建设项目环境影响报告表

（生态影响类）

（公示稿）

项目名称：姚安县普登河河道治理（排洪除涝）工程

建设单位（盖章）： 姚安县水务局

编制日期： 2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

**一、建设概况**

姚安县普登河治理（排洪除涝）工程位于姚安县前场镇，治理段分为两段，分别为王朝段和木瓜树村至岔河村段，其中王朝村至张家村段2.55km（起点位于王朝村附近，终点位于张家村附近，姚安县与牟定县交界处），地理坐标范围为东经101°24.5′19.242"~101°25.7′33.709″，北纬25°28.5′42.973″~25°28.3′25.515"；木瓜树村至岔河村6.77km（起点为姚安县与牟定县交界处木瓜树村，终点位于小河村岔河组大桥），地理坐标范围为东经101°28′32.643"~101°30′37.746″，北纬25°27′2.298″~25°28′41.583"。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，该项目须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版）中规定，本项目“姚安县普登河河道治理工程”属于“五十一、水利127防洪除涝工程中其他”，应编制环境影响报告表。

项目名称：姚安县普登河河道治理（排洪除涝）工程

建设单位：姚安县水务局

建设性质：新建

建设地点：王朝村至张家村段2.55km（起点位于王朝村附近，终点位于张家村附近，姚安县与牟定县交界处）；木瓜树村至岔河村6.77km（起点为姚安县与牟定县交界处木瓜树村，终点位于小河村岔河组大桥）。

项目投资：本项目总投资为3585.27万元，环保投资299.1万元

建设内容：姚安县普登河河道治理（排洪除涝）工程的工程任务是保护河道沿岸3246人和8296亩农田的防洪安全。设计防洪标准为10年一遇，堤防永久建筑物级别为5级。新建排涝管33座，左岸17座，右岸16座。拆除重建6座桥梁，拆除2座。新建1座取水坝，新建1处取水口。新建42座亲水台，其中左岸新建20座，右岸设置22座；河堤沿线布置DN600混凝土排涝管33道，其中左岸17道，右岸16道。

**二、施工期环境影响分析**

**（一）施工期对生态环境的影响分析**

**1、对土地利用的影响**

工程区占地面积 14.88hm2，其中永久占地6.79hm2，临时占地8.09hm2。永久占地主要为堤防工程、其他建筑物工程占地范围，临时占地为项目建设配套使用的临时施工道路，施工生产生活区、施工临时表土堆场等。项目区主要占地类型有耕地、园地、林地、草地、水域及水利设施用地。施工建设临时占用部分耕地和园地，对当地居民农业生产造成了一定影响。主体设计施工前进行了表土剥离，后期进行翻耕覆土进行复耕，草地完工后进行植被绿化，尽量恢复工程施工占用的土地。不涉及新增建设用地，不会改变用地用途，项目的实施不会改变土地利用的总体格局，对耕地资源、农业生产的影响很小。另一方面，项目为生态环境保护类项目，是保障姚安县普登河沿岸耕地及牟定县饮用水源地中屯水库水质安全和饮水安全的重要工程，有利于改善水源保护区水环境质量，减少入河污染负荷。综上，项目实施占地对土地利用影响很小。

**2、对陆生生态的影响**

**（1）对植被、植物的影响分析**

项目占地区主要为人工种植和次生植被，占地类型主要为耕地或园地，生长农作物和少量草本植物，未利用地生长少量成丛状灌草丛，地表植被的生态蓄积量不大，项目施工因占压和清除损失植物量较小，且损毁植被在评价区普遍分布，损失植物都是当地的常见种和广布种，无保护种、特有种或科研价值较高种，项目施工不会造成某种植物灭绝，也不会从根本上改变某种植物的遗传结构、空间分布格局和种群更新，不会破坏评价区生态系统的完整性和功能的持续性，项目施工对当地植被、植物的破坏造成的损失小。

项目为生态环境保护类工程，沿岸河堤工程完成后会种植部分植物，并对临时占用的未利用地进行本土植被恢复，有效弥补施工对区域植被、植物的影响，有利于项目周边生态环境的改善，项目施工对评价区植被、植物的影响小。

为最大限度地减轻和避免项目施工对植被、植物的影响，项目施工期间必须严格采取以下防治措施：①加强施工管理和环境宣传，对施工人员进行环境教育及有关法律法规的宣传教育及培训，增强施工人员的环保意识。将环境保护要求纳入工程招标中，严格按设计施工，禁止超计划占用土地和破坏植被。施工结束后必须对临时占地进行恢复；②施工期制定生态环境管理，通过管理规定和制度化，禁止施工人员砍伐树木，禁止到非施工区活动，施工区严格烟火管理，以杜绝施工人员对施工区和其他地区植物的破坏，减轻工程施工对野生生物的影响；③严格按批复的“水土保持方案”落实各项水保措施，减轻工程造成的水土流失危害。

