设备和运输工具，确保其废气排放符合国家有关标准。加强对机械设备的养护，减少不必要的空转时间，以控制尾气排放。
- d. 风速四级以上应暂停土方开挖及渣土作业。
- e. 应尽量选用低能耗、低污染排放的施工机械和运输车辆，并加强施工机械的管理、保养、维护，减少因其状况不佳而造成的空气污染。
- f. 合理安排施工时间、文明施工，尽量缩短施工时间。
- g. 重污染天气：加强重污染天气应对。

施工单位必须严格按照《关于印发四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）的通知》（川建发【2019】16 号）中严格落实“六个百分百”要求，包括：工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场道路及材料堆场硬化、工地湿法作业及渣土车辆密闭运输。

在落实以上措施后，施工扬尘对大气环境影响较小。

**② 施工机械燃油废气产生及措施**

本项目施工区各类燃油动力机械施工作业时和运输车辆排放的燃油废气，主要为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 等。燃油设备主要是施工机械和运输车辆，其排放的废气在施工期间对施工作业点和运输道路附近的大气环境会造成一定程

度的污染。运输车辆的废气是沿交通路线排放，施工机械的废气基本以点源形式排放。

**施工机械燃油废气治理措施：**

a. 运输车辆和以燃油为动力的施工机械应使用合格燃料，严禁使用劣质燃油，同时合理布置运输车辆行驶路线，在施工区外运输时保证行驶速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放。

b. 加强对燃油机械设备的维护和保养，保持设备在正常良好的状态下工作。

综上，施工机械燃油废气经处理后对周边大气环境影响较小。

**③ 装修废气产生及措施**

施工期装修废气主要为使用涂料挥发产生的有机废气。

项目通过使用符合国家标准低挥发性装修涂料，加强厂房通风等措施减小有机废气的影响。

**3、施工期废水影响及治理措施**

施工废水主要来自施工废水、基坑开挖废水和施工人员产生的生活污水，污染物以 SS、COD、石油类为主。

**(1) 施工废水**

本项目共设置 1 个施工场地，对进出施工场地的施工车辆进行冲洗，在施工场地出入口设置 1 个 5m<sup>3</sup> 的沉淀池。施工车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后用于洒水降尘，不外排。

**(2) 基坑开挖废水**

建议在枯水期进行泵房施工，在明月江右岸设置沉淀池，围堰修建时将围堰内水抽至明月江右岸沉淀池内沉淀静置 2h 时后，将上清液回用于抑尘，钻孔桩泥浆打入沉淀池沉淀处理后，上层清液回用于抑尘，泥浆进行固化处理后和钻渣、土石方在场地内进行综合利用，确保施工期废水不外排。

**(3) 生活污水**

现场不设置施工营地，施工人员租用民房，生活污水依托民房已有的预

处理池进行处理，不外排。

#### (4) 施工期减缓对饮用水源地影响的保护措施

为确保泵房建设不对大风乡一碗水饮用水源保护区取水点造成影响，本次环评要求严格落实施工期对明月江保护措施：

①需在枯水期进行泵房施工；

②在进行泵房基础施工时，在明月江右岸设置沉淀池，围堰修建时将围堰内水抽至明月江右岸沉淀池内沉淀静置 2h 后将上清液回用于抑尘，钻孔桩泥浆打入沉淀池沉淀处理后，上层清液回用于抑尘，泥浆进行固化处理后和钻渣、开挖土石方一起用于场地内回填利用，确保泵房施工期废水不外排；

③施工材料及表土尽可能远离河道堆放，禁止废水、弃渣下河。

同时，项目位于取水口下游，河段不存在潮汐现象，不会对上游取水口造成影响。在严格落实以上措施的情况下，泵房建设对大风乡一碗水饮用水源保护区取水点影响可控。

#### 4、施工噪声影响及治理措施

##### (1) 施工期噪声影响分析

施工期噪声主要来源于施工设备和运输车辆，主要的高噪声设备为装载机和运输车辆这些噪声源的强度在 80~90dB(A)。

施工噪声预测结果见下表。

表 4-3 施工噪声预测结果表 单位:dB(A)

机械名称	噪声预测值 dB(A)									
	1m	10m	20m	30m	40m	50m	100m	150m	200m	300m
挖掘机	85	65	59	55	53	51	45	41	39	35
装载机	90	70	64	60	58	56	50	46	44	40
推土机	87	65	61	57	55	53	47	43	41	37
载重汽车	80	60	54	50	48	46	40	36	34	30
压路机	85	65	59	55	53	51	45	41	39	35
蛙式打夯机	90	70	64	60	58	56	50	46	44	40
振捣器	93	73	67	63	61	59	53	49	47	43

