# 广元市朝天区徐中河

# 河流健康评价报告

(审定稿)

中亿国际设计集团有限公司 二〇二四年八月



# 设 型

至2026年08月04日 证书编号: A352012386 道: 效 仲

中华人民共和国住房和城乡建设部制

中亿国际设计集团有限公司: 苓 幼 늵 심

**能於他的能於能於能於能於能於他於他於於於於** 

其他有限责任公司: 周 캗 恢

松

第二届 第二面行业之级, 农林行业(农业综合并及生态工程)专业之级, 水利行业内级, 建筑行业(建筑工程、大防工程)之级, 风景园林工程设计专项乙级。 国家担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

9 四 2 告 发证机关: 2022

No.AZ 0190390

Ш

# 广元市朝天区徐中河 河流健康评价报告

批准:郭盛才 宝盛才

核定: 查安东 基本

审核:

安利元安剂元

审 查:

校核:林晓囡 减船员

编写设计人员:岳佳洛 邓翠琳 王江婷

李佳星 何佳龙 孙 佳

中亿国际设计集团有限公司 二〇二四年八月

# 目录

前言1
一、 基本信息1
二、 评价指标与结果2
三、 评价结论与建议3
第一章 基本情况4
1.1. 流域概况4
1.2. 河流规划及建设情况11
1.3. 社会经济概况16
1.4. 水资源开发利用现状与存在的主要问题18
1.5. 河流健康评价工作概况21
第二章 河流健康评价方案25
2.1. 评价范围
2.2. 评价对象主要特性27
2.3. 评价指标体系、36
2.4. 评价方法与评价标准38
第三章 河流健康调查监测43
3.1. 调查监测方案43
3.2. 代表点位或断面的选择45
3.3. 监测方法47
3.4. 监测成果评价51
第四章 河流健康评价成果53
4.1. 评价方法与结果53
4.2. 健康综合评价结论60
第五章 河流健康问题分析与保护对策65
5.1. 健康状况总体评价65
5.2. 存在的问题
5.3. 保护对策
附图67

朝天区行政区划图6	<u> </u>
朝天区水系图6	<b>58</b>
朝天区水功能区划图6	59
朝天区多年平均降雨量等值线图7	70
朝天区多年平均径流深等值线图7	71
朝天区土地利用现状图7	72
朝天区土壤侵蚀分布图7	73
朝天区植被覆盖图7	74
朝天区森林资源分布图7	75
河流健康评价河流分段及监测断面布置图7	76
附表7	7
附表 1: 四川省广元市朝天区徐中河基本特征表7	17
附表 2: 水电站基本情况调查表7	<b>78</b>
附表 3: 防洪堤基本情况调查表7	<b>78</b>
附表 4: 水源地基本情况调查表7	<b>78</b>
附表 5: 湖泊基本情况调查表7	<b>79</b>
附表 6: 囤蓄水库基本情况调查表7	<b>79</b>
附表 7: 航道基本情况调查表7	<b>79</b>
附件 1 河流健康评价公众调查表8	30
附件 2 区级河长河流断面监测报告11	0

# 前言

河流健康评价是河湖管理的重要内容,是检验河长制湖长制"有名"、"有实"的重要手段。为深入贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面推行河长制的意见》《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》要求,水利部河长办印发了《河流健康指南(试行)的通知》(第 43 号),明确了河流健康评价组织、评价单元、评价指标和结果运用。2021年1月13日,四川省河长制办公室印发了《关于在全省开展河流(湖库)健康评价工作的通知》(川河长制办函〔2021〕5号),决定在全省开展河流(湖库)健康评级试点。2022年,四川省河长制办公室相继印发了《四川省河流(湖库)健康评价指南的通知》(川河长制办函〔2022〕8号)《关于全面推进河流健康评价工作的通知》(川河长制办函〔2022〕8号)《关于全面推进河流健康评价工作的通知》(川河长制办函〔2022〕13号),督促各州市加快推进河流健康评价工作。2023年7月5日,水利部河湖管理司发布了《水利部河湖管理司关于进一步明确河流健康评价有关事项的通知》2023年全面启动、2025年底前完成第一次全国水利普查名录内河湖。

2023年11月16日,四川省河长制办公室印发了《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版),用于指导四川省河流(湖库)健康评价工作。

徐中河朝天区段河流健康评价工作共包括:基础资料收集及调查方案制定,开展健康评价工作,编写健康评价报告,健康评价成果验收及成果报送。

我单位接受评价委托后,立即组织技术人员开展徐中河朝天区段健康评价工作。我单位积极与徐中河流经乡镇、村组进行详细沟通交流,贯彻落实河流健康的概念及要求,并对评价河段进行基本情况调查,摸清评价河段健康状况,作为开展河流健康评价工作的基础。

徐中河朝天区段河流健康评价工作按照《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版)从盆、水、生物、社会服务四个准则层方面对河流健康状态进行评价,帮助公众了解河湖真实健康状况,为朝天区徐中河各级河长及相关主管部门履行河湖管理保护职责提供参考。

# 一、基本信息

1、河流基本信息

#### 徐中河基本信息表

河流名称	河流 类别	流经市 (州)	流经县(区)	起止范围	河道长度
徐中河	自然河流	广元市	朝天区	曾家镇石烛村~麻柳 乡乔田村汇入南河	10.80km

#### 2、河流分段

根据《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版),河流健康评价原则上以完整的一条河流为评价单元。当一个评价单元上下游自然条件、地形地貌、开发利用任务等明显不同时,应根据河流不同的特点,拆分成多个河段评价,通过分段评价后,综合得出评价单元的整体评价结果。

徐中河朝天区段河流全长为 10.8km,流域面积为 37.97km²,地上河段长度为 2.89km, 其余河段为地下暗河。根据河流纵向分段原则及现场调查,按照河道地貌变异点,将地 上河段分为二段开展健康评价工作。

徐中河朝天区段,开发利用程度低,地上河段两岸多为农田,河流类别为自然河流。徐中河朝天区段流域面积为37.97km²小于200km²,河湖规模为C类河流。

#### 河流分段 河道中心线桩号 起点地理坐标 终点地理坐标 河道类型 河长 (m) 106° 02′ 25″E; 106° 02′ 35″E; $K10+760\sim K9+162$ 地上河段 评价河段1 1598 32° 37′ 31″N 32° 36′ 34″N 106° 03′ 40″E; 106° 03′ 39″E; 评价河段2 $K2+770\sim K1+479$ 地上河段 1291 32° 33′ 28″N 32° 32′ 52″N

# 徐中河河流分段信息表

# 二、评价指标与结果

评价指标及权重、评价结果见下表:

## 徐中河健康评价指标体系与权重信息表

WINDOW DILIBITION									
光回目	光则已扫垂	河流							
准则层	准则层权重	评价指标	指标权重						
盆	0.2	岸线自然状况	0.2						
-lk	0.3	生态流量满足程度	0.15						
水	0.5	水质优劣程度	0.15						
生物	0.2	鱼类保有指数	0. 2						
<b>社</b>	0.3	防洪指标	0.15						
社会服务功能	0.3	公众满意度	0.15						

#### 徐中河河流健康评价成果表

IN I POPONICE MOVE										
	目标层		河流健康							
   评价河流	准则层	"盆"	"7.	k"	"生物"	"社会服务功能"				
VI VI 1911VIL	指标层	岸线自然	生态流量	水质优劣	鱼类保有	公众满意	防洪指标			
	164075	状况	满足程度	程度	指数	度	B142/1日40v			
	指标赋分	90	94	100	100	88	0			
徐中河朝天区段	准则层赋 分	90	90 97 100 44							
	河流健康 综合赋分		80. 30							

# 三、评价结论与建议

# 评价结论:

徐中河朝天区段得分 80.30 分,属"75≤HI≤90",对应等级为健康,对应颜色为绿。

- 1、盆准则层:河岸带基本稳定。
- 2、水准测层:水质优劣程度稳定,生态流量满足程度一般。
- 3、生物准则层:徐中河流域内鱼类保有数较高。
- 4、社会服务功能准则层:公众满意度较高,防洪指标较低。

徐中河在岸线自然状况、物理、化学、生物的完整性、社会服务功能可持续等方面 虽有一定程度受损,但仍处于可持续发展的健康状态,应当采用一定的修复、调控以及 管理与保护相结合的措施,持续对河流健康提档升级。

#### 存在问题:

- 1、徐中河朝天区段属山区河流,生态流量满足程度较低,河流主要靠天然降水和融雪水形成补给,天然径流量丰水期与枯水期差距较大,枯水期生态流量满足程度较低。
- 2、徐中河评价河段无法达到《防洪标准》(GB50201—2014)与河道划界报告等文件要求的十年一遇防洪标准。

#### 保护对策:

- 1、针对枯水期生态流量满足程度较低的问题,在流域内新建囤蓄工程,如新建蓄水 池,对供水管网升级改造等,以提高水资源利用率。
- 2、针对河段防洪标准不达标问题。建议积极推进开展徐中河流域防洪规划,采取必要的工程措施(如建设护坡、护岸、堤防)提高防洪标准。

# 第一章 基本情况

# 1.1.流域概况

# 1.1.1.自然地理

# 1.1.1.1.地理位置

广元市朝天区位于四川省东北部,广元市北部,嘉陵江上游,川陕甘三省交界的边陲地带。地处东经  $105^{\circ}$  35'  $\sim 106^{\circ}$  17' ,北纬  $32^{\circ}$  31'  $\sim 32^{\circ}$  51' ;南北相距 43km,东西相距 63km;北邻陕西宁强,西接青川,东毗旺苍,南壤广元利州区,幅员面积 1620km 2





图 1.1-1

朝天区区位图

徐中河为南河中游右岸支流,嘉陵江二级支流,发源于朝天区曾家镇石烛村,起点为曾家镇石烛村老屋头,起点地理坐标为 106°02′25"E,32°37′31"N;下止麻柳乡乔田村,终点地理坐标 106°04′07"E,32°32′48"N。徐中河朝天区段河流全长为 10.8km,其中地上河段长度 2.89km。

# 1.1.1.2.地形地貌

朝天区地处四川盆地北部边缘,地势东部高,北部次之,呈梯级向西南延伸,形成东部高原区、北部大山区、西南浅丘、河谷、中山区交错的特殊地貌。境内山峰属秦岭山脉南、米仓山脉西、龙门山脉尾。属典型的地台与地槽间的地质过度区。地形地貌复杂多样,最高海拔为1998.3米,最低海拔为487米。

曾家镇全镇属于构造溶蚀中山地貌,海拔 1300m~1600m,最高峰切刀岭,海拔 1681m;最低点柳林子,海拔 1120m。平均海拔 1300m。岩溶地貌以岩溶漏斗、岩溶泉、

落水洞为主,全镇最出名的川洞庵集合了众多岩溶地貌为一体的综合景观,主景观是人称"亚洲第一"的天坑,天坑高约 40m,坑内面积 3000m² 左右,可容万人驻足参观。坑顶一个圆形天洞,直径约 50m,阳光可从天洞直射到天坑之内,坑内天生桥、溶洞、暗河和竖井均有发育。

麻柳乡境属岩溶浸蚀块状中山,喀斯特地貌,地质内部主要是溶岩、灰岩与砂岩的接触界,故境内漏斗、洼地、落水洞、暗河十分发达。境内主要河流为南河,源于地下暗河,余者多为为洞泉、暗河。麻柳乡地势由东向西倾斜。境内最高点位于吴儿包,海拔1492m;最低点位于麻柳峡,海拔680m。

临溪乡全乡大部分属于构造溶蚀中山地貌,只有西南部局部地区属于构造侵蚀中山地貌。山形为条形背岭,并行排列向西绵延,多漏斗溶洞,洞泉暗河发达。最高峰天池梁,海拔 1512m,最低点鸣水洞,海拔 660m。平均海拔 1300m。

#### 1.1.1.3.植被

朝天区植被水平分布为:南部低山区以柏木、马尾松为主;中部嘉陵江及其支流地带以青冈、马尾松为主;西北部中山地带主要是栎类和落叶、常绿阔叶混交林;东北岩溶台地主要以华山松、油松和落叶阔叶混交林为主。植被垂直分布为:海拔450-1000m之间,主要乔木树种有柏木、马尾松、青冈、桤木、杨树,灌木树种主要以马桑、黄荆、盐肤木、火棘为主;海拔1000m以上主要乔木树种以油松、华山松、栎类、落叶常绿混交林为主,灌木树种以马桑、盐肤木为主,岭脊有少量的箭竹、杜鹃等。

徐中河流域内植被以油松(铁甲松)为主,华山松(青松)次之。

# 1.1.1.4.土壤分布

朝天区由于地质、地貌的不同,加之气候、水文、植被的影响,使境内土壤复杂多样,根据土壤属性。朝天区土壤大概可以分为暗紫色土、黄壤、黄棕壤、石灰土、暗棕壤、冲击土、水稻土、棕壤、山地黄壤等10个土类。朝天区区内土壤分布如下:

区境西北部:即嘉陵江以西地区及小安乡境内一带,具体包括蒲家、西北、羊木、花石、云雾山、陈家及朝天、小安、鱼洞沙河部分区域。海拔 800m 以下地带属于黄壤,海拔 1300m 以上属于黄棕壤。

区境东北部:包括柏杨、大滩、马家坝、青林一带主要为山地黄壤、暗紫色土,江河,溪沟两岸有黄色冲积土、水稻土;朝天区中部,包括沙河、朝天、文安、宣河、中子和转斗等乡镇,土壤类型主要为山地黄壤;

区境东部,包括曾家、平溪、两河口、李家、麻柳、临溪等乡镇,主要为山地黄棕

壤。河谷平坝区,包括广坪河、陈家河、潜溪河、马家河、元吉河流域,主要为紫色土 和水稻土。

徐中河流域内主要土壤为山地黄棕壤。

## 1.1.1.5.蒸发

朝天区多年年均蒸发量为 1480.2mm, 枯水期(1~2 月和 11~2 月)蒸发量最小为 220.6mm, 占全年蒸发量的 15%, 1 月份最小为 75mm, 占全年的 5.2%, 3~5 月, 蒸发量 455.6mm, 占全年的 31%, 6 月份蒸发量最大为 183.6mm, 占全年的 12%, 余下月份 蒸发量占全年的 40%。

干旱指数是衡量一个地区降水量的多少,同时也是反映该地区气候干湿程度的一个重要指标。干旱指数是年蒸发能力与年降水量的比值。蒸发能力是指充分供水条件下的陆面蒸发量,可近似用 E601 型蒸发器观测的水面蒸发量代替。当干旱指数大于 1,说明蒸发能力大于降水量,气候偏于干旱,大得越多气候越干燥。反之,当干旱指数小于 1,说明降水量超过蒸发能力,气候偏于湿润。

按中国科学院对全国划分干旱和湿润地区的标准: r<1.00 为湿润区;  $r=1.00\sim1.49$  为半湿润区;  $r=1.50\sim3.49$  为半干旱区; r>3.5 为干旱区。

以该标准划分,经查《朝天区水资源综合规划》(四川九 0 九工程勘察设计有限公司),徐中河流域属于湿润区。

#### 1.1.1.6.水文气象

流域属亚热带湿润季风气候区,具有气候温和,光照适宜,四季分明的特点。年均气温 15.1℃,南部地区年均气温略有增高。境内地形不同,降水量分布不均,南部略少于北部,多年平均降水量为 956mm。夏、秋季节(6 至 9 月份)集中了年降水总量的 70%以上。降水年际变化较大,少水年降水量不足丰水年的三分之一,造成少水年大旱,丰水年洪水。

#### 1.1.1.7.风向风力

区内多年平均风速 1.7m/s,最大风速 28.7m/s,有时山口河谷达 8~10 级以上。每年 3 月至 5 月和 10 至 11 月,大风日数最多,持续时间一般 16 至 18 小时,最长时间 3 天。每年盛夏,雷雨常伴阵性大风,但持续时间较短。

# 1.1.2.水文水资源

#### 1.1.2.1.河湖水系

广元市朝天区境内河流主要河流为嘉陵江与其支流:清边河、广坪河、潜溪河、南

河、渔洞河等。

# (1)嘉陵江

嘉陵江是长江水系中流域面积最大的支流,流域地跨北纬 29°18′~34°30′,东 经 102°33′~109°00′。嘉陵江发源于秦岭山脉和岷山,流经陕西、甘肃、四川及重庆。

嘉陵江从朝天区北边的大滩镇茅坪村入广元市境,河床宽 65m 左右,由北而南,过 大滩、朝天、沙河 3 个乡镇,汇流清边河、广坪河、潜溪河、东沟河等主要河流,流经 朝天区主城区,城区段河床宽度 200m 左右,由沙河镇元西村出境流入利州区,嘉陵江 流域涉及广元市朝天区的 3 个镇 24 个行政村(社区),是斜贯朝天区的一条大江。嘉陵 江朝天境内现有跨江桥梁 8 座,索桥 2 座,跨江铁路大桥 2 座,渡口 3 个,码头 1 个。

嘉陵江(朝天段)水系发育,自上而下的主要有五条支流汇入,主要支流为清边河、安乐河、潜溪河、广坪河、东沟河。此外,另有南河、西北河等从朝天境外汇入嘉陵江。

嘉陵江朝天区境内长度 50.65km,流域面积 1613km²,境内落差 56.5m,平均比降 1.13‰。实测的年最大流量为 12800m³/s(广元站 1990 年),年最小流量仅为 663m³/s(1997 年广元站),多年平均流量 4210m³/s(广元站)。实测年最大输沙量为 12330 万 t(广元站 1984 年),年最小输沙量为 128 万 t(广元站 1997 年),多年平均输沙量为 1600 万 t,多年平均输沙模数为 639 t/km²,多年平均含沙量 2.68kg/m³。境内水能蕴藏量 7.064 万 kw,年径流总量为 60 亿 m³。

#### (2)南河

徐中河为南河右岸一级支流。

南河为嘉陵江水系支流,发源于广元市朝天区两河口镇大尖山村,流经朝天、利州两区,在利州区注入嘉陵江,全长 76.5km,总流域面积 1075km<sup>2</sup>。又名吊滩河、汉寿河、张坝河。

南河上起朝天区两河口镇大尖山村,流经两河口、曾家、麻柳三个乡镇,由麻柳乡麻柳社区进入利州区。境内全长 28.66km,流域面积 391km²,其中曾家山片区多为地下暗河(南河地上河长度为 17.86km,中游有两段暗河),河流在上流两河口镇吉庆村进入地下暗河,在两河口镇黄柏村乔皮洞流出,在黄柏村、曾家社区段形成明流—吊滩河,河流在曾家镇白鹰村再次进入地下暗河,在下游麻柳乡乔田村三股水处流出,再次形成明流。南河流域降雨量 27995.02 万 m³,平均产水 13830.16 万 m³,95%保证率产水量6238.51 万 m³,需水量 359.1 万 m³。区内南河流域水能资源蕴藏量丰富,已建麻柳发电

# 站,装机 2000kw。

## (3)徐中河

徐中河为南河中游右岸支流,嘉陵江二级支流,发源于朝天区曾家镇石烛村,起点经纬度为 106°02′25″E,32°37′31″N;终点为麻柳乡乔田村,经纬度为 106°04′07″E、32°32′48″N;河流长度约为 10.8km,其中地上河段长度为 2.89km,其余为地下河段。其中地上河段流经曾家镇石烛村和临溪乡四新村,在临溪乡四新村进入地下河后最终在麻柳乡汇入南河,河流上游平均海拔高程 1323m,下游平均海拔高程 1004m,河道平均比降为 29.63‰,流域面积为 37.97km²。