**（2）对动物的影响分析**

根据现状调查，项目位于村落周边或距离村落较近，受长期人为活动干扰，如农耕、村民生产生活等，评价区未见大型野生动物活动痕迹，区域内动物种群数量较小，野生动物主要是鸟类和小型哺乳动物，为当地的常见种，无珍稀濒危和重点保护物种分布。项目沿河道进行施工，损毁少量灌草丛和草本植物，对野生动物生境影响很小；受施工区域较小和交通不便等影响，很多施工点仅可人力施工或使用小型施工机械，施工强度不大，产生噪声相对较小，施工噪声对动物影响不大。

在施工中尽量减少对动物栖息地生境的破坏，特别是对树木的砍伐；建设单位加强动物保护宣传和施工人员管理，禁止捕杀、伤害野生动物，动物迁徙（飞）到安全地带继续栖息生活，项目仅短期减少小范围内动物数量，不影响大区域动物数量及分布，随着施工结束和植被恢复，小范围的动物数量亦会得到一定恢复和发展，项目实施对动物的影响不大。

**3、对水生生态的影响**

本项目属于河道排洪除涝，工程施工对整个河道水位影响很小，对河道流速基本无影响。项目施工堤段水文特征基本无改变，对有机质及浮游生物在水体的分布影响很小，基本不会改变施工堤段河道水生生境，也不会改变高等水生生物如鱼类等在施工堤段河道的分布情况。

根据调查，本项目范围内均不涉及鱼类“产卵场、越冬场、索饵场”，故本项目涉水工程完工后，水质可在较短的时间内自行修复，工程建设对所在水域的鱼类的影响相对较小。

本项目所涉及水域的水生生物无论种类组成还是数量分布都属于较为正常的生态群落，该水域分布的水生生物均为该水域常见种，生物群落结构基本正常，其生态系统群落结构具有较高的稳定度，轻微的扰动污染不会引起生物群落的整体性衰退，且本项目排洪除涝作业时间较短，对水生生态影响可接受。河道排洪除涝工程部分区域疏浚后，河道水深增加、流速加快，水生环境的连通性将有所改善，但原河道自然复杂的河流形态和流场将朝单一化方向发展，对部分水生生物的栖息环境产生一定影响。

**（二）施工期对大气环境的影响分析**

**1、施工场地扬尘**

在施工现场，近地面的粉尘浓度一般为1.5～30mg/m³，随地面风速、开挖土方的湿度而发生较大变化。施工过程中产生的粉尘往往呈无组织排放，借助风力在施工现场使空气环境中的总悬浮颗粒物（TSP）增加，造成一定范围内环境空气总悬浮颗粒物超标。

由于施工扬尘粒径较大，多数沉降于施工现场，少数形成飘尘。建设单位在施工过程中，必须采取抑尘措施，特别是施工场地距离敏感点较近的区域（普登河王朝段：北侧5m处的王朝村（侧风向）、东南侧19m处的张家村侧风向）、北侧17m处的张家村散户侧风向）、北侧68m处的倪家村侧风向）；普登河木瓜树村至岔河村段：北侧17m处的木瓜树村侧风向）、东北侧42m处的小团山村侧风向）、西侧38m处的大平地村1#侧风向）、北侧3m处的大茶树村侧风向）、西北侧50m处的新村侧风向）、西北侧23m处的河底村侧风向）、西北侧34m处的岔河村侧风向）），如施工场地洒水抑尘、施工围挡、土工布覆盖等措施，这些措施将降低扬尘量50%～80％，可有效地减少扬尘对环境的影响。

**2、建筑材料场及临时表土场扬尘**

项目砂石料、临时表土等建筑材料堆放过程中，遇大风天气易产生扬尘。为最大限度地减轻和避免建筑材料堆场和临时表土场扬尘对环境空气的影响，项目施工期间必须严格采取以下扬尘污染防治措施：①建筑材料即用即运并加盖篷布，防止扬尘；②施工过程堆放在临时弃渣场的渣土必须有防尘措施并及时回填；③定期对建筑材料堆场和临时表土堆场进行洒水降尘，大风天气适当增加洒水频次；④施工后要及时恢复土地使用性质、及时实施地面绿化措施。

**3、施工车辆运输扬尘**

项目施工期运输扬尘会对运输路线50m范围内环境敏感点（普登河王朝段：运输道路位于王朝村南侧36m处、张家村西北侧村庄边缘、张家村散户东南侧48m；普登河木瓜树村至岔河村段：运输道路位于木瓜树村东南侧紧邻、大平地村1#东南侧紧邻、大平地村2#紧邻、大茶树村南侧紧邻、新村南侧紧邻、河底村南侧紧邻、岔河村南侧紧邻）产生不良影响。

