

广元市市城区万缘片区（老鹰嘴桥头至万缘村自建点段）排水 设施建设项目行洪论证与河势稳定评价报告审查意见

2024年12月30日，广元市利州区水利局在广元主持召开了《广元市市城区万缘片区（老鹰嘴桥头至万缘村自建点段）排水设施建设项目行洪论证与河势稳定评价报告》（送审稿）（以下简称《报告》）审查会。参加会议的有利州区水利局、建设和编制单位广元文旅城市管理服务有限公司的领导、代表及专家。会议听取了项目业主和《报告》编制单位汇报，进行充分的讨论并提出了修改意见，《报告》编制单位根据专家意见对《报告》进行了补充修改后上报了报批稿。经专家审阅后，形成审查意见如下：

一、总体评价

《报告》基础资料基本能满足防洪影响评价要求，评价依据充分，评价范围及防洪标准合适，技术路线正确，内容全面，基本满足《四川省河道管理范围内建设项目行洪论证及河势稳定评价报告编制大纲（试行）》的要求，审查通过。

二、工程概况

本项目位于万缘片区（老鹰嘴桥头至万缘村自建点段），实施范围为南山森林公园东北部，面积约78.9ha，具体实施涉河部分共分为以下工程：雨水沟整治工程，截洪沟工程。

（1）雨水沟整治工程为现状排水冲沟生态改造，涉及5

条主沟 7 条支沟，共计 4911m，其中 KS1 为 1#主沟；KS3 为 2#主沟，KS2、KS4~KS6 为 2#主沟支沟；KS7 为 3#主沟，KS8、KS9 为 3#主沟支沟；KS10 为 4#主沟；KS11 为 5#主沟，KS12 为 5#主沟支沟。

KS1 生态沟长 430m，改造断面尺寸为 1.0m × 1.0m（宽 × 高）；KS2 生态沟长 788m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；KS3 生态沟长 786m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；KS4 生态沟长 65m，改造断面尺寸为 1.0m × 1.0m（宽 × 高）；KS5 生态沟长 611m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；KS6 生态沟长 194m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；KS7 生态沟长 420m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；KS8 生态沟长 295m，改造断面尺寸为 1.5m × 1.2m（宽 × 高）；KS9 生态沟长 90m，改造断面尺寸为 1.5m × 1.2m（宽 × 高）；KS10 生态沟长 51m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；；KS11 生态沟长 905m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）；KS12 生态沟长 276m，改造断面尺寸为 2.0m × 1.2m（宽 × 高）。

（2）截洪沟工程为山体防冲刷新建截水沟 18 条，共计 2773m。其中 KJ0、KJ2、KJ3 汇入 KS1 生态沟；KJ1 汇入 KS2 生态沟；KJ7、KJ8、KJ9、KJ10、KJ12 汇入 KS3 生态沟；KJ13、KJ15、KJ16、KJ18 汇入 KS7 生态沟；KJ14、KJ20、KJ23、KJ24、KJ25 汇入 KS11 生态沟。

KJ0 截水沟长 74m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ1 截水沟长 274m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ2 截水沟长 97m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ3 截水沟长 74m, 断面尺寸为 $0.5\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ7 截水沟长 91m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ8 截水沟长 247m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ9 截水沟长 57m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ10 截水沟长 213m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ12 截水沟长 21m, 断面尺寸为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ13 截水沟长 120m, 断面尺寸为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ14 截水沟长 216m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ15 截水沟长 70m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ16 截水沟长 390m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ18 截水沟长 206m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ20 截水沟长 201m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ23 截水沟长 163m, 断面尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.2\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ24 截水沟长 161m, 断面尺寸为 $0.5\text{m} \times 1.0\text{m}$ (宽 $\times$ 高); KJ25 截水沟长 129m, 断面尺寸为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ (宽 $\times$ 高)。

该工程建设涉河部分主要控制点坐标 (2000 国家大地坐标系) 如下:

部位	坐标值	
	X(m)	Y(m)
KS1 生态沟起点	3588867.282	580004.264
KS1 生态沟终点	3588658.783	579696.696
KS2 生态沟起点	3588973.354	579859.12
KS2 生态沟终点	3588541.443	579491.439
KS3 生态沟起点	3588978.094	579860.162
KS3 生态沟终点	3588646.503	579304.598
KS4 生态沟起点	3588684.591	579363.877
KS4 生态沟终点	3588636.231	579335.579
KS5 生态沟起点	3588960.41	579741.991
KS5 生态沟终点	3588569.075	579440.383
KS6 生态沟起点	3588738.489	579536.841
KS6 生态沟终点	3588620.607	579397.077
KS7 生态沟起点	3589193.87	579619.68
KS7 生态沟终点	3588983.133	579351.771
KS8 生态沟起点	3589040.047	579450.097
KS8 生态沟终点	3588835.401	579322.296
KS9 生态沟起点	3588895.525	579394.622
KS9 生态沟终点	3588833.216	579352.22
KS10 生态沟起点	3589305.683	579367.033
KS10 生态沟终点	3589260.461	579359.11
KS11 生态沟起点	3589479.675	579100.889
KS11 生态沟终点	3588651.163	579107.184
KS12 生态沟起点	3589291.709	579070.362
KS12 生态沟终点	3589118.968	579234.619
KJ0 截水沟起点	3588832.717	579944.246
KJ0 截水沟终点	3588881.999	579894.462
KJ1 截水沟起点	3588841.597	579895.893
KJ1 截水沟终点	3588897.377	579644.072
KJ2 截水沟起点	3588767.77	579901.977
KJ2 截水沟终点	3588746.304	579986.197
KJ3 截水沟起点	3588738.161	579831.331
KJ3 截水沟终点	3588682.966	579859.768
KJ7 截水沟起点	3589172.727	579646.195
KJ7 截水沟终点	3589117.809	579715.827
KJ8 截水沟起点	3589136.451	579675.983
KJ8 截水沟终点	3588989.611	579787.512
KJ9 截水沟起点	3589012.929	579714.426
KJ9 截水沟终点	3588959.23	579699.01
KJ10 截水沟起点	3588959.23	579699.01
KJ10 截水沟终点	3589040.076	579531.19
KJ12 截水沟起点	3588984.988	579789.953

部位	坐标值	
	X(m)	Y(m)
KJ12 截水沟终点	3588963.893	579787.636
KJ13 截水沟起点	3589199.878	579617.789
KJ13 截水沟终点	3589248.99	579513.633
KJ14 截水沟起点	3589420.593	579082.4
KJ14 截水沟终点	3589255.901	579138.281
KJ15 截水沟起点	3589124.686	579505.724
KJ15 截水沟终点	3589079.811	579557.275
KJ16 截水沟起点	3589113.005	579490.489
KJ16 截水沟终点	3589226.81	579177.056
KJ18 截水沟起点	3589173.045	579580.617
KJ18 截水沟终点	3589248.405	579410.824
KJ20 截水沟起点	3589323.109	579058.971
KJ20 截水沟终点	3589421.076	578892.906
KJ23 截水沟起点	3588969.374	579134.16
KJ23 截水沟终点	3589070.019	579288.015
KJ24 截水沟起点	3588846.051	579158.736
KJ24 截水沟终点	3588753.778	579279.77
KJ25 截水沟起点	3588806.113	579204.34
KJ25 截水沟终点	3588680.667	579200.287

三、河道演变

基本同意河道演变分析及结论。工程引起河道地形的变化，仅局限于工程附近局部区域，对整个河道地形影响较小。经过一段时间的运行，河床演变会慢慢趋近平衡。因此，工程的修建对所在河道的总体河势条件影响较小。

四、行洪论证与计算

（一）水文：基本同意洪水计算方法，其成果可供防洪评价使用。

KS1 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $1.11\text{m}^3/\text{s}$ ，KS2 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $7.88\text{m}^3/\text{s}$ ，KS3 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $5.18\text{m}^3/\text{s}$ ，KS4 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.38\text{m}^3/\text{s}$ ，KS5 生

态沟 50 年一遇洪峰流量为 $2.43\text{m}^3/\text{s}$ ，KS6 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $4.03\text{m}^3/\text{s}$ ，KS7 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $2.26\text{m}^3/\text{s}$ ，KS8 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.54\text{m}^3/\text{s}$ ，KS9 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.25\text{m}^3/\text{s}$ ，KS10 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $1.12\text{m}^3/\text{s}$ ，KS11 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $5.65\text{m}^3/\text{s}$ ，KS12 生态沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.87\text{m}^3/\text{s}$ 。

KJ0 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.641\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ1 截水沟长 50 年一遇洪峰流量为 $1.18\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ2 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.353\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ3 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.489\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ7 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.875\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ8 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.407\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ9 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.099\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ10 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.418\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ12 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.144\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ13 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.114\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ14 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.415\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ15 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.447\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ16 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.968\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ18 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.458\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ20 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.335\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ23 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.835\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ24 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.500\text{m}^3/\text{s}$ ；KJ25 截水沟 50 年一遇洪峰流量为 $0.358\text{m}^3/\text{s}$ 。