由上表可以看出，施工机械噪声昼间在距声源 20m 以外可达到《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；夜间则需 100m 才能达标。由此可见，施工噪声昼间对场界附近的声环境质量影响不大，但夜间施工噪声会对施工区 100m 范围内住户产生影响。

## **(2) 施工期噪声治理措施**

为了减轻施工期对周围环境的影响，施工单位应严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》中关于建筑施工噪声污染防治的有关规定和《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，合理安排施工计划并采取较严格的施工管理措施。

① 选用低噪声设备，施工中加强设备维护，杜绝非正常运行；

② 加强运输车辆运输管理，合理安排施工时间；

③ 根据周边声环境敏感点分布，优化施工场地布设；

④ 施工单位应合理安排施工时间，高噪声、强振动等机械作业时间应避开在夜间（夜间 22:00-次日 6:00）。涉及高噪声施工应与周边住户做好协商并采取临时性的降噪措施减轻噪声影响。

**综上，在采取以上环保措施后，施工期噪声影响会随着施工的开始而结束，施工期对周边声环境质量影响可接受。**

## **5、施工期固体废物产生及治理措施**

施工期固废主要有泵房基坑开挖产生的土石方、建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾等。

### **(1) 土石方**

根据《达州东部经济开发区生态智慧城综合开发建设项目(供水工程-供水管网、龙潭口取水泵房、大风取水泵房)水土保持方案报告书》：挖方总量为 0.51 万 m<sup>3</sup>（其中表土剥离 0.04 万 m<sup>3</sup>），填方总量为 0.36 万 m<sup>3</sup>（其中表土回覆 0.03 万 m<sup>3</sup>），余方 0.15 万 m<sup>3</sup>（其中表土 0.01 万 m<sup>3</sup>），就近运至管线工程沿线摊铺，摊铺厚度约 30cm，表土用于覆绿。现场不设置弃土场，采用边挖边回填的施工方式。

### **(2) 建筑垃圾**

	<p>施工进行施工场地清理与拆除废弃临时设施时，会产生废木、废钢筋、废包装袋等废料，产生量约 10t，这些废物主要产生在施工工区。施工阶段产生的废木、废钢筋、废包装袋等可作为资源回收的材料被回收利用，不能回收的则统一运送至当地政府规划建设建筑垃圾处理场处置。施工单位不能将建筑垃圾乱放、乱倒、随意堆弃；杜绝超高、超载装运建筑垃圾，运输过程中保持有效遮盖，不得撒漏。</p> <p><b>(3) 生活垃圾</b></p> <p>施工人员产生的生活垃圾以施工人员 50 人，0.5kg/d 天计，则垃圾产生量为 25kg/d。生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门统一清运。</p> <p><b>综上所述，施工期产生的固体废物可实现资源化利用或无害化处置，不会对环境造成二次污染。</b></p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(二) 运营期主要环境影响和保护措施</b></p> <p>本项目运营期主要工作内容是安排人员进行巡查和维修，不产生废气、废水。</p> <p><b>1. 生态环境保护措施</b></p> <p>运营期主要保证明月江取水段的水质和水量。采取以下措施：</p> <p>①划定水质保护区域，严禁将废水、固废倾倒入明月江水体，污染地表水。</p> <p>②在取水期间，对河流流量定期监测，禁止过量取水，影响下游河段用水和水生生态需水。</p> <p><b>2. 噪声</b></p> <p><b>(1) 噪声产生情况</b></p> <p>运营期噪声主要为泵房中卧式离心水泵及其配套设备运行过程中产生的机械动力噪声，根据类比分析，此类噪声源强一般在 60~85dB(A)。本项目机械噪声源位置及源强详见下表。</p>