为了控制施工期运输扬尘对周边各敏感目标的影响，项目施工期间必须严格采取以下扬尘污染防治措施：①项目应每天对运输道路实施洒水降尘；②施工车辆运输采用封闭运输，避免沿途洒落尘土；③车辆限速行驶并保证运输路面清洁。

项目施工期扬尘通过采取以上措施后可以使空气中粉尘量减少70%左右，可将TSP的污染距离缩小到20m～50m，尽量减少施工粉尘对周围大气的影响。

**4、施工机械废气及车辆尾气**

本项目施工期使用燃油类施工机械时将产生施工机械废气，车辆运输过程中将产生车辆尾气，机械废气及车辆尾气中的污染物主要有烟尘、NOx、CO及CHx等，会对环境空气造成一定影响。施工期的车辆废气为无组织间歇性排放，产生量较小，产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。项目区均为空旷户外，周边无遮挡，有利于大气扩散。周边无特别高的山体，有利于大气扩散，一般情况下，施工机械和运输车辆所产生的废气污染在空气中经自然扩散和稀释后，对项目区域的空气环境质量影响不大。

**（三）施工期对地表水环境的影响分析**

**1、施工人员产生的生活污水**

项目建设周期为8个月，施工高峰期人数为90人/d，施工人员均在施工生产生活区内食宿。 施工过程中产生的生活污水污染物以COD、SS和NH3-N为主，施工用房租用附近村内的公房和公用场地，依托村内的公房和公用场地生活污水处理设施处理，不直接外排，对周边地表水环境影响较小。

施工人员产生的生活污水产生量较少，并随着施工期的结束而结束，根据工程实际情况，施工人员如厕问题利用附近村内的公房生活设施解决，分别依托王朝村、张家村、大平地村、大茶树村、河底村、岔河村公房生活设施解决，项目施工场地不设置临时厕所、临时化粪池。

**2、施工机械清洗废水**

机械冲洗废水主要来自汽车及机械设备的清洗水。此类废水呈间歇式排放，主要污染物成分为CODcr、SS和石油类，为避免机械及车辆清洗废水排入普登河对普登河地表水环境造成影响，项目施工期间必须严格采取以下污染防治措施：①在王朝村、张家村、大平地村、大茶树村、河底村、岔河村租用的施工生产生活区分别设置清洗区进行车辆及机械清洗，并配套设置容积不小于1m3的沉砂池对清洗废水进行收集，收集后的废水经沉淀后回用于洒水降尘，严禁排入普登河；②项目施工期设置临时沉砂池，施工结束后，临时沉淀池全部回填；③加强对施工人员的教育监管，严禁直接在河道内进行机械设备及车轮的清洗。

**3、雨季地表径流**

项目施工过程中会造成地表的裸露。在雨水冲刷作用下将产生水土流失，形成地表径流，而地表径流中携带大量泥沙。根据建设单位提供的资料，项目主要集中在旱季施工，此部分废水排放量较少。

项目在施工过程中，要合理安排工期，避免在雨天进行清挖作业；作业时间应尽量选择在枯水期、非汛期，施工过程中做好导流工作；雨天对粉状物料堆放场所和晾晒场进行必要的遮蔽，减少雨水冲刷。在施工时期及施工方式合理的条件下，地表径流不会对地表水体产生大的影响。

**4、施工疏浚废水**

河道清淤过程扰动河床和可能会造成河水浑浊，SS浓度增高的现象。本项目河道疏浚在枯水期进行，采用干挖施工，相对湿法疏浚，对河底沉积物的扰动扩散程度相对较小，悬浮物产生浓度较小。

本项目利用同河道导流，疏浚使施工区域水体内悬浮物含量升高，对地表水水质影响较明显，但悬浮泥沙物质为颗粒态，它随着河水运动的同时在河水中沉降，并最终淤积于河底，这一特性决定了它的影响范围和影响时间是有限的，疏浚引起的悬浮物扩散的影响将随施工结束而消失。且由于河道疏浚施工程序为局部施工而非全面铺开，清淤河道较短，因此水体浑浊度的增加仅限于局部地区的短时期内，这一不利影响将随施工结束而消失。

**5、对王朝段下游中屯水库的影响**

牟定中屯水库位于牟（定）姚（安）公路旁边，属金沙江水系二级支流古岩河上游。其主要功能为饮用及灌溉，姚安县普登河河道治理（排洪除涝）工程王朝段治理终点（左岸桩号：ZK11+862.05，右岸桩号：YK11+819.93）距离中屯水库库尾3.17km。