徐中河流域水系图如下:



图 1.1-2 1.1.2.2.水文测站及分布情况

徐中河朝天区段水系图

广元市境内有广元水文站(新店子水文站)、白龙江上设有三磊坝水文站,白龙江 右岸一级支流乔庄河上设有青川水文站。嘉陵江一级支流闻溪河上设有剑阁水文站;嘉 陵江支流东河的支流雍河上设有三川水文站。

朝天区附近(嘉陵江)流域水文站网基本情况见下图:

朝天区附近流域水文站网基本情况见下表:

表 1.1-1

# 评价河段水文测站情况表

		7C 1.1 1		71 1/1/17なか入が3年1日704へ				
站名	河流	集水面积	设站时间	双	见测资料项目及年限	₹		
四石	1™J 1/JIL	(km²)	(年、月)	水位	流量	泥沙		
新店子	嘉陵江	25367	1952	$1952\sim1956$ $1964\sim1968$ $1968\sim1996$	$1955{\sim}1956$ $1964{\sim}1967$ $1969{\sim}1995$	$1965{\sim}1967$ $1969{\sim}1995$		
广元	嘉陵江	25647	1997	1996~今	1997~今	1997~今		
三磊坝	白龙江	29247	1953. 9	1939~1947 1953~今	1954~今	1957~1958 1960~1961 1963~1992		
青川	乔庄河	79.8	1981.1	1981~今	1981~今			
剑阁	闻溪河	230	1959	1960~1967 1972~今	1960~1967 1972~今			
三川	雍河	299	1969	1969~今	1969~今			

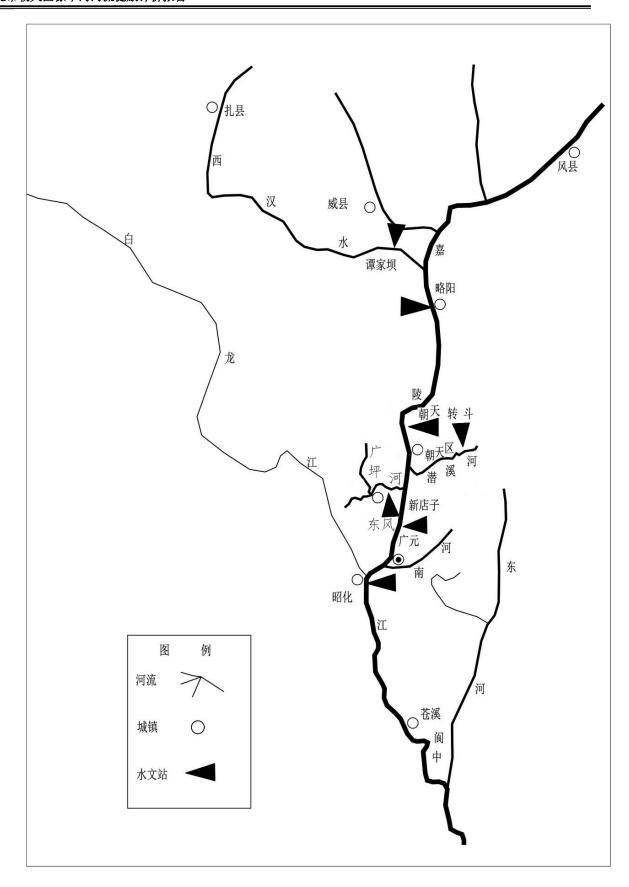


图 1.1-3

嘉陵江朝天段水系与水文站位置图

# 1.1.2.3.降雨

流域位于四川盆地北部,北邻秦岭山系、南连四川盆地,总体地势北西高南东低,山顶海拔 1000~2000m 左右,嘉陵江河床海拔 500m 左右,相对高差 500~1500m。地形 多为岭谷相间平行分布,地貌类型属构造剥蚀中低山。全区河流均属嘉陵江流域,暴雨洪水量大而集中,持续时间短,枯期及干旱期各支流水量极小,甚至断流。

流域径流主要来源为降水,其次是地下水,也有少量的冰雪融水补给。全区多年平均年降雨量为956mm,雨量较为充沛,但年际变化大,且降水时空分布不均,浅丘、缓丘区降水较少,低山区降水较多。

## 1.1.2.4.暴雨洪水

嘉陵江上游暴雨主要受大巴山暴雨区的影响,每当夏季来临,挟带大量水汽的东南季风侵入四川盆地,由于秦岭大巴山受阻,在迎风坡面常造成"强暴雨天气",天气系统以低槽为主,切变线次之。暴雨在地区分布上不均匀,暴雨中心多出现在上寺、新平、雁门一带。多年平均最大 24 小时降雨量,新平、雁门一带为 140~150mm、三堆 130mm,广元 121.7mm,新店子 118.9mm,大滩区 101mm,阳平关以北为 60mm。暴雨在地区分布上的差异,主要是暴雨特性和地形条件相互作用的结果。暴雨的成因主要取决于天气系统。造成一次中量级以上洪水的降雨量一般系全流域普降暴雨或大雨,且雨量一般均在 80mm以上。区内洪水出现时间与暴雨同步,多出现在 5~9 月。最大流量多集中发生在 7、8两月。其特点:涨率大,退率小,峰高量大,多为复式峰型,一次洪水过程一般历时 3~5 天。洪水年际变化也较大,广元(新店子)水文站实测的年最大流量为 12800m³/s(1990年 7月 6日),最小值仅为 663m³/s(1997年广元站),相差 19.3倍,年最高水位变幅达 18m以上。

# 1.2.河流规划及建设情况

# 1.2.1.河流规划

### 1.2.1.1.流域规划

徐中河朝天区段属朝天区区管河流,为南河右岸一级支流,嘉陵江二级支流,流域内均无单独流域规划。

#### 1.2.1.2.防洪规划

徐中河朝天区段无相关防洪规划。

#### 1.2.1.3.水功能区划

根据广元市人民政府批复的《广元市水功能区划》,徐中河朝天区段内无一级、二

级水功能区。

# 1.2.1.4.《四川省广元市徐中河朝天区段河道管理范围划定报告》

根据《防洪标准》(GB50201—2014)、《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)及《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)的相关规定、结合《四川省河道管理范围内建设项目管理暂行办法》等。

徐中河朝天区段划界防洪标准按城镇和相关规划对河道分段确定(即按城市、集镇、农村河段确定不同的标准),城区、场镇、防洪堤工程河段防洪标准按 20 年一遇(P=5.0%),农村段防洪标准按 10 年一遇(P=10%)确定。

表 1.2-1

# 徐中河朝天区段防洪标准统计表

河道中心线桩号	起点地理坐标	终点地理坐标	河道类型	防洪标准	
K10+760~K9+162	106° 02′ 25″E;	106° 02′ 35″E;	地上河段	10 年一遇	
K10+100 K3+102	32° 37′ 31″N	32° 36′ 34″N	地上的权	10 4 10	
K9+162∼K2+770	106° 02′ 35″E;	106° 03′ 40″E;	地下河段	/	
K9+102/~K2+770	32° 36′ 34″N	32° 33′ 28″N	地下例段	/	
K2+770∼K1+479	106° 03′ 40″E;	106° 03′ 39″E;	地上河段	10 年一遇	
K2+770'~K1+479	32° 33′ 28″N	32° 32′ 52″N	地工們权	10 中一週	
W1+470 ~ .W0+000	106° 03′ 39″E;	106° 04′ 07″E;	地下河印	/	
K1+479∼K0+000	32° 32′ 52″N	32° 32′ 48″N	地下河段	/	

#### 1.2.1.5.一河一策管理保护方案

2021 年广元市朝天区总河段长办公室组织编制了《潜溪河等 12 条河流一河一策管理保护方案(2021-2025 年)》。方案围绕实现水资源保护、水域岸线管理保护、水污染防治、水环境治理、水生态修复和涉河湖执法监管六大目标,根据调查现状水资源、水环境和水生态方面存在的主要状况,分析存在的主要问题,建立"问题清单";按照河流现状特点及存在的问题,提出管理保护的总体目标和具体指标,形成"目标清单";以问题为导向,研究各部门的主要任务,制定相应的管理保护河流切实可行的措施方案,建立"任务清单";在明确工作任务和措施方案的前提下,进一步落实政府、社会、企业所有参与者的职责,根据责任情况监督各相关责任主体和参与部门履行职责落实情况,建立"责任清单"。

根据四川省总河长办公室《关于开展编制一河(湖)一策管理保护方案(2021-2025年)的通知》,徐中河河湖基础情况及现状以2020年为基准年,以2025年为编制水平年,实施周期为2021年—2025年。

#### (1) 水资源保护

- ①落实最严格水资源管理,实施水资源消耗总量和强度双控,到 2025 年万元国内生产总值用水量较 2020 年下降 20%。
  - ②加强水质监测,徐中河所涉乡镇及以下集中式饮用水水源地水质达标率100%。
- ③加强入河排污设置监管,强化执法检查,严格入河排污口设置审批,严格控制排放总量。

# (2) 水域岸线管理

2025年前基本完成已划定功能区的岸线非法违规侵占清理工作,制定岸线利用报审批准程序。

- (3) 水污染防治
- ①加强入河排污口监测,实施排污口规范化建设。
- ②提升乡镇污水收集处理水平。
- (4) 水环境治理
- ①加强乡镇垃圾无害化处理。
- ②加强饮用水源地管理,集中式饮用水源地水质达标率 100%。
- ③加强河道保洁,明确打捞流域漂浮物责任主体,加大打捞力度。
- ④到 2025 年徐中河河长制监测断面水质达到或优于 II 类水体的比例维持在 100%。
  - (5) 水生态修复
- ①通过推进坡改梯,营造水保林,小流域综合治理,实施生态修复、保土 耕作等措施使得重点治理区水土流失得到基本控制。新建生产项目全面落实水土保持三同时制度。
- ②到 2025 年底,优化完善流域生态流量保障目标和实施方案,生态流量管理措施全面落实,生态流量监测预警体系全面建立,河湖生态流量得到有力保障。
- ③按照保护优先、自然恢复为主的原则开展水生态修复,推进生态功能受损河流的生态修复。继续开展徐中河重点水域禁捕工作,建立健全水生态环境保护监测管理机制,加强生物物种资源保护与资源养护。

#### 1.2.1.6.《朝天区水资源综合规划》

规划范围为朝天区区域范围,根据朝天区水系及水利工程基本情况,为合理进行全区水资源评价和规划工作,将朝天区划分为川北盆地嘉陵江左岸区、川北盆地嘉陵江右岸区、川北盆地南河边缘区。

规划的基准年为2020年, 近期规划水平年为2025年, 中期规划水平年为2030年,

远期规划水平年为 2035 年。朝天区川北盆地嘉陵江左岸区各规划水平年分区水源配置成果见下表。

表 1.2-2 朝天区川北盆地南河盆地边缘区分区可利用水资源配置表

单位: 万 m3

	规划年可供水量												
年份	分片区		多年	平均			P=75%			P=95%			
十切	刀川区	地表水	地下水	其他	小计	地表水	地下水	其他	小计	地表水	地下水	其他	小计
2020年	川北盆地南河 盆地边缘区	670	11	9	690	750	13	8	771	810	13	7	830
2025 年	川北盆地南河 盆地边缘区	830	61	9	900	905	65	8	979	976	67	7	1051
2030年	川北盆地南河 盆地边缘区	924	61	9	994	1004	65	8	1077	1082	67	7	1156
2035 年	川北盆地南河 盆地边缘区	1152	61	9	1222	1253	65	8	1327	1343	67	7	1418

# 1.2.1.7.朝天区山区河道四个责任人公示

按照《水利部办公厅关于开展河湖名录梳理复核的通知》(办河湖〔2023〕66号)《水利部办公厅关于加强山区河道管理的通知》(办河湖〔2023〕140号)《四川省河长制办公室关于印发〈四川省河湖名录梳理核查工作方案〉的通知》(川河长制办发〔2023〕20号)《四川省水利厅关于加强山区河道管理的通知》(川水函〔2023〕795号〕等文件要求。朝天区区内山区河道需设置"四个责任人"的有:西北河、潜溪河、广坪河、二岔河、清边河、瓦子河、明水沟、东沟河、徐中河。朝天区山区河道"四个责任人"名单如下:

表 1.2-3

# 朝天区徐中河"四个责任人"名单

责任人类型	责任人所在 行政区名称	责任人所在 行政区层级	责任人 姓名	责任人单位	责任人职务	联系方式
河长责任人	朝天区	县级	吴 卿	广元市曾家山管委 会	副主任	0839-8675129
河长责任人	曾家镇	乡镇级	李小林	朝天区曾家镇人民 政府	镇党委委员、人 武部长、副镇长	13981298759
河长责任人	临溪乡	乡镇级	毛富民	朝天区临溪乡人民 政府	乡党委副书记、 乡长	18113706466
河长责任人	麻柳乡	乡镇级	郭晶	朝天区麻柳乡人民 政府	乡党委副书记、 乡长	18783457006
河长责任人	曾家镇石烛村	村级	孙会平	曾家镇石烛村村民 委员会	村支部书记	13908120521
河长责任人	   临溪乡桃树村	村级	李 勇	临溪乡桃树村村民 委员会	村支部书记	15282073659
河长责任人	临溪乡四新村	村级	马俊豪	临溪乡四新村村民 委员会	村支部书记	18384589721
河长责任人	麻柳乡乔田村	村级	刘泽勇	麻柳乡乔田村村民 委员会	村支部书记	15397729262

责任人类型	责任人所在 行政区名称	责任人所在 行政区层级	责任人 姓名	责任人单位	责任人职务	联系方式
河长责任人	麻柳乡复兴社区	村级	李其林	麻柳乡复兴社区委 员会	社区党委书记	13568370863
防汛抗洪人 民政府行政 首长责任人	朝天区	县级	杨金军	广元市朝天区人民 政府	区委常委、副区 长	13908125470
主管部门责 任人	朝天区	县级	蒋雪梅	广元市朝天区水利 局	党组成员、副局 长	13981264929
巡查管护责 任人	曾家镇石烛村	村级	孙会平	曾家镇石烛村村民 委员会	村支部书记	13908120521
巡查管护责 任人	临溪乡桃树村	村级	李 勇	临溪乡桃树村村民 委员会	村支部书记	15282073659
巡查管护责 任人	临溪乡四新村	村级	马俊豪	临溪乡四新村村民 委员会	村支部书记	18384589721
巡查管护责 任人	麻柳乡乔田村	村级	刘泽勇	麻柳乡乔田村村民 委员会	村支部书记	15397729262
巡查管护责 任人	麻柳乡复兴社区	村级	李其林	麻柳乡复兴社区委 员会	社区党委书记	13568370863

# 1.2.1.8.朝天区饮用水源地环境保护规划

# 1、规划目标

# (1) 总体目标

全面取缔饮用水水源地一级保护区内排污口,削减进入饮用水水源地的污染负荷,健全监测与环境管理措施,水源地各级保护区水质满足国家相关要求,保障水源安全。

# (2) 水质目标

地表水型水源地各级保护区水质基本项目限值不得低于国家规定的《地表水环境质量标准》(GB3838)II 类标准。地下水型水源地各级保护区水质基本项目限值不得低于国家规定的《地下水质量标准》(GB/T14848)III类标准。

徐中河朝天区段共涉及饮用水水源地一处。详见下表:

表 1.4-6

徐中河乡镇及以下集中式饮用水水源地统计表

Þ	; 号	名称	位 <u></u>	置	水源地	水质类别	地区
)7	7 5	<b>石</b> 柳	X(经度)	Y(纬度)	类型	小灰矢剂	地区
	1	麻柳乡叠洞河河流型水源地	106° 03′ 22″	32° 33′ 33″	河流型 地表水	II类	麻柳乡

# 1.2.2.河流建设情况

朝天区已建立起完备的区、镇、村三级河长制度。据河长制信息平台统计,2020年朝天区河(湖)长506名,其中区级28名,乡级50名,村级428名。朝天区徐中河河长组织体系不断完善,各地按照"属地管理、分级负责"原则,调整完善区、乡、村河(湖)长,建立了多部门、常态化的河(湖)管理保护联合执法体系。

经过河长制工作的推进,徐中河河长体系不断完善,建立了区、乡(镇)、村三级河长组织体系。徐中河区级河段长由市曾家山管委会副主任担任,区级河段长是徐中河

一河一策治理保护方案实施的责任主体。徐中河区级联络员单位为市曾家山景区管委会, 在区级河段长领导下,按照总河段长办公室的工作部署,结合河流的实际情况,组织开 展河流管理和保护工作。

徐中河河长制工作在区级双总河长、区总河段长办公室、区级河段长、区河长制办公室指导下,在区级联络员单位市曾家山景区管委会协助下,流域各乡镇在区级双总河段长和区河长制办公室领导下负责贯彻落实境内相关河段及支流的河长制工作,建立区、乡(镇)、村各级河长体系,为广元市朝天区段徐中河管理保护方案的实施提供了组织保障。

表 1.2-4

# 徐中河河段长基本情况表

河段长	姓名	部门、职务
区级河段长	吴卿	市曾家山管委会副主任
	向兴涛	向兴涛
<b>)</b> 乡、镇级河段长	毛富民	临溪乡乡长
夕、	郭晶	麻柳乡乡长
	蒋虎	麻柳乡副乡长
	孙会平	曾家镇石烛村村支部书记兼村主任
	孙登国	曾家镇石烛村村村支部副书记
₩ 41 41 / 11 P. V.	李勇	临溪乡桃树村村支部书记兼村主任
村级河段长	马俊豪	临溪乡四新村村支部书记兼村主任
	刘泽云	麻柳乡乔田村村支部书记兼村主任
	刘如坤	麻柳乡乔田村村支部副书记

# 1.3.社会经济概况

朝天区地处秦巴山南麓、川陕结合部,是千年古蜀道、千里嘉陵江的交汇地,是北向入川的第一个县级政治、经济、文化中心。因唐天宝年间玄宗避"安史之乱"幸蜀百官在此接驾朝拜天子而得名,素有"秦蜀锁钥""川北门户"之称,享有"栈道之都、养生天堂"之美誉。全区幅员面积 1613km²,辖 12 个乡镇 124 个行政村 15 个社区。朝天区历史文化厚重,具有独具魅力的中子铺细石器文化、蜀道文化、民俗文化、养生文化和红色文化,是先秦古栈道文化的集中 展现地和中国蜀道文化、三国蜀汉文化的核心走廊。朝天,生态环境优美,是嘉陵江上游的重要生态屏障。旅游资源得天独厚,有中国十大避暑名山曾家山、"中国交通历史博物馆"明月峡、地下仙宫龙门阁、神奇秘境水磨沟 4 个国家 AAAA 级旅游景。朝天区规划培育发展新兴产业,改造提升传统产业,生态文化旅游业是重点发展对象。2023 年朝天区全区地区生产总产值实现 851948 万元,按

可比价格计算,同比增长 6.7%。其中,第一产业增加值 166542 万元,同比增长 3.8%;第二产业增加值 387137 万元,同比增长 7.6%;第三产业增加值 298269 万元,同比增长 7.1%。三次产业对经济增长的贡献分别为 11.6%、52.2%、36.2%,分别拉动经济增长 0.8%、3.5%和 2.4%。

