

《鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路防洪影响 分析及整改报告》

专家审查意见

2023 年 10 月 28 日,鄂尔多斯市鄂托克前旗水利局在工程现场组织召开了《鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路防洪影响分析及整改报告》(以下简称《评价报告》)专家评审会,参加会议的有内蒙古第二水文地质工程地质勘查有限责任公司、鄂尔多斯水文水资源分中心和鄂托克前旗水利局相关专家和领导。会议成立了评审专家组(名单附后)。与会专家听取了报告编制单位内蒙古乐洁绿色生态环境科技有限公司关于《评价报告》的情况汇报,会后编制单位按照专家组修改意见对《评价报告》做了认真的补充和修改,经过专家组充分讨论,形成评审意见如下:

一、项目基本情况:建设项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克前旗,共包含二条路线。马鞍桥路线一全长 7.576km,路线起点接设计中大池村至马鞍桥村道路,路线终点至城二线 K62+020;马鞍桥路线二全长 6.263km,路线起点接路线一,路线终点至城二线 K56+000,路线全长 13.839km。公路等级为四级公路,设计速度 20 公里/小时,采用路基宽度 6.0 米。鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路 K7+390 处穿越珠河滩沟,设置涵洞 1 座(钢筋混凝土管涵结构),涵洞(管涵)直径 1m,长 7m,穿河线路与珠河

滩沟基本垂直，路面宽 6m，涉及河道管理范围线长度 135m。涵洞底高程为 1346.62m，路面高程为 1348.38m。。本次评价的对象是上述公路工程穿越珠河滩沟段。

二、《评价报告》的编制基本符合《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》(SL/T808-2021)要求，技术路线和评价方法基本准确。

三、防洪分析与计算：

1、防洪标准：鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路为四级公路，防护等级为IV级。根据《防洪标准》(GB50201—2014)表 6.2.1，四级公路涵洞（管涵）的防洪标准为不做规定。本次建设项目公路涵洞（管涵）桥防洪标准参照珠河滩沟河道管理范围线划界标准，设计洪水标准为 10 年一遇。

2、设计洪水计算：分别采用单参数地区综合公式法、小流域暴雨洪水推理公式法和洪峰流量削减比例分析。取用洪水计算方法准确，选取结果合理。即：根据已经建成的赛乌素水库、包乐浩晓水库、布降水库、海流图水库均采用暴雨经验公式推求的设计洪水，本次项目设计洪水成果与之比较符合该地区洪水一致性规律。总的说来珠河滩沟两种方法的设计成果相差较大，为了保持地区洪水一致性规律，设计洪峰流量采用暴雨经验公式推求成果；珠河滩沟设计洪峰流量采用本次考虑洪峰削减设计成果，10 年一遇设计洪水水位

为 1347.67m，设计洪峰流量为 2.23m³/s。

3、基本同意《评价报告》中关于壅水、过水管涵过流能力和冲刷深度的计算方法和分析成果。

四、基本同意《评价报告》提出的综合评价结论。

1、本项目涉及的珠河滩沟已经由准格尔旗柏汇水务设计院有限责任公司于 2020 年编制完成《鄂尔多斯市鄂托克前旗河流湖泊管理范围划定与岸线保护利用规划报告》。由于本项目已于 2017 年竣工验收后通车至今已 6 年的时间，河道管理范围线的划定工作是在本项目建设以后。根据河道管理范围线划定成果，鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路穿越珠河滩沟位置河道管理范围线宽 135m，已建涵洞直径为 1m，涵洞位于管理线范围内，河湖管理范围远大于涵宽，不满足全桥跨要求。该规划已经划定了岸线位置和划分了功能区，对应河段处为控制利用区，并对功能区管理提出要求，经复核本项目符合本段河道功能区的管理要求，符合相关规划要求。