表 4-4 工业企业噪声调查表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A) (TL+6)	建筑物外噪声		
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	泵房	离心泵 1#	Q=15 30m <sup>3</sup> /h, H=54 m, P=31 5kW	85/1	/	合理 布局、 定期 保养、 加强 设备 保养 维护、 距离 衰减、 厂房 墙体 隔声， 基础 减振 等措 施。	-2.2	5.3	-13.8	东：11.2 南：14.3 西：6.8 北：3.7	东：64.02 南：61.89 西：68.35 北：73.64	全时 段	20	东：44.02 南：41.89 西：48.35 北：53.64	1	
2		离心泵 2#		85/1	/		-3	3	-13.8	东：12 南：12 西：6 北：6	东：63.42 南：63.42 西：69.44 北：69.44			东：43.42 南：43.42 西：49.44 北：59.44		
3		离心泵 3#		85/1	/		1.5	-0.75	-13.8	东：8.25 南：7.5 西：9.75 北：10.5	东：66.67 南：67.5 西：65.22 北：64.58			东：46.67 南：47.5 西：45.22 北：44.58		
4		潜污泵		Q=50 m <sup>3</sup> /h , H=15 m, P=4k W	80/1		/	5.3	5.3	-13.8	东：1.5 南：16.5 西：16.5 北：1.5			东：76.48 南：55.65 西：55.65 北：76.48		东：56.48 南：35.65 西：35.65 北：56.48
5		LX 型电 动单梁 悬挂起 重机		/	65/1		/	0	9.3	13.15	东：8 南：8.5 西：8 北：8.5			东：47.94 南：47.41 西：47.94 北：47.41		东：27.94 南：27.41 西：27.94 北：27.41

6	CD1 型 电动葫 芦	/	65/1	/		-4.9 5	-4.95	14	东: 16.59 南: 1.41 西: 1.41 北: 16.59	东: 40.6 南: 62.02 西: 62.02 北: 40.6		20	东: 20.6 南: 42.02 西: 42.02 北: 20.6	1
7	管道风 机 1#	Q=72 00m <sup>3</sup> /h, P=2K Pa, N=1. 1KW	66/1	/	进风 管道 进行 隔声 包扎、 风机 机壳 与基 础减 振处 理	6.36	3.18	0.9	东: 0 南: 12.18 西: 15.36 北: 5.82	东: 66 南: 44.29 西: 42.27 北: 50.7		5	东: 61 南: 39.29 西: 37.27 北: 45.7	1
8	管道风 机 2#		66/1	/		-9	0	0.9	东: 18 南: 12.18 西: 0 北: 12.18	东: 40.89 南: 44.29 西: 66 北: 44.29		5	东: 35.89 南: 39.29 西: 61 北: 39.29	1
9	轴流风 机 1#		63/1	/		9	0	9	东: 0 南: 9 西: 18 北: 9	东: 63 南: 43.92 西: 37.89 北: 43.92		5	东: 58 南: 38.92 西: 32.89 北: 38.92	1
10	轴流风 机 2#	3800 m <sup>3</sup> /h , P=22 0Pa, N=7k W	63/1	/		0	9	9	东: 9 南: 18 西: 9 北: 0	东: 43.92 南: 37.89 西: 43.92 北: 46.5		5	东: 38.92 南: 32.89 西: 38.92 北: 41.5	1
11	轴流风 机 3#		63/1	/		-9	0	9	东: 18 南: 9 西: 0 北: 9	东: 37.89 南: 43.92 西: 63 北: 43.92		5	东: 32.89 南: 38.92 西: 58 北: 38.92	1
12	轴流风 机 4#		63/1	/		0	-9	9	东: 9 南: 0 西: 9 北: 18	东: 43.92 南: 39.6 西: 43.92 北: 37.89		5	东: 38.92 南: 34.6 西: 38.92 北: 32.89	1

13	轴流风机 5#	2=2100m <sup>3</sup> / h, P=200Pa,	61/1	/		9	0	14	东: 0 南: 9 西: 18 北: 9	东: 61 南: 41.91 西: 35.89 北: 41.91		5	东: 56 南: 36.91 西: 30.89 北: 36.91	1
14	轴流风机 6#		61/1	/		0	9	14	东: 9 南: 18 西: 9 北: 0	东: 41.91 南: 35.89 西: 41.91 北: 61		5	东: 36.91 南: 30.89 西: 36.91 北: 56	1
15	轴流风机 7#		61/1	/		-9	0	14	东: 18 南: 9 西: 0 北: 9	东: 35.89 南: 41.91 西: 61 北: 41.91		5	东: 30.89 南: 36.91 西: 56 北: 36.91	1
16	轴流风机 8#		61/1	/		0	-9	14	东: 9 南: 0 西: 9 北: 18	东: 41.91 南: 61 西: 41.91 北: 35.89		5	东: 36.91 南: 56 西: 36.91 北: 30.89	1

备注：表中坐标以泵房中心（经度 107.659379 纬度 31.060859）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