徐中河朝天区段流经曾家镇、临溪乡、麻柳乡境内河流。

曾家镇地处朝天区东部,东与两河口镇、李家镇接壤,南与麻柳乡毗邻,西与临溪乡、朝天区为邻,北与中子镇相连。区域面积 89.3km²。地势东北高、西南低。境内最高点位于中柏村的吴二包山,海拔 1679m;最低点位于中柏村柳林子,海拔 1120m。曾家镇属亚热带湿润性季风气候,其特点是冬冷夏凉,垂直气候显著,差异分明,多年平均气温 11.9℃,1 月平均气温 1.5℃。境内地质景观独特,享有"溶洞王国"、"石林洞乡"之美是夏避暑,冬赏雪的旅游休闲胜地,为全国农业旅游示范点、国家 AAAA 级旅游景区、四川省地质公园,有中曾路、沙曾路直达,交通便利。曾家镇境内已探明地下矿藏有煤炭、硫铁。煤炭地质储量 60 万吨,硫铁矿储量不明。煤炭资源主要分布在前卫村,已进行多年开发。前卫村矿区约 5 平方千米,年产量 2 万吨。森林资源丰富,有天然林 56150亩,以油松(铁甲松)为主,华山松(青松)次之。野生植物种类繁多,中药材资源丰富。

麻柳乡,隶属于四川省广元市朝天区,地处朝天区南部,东壤李家镇,南、西毗邻利州区,北邻曾家镇、临溪乡,区域面积 51.23km²,麻柳乡属亚热带湿润季风气候,其特点是气候温和,四季分明。年均降雨量 1200mm,年均气温 13.4°C,最高温 24°C,最低温-5°C,无霜期 215 天。主要矿产资源有硫铁矿、石灰石。明清至民国时期,为川北著名的火药之乡。麻柳乡有农业耕地面积 8804 亩,全部为旱地。2011 年,农业总产值 8230万元。粮食作物以玉米、小麦为主。2011 年,生产粮食 54110 吨,其中小麦 9240 吨,玉米 30150 吨。畜牧业以饲养生猪、家禽为主。2011 年,生猪饲养量 11000 头,年末存栏 5854 头;家禽饲养量 8 万羽,年末存栏 4 万羽。麻柳乡境内有中大路、赵麻路等公路干线交会于境内;乡道路总长 30.2 千米,村道路总长 94.8 千米。西南距宝成铁路 28 千米,距广元机场 42 千米。

临溪乡,隶属于四川省广元市朝天区,地处朝天区东南部,东接曾家镇,南依麻柳乡,西壤沙河镇,北邻朝天镇,区域面积51.7km²。临溪乡属亚热带湿润季风气候,其特点是雨量充沛,气候温和,四季分明。临溪乡境内已探明地下矿藏主要为煤炭、硫铁矿,主要集中在望坪、桃树村。境内森林覆盖率达80%以上。临溪乡有农业耕地面积8813

亩。2011年,农业总产值 1326万元;粮食作物以玉米、小麦为主。2011年,生产粮食 1362吨。主要经济作物为蔬菜,品种有海椒、油菜、萝卜、甘蓝等。畜牧业以饲养生猪、牛、家禽为主。2011年,生猪饲养量 6725头,年末存栏 4814头;家禽饲养量 51600羽,年末存栏 39689 羽。

# 1.4.水资源开发利用现状与存在的主要问题

# 1.4.1.水资源开发利用现状

# 1.4.1.1.水资源量

# (1)降水

据《朝天区水资源综合规划》统计显示: 朝天区属亚热带湿润季风气侯,干雨季分明,雨季为5~9月,约占全年雨量的80%。全区按片区统计,多年平均降水深最大的是川北盆地南河盆地边缘区993mm,最小的是川北盆地嘉陵江右岸区966mm。

#### (2)地表水资源量

根据《朝天区水资源综合规划》,朝天区区流域内多年平均径流深 506.6mm, 地表水资源量 8.17 亿 m³。

# (3)地下水资源量

根据《朝天区水资源综合规划》,朝天区流域内地下水资源量为 0.19 亿 m³。

#### (4)水资源总量

由于朝天区地下径流完全出露为地表径流,地下水潜水蒸发量很小,因此地表水资源量完全包括了地下水资源量,水资源总量即为地表水资源量,水资源重复计算量即为地下水资源量。

表 1.4-1

# 朝天区分区多年平均水资源量统计表

	面积	多年平均资源量(单位: 亿 m³)					
分区	(km²)	降水量	地表水 资源量	地下水 资源量	地表水与地下 水重复计算量	水资源 总量	
川北盆地 嘉陵江左岸区	551	5. 36	2. 78	0.07	0.07	2. 78	
川北盆地 嘉陵江右岸区	566	5. 46	2. 83	0.07	0.07	2. 83	
川北盆地 南河盆地边缘区	496	4. 93	2. 56	0.06	0.06	2. 56	
合计	1613	15.43	8. 17	0. 19	0.19	8. 17	

#### 1.4.1.2.现状涉河工程

#### (1)取水口

徐中河朝天区段有取水口一处,为麻柳乡叠洞河饮用水源地取水口,该取水口信息

详见下表:

表 1.4-2

# 朝天区分区多年平均水资源量统计表

水源地名称	服务人口	取水量(m³)	水源地类型	取水口地理坐标
叠洞河饮用水源地取水口	3000	500	地表水	东经 106°03′22″ 北纬 32°33′33″

#### (2)入河排污口

徐中河朝天区段内未设置入河排污口。

(3)拦河闸坝

徐中河朝天区段内无拦河闸坝。

(4)堤防工程

徐中河地上河段无堤防工程。

(5)跨河桥梁

徐中河无跨河桥梁。

(6)饮用水源地

徐中河朝天区段共涉及乡镇集中式饮用水水源地一处。水源地概况如下:

表 1.4-3

# 徐中河乡镇及以下集中式饮用水水源地统计表

名称	位	水源地类	地区	
<b>石</b> 你	X (经度)	Y (纬度)	型	1년 <u>(</u> 스
叠洞河河流型水源地	106° 03′ 22″	32° 33′ 33″	河流型地 表水	麻柳乡

# 1.4.1.3.水环境现状

(1)水功能区划

徐中河朝天区段内无一级、二级水功能区。

(2)河流水质

徐中河设有3个河长制水质监测断面。根据广元市朝天生态环境局提供的2021~2023年区级河长河流断面水质监测资料,徐中河水质类别按II类水质限制监测,监测断面全部达标,优良水质比例达100%。

表 1.4-4

# 徐中河区级河长河流断面水质监测信息表

断面编号	断面位置	断面组	监测	
四田姍 与	図 田 元 宣.	经度	纬度	成果
G210712W-01-04W-1	徐中河起点(曾家镇张家村一组)	106° 2′ 28″	32° 37′ 09″	II类
G210712W-01-05W-1	徐中河上游(曾家镇张家村七组)	106° 2′ 24″	32° 36′ 45″	II类
G210712W-01-08W-1	徐中河下游 (麻柳乡四新村六组)	106° 3′ 23″	32° 33′ 23″	II类

(3)黑臭水体

自开展水污染防治、"清河、防洪堤、净水、保水"行动和河长制工作以来,大力 实施城乡生活污水治理设施建设,生活污水处理率逐年提高。经排查,徐中河流域城乡 无黑臭水体现象。

# 1.4.1.4.水生态现状

#### (1)生态流量监管

徐中河生态流量目标确定和实施方案暂未编制,生态流量监测预警体系需进一步加强建设,暂未设置流量控制断面,暂未对河流流量实行监测。

# (2)水土流失现状

根据 2019 年水土流失动态监测成果,全区水土流失面积为 648.92 万 km²,占幅员面积的 40.23%,2020 年朝天区水土流失面积为 639.59 万 km²,占幅员面积的 39.65%。远高于全省平均水平,属全省水土流失较为严重区域。

表 1.4-5 朝天区 2019~2020 年度水土流失动态监测成果表

		水土	水土流失   轻度侵蚀		中度侵蚀		强烈侵蚀		极强烈侵蚀		剧烈侵蚀		
年度	县级行政区	面积 (km²)	占土地 面积比 例 (%)	面积 (km²)	占水土 流失面 积比 例(%)	面积 (km2)	占土失积例(%)	面积 (km²)	占土失积例(%)	面积 (km²)	占土失积例(%)	面积 (km²)	占土失积例(%)
2019 年	朝天区	648. 92	40. 23	392. 94	60. 55	71.05	10. 95	74. 01	11. 41	73. 08	11. 26	37. 84	5. 83
2020 年	朝天区	639. 58	39. 65	380. 72	59. 53	68. 7	10. 74	72. 39	11. 32	76. 97	<b>12.</b> 03	40.8	6. 38

2020 年度水土流失按侵蚀强度分,朝天区轻度侵蚀面积 39.65km²,占水土流失面积的 59.53%;中度侵蚀面积 68.7km²,占水土流失面积的 10.74%;强烈侵蚀面积 72.39km²,占水土流失面积的 11.32%;极强烈面积 76.97km²,占水土流失面积的 12.03%;剧烈侵蚀面积 40.8km²,占水土流失面积的 6.38%。

2019 年度朝天区水土流失治理面积 30km<sup>2</sup>。2020 年度朝天区水土流失治理面积 49km<sup>2</sup>。

#### (3)水生物现状

徐中河流域属于嘉陵江流域二级支流,无历史鱼类监测数据,根据《广元市利州区 渔洞河水库工程对南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区影响评价专题报 告》,结合寻访当地渔业相关人员,并咨询水利局等相关机构,分析推测确定徐中河流 域内分布有鱼类 6 种,主要有切尾拟鲿、瓦氏黄颡鱼、马口鱼、南方鲇、木叶鱼和中华 鳅。

# 1.4.2.水资源开发利用存在的问题

1、山区河流年径流量丰枯变化大,开发潜力受限制。

徐中河属山区河流。河床下切较深,岸坡陡峻,河身狭窄,河谷断面常呈"V"型或"U"型。由于地势峻陡,徐中河丰水期,枯水期天然径流量相差悬殊,径流量变化大,土地资源散布两岸山体间,水低田高,水资源开发利用的条件较差。

2、沿河两岸存在一定农业面源污染风险。

徐中河流域以农业生产为主,沿河耕种作物肥料和农药的施用在农灌和丰水季受农田大量退水所形成的流失是河流的主要污染源。农村一家一户的分散农业生产方式,点多面广,监管难,存在农业面源污染隐患。

3、现状供用水设施、水雨情监测设施老化、配套实施不足,信息化智能化水平低徐中河属山区河流,现有各类供水工程大多数存在配套不完善,设施老化等问题,所以灌溉和供水效益较差。应进一步拓宽投资渠道,充分发挥现有各类取水工程的供水潜力。在雨情水情监测方面还缺乏对数据的处理运用能力,还不能实现自动预报。对取水还未能实现实时自动监测。

# 1.5.河流健康评价工作概况

徐中河朝天区段河流全长 10.8km,评价河段为地上河段长 2.89km。

# 1.5.1.河流健康评价工作组织单位

《广元市朝天区徐中河河流健康评价》的组织单位、及编制单位分别如下:

组织单位: 广元市朝天区河长制办公室

编制单位:中亿国际设计集团有限公司

#### 1.5.2.工作过程

我单位接受评价委托后,立即组织技术人员开展徐中河朝天区段健康评价工作。我公司积极与徐中河流经乡镇、村组广大群众进行详细沟通交流,贯彻落实河流健康的概念及要求,并对评价河段进行基本情况调查,摸清评价河段健康状况,作为开展河流健康评价工作的基础。

徐中河河流健康评价工作从盆、水、生物、社会服务功能层方面,选用岸线自然状况、生态流量满足程度、水质优劣程度、鱼类保有指数、防洪指标、公众满意度六个评价指标,对徐中河健康状态进行评价,帮助公众了解河湖真实健康状况,为徐中河各级河长及相关主管部门履行河湖管理保护职责提供参考。

# 1.5.3.主要工作内容

# 1.5.3.1.技术准备

# 1、技术准备

(1)基础资料收集:系统收集和复核河道所在流域概况和水文气象资料。搜集与复核内容主要包括:河湖所在流域内的地形、地质、植被、土壤分布、水系、降水、蒸发、气温、风向、风力等基本资料;河湖所在流域与相关区域的暴雨、洪水特征等资料,相关雨量站的降雨资料,相关水文(位)站历年实测洪水资料及人类活动对水文参数的影响资料;河湖上、下游其他水利工程基本情况资料等。

相关编制依据及收集资料清单统计情况如下表:

表 1.5-1

# 编制依据及资料清单统计情况表

目录	序 号	名称					
	1	《中华人民共和国水法》(2016.7.2 修订)					
	2	《中华人民共和国防洪法》(2016.7.2 修订)					
	3	《中华人民共和国河道管理条例》(2017.10.7 修正)					
法律法规	4	《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》(水政〔1992〕7号)					
	5	《四川省河道管理范围内建设项目管理暂行办法》(川水发〔2004〕40号)					
	6	《四川省河道管理实施办法》(四川省人民政府令第40号)					
	7	其他相关法律法规					
	1	《水利部河长办关于<河流健康指南(试行)>的通知》(第43号)					
	2	《四川省河长制办公室关于<关于在全省开展河流(湖库)健康评价工作>的通知》(川河长制办函〔2021〕5号)					
	3	《四川省河长制办公室关于<四川省河流(湖库)健康评价指南>的通知》(河长制办函〔2022〕8号)					
规范性 文件	4	《四川省河长制办公室关于<全面推进河流健康评价工作>的通知》(川河长制 办函(2022)13号)					
	5	《四川省河流(湖库)健康评价指南》(2022年3月)					
	6	《水利部关于进一步明确河流健康评价有关事项的通知》(河湖(2023)1号)					
	7	《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版) (川河长制办发【2023】34 号)					
	1	《防洪标准》(GB50201-2014)					
	2	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)					
规范、规程、	3	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)					
标准	4	《水利水电工程水文计算规范》(SL/T278-2020)					
	5	《水文调查规范》(SL/T196-15)					
	6	《水环境监测规范》(SL219-2013)					

目录	序 号	名称
	1	《广元市朝天区水资源综合规划》
	2	《广元市水功能区划报告》
	3	《四川省广元市徐中河朝天区段河道管理范围划定报告》
文献资料	4	《广元市朝天区南河"一河(湖)一策"管理保护方案(2021-2025年)》
	5	现场调查的其他资料(岸线、水质检测、公众满意度)
	6	《广元市利州区渔洞河水库工程对南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源 保护区影响评价专题报告》

- (2)河流基本情况分析:根据项目区自然地理、河湖水系及历史演变、水文气象及经济社会状况,分析水资源及开发利用状况、水环境、水生态等方面的主要特点及存在的主要问题。
- (3)河流健康评价方案:确定评价河段分段评价方案。评价各河段的地形地貌、水文地质、河湖物理形态、水环境及水生态的分区(段)特点,以图表结合方式,说明各评价河段空间位置与物理参数;说明选用的评价指标体系、评价方法与评价标准。
- (4)河流健康调查监测:确定专项勘察、专项调查、专项监测方案;以图表结合方式,说明专项监测方案监测点位、监测断面布置方案;确定河流专项监测频次与监测时间、采用的设备与方法;分析各评价指标数据的代表性、准确性、可靠性与客观性。
- (5)河流健康评价:依据筛选确定的评价方法与标准,形成评价河段单元的健康状况及准则层赋分结果,最终给出河流健康状况赋分;依据赋分结果,给出河流健康综合评价结论。
- (6)河流健康问题分析与保护对策:根据各指标、准则层及综合赋分情况,说明河流健康整体特征、不健康的主要表征。给出河流健康保护及修复目标建议方案。

# 1.5.3.2.调查监测

组织开展河流健康评价调查与专项监测。根据前期资料收集及现场初勘情况,确定专项调查监测内容包括:岸线自然状况准则层指标、生物准则层指标、公众满意度调查(含水体整洁程度)、水质检测和已有资料收集整理。

#### 1.5.3.3.报告编制

系统整理调查与监测数据,根据本指南对河流健康评价指标进行计算赋分,评价河流健康状况,编制河流健康评价报告。

#### 1.5.3.4.健康评价报告验收及成果报送

由朝天区河长制办公室组织,对健康评价报告进行审查验收,完成验收后将成果报上一级河湖管理单位。

# 1.5.4.取得主要成果

- 1、广元市朝天区徐中河河流健康评价报告
- 2、附图
- (1) 朝天区行政区划图
- (2) 朝天区水系图
- (3) 朝天区水功能区划图
- (4) 朝天区多年平均降雨量等值线图
- (5) 朝天区多年平均径流深等值线图
- (6) 朝天区土地利用现状图
- (7) 朝天区土壤侵蚀分布图
- (8) 朝天区植被覆盖图
- (9) 河流健康评价河流分段及监测断面布置图

# 3、附表

- (1) 四川省广元市朝天区徐中河基本特征表
- (2) 水电站基本情况调查表
- (3) 防洪堤基本情况调查表
- (4) 水源地基本情况调查表
- (5) 河流健康评价公众调查表

# 第二章 河流健康评价方案

# 2.1. 评价范围

# 2.1.1.河流类别

《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版)中相关定义如下:

- 2.4.1 河流类别: "①自然河流: 无人为干预,人为干预小,或开发利用程度低的河流。②功能性河流: 受人类生产生活影响较大,已进行河流规划或已开发利用,具有社会服务功能的河流、河段。③半人工半自然河流: 开发利用任务多为以输送城市、农村生产生活用水及生态环境用水为主的河流,这类河流的水文水资源特性以人为调控为主。④城市河段: 穿越城市或分布于城市建成区范围内的河流、河段为城市河段,主要功能为排放城市雨污及洪水、输送或承接城市生态环境用水,保障城市的防洪安全、改善城市水环境和形象面貌等。城市是指省、市、县级城市。"
- 2.3 河湖规模分类: A 类河湖是指流域面积 3000 平方公里及以上的河流,常年水面面积 20 平方公里及以上的湖泊; B 类河湖是指流域面积 200 平方公里及以上、3000 平方公里以下的河流,常年水面面积 5 平方公里及以上、20 平方公里以下的湖泊; C 类河流是指流域面积 200 平方公里以下的河流,常年水面面积 5 平方公里以下的湖泊。

徐中河为南河中游右岸支流,嘉陵江二级支流,发源于朝天区曾家镇石烛村,起点为曾家镇尧坪村老屋头,起点地理坐标为106°02′25"E,32°37′31"N;下止麻柳乡乔田村,终点地理坐标106°04′07"E,32°32′48"N。徐中河朝天区段河流全长为10.8km,其中地上河段长度2.89km,其余河段为地下暗河。

徐中河流经曾家镇石烛村、临溪镇四新村、麻柳镇天桥村,在临溪镇四新村进入地下河道后汇入南河,河道平均比降为 29.63‰,流域面积 37.97km²。

# 本评价报告仅对徐中河朝天区段地上河段进行评价。

徐中河朝天区段开发利用程度低,地上河段两岸多为农田,河流类别为自然河流。徐中河朝天区段流域面积为37.97km<sup>2</sup>小于200km<sup>2</sup>,河湖规模为C类河流。