2、根据《鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路初步设计报告》，确定城川镇马鞍桥村至城二线公路建设为四级公路标准。依据《防洪标准》(GB50201-2014) 公路的各类建筑物、构筑物应根据公路的功能和相应的交通量分为四个防护等级，城川镇马鞍桥村至城二线公路采用四级公路标准设计，路基、涵洞及小型排水构筑物防洪标准不做规定，

本次评价结合实际情况，取防洪标准为 10 年一遇。符合防洪标准中的技术规定。鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路防洪标准符合《防洪标准》（GB50201-2014）中的有关技术和管理要求。

3、鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路横穿珠河滩沟，公路涵洞（管涵）的建设，压缩了原河道过水断面面积。断面十年一遇洪峰流量通过时，天然状态下设计洪峰流量 $2.23\text{m}^3/\text{s}$ ，公路涵洞（管涵）设置了直径 1m 的圆形管涵，管涵过流能力 $1.67\text{m}^3/\text{s}$ ，不能满足 10 年一遇洪水下泄要求。经过计算公路涵洞（管涵）建设对河道行洪产生影响，壅高河道水位。

4、鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路横穿珠河滩沟，公路涵洞（管涵）处，设计洪峰流量通过时水位增高，发生冲刷在所难免。根据地区河流洪水特点，在一场洪水过程中河道断面的冲刷与淤积先后出现，即洪峰附近冲刷，洪峰过后河道断面流速逐渐减小，洪水携带泥沙的能力下降，河道开始出现淤积。公路涵洞（管涵）处壅高河道水位，在涵洞（管涵）上游由于壅水会使河道淤积，下游河道冲刷将会变大，因此鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路建设对河势稳定有影响。

5、根据第四章开始的工况介绍，评价河段现状没有堤防、护岸等防洪工程，没有泵站、蓄水等取、输水工程，也

没有其他水利设施的存在。根据从鄂托克前旗水利局了解的规划情况看，针对鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路横穿珠河滩沟位置、以及上下游左右岸没有任何工程计划。因此，公路横穿珠河滩沟建设不涉及河道堤防安全，岸坡稳定与其它水利工程安全。

6、评价河段现状没有堤防、护岸等防洪工程，没有泵站、蓄水等取、输水工程，也没有其他设施的存在。根据调查可知，鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路横穿珠河滩沟位置以及上下游左右岸没有任何工程计划，所以本报告对此不做评价。项目主体建设工程为公路，对防汛抢险运送物资等提供有利条件。

7、鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路横穿珠河滩沟评价河段根据第四章工况介绍可知，项目建设河段上下游、左右岸没有码头、渡槽、泵站、桥梁、输水管线、输电缆线以及取排水泵站工程设施即第三合法水事人，所以本项目建设对第三人合法水事权益没有影响。

五、基本同意《评价报告》消除和减轻影响措施的相关结论，建设单位要根据结论做好相应的补救措施。确保道路的安全通行，消除潜在的安全隐患，鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城二线公路横穿珠河滩沟位置处建议相关部门编制洪水预案，及时发布洪水警报，发生大洪水时，实行交通管制，限流限行，降低洪水对鄂托克前旗城川镇马鞍桥村至城

二线公路的通行安全影响。

六、评审专家组认为该《评价报告》基本按照《河道管理范围内 建设项目防洪评价报告编制导则》的有关规定编制，基本达到深度要求，同意该项目防洪评价通过评审。

专家组主任：孙爱文

2023 年 11 月 14 日

城川镇马鞍桥村至城二线公路一阶段防洪影响分析及整改报告审查专家签字表

成员	姓名	工作单位	职称	签字
专家组组长	孙爱文	退休	副高级工程师	孙爱文
专家	张鹏	鄂尔多斯水文水资源分中心	工程师	张鹏
专家	高海东	内蒙古第二水文地质工程地质勘查有限责任公司	正高级工程师	高海东
专家	史文朋	内蒙古第二水文地质工程地质勘查有限责任公司	副高级工程师	史文朋
专家	徐卫红	内蒙古第二水文地质工程地质勘查有限责任公司	副高级工程师	徐卫红