**(2) 噪声治理措施**

为减少噪声对周围环境的影响评价要求采用如下措施：

①合理布局：企业在布设生产设备时，尽量将高噪声设备集中摆放，置于泵房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用；

②选用低噪声设备：选用符合国家标准低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声；在噪声级较高的设备采用减振基底，加装消音、隔声装置；风机采用消音、减振基底、连接处采用柔性接头等措施；

③由于本项目西面及南面距离居民较近，环评单位建议将西面及南面的风机加装消音、减振基底、连接处采用柔性接头等措施，降低噪声对西面及南面居民的影响；

④加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

**(3) 预测模式**

## 1) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价按照噪声距离衰减预测模式和噪声叠加公式预测四周场界噪声值。预测模式如下：

## ①室外声源

如果声源处于半自由声场，则按下式进行计算：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

②在室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③噪声贡献值计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aj}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

### ④预测值计算

预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

### ④预测结果

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ·2.4-2021）8.5 预测和评价内容：预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价

其超标和达标情况。本项目厂界昼间的噪声贡献值和预测值，预测结果见下表。

**表 4-5 项目厂界预测结果 单位：dB(A)**

编号	预测点位置	时段	泵房外1m处贡献值(dB(A))	到厂界距离(m)	厂界贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
泵房	项目北侧厂界外1m	昼间	62.77	3	53.23	60	达标
		夜间				50	达标
	项目西侧厂界外1m	昼间	64	24	36.4	60	达标
		夜间				50	达标
	项目南侧厂界外1m	昼间	57.31	22	30.46	60	达标
		夜间				50	达标
	项目东侧厂界外1m	昼间	64.47	15	40.95	60	达标
		夜间				50	达标

**表 4-6 项目敏感点预测结果 单位：dB(A)**

预测方位	规模	距声源最近距离(m)	时段	背景值(dB(A))	贡献值(dB(A))	叠加值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
西侧居民	10户约35人	30	昼间	56	36.4	56.4	60	达标
			夜间	47		47.33	50	达标
南侧居民	3户约10人	52	昼间	56	30.46	56.01	60	达标
			夜间	47		47.09	50	达标

由上表可知，项目水泵等设备合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、泵房墙体隔声，基础减振等措施；风机进风管道进行隔声包扎、风机机壳与基础减振处理，经距离衰减后传至声环境保护目标处，昼间、夜间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

综上，项目噪声通过各项措施降噪后，对周围的环境影响较小。

### 3. 固废

营运期现场不设置人员值守，固废主要是日常巡检和维修产生少量

的危险废物，包括一些废机油、废机油桶、含油废废棉纱手套。

**(1) 产生情况**

**① 废机油**

项目日常巡检和维修进行设备润滑、维护过程将使用机油，其中废机油产生量约 0.05t/a，根据《国家危险废物目录》（2021 版），废机油属于“HW08（900-214-08）车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”。由维修更换人员带回原公司一并暂存处理，定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置（验收的时候提供委外协议）。

**② 废机油桶**

废机油桶产生量约 0.003t/a，废机油桶属于“HW08（900-249-08）其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。由维修更换人员带回原公司一并暂存处理，定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置（验收的时候提供委外协议）。

**③ 含油废棉纱手套**

含油棉纱及手套产生量约 0.01t/a，含油棉纱及手套属于“HW49（900-041-49）含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。由维修更换人员带回原公司一并暂存处理，定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置（验收的时候提供委外协议）。

项目在营运过程中产生固体废物的产生情况见下表。

**表 4-1 项目固体废物产生情况表**

产生环节	固废名称	属性	产生量 t/a	处理处置措施
设备维修保养	废机油	危险废物	0.05	分类收集，由维修更换人员带回原公司一并暂存处理，定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置（验收的时候提供委外协议）。
	废机油桶		0.003	
	含油废棉纱手套		0.01	

**表 4-2 本项目危险废物统计表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	物理性状	贮存方式	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-214-08	0.08	液态	桶装	T, I	分类收集，由维

废机油桶	HW08	900-249-08	0.006	固态	桶装	T, I	修更换人员带回原公司一并暂存处理,定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置(验收的时候提供委外协议)。
含油废棉纱手套	HW49	900-041-49	0.011	固态	袋装	T/In	

**(2) 管理要求**

加强技术人员的技能培训，严禁将危险废物直接外排。危险废物应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入实行联单制度，确保危险废物的不遗失。危险废物应分类收集、暂存。