图 2.1-1

徐中河朝天区段河段范围图

# 2.1.2.河流分段

根据《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版)中1.3.4 **整体性原则:** 评价结果应反映河湖整体的健康状况:

- (1)河流健康评价原则上以完整的一条河流为评价单元。当一个评价单元上下游自然条件、地形地貌、开发利用任务等明显不同时,应根据河流不同的特点,拆分成多个河段评价,通过分段评价后,综合得出评价单元的整体评价结果。
- (2)湖泊健康评价原则上以整个湖泊为评价单元,也可以通过分区评价后,综合得出湖泊的整体评价结果。
- (3)水库健康评价原则上以整个水库(库区)为评价单元,对于河道上的电站型水库,可以将其纳入所在河流开展整体评价。

徐中河河流长度为 10.8km, 其中地上河长度约为 2.89km, 其余为地下河段。

根据河流纵向分段原则及现场调查,按照河道地貌变异点,将地上河段分为二段开展健康评价工作。各评价河段位置信息见下表:

地下河段

1479

徐中河河流基本信息表

32° 32′ 52″N

106° 04′ 07″E;

32° 32′ 48″N

			197 1 7 37 37710 1 1	7.0.74	
河流分段	河道中心线桩号	起点地理坐标	终点地理坐标	河道类型	河长 (m)
评价河段1	K10+760∼K9+162	106° 02′ 25″E;	106° 02′ 35″E;	地上河段	1598
11 月刊权 1	K10+760/~K9+162	32° 37′ 31″N	32° 36′ 34″N	地工門权	
/	K9+162∼K2+770	106° 02′ 35″E;	106° 03′ 40″E;	·地下河段	6392
/		32° 36′ 34″N	32° 33′ 28″N	地下码权	0392
评价河段 2	K2+770∼K1+479	106° 03′ 40″E;	106° 03′ 39″E;	地上河段	1291
■ VI I/I (박) +X 4	1 110 011419			1 201111111111111	1431

32° 33′ 28″N

106° 03′ 39″E;

32° 32′ 52″N

# 2.1.3.评价水平年

徐中河朝天区段河流健康评价以评价年前一个自然年即 2023 年作为评价水平年,相 关分析评价以最新资料为基础。

# 2.2.评价对象主要特性

表 2.1-1

 $K1+479\sim K0+000$ 

# 2.2.1.地形地貌

流域地处扬子准地台,地貌类型主要为构造侵蚀溶蚀中山地貌,侵蚀及溶蚀作用均较强烈,在地貌上总的可以分成以构造侵蚀为主的山地和以构造溶蚀为主的台地两种类型。

流域內海拔 900m 以上地段(即 1000~1100m 和 1200~1300m 的多级夷平面分布地段),地形较为和缓,分水岭山脊一般不明显,呈现为台地地貌的景观。台地边缘,沟谷发育,900m 高程以下侵蚀较强,河谷深切,地形陡峻。在强烈的溶蚀及侵蚀作用下,各级夷平面一般均已遭受严重的破坏,其上有大小相近之圆缓的或长形的石丘与洼地相间分布,高差为 50~80m 左右,造成了台面起伏不平或残破不整的现状。各级夷平面,尤其是在 1000~1100m 的夷平面上,漏斗、落水洞非常发育,是岩溶地下水的主要补给区。区内的溶洞、落水洞、漏斗、天坑、石笋、岩溶槽谷、地下暗河等溶蚀地貌及其发育。

# 2.2.2.水文地质

受地形地貌影响及含水层岩性等因素影响,流域内地下水类型可划分为:松散堆积层孔隙水、基岩裂隙水、碳酸盐岩岩溶水。

#### (1) 松散堆积层孔隙水

分布面积小且零星分布,其中,冲洪积层中砂卵砾石层中含水较为丰富,其透水性强,孔隙潜水主要受大气降水、地表水和山体地下水补给,随季节变化幅度较大,排泄于冲沟和河流中或补给下卧基岩裂隙中。

## (2) 基岩裂隙水

主要埋藏于基岩裂隙中,其含水、透水性,受岩性、裂隙发育程度、风化程度影响。 基岩裂隙水受大气降水和上覆堆积层孔隙潜水补给,以下降泉形式溢出地表,排泄于沟谷,河流中。地下水动态随季节变化,部份泉水枯期断流。

# (3) 碳酸盐岩岩溶水

自二叠系至下三叠统,总厚近 1200m。岩层有厚层灰岩、白云岩、白云质灰岩、泥灰岩、燧石灰岩等,可溶性强弱很不同。区内岩溶水基本上都是裸露型的,埋深一般都在 100m 以上。按溶洞、暗河的发育程度可将测区岩溶水分为三类:

溶洞暗河强烈发育的岩溶水:发育于二叠系栖霞茅口灰岩中,以管流为主,部分形成脉状管道系统。暗河流量常在200L/s以上,最大807L/s(为枯季流量,位于麻柳乡麻柳一级电站处)。一般流量1-50L/s。该层水在区内广泛分布,主要分布在曾家山片区的曾家镇,两河口、李家、汪家、麻柳、临溪的大部分村庄及平溪的南部。

溶洞暗河中等发育的岩溶水:发育于三叠系嘉陵江组灰岩中,管流较发育,暗河或大泉流量 50-200L/s 以上,一般流量 1-30L/s。

溶洞暗河不发育的岩溶裂隙水:包括二叠系上统及三叠系下统各含水岩组。泉流量 0.1-5L/s,仅局部地段可在厚层灰岩夹层中发育暗河。该层水与溶洞暗河强烈发育的岩溶 水相间分布。

# 2.2.3.年平均径流量

徐中河多年平均流量 0.84m³/s,多年平均径流总量 2657 万 m³。

# 2.2.4.河段物理结构

徐中河评价河段空间位置与物理参数见下表:

# 表 2.2-1

# 徐中河朝天区段物理结构信息表

河流分段	河道中心 线桩号	起点地理坐标	终点地理坐标	河道类型	河长 (m)	河宽(m)
评价河段1	K10+760∼	106° 02′ 25″E;	106° 02′ 35″E;	地上河段	1598	3~5
计例例权 1	K9+162	32° 37′ 31″N	32° 36′ 34″N	地上們权		5/~ 0
/	K9+162∼ K2+770	106° 02′ 35″E;	106° 03′ 40″E;	地下河段	6392	
/		32° 36′ 34″N	32° 33′ 28″N	1 地下刊权	0392	
证 体河 郎 0	K2+770∼	106° 03′ 40″E;	106° 03′ 39″E;	地上河段	1291	20~35
评价河段 2	K1+479	32° 33′ 28″N	32° 32′ 52″N	地上們权	1291	20/~35
/	K1+479∼	106° 03′ 39″E;	106° 04′ 07″E;	地下河仍	1.470	
	K0+000	32° 32′ 52″N	32° 32′ 48″N	地下河段	1479	

# 2.2.5. 评价河段现场照片



图 2.2-1

徐中河河道信息公示牌(评价河段1)



图 2.2-2

徐中河河道断面(评价河段 1)



图 2.2-3

徐中河河道断面(评价河段1)



图 2.2-4

徐中河河道断面(评价河段1)



图 2.2-5

徐中河河道断面(评价河段 1)



图 2.2-6

徐中河河道断面(评价河段1)



图 2.2-7

徐中河河道断面(评价河段 1)



图 2.2-8

徐中河河道信息公示牌(评价河段 1)



图 2.2-9

徐中河河道信息公示牌(评价河段 1)



图 2.2-10

徐中河河道信息公示牌(评价河段 2)



图 2.2-11

徐中河河道信息公示牌(评价河段 2)



图 2.2-12

徐中河河道信息公示牌(评价河段2)

# 2.2.6.水环境

## 2.2.6.1.水质达标状况

徐中河朝天区段有3个水质监测断面。检测断面信息见下表:

表 2.2-2

# 徐中河区级河长河流断面水质监测信息表

断面编号	断面位置	断面组	监测		
四田/州 与		经度	纬度	成果	
G210712W-01-04W-1	徐中河起点(曾家镇张家村一组)	106° 2′ 28″	32° 37′ 09″	II类	
G210712W-01-05W-1	徐中河上游(曾家镇张家村七组)	106° 2′ 24″	32° 36′ 45″	II类	
G210712W-01-08W-1	徐中河下游 (麻柳乡四新村六组)	106° 3′ 23″	32° 33′ 23″	II类	

据广元市朝天区生态环境局 2021~2023 年区级河长河流断面水质检测报告知,徐中河三个水质检测断面相关数据如下:

表 2.2-3

# 徐中河张家村一组检测断面数据情况表

时间	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	PH	溶解氧
限值标准 ( II 类)	€4	<b>≤</b> 0.5	≤0.1	6~9	≥6
2021年7月	2. 69	0. 132	0.06	7. 48	8.2
2021年12月	2.91	0.211	未检出	7. 4	7. 9
2022年8月	1.90	0.108	未检出	7.5	7. 7
2023年8月	2.6	0.452	0.08	7.5	7.3
评价	达标	达标	达标	达标	达标

=	1	2	4
75	7.	7.	-4

### 徐中河张家村七组检测断面数据情况表

时间	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	PH	溶解氧
限值标准 (II 类)	€4	≤0.5	≤0.1	6~9	≥6
2021年7月	3. 11	0.134	0.09	7. 63	7. 9
2021年12月	1. 37	0.172	未检出	7. 4	7. 7
2022年8月	2. 08	0. 126	未检出	7. 6	7. 6
2023年8月	1.8	0. 287	0.06	7. 4	7. 1
评价	达标	达标	达标	达标	达标

表 2.2-5

### 徐中河四新村六组检测断面数据情况表

时间	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	РН	溶解氧
限值标准 (Ⅱ类)	€4	≤0.5	≤0.1	6~9	≥6
2021年7月	2. 48	0.211	0.12	7. 54	8. 4
2021年12月	3. 26	0.212	未检出	7. 3	7. 5
2022年8月	3.820	0. 164	未检出	7. 7	8.0
2023年8月	5. 6	0.416	0.17	7. 4	7. 1
评价	达标	达标	达标	达标	达标

从上表可以看出徐中河水质类别按Ⅱ类水质限制监测,监测断面全部达标,优良水质比例达 100%。

### 2.2.6.2.黑臭水体

徐中河朝天区段无黑臭水体。

### 2.2.7.水生态

徐中河流域属于嘉陵江流域二级支流,无历史鱼类监测数据,根据《广元市利州区 渔洞河水库工程对南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区影响评价专题报 告》,结合寻访当地渔业相关人员,并咨询水利局等相关机构,分析推测确定徐中河流 域内分布有鱼类 6 种,主要有切尾拟鲿、瓦氏黄颡鱼、马口鱼、南方鲇、木叶鱼和中华 鳅。

# 2.3.评价指标体系、

### 2.3.1.编制原则

#### 2.3.1.1.科学性原则

评价指标设置合理,评价方法、程序正确,基础数据来源客观、真实,评价结果应准确、可靠地描述河流健康状况。

(1)评价指标应清晰地指示河流健康一环境压力的响应关系,可识别河流健康状况

并揭示受损成因。

- (2) 应根据评价对象的实际及功能,选择代表性指标进行评价。
- (3)基本资料及监测数据来源准确,能够准确反映河流健康状况随时间和空间的变化趋势。

### 2.3.1.2.目的性原则

评价指标体系符合评价河段水情与河湖管理实际,评价成果能够帮助公众了解河湖 真实健康状况,有效服务于河长制湖长制工作,为各级河长湖长及相关主管部门履行河 湖管理保护职责提供参考。

- (1) 结合河湖管理要求开展评价,为河湖管理有效性评估提供支撑。
- (2)体现普适性与区域差异性特点,对于不同功能、不同类型的评价对象,评价指标及赋分有所差异。
  - (3) 形成兼顾专业与公众需求的评价成果表,为河湖监管与社会监督提供支撑。

### 2.3.1.3.实用性原则

评价所需基础数据应易获取、可监测、指标设置简易可行,调查监测方法应具备可操作性。

- (1) 根据评价要求尽量利用现有资料和成果。
- (2) 选择效率高,成本适宜的调查监测方法。
- (3) 对于缺乏历史监测资料及难以获取的指标,予以适当精简。

#### 2.3.1.4.整体性原则

评价结果应反映河湖整体的健康状况。

当一条河流跨越多个行政区时,可以各级河长负责的河段为评价单元。

当一个评价单元上下游开发利用任务明显不同时,根据河流开发任务的侧重点,拆 分成多个河段评价,通过分段评价后,综合得出评价单元的整体评价结果。

### 2.3.2.评价指标体系

徐中河朝天区段河流类别为自然河流,河湖规模为 C 类河流。

C 类河流健康档案指标为岸线自然状况、水质优劣程度、公众满意程度 3 项指标。

据《四川省河流(湖库)健康评价指南)》(修订版)3.3河流健康评价指标选择,C类河流可选用C类河流健康档案指标开展健康评价工作,编制河流健康评价表。也可根据实际需要,从本指南河流健康评价指标中增选其他指标,构建指标体系并设定合理权重,开展河流健康评价工作,编制河流健康评价报告。

评价工作结合徐中河朝天区段河段实际情况,选用岸线自然状况、生态流量满足程度、水质优劣程度、鱼类保有指数、公众满意度、防洪指标 6 项指标,对徐中河朝天区段进行健康评价。

评价指标体系详见下表:

表 2.3-1

### 徐中河朝天区段健康评价指标体系与权重信息表

游问民	准则已初重	河流		
准则层	准则层权重	评价指标	指标权重	
盆	0.2	岸线自然状况	0.2	
-J.	0.3	生态流量满足程度	0.15	
水		水质优劣程度	0.15	
生物	0.2	鱼类保有指数	0.2	
社会服务功能	0.2	防洪指标	0.15	
任宏服务切脏	0.3	公众满意度	0.15	

# 2.4.评价方法与评价标准

## 2.4.1.盆

### 2.4.1.1.岸线自然状况

岸线自然状况包括河流(湖库)岸稳定性和岸带植被覆盖率两个方面。岸线自然状况指标分值按下式计算:

$$BH = BS_r \times BS_W + PC_r \times PC_w$$

式中:

BH——岸线自然状况赋分;

BS<sub>r</sub>——河岸稳定性赋分;

BS<sub>W</sub>——河岸稳定性权重,取 0.4:

PC<sub>r</sub>——岸带植被覆盖率赋分;

PC<sub>w</sub>——岸带植被覆盖率权重,取 0.6;

(1)河流(湖库)岸稳定性

河流(湖库)岸稳定性按总体特征赋分。赋分标准见下表:

表 2.4-1

河岸稳定性指标赋分标准表

			1 177   1:0-7 C   C   T   7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	*** IV · II · V ·
河岸特征	稳定	基本稳定	次不稳定	不稳定
总体特征	近期内河(湖)不 会发生变形破坏, 无水土流失现象。	河流(湖库)岸结构 有松动发育迹象,有 水土流失迹象,但近 期不会发生变形和破 坏。	河流(湖库)松动 裂痕发育趋势明 显,一定条件下可 导致河流(湖库) 岸变形和破坏,中	河流 (湖库) 水土 流失严重,随时可 能发生大的变形 和破坏,或已经发 生破坏。

			度水土流失。	
赋分	100	75	25	0

### (2)岸带植被覆盖率

岸带植被覆盖率评估河岸带自然和人工植被垂直投影面积占河岸带面积比例。重点评估陆向范围乔木、灌木和草本植物的覆盖状况。

植被覆盖率评估有参考点比对赋分法、直接评判赋分法、自然岸线法等 3 种方法。据《指南》规定可知: C 类河流岸带植被覆盖率推荐采用自然岸线法计算。

自然岸线法计算岸带植被覆盖率方法如下:

a.计算河流(湖库)自然岸线率。河流(湖库)自然岸线率指未硬化河流(湖库)岸线的长度占岸线总长度的比值,硬化岸线是指自然河流(湖库)岸的土质河床由混凝土板或者块石铺砌,成为人工硬质河(湖)岸。满足岸线生态功能的生态防洪堤长度不计入硬化岸线长度。河(湖)自然岸线率按下列公式计算。

$$BH = (L_n - L_h)/L_n \times 100\%$$

式中:

BH——河自然岸线率(%):

L<sub>n</sub>——岸线总长度(km);

L<sub>b</sub>——硬化岸线长度,有防洪、调水等规定要求的硬化段不计入(km)。

b.岸带植被覆盖率赋分。根据河自然岸线率对岸带植被覆盖率赋分,赋分标准见下 表。

表 2.4-2 河流(湖库)岸带植被覆盖率赋分标准表(自然岸线法)

自然岸线率 (%)	100	95	90	80	70	≤60
赋分	100	80	60	40	20	0

#### 2.4.2.7k

#### 2.4.2.1.生态流量/最低生态水位满足程度

河流生态用水满足程度。评估河流流量过程生态适宜程度,分别计算 4~9 月及 10~3 月最小日均流量占同期多年平均流量的百分比,根据下表分别计算赋分值,取二者的最低赋分为河流生态用水满足程度赋分。评估断面应选择国家有明确要求、具有重要生态保护价值、重要敏感物种的水域或行政区界断面。河流生态流量满足程度赋分标准如下表:

表 2.4-3

牛态流量满足程度赋分标准表

枯水期最小日均流量占比(%)	≥15	15~10	10~8	8~5	<5

广元市朝天区徐中河河流健康评价报告

赋分	100	100~80	80~40	40~20	0
丰水期最小日均 流量占比(%)	≥30	30~20	20~15	15~10	<10
赋分	100	100~80	80~40	40~20	0

### 2.4.2.2.水质优劣程度

水质优劣程度指标选用 PH、化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、总磷等 5 项水质指标进行评价,采样布点、监测频率及监测数据的处理应遵循《地表水环境质量标准》(GB3838)、《水环境监测规范》(SL219)相关规定。

A.计算各水质指标年平均值。

评价年为2024年,水质指标年选用2021~2023年作为指标年。

每个指标同一断面多次监测数据取平均值作为该指标断面平均值;有多个断面监测时,以各监测断面所代表河段长度(湖区水面面积)作为权重、计算各个断面监测结果的加权平均值,作为该指标的年均值。

B.评价河段(湖区)水体水质类别。根据《地表水环境质量标准》(GB3838)和每个水质指标年平均值,采用单因子评价方法,分别评价各水质指标对应的水质类别。取所有水质指标对应的最差水质类别作为该河湖水体的水质类别。

C.对水质优劣程度赋分。赋分标准如下表。

表 2.4-4

水质优劣程度评估赋分标准表

水质 优劣程度	I ~III类 水质比例 ≥90%	75%≤ I ~Ⅲ类 水质比例<90%		I~Ⅲ类 水质比例 <75%,且 20% ≤劣 V 类比例 <30%	I ~III类水 质比例 <50%	V~劣V类 比 例>50%
赋分	100	80	60	40	不健康	劣态

### 2.4.3.生

#### 2.4.3.1. 鱼类保有指数

评价现状鱼类种数与历史参考点鱼类种数的差异状况,按照下列公式计算,赋分标准见表 2.4-5,赋分时采用线性插值法。鱼类种数不包括外来鱼种。鱼类调查取样监测可按《四川省鱼类志》等鱼类调查技术标准确定。历史参考点鱼类种类数一般通过历史资料获取,若无历史资料,可采用专家咨询方法确定。

$$FOEI = \frac{FO}{FE} \times 100\%$$

式中: FOEI——鱼类保有指数(%);