项目施工集中于旱季，项目施工期设置若干雨水截水沟及临时沉砂池，用于收集施工废水、地表径流，施工废水、地表径流经临时沉砂池处理后，回用于施工现场洒水降尘及施工用水，不外排。但项目区治理终点距离牟定县中屯水库较近（3.17km），为有效防止施工期对中屯水库的影响，还应做到以下方面：①施工期应禁止在河道内清洗施工机械及倾倒施工废水；②施工时应注意合理安排施工工期，避开雨季施工，雨天禁止施工；③施工期设置若干雨水截水沟及临时沉砂池，用于收集施工废水、地表径流，施工废水、地表径流经临时沉砂池处理后，回用于施工现场洒水降尘及施工用水，不外排；④加强对施工人员的教育监管，严禁施工人员将施工固废及生活垃圾等倾倒入河内。

综上，本项目施工期间对中屯水库影响较小。

**（四）施工期对声环境的影响分析**

施工期的噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。为了进一步减轻项目施工期噪声对周边环境的影响，应加强噪声防治措施，具体防治措施如下：①施工前提前告知，争取王朝村、张家村、张家村散户、倪家村、木瓜树村、小团山村、大平地村1#、大平地村2#、大茶树村、新村、河底村、岔河村居民的谅解；②在王朝村（河道河堤北岸）、张家村（河道河堤东南岸）、张家村散户（河道河堤北岸）、倪家村（河道河堤北岸）、木瓜树村（河道河堤北岸）、小团山村（河道河堤东北岸）、大平地村1#（河道河堤西岸）、大平地村2#（河道河堤西北岸）、大茶树村（河道河堤北岸）、新村（河道河堤西北岸）、河底村（河道河堤西北岸）、岔河村（河道河堤西北岸）设置临时围挡防护措施；③合理安排施工计划、施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；施工过程中加强管理，严格控制作业时间，避开休息时间施工；④同时加强施工运输调度，运输车辆经过村庄、居民区等保护目标时应减速慢行，禁止鸣笛；⑤施工现场进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点，并尽量避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工，以降低噪声的影响。同时，应尽量缩短靠近村庄附近的高强度噪声设备的施工时间，减少对声环境敏感点的影响；⑥与周边居民建立良好关系，设立热线投诉电话，接受噪声扰民的投诉，并对投诉情况进行积极协调处理。⑦施工前施工单位应当挂环保公示牌，在施工工地公示噪声污染防治措施、负责人、噪声监督管理主管部门等信息。对施工标段两侧居民进行告知（可通过传单或公示栏等），积极听取居民意见，取得居民的支持。

综上，项目施工过程中各类施工机械设备产生的噪声会对周边居民产生一定的影响，只要建设单位在施工期间采取合理有效的噪声污染防治措施和实施有效的环境监理，对工程施工方案进行合理设计，可将项目施工期施工机械噪声对周围环境的影响降至最低。项目施工噪声不会对周边环境产生长期影响，随着项目施工结束，施工噪声污染将随之消失，在严格执行上述措施的前提下，项目施工噪声对周边环境产生的影响是可以接受的。

**（五）施工期固体废弃物影响分析**

**1、废弃土石方**

根据土石方平衡分析，工程土石方开挖总量14.96万m3（含表土剥离3.78万m3，土石方开挖11.18万m3），回填总量14.96万m3（含表土回覆3.78万m3，土石方回填11.18万m3），工程建设过程中不产生弃渣。

本工程与同类项目相比土石方量较小；开挖土石方用于场地回填，表土用于绿化覆土；最大限度地提高了土石方利用率，能做到区域内土石方平衡，无弃土，不对外造成废弃土石方污染。

**2、建筑垃圾**

建筑垃圾主要由废弃混凝土、废包装材料等组成。项目工程量较小，产生的建筑垃圾较少，建筑垃圾能回收利用的回收利用，不能回收利用的在场内平衡，用于道路铺垫，不外排。

**3、生活垃圾**

施工人员生活垃圾主要成分为塑料袋、废纸等，产生的生活垃圾通过垃圾桶收集后统一清运至附近村庄垃圾集中处置点处置。

**二、运营期环境影响分析**

本项目是对河道进行防洪除涝整治，均在河道现有红线范围内建设，不改变河道的现状，项目建成后可以改善河道水利条件，提高河道防洪和抵抗自然灾害的能力，保证普登河（王朝段、木瓜树村至岔河村段）沿岸居民和农田的安全。项目主要生态环境影响在施工期，项目施工完成后运营期不涉及废气、废水、噪声、固废等污染物的产生，因此，运营过程中对周边环境无明显影响。