综上所述，本项目固废均得到了妥善处置，去向明确，只要在收集、转运过程中做好污染防治措施，防止二次污染的产生，则本项目的固体废弃物不会对环境造成明显影响。

## 1、环境管理

为有效地进行环境管理工作，加强对项目各项环境保护措施的监测、检查和验收，建设单位应设专门的环保工作人员，并着重做好环境管理工作，加强环保法规教育和技术培训，提高各级领导及广大职工的环保意识，组织落实各项环境监测计划、各项环境保护措施，积累环境资料，规范各项环境管理制度。本项目的环境监测主要指项目施工期间环境空气质量的监测，监测及分析方法按《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)中有关的规定执行，向社会公布监测数据。

建设单位应建立完整的环境保护管理体系，实行分级负责制度，管理工作做到制度化，其具体职能为：

- ①制定和实施各项环境监督管理计划；
- ②协调配合上级环保主管部门进行环境调查活动。

## 2、环境监测计划

根据工程特点，确定本工程施工期环境监测要素为空气环境、地表水环境、声环境质量等，具体的监测计划见下表：

表 4-3 环境监测计划一览表

时期	类别	测点数	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
施工期	废气	1 个	施工区场界内或下风向	TSP	施工期内每季度监测一次，在施工时采样	《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51-2682-2020)
	噪声	2 个	西侧、南侧 50m 范围内最近居民处	昼、夜等效 A 声级	每季度 1 次，每次监测 1 天，昼夜各 1 次	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值
	地表水	明月江	上游大风乡一碗水饮用水源保护区取水点和施工点下游	pH、SS、石油类	施工期内监测 1 次	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水域标准

## 3、环保投资估算

本项目总投资 2800 万元，其中环保投资 43 万元，环保投资占投资总额的 1.54%，环保治理措施及环保投资见下表：

表 4-4 环保设施（措施）及投资估算一览表（单位：万元）

时段	内容	污染源	环保措施	投资（万元）
----	----	-----	------	--------

其他

施工期	废气治理	施工扬尘、施工机械燃油废气、装修废气	①施工扬尘：各施工点位采用湿法作业、洒水降尘、设置雾炮机等降尘措施；土石方、临时表土堆存时应有篷布苫盖；进出施工场地的车辆必须进行轮胎清洗，严禁带泥出门。加强对机械设备的养护；合理安排施工时间；加强重污染天气应对。②施工机械燃油废气：使用合格燃料，合理布置运输车辆行驶路线，限速行驶、加强对燃油机械设备的维护和保养。③装修废气：低挥发性装修涂料，加强厂房通风等措施减小有机废气的影响。	5
	废水治理	施工废水、基坑开挖废水、生活污水	①施工废水：施工场地出入口设置1个5m <sup>3</sup> 临时洗车池，冲洗废水经沉淀池沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排。②基坑开挖废水：选择在枯水期进行围堰施工，在明月江右岸设置沉淀池，围堰内抽水至沉淀池内沉淀静置2h后，上层清液回用于抑尘，泥浆和钻渣清掏晾干后用于覆土绿化回用，确保施工期废水不外排。③生活污水：施工人员生活污水，依托现有民房的已有的预处理池进行处理。	10
	噪声治理	施工噪声	选用低噪声设备，施工中加强设备维护，杜绝非正常运行；加强运输车辆运输管理，合理安排施工时间；根据周边声环境敏感点分布，优化施工场地布设；施工单位应合理安排施工时间，高噪声、强振动等机械作业时间应避开在夜间（夜间22:00-次日6:00）；涉及高噪声施工应与周边住户做好协商并采取临时性的降噪措施减轻噪声影响。	2
	固废治理	土石方、建筑垃圾、生活垃圾	余方0.15万m <sup>3</sup> （其中表土0.01万m <sup>3</sup> ），就近运至管线工程沿线摊铺，摊铺厚度约30cm，表土用于覆绿；建筑垃圾部分回收利用，不可回收利用的运至指定建筑垃圾倾倒地点；生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门统一清运。	2
	生态环境		①陆生生态：合理进行施工布置，控制施工范围，施工场地布设于项目红线范围内，不新增占地；表土单独剥离，妥善保存，采取拦挡、覆盖等临时防护措施防止表土流失，表土用于绿化景观；及时对边坡进行绿化恢复；加强管理，工程弃渣和废水不得排入河道。 ②水生生态：严禁施工废水、工程弃渣等进入明	5