FO——评价河湖调查获得的鱼类种类数量(剔除外来物种)(种):

### FE-2000 年以前评价河湖的鱼类种类数量(种)

表 2.4-5

### 鱼类保有指数赋分标准表

鱼类保有指数 (%)	100	75	50	25	0
赋分	100	60	30	10	0

# 2.4.4.社会服务功能

### 2.4.4.1.公众满意度

### (1) 调查评估内容

调查评估公众对水安全状况、岸线状况、水环境状况、水量状况、水生态状况、水景观与水文化状况的满意程度。

### (2) 调查范围

调查范围应包括河湖全部水域及正常水位线以上 50m 陆域。

#### (3) 调查数量

流域面积在 200km²以上的河流,原则上总的调查人数不得少于 100 人;流域面积在 200km²以下的河流。原则上调查人数不宜少于 30 人。人烟稀少的偏远河流可适当减少。 参与调查人员应涵盖当地河湖长制相关部门工作人员、居(村)民、村组(社区)基层干部、当地居民、河湖相关研究人员(渔业、鸟类专业等)河湖管理人员等,涉及自然保护区、风景名胜区、国家湿地、国家森林公园等河流(湖泊)的,还应包括以上区域管理单位及游客,参与调查的各类人员占比应尽量均衡。公众满意度赋分取所有公众赋分的平均值。

- (4)公众满意度调查表采用《四川省河流(湖库)健康评价指南》附录 C中调查表格。
  - (5) 公众满意度赋分取所有公众赋分的平均值。

表 2.4-6

### 河流健康评价公众调查表

						_				
姓名	(选填)	性别		男口	女□		年龄	14-2	_	30-59 岁□ :以上□
类型	居民口	游客[		可流相	关从业人	.员[		联系电话		(选填)
水安全状况				岸线状况						
洪水漫溢现象				破损状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况			、乱建情况			
经常	Ė		严重				j	严重		
偶尔	ĸ		一般					一般		
不存在/不了解 □		无  □			不存在/不了解 □					
水环境状况								水量状况	2	

#### 广元市朝天区徐中河河流健康评价报告

	无异味				丰沂	Ħ			
水体气味	有轻微异	有轻微异味		水量	适中	<b>=</b>			
71411 (1)14	有强烈异味			₩重	较少	>			
	透明度	<del></del>			水生态状况				
	迈明度广	可			经常见	1到			
水体感观	一般			鱼类	偶尔见	1到			
	浑浊/颜色	异常			几乎未	・见			
	经常				太多	3			
污水偷拍乱排!	偶尔			· 水草	正常	宇			
1.2×14 mg 1H HG 1 ll	不存在/不	了解		3.1	太少	>			
	多/常见	Ţ			经常见	1到			
垃圾、漂浮物	一般/偶	一般/偶见		水鸟	偶尔见	1到			
	无/很少				几乎未	ミ见			
				水景观与水文化状况					
	优美				适台	7			
景观绿化情况	一般			娱乐休闲活动	一舟	T.			
200 mary 1 m m	较差			7504 TH THE 74	不适合				
X				可流(水库)满意度调查	Ì				
总体满意度打分			不满意的原因			意见和建议			
很满意(90-100)									
满意(75-89)									
基本满意(	60-74)								
不满意(	0-60)								

## 2.4.4.2.防洪指标

河流及湖泊评估采用河湖堤防及沿河(环湖)建筑物防洪达标情况:河流按照下列公式计算己达到防洪标准的堤防长度占有防洪需求的河段总长度的比例。

$$FDRI = \frac{RDA}{RD} \times 100 \%$$

FDRI----河流防洪工程达标率(%);

RDA----河流达到防洪标准的堤防长度(m);

RD----有防洪需求的河段总长度(m)。

表 2.4-7

防洪指标评估赋分标准表

防洪达标率(%)	≥95	90~95	85~90	70~85	€70
赋分	100	75~100	50~75	25~50	0

# 第三章 河流健康调查监测

# 3.1.调查监测方案

徐中河朝天区段河流健康评价指标基础数据,通过现有资料的收集获得,在现有资料分析的基础上,开展现场调查、勘察、监测等工作。具体数据来源见下表。

表 3.1-1

### 徐中河河流健康评价调查监测方案表

   准则层   指标层		评价内容	数据来源		
1 住州/云	1日1小/云	N N P T	获取方式	依据文件、资料来源	
		河流(湖库)岸稳定性		《四川省广元市徐中 河朝天区段河道管理	
"盆"	岸线自然状况	岸带植被覆盖率	资料收集+现场测 绘、现场调查	范围划定报告》、《广 元市朝天区南河"一 河(湖)一策"管理 保护方案(2021-2025 年)》	
	生态流量满足	最小日均流量	   水文计算获取	《四川省水文手册》、	
"水"	程度	多年平均流量	1 水叉川昇状収	《广元市朝天区水资 源综合规划》	
710	水质优劣程度	水质监测指标	现场查勘、资料收集	《广元市朝天区区级 河长断面水质监测报 告》	
		调查获取的现状鱼类 种类数量		《广元市利州区渔洞 河水库工程对南河白	
生物	鱼类保有指数	2000 年以前评价河流的鱼类 种类数量	现场查勘、资料收 集	甲鱼瓦氏黄颡鱼国家 级水产种质资源保护 区影响评价专题报 告》、咨询当地水产 养殖等相关机构	
	公众满意度	公众满意度问卷	现场查勘	现场查勘、问询调查 获得公众满意度调查 表	
		达到防洪标准的堤防长度		现场查勘、《广元市 朝天区南河"一河	
社会服 务功能	防洪指标	防洪指标有防洪需求的河段长度	现场查勘、资料收 集	(湖)一策"管理保护方案(2021-2025年)》、《四川省广元市徐中河朝天区段河道管理范围划定报告》	

# 3.1.1.盆

### 3.1.1.1.岸线自然状况

岸线自然状况主要包括河流(湖库)岸稳定性和岸带植被覆盖率两个方面。

调查河段为徐中河朝天区段地上河段,长度为 2.89km。

调查主要顺沿河道以及结合《四川省广元市徐中河朝天区段河道管理范围划定报告》,对河道岸线开展调查,总计调查河长 10.8km,调查时间 2024 年 8 月份。本次布

设11个典型断面采集指标并进行评估。

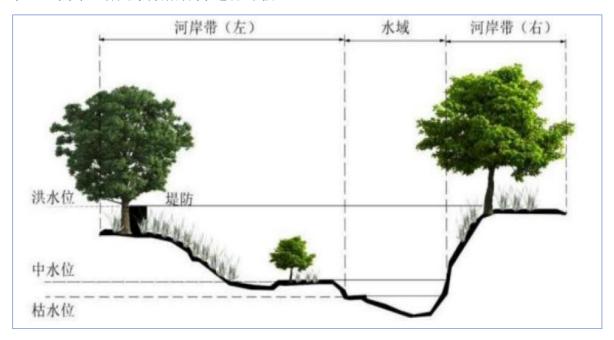


图 3.1-1

河流横向分区示意图

(1)河流(湖库)岸稳定性

河流(湖库)岸稳定性主要通过现场查勘河道现状断面的岸坡倾角、河岸高度、基质类别等方面的相关情况来判断河流(湖库)岸稳定性。

数据来源:利用 i-RTK 仪器对监测断面位置、坡底、坡顶等位置进行测量,同时测得 WGS-84 坐标系下的经纬度和 CGCS2000 坐标系下的坐标,高程系统采用大地高程,从而得到各点位的平面坐标并在 CAD 或南方 Cass 软件中绘出监测断面剖面图,计算斜坡倾角、岸坡高度等。

#### (2)岸带植被覆盖率

岸带植被覆盖率主要通过现场查勘河段内未硬化河流(湖库)岸线的长度、自然河流(湖库)岸的土质河床由混凝土板或者块石铺砌的人工硬质河流(湖库)岸长度。

数据来源:现场查勘。

#### 3.1.2.7k

#### 3.1.2.1.生态流量/最低生态水位满足程度

河流生态流量满足程度。评估河流流量过程生态适宜程度,分别计算 4~9 月及 10~3 月最小日均流量占同期多年平均流量的百分比。根据现场查勘及收集资料情况,徐中河无水文测站。采用《四川省水文手册》计算获得评价参数。

#### 3.1.2.2.水质优劣程度

评价工作收集到朝天区区级河长制河流断面 2021 年至 2023 年水质监测资料。水质

类别评估根据《地表水资源质量评价技术规程》(SL395-2007)进行评估,计算指标年 各水质指标平均值进行水质优劣程度评价赋分。

### 3.1.3.生

### 3.1.3.1.鱼类保有指数

该指标采用查询相关资料、咨询流域内群众、当地相关机构与专家方式获取。

# 3.1.4.社会服务功能

### 3.1.4.1.公众满意度

公众满意度调查可以采用线下问卷调查的方式, 共发放 30 份, 现场问卷 30 份。调查周边居民对于水安全状况、岸线状况、水环境状况、水量状况、水生态状况、水景观与水文化状况的评价, 并对河流总体满意度给出很满意(90~100 分)、满意(75~89 分)、基本满意(60~74 分)、不满意(0~60 分)等评分。

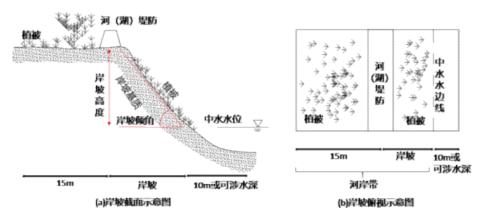
### 3.1.4.2.防洪指标

该指标采用查询《四川省广元市徐中河朝天区段河道管理范围划定报告》等官方发布数据方式获取。

# 3.2.代表点位或断面的选择

# 3.2.1.河道物理结构

按照评估河段的方案,分别调查徐中河评价河流第一段(1598m)、第二段(1291m)河岸带的基本状况;评价工作选取了沿河共计11处断面进行综合分析比较,确定每处断面的河岸稳定性和岸带植被覆盖率。监测点位和位置参见下表、下图。



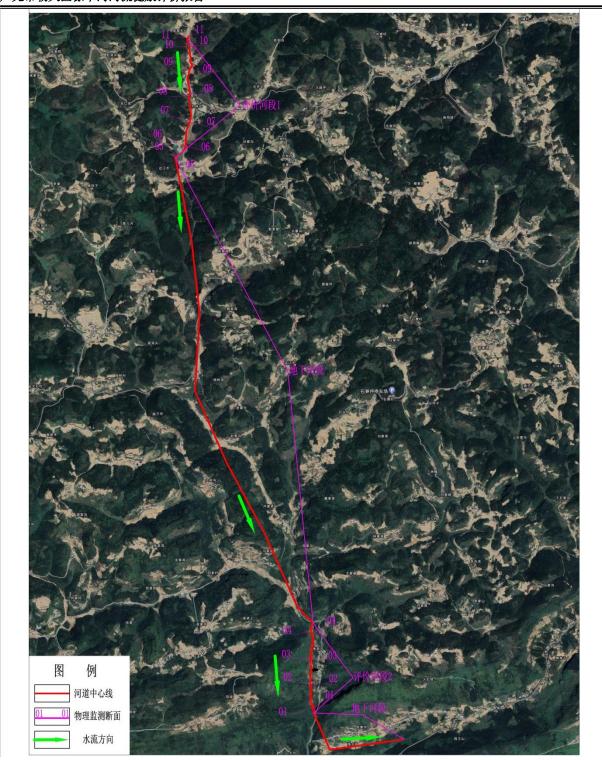


图 3.2-1

徐中河朝天区段物理监测断面示意图

=	2	2	1
枢	J	. 4-	۱.

# 徐中河河流健康评价物理监测断面信息表

断面编号	河道中心线 桩号	河底高程	② 10 年一遇洪水 水位	岸坡高程	2-1
	(km+m)	(m)	(m)	(m)	
XZH11	K10+787	1325.9	1326. 42	1328.35	-1.93
XZH10	K10+657	1313.31	1316. 42	1323.55	-7.13
XZH09	K10+338	1299. 56	1302.84	1302.13	0.71
XZH08	K10+014	1294. 33	1297.64	1301.34	-3.7
XZH07	K9+671	1290. 15	1292. 54	1292.25	0.29
XZH06	K9+365	1285. 31	1287. 94	1287.35	0.59
XZH05	K9+183	1283. 49	1285. 13	1286	-0.87
XZH04	K2+668	1005.68	1007.63	1079.73	-72.1
XZH03	K2+317	995.81	998. 24	997.12	1.12
XZH02	K2+013	981.63	984. 22	983.01	1.21
XZH01	K1+574	965. 71	969. 16	967.54	1.62

# 3.2.2.水质

根据广元市朝天生态环境局提供的朝天区区级河长制河流断面水质监测报告,徐中河监测断面信息见下表。

表 3.2-2

# 徐中河区级河长河流断面水质监测信息表

断面编号	断面位置	断面经纬度	
四田绅 与	図  田 江 <u> </u>	经度	纬度
G210712W-01-04W-1	徐中河起点(曾家镇张家村一组)	106° 2′ 28″	32° 37′ 09″
G210712W-01-05W-1	徐中河上游(曾家镇张家村七组)	106° 2′ 24″	32° 36′ 45″
G210712W-01-08W-1	徐中河下游 (麻柳乡四新村六组)	106° 3′ 23″	32° 33′ 23″

# 3.3.监测方法

# 3.3.1. "盆" 准则层监测方法

"盆"准则层指标包括河流岸线自然状况1项指标。相关指标数据获取方法如表3.3-1 所示。

表 3.3-1 河流物理结构完整性("盆")准则层指标数据获取方法

准则层	指标层	数据获取方法
" 分"	岸线自然状况	现场调查、天地影像图、 河道划界资料

该指标可采用现场调查获取,计算频次为1次/年。依据现场调查河岸情况,确定河岸总体特征,根据现场情况给与河岸稳定性赋分,根据划界资料和北斗影像图确定沿河堤防硬化情况,根据堤防建设资料确定堤防功能,现场调查复核堤防硬化情况,确定岸带植被覆盖率确定赋分。

### 3.3.2. "水"准则层监测方法

"水"准则层指标包括生态流量/水位满足程度、水质优劣程度 2 项指标。相关指标数据获取方法如表 3.3-2 所示。

表 3.3-2

河流("水")准则层指标数据获取方法

准则层	指标层	数据获取方法		
"水"	生态流量/水位满足程度	水文计算、水资源公报资料		
	水质优劣程度	生态环境部门水质监测,		

### (1) 生态流量/水位满足程度

徐中河未设置水文站,无法在线进行水文监测。该指标采用人工监测及结合查询工程环评报告等资料方式获取。计算频次为1次/年,与相邻评价期间隔为1年。

采用《四川省水文手册》径流分配模型,分别计算丰水期和枯水期最小日均流量, 与徐中河生态流量进行对比分析来进行赋分,取二者的最低分为河流生态流量满足程度 赋分。

### (2) 水质优劣程度

该指标采用生态环境部门水质监测,取样送检等资料方式获取。计算频次为 2 次/年,水质监测期应覆盖一年按汛期、非汛期。依据朝天区生态环境局水质监测结果,分析水质检测成果是否能满足编制要求。对不满足要求的指标和频次采用第三方检测机构开展水质监测,以满足监测指标和监测频次要求。

# 3.3.3. "生物"准则层监测方法

生物准则层指标包括鱼类保有指数1项指标。相关指标数据数据获取方法见下表所示。

表 3.3-3

#### 河流生物准则层指标数据获取方法

准则层	指标层	数据获取方法			
生物	鱼类保有指数	现场查勘、咨询当地水产养殖、农业农村局、水务局等相关机构流域群众 收集相关鱼类资料。			

该指标通过现场调查或咨询流域相关机构和流域内群众, 收集相关资料确定现状鱼类, 确定历史鱼类。不设监测频次。

# 3.3.4. "社会服务功能"准则层监测方法

社会服务功能包括防洪指标、公众满意度 2 项指标。相关指标数据数据获取方法如下表所示。

### 表 3.3-4

# 河流社会服务功能准则层指标数据获取方法

准则层	指标层	数据获取方法
社会服务功能	防洪指标	划界报告、现场调查
	公众满意度	现场问卷调查

### (1) 公众满意度

该指标采用现场问卷调查方式获取,评价年总调查人数不少于 30 人,计算频次为 1 次/年。发放人群包括居民、游客、河湖管理从业人员,以沿河居民为主。调查人员认真讲解调查问卷各模块问题,获取资料应客观真实。

#### (2) 防洪指标

该指标采用查询划界报告、防洪规划等官方发布数据及现场调查等方式获取,计算频次为1次/年。

## 3.3.5.监测成果

### 3.3.5.1.岸线自然状况

(1)河流(湖库)岸稳定性

评价工作选取了沿河共计 11 处断面进行综合分析比较,确定每处断面的河岸稳定性,成果见下表所示:

表 3.3-5

### 徐中河监测断面岸坡稳定性监测表

断面编号	评价河段	河岸高度(m)	岸坡倾角(度)	河岸基质
ZXH11	评价河段 1	0.52	40°	岩土河岸
ZXH10	评价河段 1	3.11	75°	岩土河岸
ZXH9	评价河段 1	3.28	73°	岩土河岸
ZXH8	评价河段 1	3.31	70°	岩土河岸
ZXH7	评价河段 1	2.39	70°	岩土河岸
ZXH6	评价河段 1	2.63	70°	岩土河岸
ZXH5	评价河段 1	1.64	70°	岩土河岸
ZXH4	评价河段 2	1.95	28°	岩土河岸
ZXH3	评价河段 2	2.43	30°	岩土河岸
ZXH2	评价河段 2	2.59	38°	岩土河岸
ZXH1	评价河段 2	3.45	35°	岩土河岸

(2)岸带植被覆盖率

徐中河朝天区段岸线总长度为 10.8km。

经现场查勘,徐中河朝天区段无硬化岸线。

### 3.3.5.2.水质优劣程度

徐中河朝天区段有3个水质监测断面。检测断面信息见下表:

表 3.3-7

# 徐中河区级河长河流断面水质监测信息表

断面编号	 	断面组	监测	
四月 5	291 田 7立 直.	经度	纬度	成果
G210712W-01-04W-1	徐中河起点(曾家镇张家村一组)	106° 2′ 28″	32° 37′ 09″	II类
G210712W-01-05W-1	徐中河上游(曾家镇张家村七组)	106° 2′ 24″	32° 36′ 45″	II类
G210712W-01-08W-1	徐中河下游 (麻柳乡四新村六组)	106° 3′ 23″	32° 33′ 23″	II类

据广元市朝天区生态环境局 2021~2023 年区级河长河流断面水质检测报告知,徐中河三个水质检测断面相关数据如下:

表 3.3-8

## 徐中河张家村一组检测断面数据情况表

时间	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	PH	溶解氧
限值标准 (Ⅱ类)	€4	≤0.5	≤0.1	6~9	≥6
2021年7月	2. 69	0. 132	0.06	7. 48	8. 2
2021年12月	2. 91	0. 211	未检出	7. 4	7. 9
2022年8月	1.90	0.108	未检出	7. 5	7. 7
2023年8月	2. 6	0. 452	0.08	7. 5	7. 3
评价	达标	达标	达标	达标	达标