（二）壅水计算：基本同意壅水分析计算采用的方法，其成果可供防洪评价使用。

1、生态草沟过洪能力复核成果

经计算，（1）拟整治 KS1 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=1.0 \times 1.0\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.11~0.30m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.41~0.60m，设计高度为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（2）拟整治 KS2 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.23~0.86m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.53~1.16m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（3）拟整治 KS3 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.23~0.86m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.18~0.69m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（4）拟整治 KS4 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=1.0 \times 1.0\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.06~0.11m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.36~0.41m，设计高度为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（5）拟整治 KS5 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.11~0.46m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.41~0.76m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（6）拟整治 KS62 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.17~0.26m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.471~0.56m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水

的设计标准；（7）拟整治 KS7 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.11~0.29m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.41~0.59m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（8）拟整治 KS82 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=1.5 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.05~0.15m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.35~0.45m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（9）拟整治 KS9 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=1.5 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.04~0.14m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.34~0.44m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（10）拟整治 KS10 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.07~0.87m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.37~1.17m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（11）拟整治 KS11 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.22~0.87m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.52~1.17m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（12）拟整治 KS12 段生态草沟净尺寸为 $B \times H=2.0 \times 1.2\text{m}$ ，沟道发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.07~0.15m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.37~0.45m，设计高度为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准。

2、截水沟过洪能力复核成果

经计算，（1）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.15m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.45m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（2）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.1m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.4m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（3）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.15m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.45m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（4）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.22m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.52m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（5）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.18m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.48m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（6）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.12m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.42m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（7）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.04m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.34m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（8）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.09m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.39m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪

水的设计标准；（9）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.06m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.36m，设计高度均为 0.5m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（10）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.08m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.45m，设计高度均为 0.5m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（11）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.10m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.40m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（12）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.07m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.37m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（13）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.16m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.46m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（14）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.09m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.39m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（15）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.09m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.39m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（16）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.33m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.63m，设计高度均为 1.2m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；（17）KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪

水情况下，其过水深度是 0.18m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.48m，设计高度均为 1.0m，满足 50 年一遇洪水的设计标准；
(18) KJ0 段截洪沟发生 50 年一遇洪水情况下，其过水深度是 0.12m，安全加高值为 0.3m，总高度为 0.42m，设计高度均为 0.5m，满足 50 年一遇洪水的设计标准。

(三) 冲刷与淤积：基本同意冲刷计算成果和埋深结论。

(四) 河势影响：基本同意工程建设对河道岸线的影响分析。工程引起河道地形的变化，仅局限于工程附近局部区域，对整个河道地形影响较小。经过一段时间的运行，河床演变会慢慢趋近平衡。因此，工程的修建对所在河道的总体河势条件影响较小。

五、防洪综合评价

(一) 基本同意工程建设对现有水利水电、防洪规划及采砂规划无影响的结论。

(二) 基本同意工程建设与现有防洪标准、有关技术和管理要求的适应性分析及相适应的结论。

(三) 基本同意工程建设对河道行洪的影响分析及影响较小的结论。

(四) 基本同意工程建设对河势稳定的影响分析和影响较小的结论。

(五) 基本同意工程建设对堤防、护岸和其他水利工程设施的影响分析及基本无影响的结论。

(六) 基本同意工程建设对防汛抢险的影响分析和无影响的结论。

(七) 基本同意工程建设对第三合法水事权益人的影响分析和基本无影响的结论。

六、防治与补救措施

基本同意防治与补救措施意见。

七、结论与建议

(一) 结论

本项目雨水沟整治工程，截洪沟工程设防标准满足有关规程规范要求，与河道防洪标准是相适应的，工程建成后对河道行洪能力影响较小，对河道防汛抢险无影响，该工程建设项目涉河部分建设在采取防治与补救措施的基础上可行。工程建设涉及其他审批事项的，须报相关部门批准，涉及第三合法水事权益人的应商得同意。

(二) 建议。

(1) 应当在KS1段、KS2段、KS3段、KS5段、KS6段、KS7段、KS11段等生态草沟坡度较陡段增设消能措施，减少冲刷对生态措施的影响及破坏。

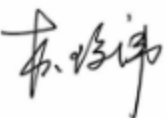
(2) 工程建设完成后，应及时拆除河道内临时建筑，清理河道，避免影响河道正常行洪。

(3) 该工程在河道内施工，为确保护坡安全、施工人员、机械设备安全及不影响河道过流，施工单位应在施工前按水行

政主管部门的要求编制工程施工防洪应急抢险预案，施工期工程施工机械、工作架、物资堆放等，不能影响河道行洪和防洪抢险，并做好相关的防护措施。

(4) 建议业主在实施过程中加强落实与管理环保、水保措施。

(5) 建议业主应按有关法规及时将施工方案上报相关部门审批，待方案批准后方可施工，在施工期做好协调汇报、质量监督和竣工验收。

专家组长: 

2025年7月8日