			月江水体，避免对河流水质及水生生物产生影响；按相应的水土保持措施进行防治，减小对生态环境影响。	
营运期	噪声治理	水泵、风机噪声	项目水泵等设备合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、泵房墙体隔声，基础减振等措施；风机进风管道进行隔声包扎、风机机壳与基础减振处理。	10
	固废治理	巡逻和维修产生的固体废物	废机油产生量约 0.05t/a，废机油桶产生量约 0.003t/a，含油棉纱及手套产生量约 0.01t/a。由维修更换人员带回原公司一并暂存处理，定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置（验收的时候提供委外协议）。	1
	生态环境		①划定水质保护区域，严禁将废水、固废倾倒入明月江水体，污染地表水。②在取水期间，对河流流量定期监测，禁止过量取水，影响下游河段用水和水生生态需水。	5
	环境管理		环境监理，环境监测、施工人员环保宣传教育	3
合计				43
占总投资的百分比				1.54%

## 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	施工期	扬尘	<p>①施工扬尘：各施工点位采用湿法作业、洒水降尘、设置雾炮机等降尘措施；土石方、临时表土堆存时应有篷布苫盖；进出施工现场的车辆必须进行轮胎清洗，严禁带泥出门。加强对机械设备的养护；合理安排施工时间；加强重污染天气应对。②施工机械燃油废气：使用合格燃料，合理布置运输车辆行驶路线，限速行驶、加强对燃油机械设备的维护和保养。③装修废气：低挥发性装修涂料，加强厂房通风等措施减小有机废气的影响。</p>	<p>《四川省施工场地扬尘排放标准》 (DB51/2682-2020)</p>
地表水环境	施工期废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	<p>①施工废水：施工场地出入口设置1个5m<sup>3</sup>临时洗车池，冲洗废水经沉淀池沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排。②基坑开挖废水：选择在枯水期进行围堰施工，在明月江右岸设置沉淀池，围堰内抽水至沉淀池内沉淀静置2h后，上层清液回用于抑尘，泥浆和钻渣清掏晾干后用于覆土绿化回用，确保施工期废水不外排。③生活污水：施工人员生活污水，依托现有民房的已有的预处理池进行处理。④施工期减缓对饮用水源地影响的保护措施：在枯水期进行泵房施工；将围堰内水抽至明月江右岸沉淀池内沉淀静置2h后将上清液回用于抑尘，钻孔桩泥浆打入沉淀池沉淀处理后，上层清液回用于抑尘，泥浆进行固化处理和钻渣、开挖土石方一起用于场地内回填利用，确保泵房施工期废水不外排；定期对大风乡一碗水饮用水源保护区取水点水质进行监测；施工材料及表土尽可能远离河道堆放，禁止废水、弃渣下河。</p>	/
声环境	施工机械	噪声	<p>选用低噪声设备，施工中加强设备维护，杜绝非正常运行；加强运输车辆运输管理，合理安排施工时间；根据周边声环境敏感点分布，优化施工场地布设；施工单位应合理安排施工时间，高噪声、强振动等机械作业时间应避开在夜间（夜间22:00-次日6:00）；涉及高噪声施工应与周边住户做好协商并采取临时性的降噪措施减轻噪声影响。</p>	<p>《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)中的相关标准</p>
	卧式离心水泵	噪声	<p>项目水泵等设备合理布局、定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、泵房墙体隔声，基础减振等措施；风机进风管道进行隔声包扎、风机机壳与基础减振处理。</p>	<p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类</p>
	电动机	噪声		

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p><b>施工期：</b>本项目挖方及表土及时进行回填利用；建筑垃圾部分回收利用，不可回收利用的运至指定建筑垃圾倾倒地点；生活垃圾经袋装收集后交由环卫部门统一清运。</p> <p><b>运行期：</b>主要是日常巡检和维修产生的固体废物，废机油产生量约 0.05t/a，废机油桶产生量约 0.003t/a，含油棉纱及手套产生量约 0.01t/a。由维修更换人员带回原公司一并暂存处理，定期交由具有相应危废处理资质的专业单位处置（验收的时候提供委外协议）。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	加强绿化			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	建立二级环境管理体系；设立环境保护小组；严格按照监测计划进行自行监测。			

## 六、结论

评价认为，本项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”原则，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术上可靠、经济上可行。项目运营期不会改变评价区内地表水、地下水、环境空气、声环境的现有环境质量级别和功能。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址符合相关规划，项目选址合理；项目所在区域内无重大环境制约因素，在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

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	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机 物	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/
危险废物		/	/	/	0.063	/	0.063	+0.063

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①