### 表 3.3-9

# 徐中河张家村七组检测断面数据情况表

时间	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	PH	溶解氧
限值标准 (Ⅱ类)	€4	€0.5	≤0.1	6~9	≥6
2021年7月	3. 11	0.134	0.09	7. 63	7. 9
2021年12月	1.37	0.172	未检出	7. 4	7. 7
2022年8月	2. 08	0.126	未检出	7. 6	7. 6
2023年8月	1.8	0. 287	0.06	7. 4	7. 1
评价	达标	达标	达标	达标	达标

### 表 3.3-10

## 徐中河四新村六组检测断面数据情况表

时间	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	PH	溶解氧
限值标准 (Ⅱ类)	€4	≤0.5	≤0.1	6~9	≥6
2021年7月	2. 48	0.211	0.12	7. 54	8. 4
2021年12月	3. 26	0. 212	未检出	7. 3	7. 5
2022年8月	3.820	0. 164	未检出	7. 7	8.0
2023年8月	5. 6	0.416	0.17	7. 4	7. 1
评价	达标	达标	达标	达标	达标

### 3.3.5.3.鱼类保有指数

徐中河流域属于嘉陵江流域二级支流,无历史鱼类监测数据,根据《广元市利州区 渔洞河水库工程对南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区影响评价专题报 告》,结合寻访当地渔业相关人员与流域内群众,并咨询相关机构,分析推测确定徐中 河流域内分布有鱼类 6 种,主要有切尾拟鲿、瓦氏黄颡鱼、马口鱼、南方鲇、木叶鱼和 中华鳅,且较 2000 年前鱼类数量未有减少。

### 3.3.5.4.防洪指标

徐中河为朝天区境内山区河流,划界河段内均无单独流域规划和防洪规划支撑。根据已审批的《四川省广元市徐中河朝天区河段河道管理范围划定报告》确定评价河段防洪标准采用 10 年一遇。

据前章表 3.2-1 徐中河河流健康评价物理监测断面信息表可知:

评价河段 1 长度为 1598m,两岸多为公路或农田,部分河段岸坡高度低于评价河段内十年一遇洪水位,长度为 672m。

评价河段 2 长度为 1291m,两岸地势陡峻,岸坡开发程度较低,岸坡高度均高于评价河段内十年一遇洪水位。

# 3.4.监测成果评价

# 3.4.1. "盆"准则层监测成果评价

岸线自然状况在调查监测过程中:

- (1)通过现场调查摸清河岸坡稳定情况,统计相关河岸状况。
- (2)通过天地影像图,了解河岸历史影像,历史上河岸的植被覆盖率,岸坡冲刷状况。
- (3)河道划界资料有河道带状地形图,通过地形图剖面,沿河道上游起点每隔 300m~500m 选择一个断面作为监测断面河岸稳定特征指标。

岸线自然状况监测通过现场查勘结合收集评价河段相关资料的方法得出相关数据,数据较为客观真实,可供评价使用。

# 3.4.2. "水"准则层监测成果评价

1、生态流量满足程度

徐中河流域无实测水文资料,选用《四川省水文手册》径流分配模型,推求徐中河各月日均径流量,分别计算丰水期及枯水期最小日均流量,与徐中河生态流量进行对比分析,分析占生态流量的百分比,来进行赋分,取二者的最低分为河流流量满足程度赋分。

流域附近有嘉陵江新店子水文站、乔庄河青川水文站等,各临近水文站集雨面积较大,与徐中河集雨面积差距较大,且各水文站流域范围较广,区域内降雨量分布不均。由于徐中河暗河段较长,评价河段分散。所以,在计算丰水期及枯水期最小日均流量时,采用《四川省水文手册》径流分配模型,推求徐中河各月、日均径流量的方法。数据较为客观真实,监测结果能一定程度代表徐中河的生态流量满足程度,可供评价使用。

#### 2、水质优劣程度

利用朝天区生态环境局提供的徐中河 2021 年~2023 年的水质检测数据,采用数据分析对比表,分析水体水质情况,了解水质优劣程度。水质监测数据全面、系统,由权威机构发布,监测成果具有代表性,可供评价使用。

# 3.4.3. "生物"准则层监测成果评价

徐中河鱼类保有指数相关数据主要通过现场调查及访问沿岸居民,咨询相关单位并结合相关资料,了解徐中河现状鱼类种类数量和 2000 年之前的鱼类种类数量。监测成果较为可靠,可供评价使用。

# 3.4.4. "社会服务功能"准则层监测成果评价

### 1、防洪指标

根据《四川省广元市徐中河河道管理范围划定报告》、《防洪标准》(GB50201-2014) 《四川省河道管理范围内建设项目管理暂行办法》(川水发[2004]40号),确定广元 市朝天区徐中河管理范围设计洪水标准采用 10年一遇洪水设计。沿岸走访当地居民,了 解历史洪水情况,调查洪痕,结合《四川省广元市徐中河河道管理范围划定报告》设计 洪水成果分析徐中河现状河段堤防的防洪能力,确定达到防洪标准的堤防长度和有防洪 需求的河段总长度。监测成果较为客观真实,可供评价使用。

#### 2、公众满意度

公众满意度按沿岸村组根据人数、人口年龄和性别随机派发调查问卷共计 30 人,参与调查人员涵盖当地河湖管理人员、居(村)民、村组(社区)基层干部。

现场问卷调查共采集符合条件的调查问卷 30 份,调查问卷为现场填写。调查评价河湖水安全状态、岸线状态、水量状态、水环境状态、水生态、水景观与水文化状况的满意程度。监测结果能较客观代表公众对徐中河的满意程度。

# 第四章 河流健康评价成果

# 4.1.评价方法与结果

# 4.1.1. "盆" 准则层结果

### 4.1.1.1.岸线自然状况评价标准

岸线自然状况包括河流(湖库)岸稳定性和岸带植被覆盖率两个方面。岸线自然状况指标分值按下式计算:

$$BH = BS_r \times BS_W + PC_r \times PC_w$$

式中:

BH——岸线自然状况赋分;

BS<sub>r</sub>——河岸稳定性赋分;

BSw——河岸稳定性权重,取 0.4;

PC<sub>r</sub>——岸带植被覆盖率赋分;

PC<sub>w</sub>——岸带植被覆盖率权重,取 0.6;

### 4.1.1.2.河岸稳定性

### (1)评价标准

河流(湖库)岸稳定性按总体特征赋分。赋分标准见下表

表 4.1-1

### 河岸稳定性指标赋分标准表

河岸特征	稳定	基本稳定	次不稳定	不稳定
总体特征	近期内河(湖)不 会发生变形破坏, 无水土流失现象。	河流(湖库)岸结构 有松动发育迹象,有 水土流失迹象,但近 期不会发生变形和破 坏。	河流(湖库)松动 裂痕发育趋势明 显,一定条件下可 导致河流(湖库) 岸变形和破坏,中 度水土流失。	河流 (湖库) 水土 流失严重,随时可 能发生大的变形 和破坏,或已经发 生破坏。
赋分	100	75	25	0

### (2)计算过程

评价工作布置了沿河共计 11 处断面进行综合分析比较,确定每处断面的河岸稳定性,监测成果与赋分见下表所示:

表 4.1-2

# 徐中河河岸稳定性指标赋分标准表

断面编号	评价河段	河岸高度(m)	岸坡倾角 (度)	河岸基质	赋分	评价河段
ZXH11	评价河段1	0.52	40°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH10	评价河段 1	3.11	75°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH9	评价河段1	3.28	73°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH8	评价河段1	3.31	70°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH7	评价河段1	2.39	70°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH6	评价河段 1	2.63	70°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH5	评价河段1	1.64	70°	岩土河岸	75	评价河段 1
ZXH4	评价河段1	1.95	28°	岩土河岸	75	评价河段 2
ZXH3	评价河段1	2.43	30°	岩土河岸	75	评价河段 2
ZXH2	评价河段1	2.59	38°	岩土河岸	75	评价河段 2
ZXH1	评价河段1	3.45	35°	岩土河岸	75	评价河段 2

### (3)赋分结果

由前表可知,徐中河朝天区段评价河段 1 河岸稳定性赋分为 75 分;评价河段 2 河岸稳定性赋分为 75 分。

### 4.1.1.3.岸带植被覆盖率

#### (1)评价标准

徐中河朝天区段岸带植被覆盖率采用自然岸线法计算如下:

$$BH = (L_n - L_h)/L_n \times 100\%$$

式中:

BH——河(湖)自然岸线率(%);

L<sub>n</sub>——岸线总长度(km);

L<sub>h</sub>——硬化岸线长度,有防洪、调水等规定要求的硬化段不计入(km)。

赋分标准如下:

表 4.1-3 河流(湖库)岸带植被覆盖率赋分标准表(自然岸线法)

自然岸线率 (%)	100	95	90	80	70	€60
赋分	100	80	60	40	20	0

### (2)计算过程

经调查,徐中河河段内无硬化岸线。

BH = 
$$(L_n - L_h)/L_n \times 100\% = (2.89 - 0)/2.89 \times 100\% = 100\%$$

### (3)赋分结果

徐中河朝天区段评价河段 1 岸带植被覆盖率赋分为 100 分。

徐中河朝天区段评价河段2岸带植被覆盖率赋分为100分。

### 4.1.1.4.岸线自然状况计算过程

依据下式计算岸线自然状况:

$$BH = BS_r \times BS_W + PC_r \times PC_w = 75 \times 0.4 + 100 \times 0.6 = 90$$

### 4.1.1.5.岸线自然状况赋分结果

徐中河朝天区段评价河段 1 岸线自然状况赋分为 90 分;

徐中河朝天区段评价河段 2 岸线自然状况赋分为 90 分

# 4.1.2. "水"准则层结果

### 4.1.1.1 生态流量满足程度

### (1)评价标准

依据《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版)评价标准见下表

表 4.1-4

#### 生态流量满足程度赋分标准表

枯水期最小日均流量占比(%)	≥15	15~10	10~8	8~5	<5
赋分	100	100~80	80~40	40~20	0
丰水期最小日均流量占比(%)	≥30	30~20	20~15	15~10	<10
赋分	100	100~80	80~40	40~20	0

#### (2)计算过程

计算丰水期及枯水期最小日均流量时,采用《四川省水文手册》径流分配模型,推 求徐中河各月日均径流量

#### ①年平均流量

查《四川省水文手册》附图 2-1 和附图 2-2,查出工程地点所在流域的径流深 h 及变差系数  $C_n$ ,将年径流深换算成年平均流量,按照以下公式计算:

$$Q_0 = 0.0000317hF$$

式中:  $Q_0$ 一年平均流量, $m^3/s$ ; h一年径流深,mm; F一集水面积, $km^2$ ;

查《广元市朝天区水资源综合规划》中朝天区多年平均径流深等值线图知:徐中河多年平均径流深 h 为 700mm。徐中河出境断面处集水面积为 37.97km²,换算为多年平均流量为 0.84m³/s,多年平均年径流量为 0.2657 亿 m³。

- (2) 查工程流域中心位置径流变差系数 Cv=0.35 (附图 2-2)。
- (3) 查皮III型 $K_p$  表( $C_s = 2C_v$ )得: Cv=0.35,

 $\stackrel{\text{deg}}{=}$  P=20%,  $K_p = 1.25$ ,  $h_p = 896$ mm,  $Q_p = 0.0000317 \times 896 \times 37.97 = 1.08 m^3 / s$ 

 $\stackrel{\text{\tiny $\perp$}}{=}$  P=50%,  $\stackrel{K_p}{=}$  =0.97,  $\stackrel{h_p}{=}$  =672mm,  $Q_p = 0.0000317 \times 672 \times 37.97 = 0.81 \text{m}^3 / s$ ;

 $\stackrel{\text{\tiny \perp}}{=}$  P=80%,  $K_p = 0.7$ ,  $h_p = 490 \text{mm}$ ,  $Q_p = 0.0000317 \times 490 \times 37.97 = 0.59 \text{m}^3 / s$ ;

表 4.1-5

### 各频率下枯水平均流量计算成果表

多年平均流量 Q(m³/s)	变差系数 Cv	各设计频率平均流量			
	文左示奴 U	P=20%	P=50%	P=80%	
0.84	0.35	1.08	0.81	0. 0. 59	

### ②径流年内分配

查《四川省水文手册》径流年内分配分区图(附图 2-3),工程位于第 13-1 附区,各设计年 P=20%、P=50%和 P=80%径流年内分配模型分配如下:

表 4.1-6

### 设计年年径流年内分配成果表

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
分配模型 (P=20%)	1.9	1.6	3	5. 1	9. 2	7. 6	28. 4	11. 1	14. 2	10. 3	4. 9	2. 7	100
平均流量(m³/s)	0.2	0.2	0.3	0.6	1. 1	0.9	3.6	1.4	1.8	1.3	0.6	0.3	12.9
Ⅰ Ⅰ 均弧里(Ⅲ / 8)	5	1	9	6	9	8	8	4	4	3	3	5	4
分配模型 (P=20%)	3	2.6	2.6	4. 5	9.6	9	15. 3	13. 6	19. 2	11	5. 9	3. 7	100
平均流量(m³/s)	0.2	0. 2 5	0. 2 5	0.4	0.9	0. 8 7	1. 4 9	1. 3 2	1.8 6	1. 0 7	0. 5 7	0. 3 6	9. 71
分配模型 (P=20%)	3. 1	2.8	2. 1	4. 1	3.8	4. 9	15. 9	15. 7	25. 5	11. 6	6. 5	4	100
平均流量(m³/s)	0.2	0.2	0. 1 5	0. 2 9	0. 2 7	0. 3 5	1. 1 3	1. 1 1	1.8	0.8 2	0. 4 6	0. 2 8	7. 08

考虑最不利因素,评价采用 P=80%成果进行复核。由上表可知,4 月 $\sim$ 9 月最小月均流量为 0.46m³/s,10 月 $\sim$ 3 月最小月均流量为 0.22m³/s。

### (3)最小日均流量

根据《水文手册》第六章 6-2 式:

$$K_1 = \frac{\overline{Q}_{minB}}{\overline{Q}_{minB}}$$

式中: K1——最小日平均流量与最小月平均流量比值(m³/s);

通过《水文手册》表 6-1 查的,K1=0.843,将 4 月~9 月最小月均流量  $0.27\text{m}^3/\text{s}$  以及 10 月~3 月最小月均流量  $0.20\text{m}^3/\text{s}$  代入上式,得 4 月~9 月最小日均流量为  $0.23\text{m}^3/\text{s}$ , 10 月~3 月最小日均流量为  $0.17\text{m}^3/\text{s}$ 。

④枯水期最小日均流量占比、丰水期最小日均流量占比

徐中河多年平均流量为  $0.84\text{m}^3/\text{s}$ 。4 月~9 月最小日均流量  $0.23\text{m}^3/\text{s}$ ,10 月~3 月最小日均流量  $0.17\text{m}^3/\text{s}$ 。

丰水期最小日均流量占比分别为 27%。评价赋分 94 分枯水期最小日均流量占比分别为 20%。评价赋分 100 分

### (3)赋分结果

徐中河丰水期最小日均流量占比赋分采用内插值计算赋分。

评价河段1生态流量满足程度赋分为94分。

评价河段2水生态流量满足程度赋分为94分。

## 4.1.1.2 水质优劣程度

### (1)评价标准

水质优劣程度标准见下表:

表 4.1-7

### 水质优劣程度评估赋分标准表

水质优 劣程度	I ~III类 水质比例 ≥90%	75%≤ I ~Ⅲ类 水质比例<90%	I~Ⅲ类水质比例 <75%, 且劣Ⅴ类比 例<20%	I ~Ⅲ类水质比例 <75%,且 20%≤劣 V 类比例<30%	I ~III类水质 比例<50%	V~劣V类 比例>50%
赋分	100	80	60	40	不健康	劣态

## (2)计算过程

根据前章节 2.2.5 节水环境分析可知,徐中河水质类别按 II 类水质监测,监测断面共三处,据 2021~2023 年的水质监测成果显示,河段水质一直维持在 II 类水质及以上标准。

### (3)赋分结果

2021~2023 年徐中河水质一直维持在 II 类水质及以上标准, II 类水质比例占比为 100%。

徐中河朝天区段评价河段 1 水质优劣程度赋分为 100 分。

徐中河朝天区段评价河段2水质优劣程度赋分为100分。

# 4.1.3. "生物"准则层结果

#### 4.1.3.1. 鱼类保有指数

### (1)评价标准

评价现状鱼类种数与历史参考点鱼类种数的差异状况,按照下列公式计算,赋分标准见表 4.1-8,赋分时采用线性插值法。鱼类种数不包括外来鱼种。鱼类调查取样监测可按《四川省鱼类志》等鱼类调查技术标准确定。历史参考点鱼类种类数一般通过历史资料获取,若无历史资料,可采用专家咨询方法确定。

$$FOEI = \frac{FO}{FE} \times 100\%$$

式中: FOEI——鱼类保有指数(%);

FO——评价河湖调查获得的鱼类种类数量(剔除外来物种)(种);

FE——2000 年以前评价河湖的鱼类种类数量(种)

表 4.1-8

鱼类保有指数赋分标准表

鱼类保有指数(%)	100	75	50	25	0
赋分	100	60	30	10	0

### (2)计算过程

徐中河流域属于嘉陵江流域二级支流,无历史鱼类监测数据,根据《广元市利州区 渔洞河水库工程对南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区影响评价专题报 告》,结合寻访当地渔业相关人员与流域内群众,并咨询相关机构,分析推测确定徐中 河流域内分布有鱼类 6 种,主要有切尾拟鲿、瓦氏黄颡鱼、马口鱼、南方鲇、木叶鱼和 中华鳅,且较 2000 年前鱼类数量未有减少。

$$FOEI = \frac{FO}{FE} \times 100\% = \frac{6}{6} \times 100\% = 100$$

### (3)赋分结果

徐中河朝天区段鱼类保有指数赋分为100分。

# 4.1.4. "社会服务功能"准则层结果

#### 4.1.4.1.防洪指标

#### (1)评价标准

防洪指标赋分见下表:

表 4.1-9

### 防洪指标评估赋分标准表

防洪达标率(%)	≥95	90~95	85~90	70~85	€70
赋分	100	75~100	50~75	25~50	0

### (2)计算过程

徐中河为南河右岸支流,徐中河朝天段河长为10.80km,其中地上河段为2.89km。

据前章 3.3.5.4 防洪指标可知:

评价河段 1 长 1598m,河段左右岸为居民聚居点或农田。河段内有 670 米长的岸坡高度低于 10 年一遇洪水水位。

$$FDRI = \frac{RDA}{RD} \times 100 \% = \frac{1598 - 670}{1598} \times 100 \% = 58$$

评价河段 2 长 1291m,河段左右岸为居民聚居点或农田。河段岸坡高度均低于 10年一遇洪水水位。

$$FDRI = \frac{RDA}{RD} \times 100 \% = \frac{0}{1291} \times 100 \% = 0$$

### (3)赋分结果

徐中河朝天区段评价河段1防洪指标赋分为0分。

徐中河朝天区段评价河段2防洪指标赋分为0分。

#### 4.1.4.2.公众满意度

#### (1)评价标准

调查方式:公众满意度调查采用线下问卷调查的方式,现场问卷调查。

调查评估内容:调查评估公众对水安全状况、水质水量、涉水景观、舒适性、美学价值等的满意程度。采用公众调查方法评估。

调查范围:包括徐中河全河段及正常水位线以上50m 陆域。

调查数量:徐中河流域面积 37.97km²小于 200km²。按沿岸村组根据人数、人口年龄和性别随机派发调查问卷共计 30 人。

公众满意度赋分取所有公众赋分的平均值。

### (2)计算过程

徐中河朝天段公众满意度调查统计见下表:

表 4.1-10

# 徐中河健康评价公众满意度调查信息表

序	姓名(选填)	性别(男/女)	年龄	类型	总体满意度打分
号	姓石(起棋)	压剂(为/头)	+ N4	天空	心件俩总反打刀
1	陈芳	女	30-59 岁	游客	90
2	宋斌	男	30-59 岁	游客	90
3	调查者 3	男	30-59 岁	居民	90
4	调查者 4	男	14-29 岁	居民	85
5	李建国	男	60 岁及以上	游客	90
6	调查者 6	男	60 岁及以上	居民	85
7	调查者 7	男	14-29 岁	居民	90
8	调查者 8	男	30-59 岁	河流相关从业人员	90
9	范洪波	男	30-59 岁	游客	85
10	曹胜峰	男	30-59 岁	游客	95
11	调查者 11	男	30-59 岁	游客	90
12	赵晓婷	女	14-29 岁	游客	90
13	调查者 13	男	30-59 岁	河流相关从业人员	90
14	调查者 14	女	14-29 岁	游客	90
15	郑越芳	女	30-59 岁	居民	90
16	王全胜	男	60 岁及以上	游客	90
17	调查者 17	男	30-59 岁	游客	90
18	调查者 18	男	30-59 岁	游客	90
19	调查者 19	女	60 岁及以上	游客	90

广元市朝天区徐中河河流健康评价报告

20	调查者 20	男	60 岁及以上	游客	90
21	调查者 21	男	30-59 岁	游客	85
22	调查者 22	男	30-59 岁	居民	90
23	调查者 23	女	30-59 岁	居民	90
24	调查者 24	男	30-59 岁	游客	90
25	调查者 25	男	30-59 岁	河流相关从业人员	90
26	调查者 26	男	30-59 岁	居民	85
27	调查者 27	男	30-59 岁	居民	90
28	张天全	男	60 岁及以上	游客	85
29	陈波	男	30-59 岁	游客	90
30	程桂清	男	30-59 岁	游客	85

### (3) 赋分结果

徐中河朝天区段公众满意度赋分为88分。

# 4.2.健康综合评价结论

# 4.2.1.河流健康评价分级

河流健康分为5级: 非常健康、健康、亚健康、不健康、劣态。

# 4.2.2.河流健康评价分级赋分

健康等级根据评估指标综合赋分确定,采用百分制(评价赋分保留两位小数),河流健康等级、颜色分级和说明见下表。

表 4.2-1

河流健康评价分级表

等级		颜色	赋分范围	R, G, B 色值
非常健康	蓝		90≤HI≤100	0 , 180 , 255
健康	绿		75≤HI<90	150 , 200 , 80
亚健康	黄		60≤HI<75	255 , 255 , 0
不健康	橙		40≤HI<60	255 , 165 , 0
劣态	红		0≤HI<40	255 , 0 , 0

## 4.2.3.河流健康评价赋分结果

评价工作结合广元市朝天区徐中河河段实际情况,选用岸线自然状况、生态流量满足程度、水质优劣程度、鱼类保有指数、公众满意度、防洪指标 6 项指标,对徐中河朝天区段进行健康评价。

徐中河朝天区段健康评价权重表如下:

表 4.2-2

徐中河朝天区段健康评价指标体系权重表

准则层	准则层权重	河流	
任则云	任则宏仪里	评价指标	指标权重
盆	0. 2	岸线自然状况	0. 2
水	0.3	生态流量满足程度	0. 15

		水质优劣程度	0.15
生物	0. 2	鱼类保有指数	0.2
社会服务功能	0.2	防洪指标	0.15
任云服务切肥	0.5	公众满意度	0.15

# 4.2.3.1.评价河段赋分

评价河段或水库分区健康状况得分值应根据评价河段或水库分区各评价指标赋分和权重共同决定,见下式:

$$M = \sum P_i W_i$$

式中: M——评价河段/水库分区健康状况得分;

Pi——第 i 项指标赋分;

Wi——第 i 项指标权重。

徐中河朝天区段健康评价各评价河段赋分结果见下表:

表 4.2-3

## 徐中河朝天区段评价河段1健康赋分表

		• • •	1734070001271017312 122007773						
	目		徐中河评价河段 起点: 张家村老屋头(106°02′25″E; 32°37′31″N 终点: 张家村竹林边(106°02′35″E; 32°36′34″N						
林屋		指标层		评价流	可段(淌	月片) 类兒	引: 自然河流		
			指标权重	指标赋分	准则 层 权重	准则 层赋 分	评价河段健康赋分		
	"分"	岸线自然状况	0.2	90	0.2	90			
	"水"	生态流量满足程度	0.15	94	0.3	97			
河流健康	八	水质优劣程度	0.15	100	0.3	91	80.30		
健康	"生物"	鱼类保有指数	0.2	100	0.2	100	80.30		
	社会服务	公众满意度	0.15	88	0.3	44			
	功能	防洪指标	0.15	0	0.3	44			

表 4.2-4

# 徐中河朝天区段评价河段 2 健康赋分表

	•	4 : 1991	1 7 9 179	1	. 1 14 14 4		***************************************	
			徐中河评价河段					
目	目 准则层层层		起点: 四新村大屋基(106°03′40″E; 32°33′28″N) 终点: 四新村大坑(106°03′39″E; 32°32′52″N)					
│ 标 │ 层		指标层		评价》	可段(淌	月片)类别	別: 自然河流	
/2			指标 权重	指标赋分	准则 层 权重	准则 层赋 分	评价河段健康赋分	
	"盆"	岸线自然状况	0.2	90	0.2	90		
河流	" <sub>¬</sub>   <sub>v</sub> "	生态流量满足程度	0.15	94	0.3	97		
健康	河 流 健 康	水质优劣程度	0.15	100	0.3	97	80.30	
/AC	"生物"	鱼类保有指数/鱼类多样性指 数	0.2	100	0.2	100		

#### 广元市朝天区徐中河河流健康评价报告

社会服务	公众满意度	0.15	88	0.3	11	
功能	防洪指标	0.15	0	0.3	44	

### 4.2.3.2.河流健康综合赋分

徐中河朝天区段采用河长为权重对河流健康综合赋分。计算方法见下式:

$$RHS = \frac{\sum_{i=1}^{R_s} RHS_i \times W_i}{\sum_{i=1}^{R_s} W_i}$$

式中: RHS---河流健康状况赋分;

 $RHS_i$ ——第 i 评估河段或评估湖 (库) 区健康状况赋分;

 $W_i$  — 第 i 评估河段的河流长度 (km);

Rs——评估河段数量(个);

$$RHS = \frac{\sum_{i=1}^{R_S} RHS_i \times W_i}{\sum_{i=1}^{R_S} W_i} = \frac{80.30 \times 1.598 + 80.30 \times 1.291}{1.598 + 1.291} = 80.30$$

徐中河朝天区段健康状况赋分为80.30分。

表 4.2-5

### 徐中河朝天区段河流健康评价综合赋分情况表

<b>12-3</b>		が「万事」へ区代入市が民産が「万家、日本の方」日から入							
		目标层			河流健	康评价			
	功	准则层 "盆" "水"		生物	社会服	务功能			
评价河流(段)	能类别	指标层	岸线自 然状况	生流流程度	水质 优劣 程度	鱼类 保有 指数	公众 满意 度	防洪指 标	
老屋头-竹林边河段	自	指标赋分	90	94	100	100	88	0	
	然河	准则层赋分	90	97		100	44		
	流	河段健康赋分			80.	80. 30			
	自	指标赋分	90	94	100	100	88	0	
大屋基-大坑河段	然河	准则层赋分	90	9	7	100	4	.4	
	流	河段健康赋分			80.	. 30			
	自	指标赋分	90	94	100	100	88	0	
徐中河朝天区段	然河	准则层赋分	90	97		100	44		
	流	河流健康综合赋分		80. 30					

# 4.2.4.河流健康评价结论

徐中河朝天区段河流健康评价综合赋分为80.30分。根据健康评价分级表,赋分范

围在 75≤HI < 90 之间, 颜色为绿色, 等级为健康。

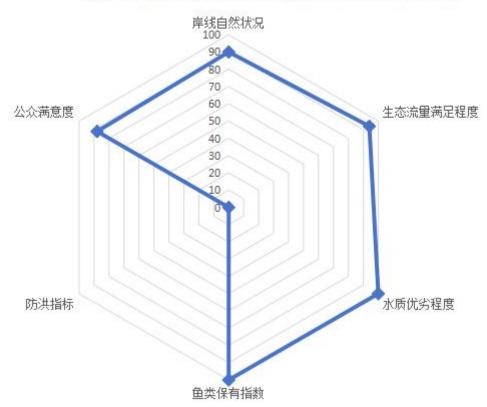
徐中河朝天区段"生物"准则层赋分最高,说明河流鱼类保有指数稳定,无外来入侵物种。"水"准则层赋分一般。"社会服务功能"准则层赋分较低。

评价河段 1: 老屋头至竹林边河段,长度为 1598m。该河段水质优良,岸线自然状况、生态流量满足程度、公众满意度、水质优劣程度、鱼类保有指数方面优良,防洪指标相对较差。

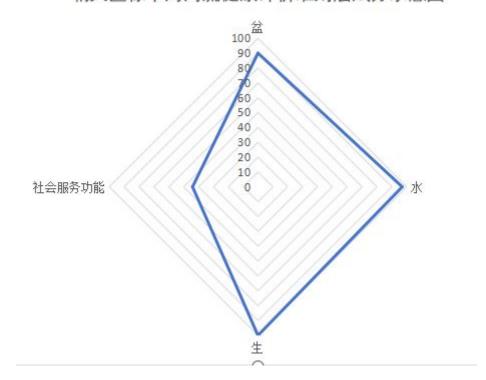
评价河段 2: 大屋基至大坑河段,长度为 1291m,该河段水质优良,岸线自然状况、生态流量满足程度、公众满意度、水质优劣程度、鱼类保有指数方面优良,防洪指标相对较差。

# 4.2.5.河流健康评估成果展示

# 朝天区徐中河河流健康评价指标层赋分示意图



# 朝天区徐中河河流健康评价准则层赋分示意图



# 第五章 河流健康问题分析与保护对策

# 5.1.健康状况总体评价

根据《指南》9.2 河流健康分级赋分,徐中河朝天区段得分 80.30 分,属"75≤HI≤90",对应等级为健康,对应颜色为绿。

徐中河在岸线自然状况、物理、化学、生物的完整性、社会服务功能可持续等方面 虽有一定程度受损,但仍处于可持续发展的健康状态,应当采用一定的修复、调控以及 管理与保护相结合的措施,持续对河流健康提档升级。

徐中河河流健康评价赋分成果详见下表:

表 5.1-1

### 徐中河河流健康评价成果表

		目标层	河流健康					
评价河流	功能	准则层	"盆"	"水	."	"生物"	社会服	务功能
(段)	功能类别	指标层	然 岸 状 追	生态流 量足程 度	水质 优劣 程度	鱼类 保有 指数	意 度 減	防 标 指
		指标 赋分	90	94	100	100	88	0
徐中河 朝天区段	自然河流	准则层赋 分	90	97	7	100	4	.4
		河流健康 综合赋分			8	0.30	0.30	

#### 1、盆准则层方面

盆准则层主要评价指标为岸线自然状况,岸线自然状况得分90分。

徐中河朝天区段河长 10.8km,评价河段为地上河段 2.89km。河岸多为自然岸坡。评价断面河岸稳定性属于基本稳定。

#### 2、水准则层方面

徐中河朝天区段设置了三个区级河长水质监测断面,徐中河水质优劣程度赋分为 100 分;生态流量满足程度方面,计算得丰水期(4 月~9 月)最小日均流量占比 27%,计算得枯水期(10 月~3 月)最小日均流量占比 20%,徐中河生态流量满足程度赋分为 94 分。

#### 3、生物准则层方面

根据历史资料并结合实地查勘、咨询,徐中河流域内鱼类保有数较高,鱼类保有指数为 100%,得分为 100 分。

#### 4、社会服务功能准则层方面

根据本次走访调查,徐中河沿岸居民对于徐中河的公众满意度较高,本次采访获得

的30份调查问卷平均分得分为88分,防洪指标较好得分为0分。

# 5.2.存在的问题

# 5.2.1 "水"准则层的问题

徐中河朝天区段属山区河流,生态流量满足程度较低,河流主要靠天然降水和融雪水形成补给,天然径流量丰水期与枯水期差距较大,枯水期生态流量满足程度较低。

# 5.2.2 "社会服务"准则的的问题

徐中河评价河段无法达到《防洪标准》(GB50201—2014)与河道划界报告等文件要求的十年一遇防洪标准。

# 5.3.保护对策

针对枯水期生态流量满足程度较低的问题,在流域内新建囤蓄工程,如新建蓄水池,对供水管网升级改造等,以提高水资源利用率。

针对河段防洪标准不达标问题。建议积极推进开展流域防洪规划,采取必要的工程措施(如建设护坡、护岸、堤防)提高防洪标准。

# 附图

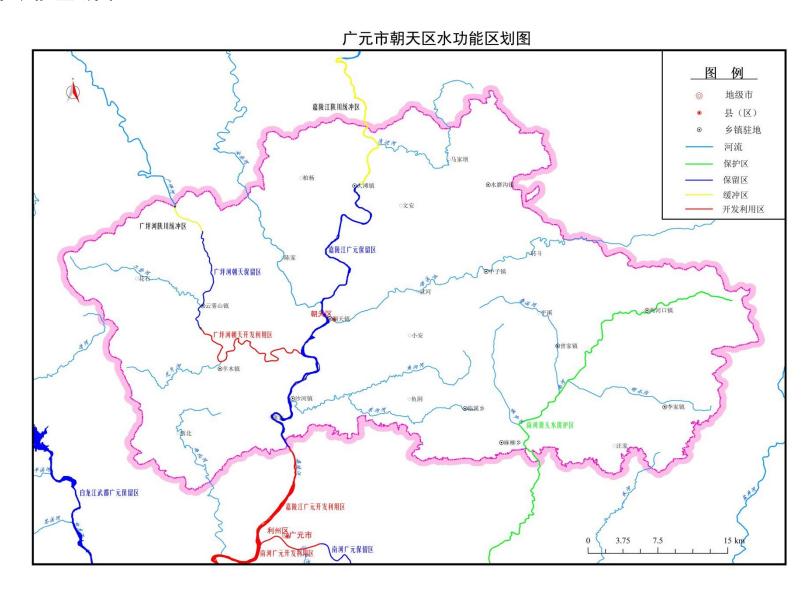
# 朝天区行政区划图



# 朝天区水系图



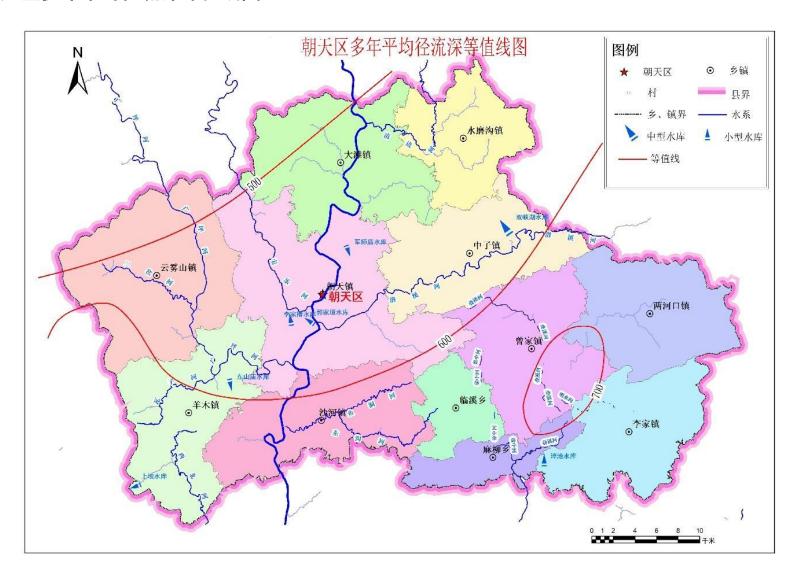
# 朝天区水功能区划图



# 朝天区多年平均降雨量等值线图



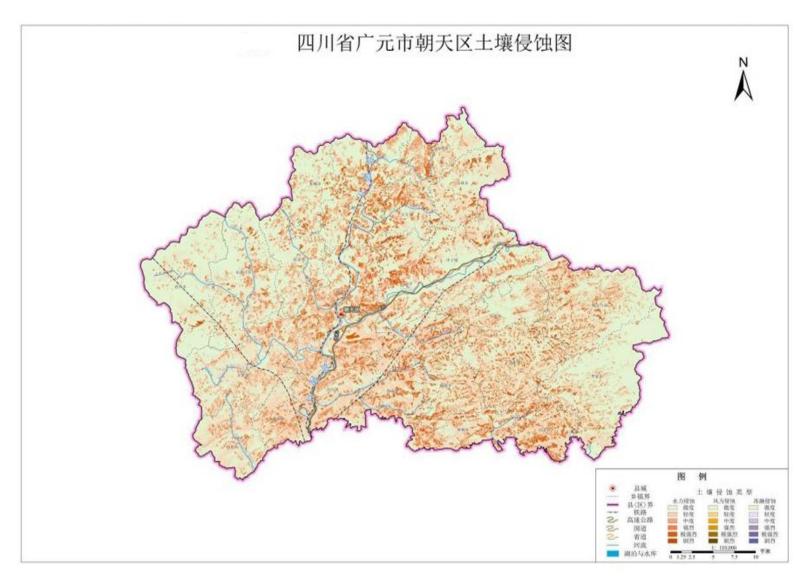
# 朝天区多年平均径流深等值线图



# 朝天区土地利用现状图



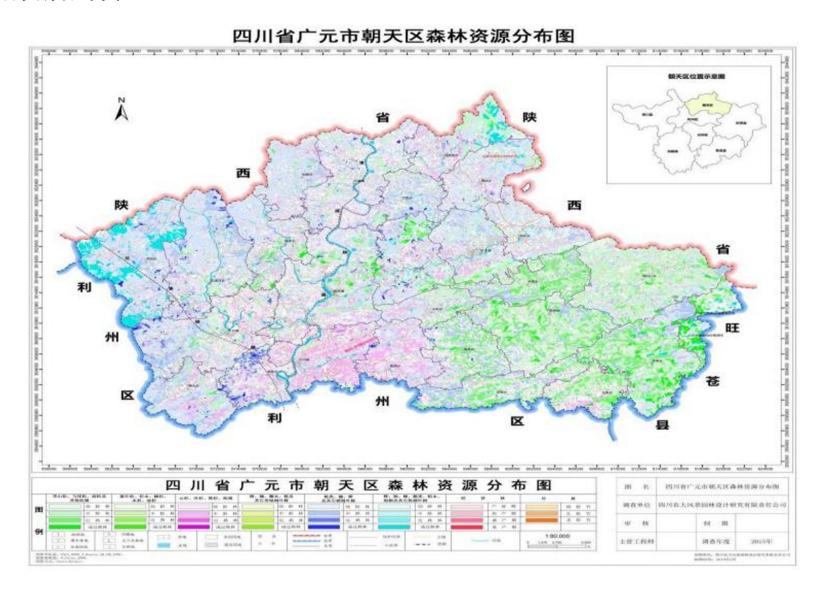
# 朝天区土壤侵蚀分布图



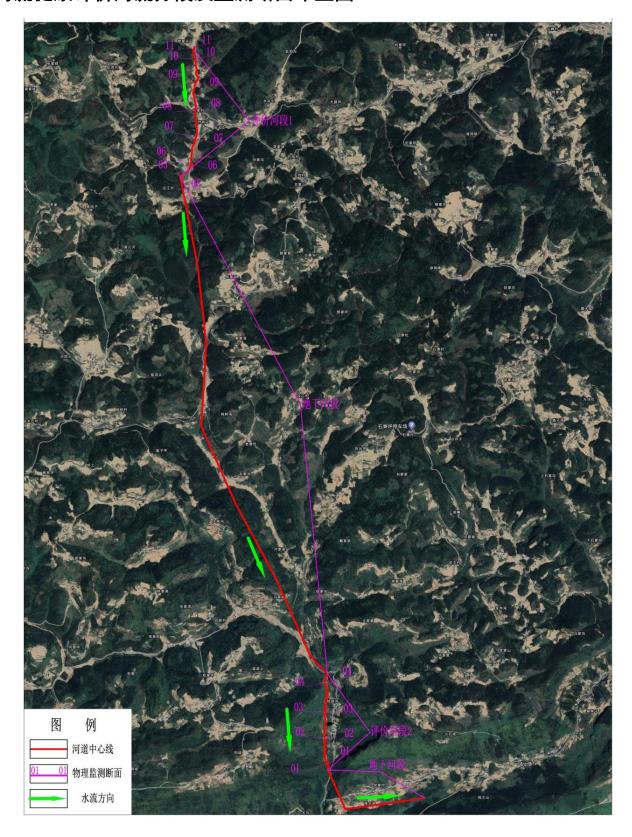
# 朝天区植被覆盖图



### 朝天区森林资源分布图



# 河流健康评价河流分段及监测断面布置图



# 附表

附表 1: 四川省广元市朝天区徐中河基本特征表

河流	开发利		评价	范围		评价 河 段长 度	#	<b>监测代表断面</b> (	(点位)	水功能区 划名称	水质现状
类别	用任务	起点(度。	分′秒″)	终点(度°	分′秒″)	1	   名称	位置(度。	分'秒")	<b>全称</b>	类别
		东经	北纬	东经	北纬	km	<b>石</b> 柳	东经	北纬	1 石柳	
自然河流	/	106° 02′ 25″	32° 37′ 31″	106° 04′ 07″	32° 32′ 48″	2.89	张家村一组	106° 2′ 28″	32° 37′ 09″	未划分	II类
							张家村	106° 2′ 24″	32° 36′ 45″	未划分	II类
							四新村	106° 3′ 23″	32° 33′ 23″	未划分	II类

### 附表 2: 水电站基本情况调查表

序号	电站名称	开发方式	开发利用任务	装机容量	调节性能	生态流量池	世放方式、监控要求
11, 4	电如右柳 	1		(MW)		$m^3/s$	泄放依据
/	/	/	/	/	/	/	/

# 附表 3: 防洪堤基本情况调查表

			堤防位置			长度	现状防洪标准
序号	丁和石粉	起点(度°分′秒″)		终点(度°分	分' 秒")	1	0/
	工程名称	东经	北纬	东经	北纬	km	%
/	/	/	/	/	/		

### 附表 4: 水源地基本情况调查表

序号	水源地名称	所在	行政区	水源地取力	K口位置	水源地类型	供水对象	水源地水质达
17.4	小	市	县	东经	北纬	小你地天空	(市、县)	标率
/	/	/	/	/	/	/	/	/

# 附表 5: 湖泊基本情况调查表

			三行政区	水位	Ī.	水ī	面面积	
序号	湖泊名称	市 (州)	县(市、区)	常年水位 (m)	现状水位 (m)	常年水面面积 (km2)	现状水面面积 (km2)	备注
/	/	/	/	/	/	/	/	/

# 附表 6: 囤蓄水库基本情况调查表

序号	水库名称	所在	行政区	供水对象	库容(万 m3)	年均供水量(万	水质类别	现状供水保证
1, 2	序号		县(市、区)	<b>六小小</b>		m3)	小灰矢加	率 (%)
/	/	/	/	/	/	/	/	/

# 附表 7: 航道基本情况调查表

		起止。	点位置		14.3			
航道名称	起点(度。)	起点(度°分′秒″) 终点(度		'分'秒")	长度 (km)	最高通航水位 (m)	最低通航水位 (m)	通航保证率(%)
	东经	北纬	东经	北纬	(11m)		()	
/								

### 附件 1 河流健康评价公众调查表

满意 (75-89) 基本满意 (60-74) 不满意 (0-60)

### 朝天区徐中河河流健康评价公众调查表 14-29 岁口 30-59 岁口 姓 (选填) 路装 如 男口 名 别 龄 60岁及以上口 联系电 居民口 游客口 河流相关从业人员口 (选填) 类型 话 岸线状况 水安全状况 洪水漫溢现象 破损状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况 经常 严重 严重 一般 偶尔 一般 V 不存在/不了解 无 V 不存在/不了解 水环境状况 水量状况 无异味 \<sub>\\\\</sub> 丰沛 水体气味 水量 适中 V 有轻微异味 较少 有强烈异味 水生态状况 V 透明度高 经常见到 水体感观 一般 鱼类 偶尔见到 几乎未见 浑浊/颜色异常 经常 太多 V 污水偷拍乱排 偶尔 水草 正常 D 不存在/不了解 太少 经常见到 多/常见 垃圾、漂浮物 一般/偶见 水鸟 偶尔见到 V A 无/很少 几乎未见 水景观与水文化状况 优美 适合 0/ 一般 A 景观绿化情况 一般 娱乐休闲活动 较差 不适合 对河流 (水库) 满意度调查 总体满意度打分 不满意的原因 意见和建议 很满意 (90-100) 0

姓名	(选填)、	宋娥	性别	鬼	女□	年龄		□ 30-8 岁及以上	
*	色型	居民口	游客口	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水池	曼溢现象		破损状况 乱采、			、乱占、乱均	隹、乱建惟	青况
	经常			严重		严重			
	偶尔		<b>□</b> /	一般	0/		一般		
7	不存在/不	了解	$\nabla$	无	V		不存在/不	了解	V
		水环境状况					水量状况	兄	
		无异	味	0			丰	沛	
水包	水体气味 有轻微异味				水	量	适	适中	
	有强烈异味			4		较	少		
	透明度高		\p/			水生态状况			
水体感观		边明月	之间				经常	经常见到	
71.4	小 体 恐 从	一般			鱼	类	偶尔	见到	V
		浑浊/颜1	浑浊/颜色异常				几乎	未见	
		经常	ř		水草		太多		
污水值	前拍乱排	偶么		A				正常	
		不存在/	不了解			太少		少	
		多/常	见				经常	经常见到	
垃圾、	漂浮物	一般/	偶见	A	水	鸟	偶尔	偶尔见到	
		无/很	少				几乎	未见	V
			7	〈景观与才	文化状	况			
		优美					适	合	
景观绿	录化情况	一般	V	娱乐	乐休闲活	动	_	般	V
		较差					不注	适合	
			对河	流(水库	)满意周	度调查			
	总体	<b>满意度打分</b>			不满意	的原因	3	意见和	建议
往	<b>製满意(90</b>	-100)	190						
	满意 (75-89)								
	基本满意 (60-74)								
100	不满意	(0-60)		-					

					/				/	
姓名	(选填)		性别	男包	女□	年龄	60			
N	类型	居民口	游客□	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填	)	
	水安	全状况					岸线状况			
	洪水港	曼溢现象		破损状况 乱采			、乱占、乱堆、乱建情况			
	经常			严重		严重				
	偶尔		0/	一般			一般			
	不存在/不了	了解		无		1.5	不存在/不	了解	V	
		水环境状况	5	,			水量状	况		
		无异	味	6			#	沛		
水化	水体气味 有轻微异味		异味		水	量	适中		19	
	有强烈异味		异味	Π,				少		
	透明度高		4			水生态状况				
7k A	水体感观		<b>支向</b>				经常	见到		
71(1	438700	一般			鱼	类	偶尔	见到		
		浑浊/颜	色异常				几乎	未见	V	
		经	常				太	多		
污水作	俞拍乱排	偶》			水草		正常			
		不存在/	不了解	A			太少		V	
		多/常	常见				经常见到			
垃圾、	源浮物	一般/	偶见		水	鸟	偶尔见到			
		无/征	艮少	A			几乎	·未见		
			办	景观与水	文化状	况			1	
		优美	, 0/				适	合		
景观结	绿化情况	一般	V	娱兄	乐休闲活	动	_	·般	1	
		较差					不	适合		
			对河流	流(水库	)满意周	度调查				
	总体流	满意度打分			不满意	的原因	3	意见利	建议	
î	艮满意(90-	-100)	90							
	满意 (75-89)									
	基本满意 (60-74)							1		
	不满意 (0-60)									

			,			/		
姓 (选填)		性别	男日	女口	年龄	14-29 岁 30- 60 岁及以」		
类型	居民人	游客□	河流相关	长从业人	员口	联系电 (选填	)	
水多	<b>そ全状况</b>			*		岸线状况		
洪水	漫溢现象		破损状况 乱采、乱			、乱占、乱堆、乱建	情况	
经常			严重			严重		
偶尔		- ,	一般	0/		一般		
不存在/不	了解	0	无	V		不存在/不了解	19	
	水环境状况	1	/			水量状况		
	无异	味				丰沛		
水体气味 有轻微异味			水	量	适中	V		
有强烈异味		异味	□,					
透明度高			1		水生态状况			
水体感观	边明月					经常见到		
水体感观 _	一角	一般		鱼	类	偶尔见到		
	浑浊/颜	浑浊/颜色异常				几乎未见	10/	
	经常	常		水草		太多		
污水偷拍乱排	偶么							
	不存在/	不了解	Ø			太少		
	多/常	5见				经常见到		
垃圾、漂浮物	一般/	偶见		水	鸟	偶尔见到		
	无/徭	沙	A			几乎未见		
		力	x景观与z	k文化状	况			
	优美					适合		
景观绿化情况	一般	0	娱兒	乐休闲活	动	一般	19	
	较差					不适合		
		对河	流(水库	) 满意原	度调查			
总体	满意度打分			不满意	的原因	意见和	中建议	
很满意(90	0-100)	1						
满意(	75-89)	85						
基本满意	(60-74)							
不满意	(0-60)					- 2		

姓 (选填)	建国	性别	男	女□	年龄		岁口 30- 0 岁及以上	,
类型	居民口	游客□	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填	)
水安	全状况					岸线状况		
洪水光	<b>曼溢现象</b>		破损	状况	乱采	、乱占、刮	堆、乱建'	情况
经常			严重			严重		
偶尔		Π,	一般			一般		
不存在/不	了解	·D	无	, O		不存在/不	「了解	
	水环境状况	1	,			水量为	代况	
	无异	味	V			3	丰沛	
水体气味	有轻微	异味		水	量	j	适中	
	有强烈	异味				<i>±</i>	<b></b>	V
	透明月	许古	4			水生态	状况	
水体感观	延明是	支向				经	常见到	
小件您从	一般			鱼	类	偶》	尔见到	□,
	浑浊/颜	色异常					乎未见	> A
	经常	岩				7	太多	
污水偷拍乱排	偶么	下	σ,	水草			正常	
	不存在/	不了解	A			太少		V
	多/常	5见				经	常见到	
垃圾、漂浮物	一般/	偶见	□,	水	鸟	偶	尔见到	
	无/征	艮少	V			几-	乎未见	A
		力	〈景观与才	文化状	况			
	优美					3	适合	
景观绿化情况	一般	d	娱兄	乐休闲活	动		一般	V
	较差	- 🗆				不	适合	
1-111		对河	流(水库	)满意周	度调查			
总体注	<b>满意度打分</b>			不满意	的原因	5	意见和	建议
很满意 (90	-100)	90						
满意(7	75-89)							
基本满意	(60-74)							
不满意	(0-60)							

姓 (选填)		性别	男人	女□	年龄		∌□ 30-5 岁及以上	,
类型	居民	游客□	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
水多	6全状况					岸线状况		
洪水	漫溢现象		破损	破损状况 乱采、乱占、				青况
经常			严重		/	严重		
偶尔			一般			一般		
不存在/不	了解	V	无	0		不存在/不	了解	
	水环境状况		/			水量状	况	
	无异	味				丰	沛	
水体气味 有轻微异味		异味		水	量	适	中	
有强烈异味		异味	0/				较少 🗆	
	透明度高					水生态状况		
水体感观	2017	又同				经常	见到	
小净悉处 -	— <u>#</u>	殳		鱼	类	偶尔	见到	V
	浑浊/颜	色异常				几乎	未见	
	经常	经常				太	多	
污水偷拍乱排	偶么			□/ 水		正常		
	不存在/	不了解	$\forall$			太少		7
	多/常	5见				经常见到		
垃圾、漂浮物	一般/	偶见		水	鸟	偶尔见到		A
	无/徘	沙	19			几乎	未见	
		力	k景观与水	文化状	况			
	优美		1			适	合	
景观绿化情况	一般	7	娱兄	乐休闲活	动	一般		V
	较差	Ĭ				不注	适合	
		对河	流(水库	)满意	度调查			
总体	满意度打分			不满意	的原因	3	意见和	建议
很满意 (90-100)								
满意 (75-89)								
基本满意 (60-74)					1000			
不满意	不满意 (0-60)		1					

朝天区徐中河河流健康评价公众调查表 年 14-29 岁口 30-59 岁口 男人 女口 (选填) 名 别 60 岁及以上口 联系电 居民口 类型 游客□ 河流相关从业人员□ (选填) 话 岸线状况 水安全状况 洪水漫溢现象 破损状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况 严重 严重 一般 偶尔 -般 不存在/不了解 不存在/不了解 无 水环境状况 水量状况 V 无异味 丰沛 V 水体气味 有轻微异味 水量 适中 有强烈异味 较少 水生态状况 P 透明度高 经常见到 水体感观 一般 鱼类 偶尔见到 Y 几乎未见 浑浊/颜色异常 经常 太多  $\forall$ 污水偷拍乱排 偶尔 水草 正常 不存在/不了解 太少 V 多/常见 经常见到 垃圾、漂浮物 水鸟 一般/偶见 偶尔见到 V V 无/很少 几乎未见 水景观与水文化状况 优美 适合 一般 景观绿化情况 一般 娱乐休闲活动 较差 不适合 对河流 (水库) 满意度调查 总体满意度打分 不满意的原因 意见和建议 很满意 (90-100) 满意 (75-89) 基本满意 (60-74) 不满意 (0-60)

姓	(选填)		性	勇口	女□	年			
名			别			龄	1	岁及以上[	
2	类型	居民口	游客□	河流相关	长从业人	ÀD	联系电话	(选填)	
	水安	全状况				,	岸线状况		
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采、	、乱占、乱均	主、乱建情	闭
	经常			严重			严重		
	偶尔		0/	一般			一般		P
	不存在/不	了解	V	无	9		不存在/不了	了解	V
		水环境状况					水量状况	元	
		无异	味				丰	沛	
水	体气味	有轻微	异味		水	、量	适	中	1
		有强烈	异味		/		较	少	
		透明度	产点	\v/			水生态状	况	
7K 4	体感观	22,910	C IFI				经常	见到	
714	72.790	一舟	足		鱼	类	偶尔	见到	
		浑浊/颜色	色异常				几乎:	在	
		经常	李		<u> </u>		太		
污水值	偷拍乱排	偶么			水	草	正'		
		不存在/	不了解	V			太	少	7
		多/常	见				经常见到		
垃圾	、漂浮物	一般/	禺见	A	水	(鸟	偶尔	见到	V
		无/很	少				几乎	未见	
			力	〈景观与才	k文化状	沈况			
		优美					适	合	
景观	绿化情况	一般	10	娱兒	乐休闲沿	5动		般	V
		较差					不足	<b>适</b> 合	
N N			对河	流(水库	)满意	度调查			
	总体注	<b>满意度打分</b>			不满意	意的原因		意见和强	建议
1	艮满意(90	-100)	190						
'	满意(7		1						
	基本满意		1						
	不满意	(0-60)							

	Ē	朝天区征	余中河	河流恆	康评	价公	众调查:	表	
姓名	(选填)	包扶波	性别	1	女□	年龄		□ 30- 岁及以上	
类	型	居民口	游客口	河流相关	と 从业人	员口	联系电话	(选填	)
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水	曼溢现象		破损	状况	乱采.	、乱占、乱均	隹、乱建'	情况
	经常			严重			严重		
	偶尔			一般		/	一般		
不	存在/不	了解	0	无	0		不存在/不	存在/不了解	
		水环境状况	7.		/	/	水量状	兄	
		无异	味	1			丰	沛	
水体	气味	有轻微	好味		水	量	适	中	
		有强烈	异味		/		较	少	
		透明》	辛古				水生态状	沈	
水体	局 70	2597	支同				经常	见到	
小件	E+ 1/L		投		鱼	类	偶尔	见到	
		浑浊/颜	色异常				几乎	未见	19
		经'	常				太	多	
污水偷	拍乱排	偶	尔		水	草	正		
		不存在/	不了解	9			太少		
		多/常	常见		/		经常	见到	
垃圾、	漂浮物	一般/	偶见	0/	水	鸟	偶尔	见到	
		无/征	艮少				几乎	未见	
- 1			力	《景观与才	文化状	况			
		优美		/			适	合	
景观绿	化情况	一般	7	娱乐	乐休闲活	动	_	般	
		较差					不适	5合	
			对河	流(水库	)满意周	度调查			
	总体注	<b>满意度打分</b>			不满意	的原因		意见和	建议
很清	满意(90	-100)							
	满意(7	100000000000000000000000000000000000000	85	,					
· <u>1</u>	基本满意	(60-74)							
	不满意	(0-60)							

姓名	(选填)	南胜锋	性别	男口	女□	年龄		□ 30-5 岁及以上□	1	
, NE	类型	居民口	游客口	河流相关	长从业人	<b>员□</b>	联系电话	(选填)		
	水安	全状况					岸线状况			
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采.	、乱占、乱均	隹、乱建情	祝	
	经常			严重		/	严重			
	偶尔			一般			一般			
	不存在/不	了解	V	无	0	/	不存在/不	了解	V	
		水环境状况			/		水量状况	水量状况		
		无异	未	T Þ.			丰	沛		
水作	体气味	有轻微,	异味		水	量	适	中		
		有强烈	异味				较	少		
		透明度	古	10/			水生态状	沈况		
7KA	体感观	边的反	. [中]				经常	见到		
110	74 15 1 July -	一般			鱼	类	偶尔	见到	10/	
		浑浊/颜色	5异常				几乎	未见		
		经常			/		太			
污水值	偷拍乱排	偶尔			水	草		常	W	
		不存在/7	下了解		,		太	少		
		多/常	见				经常	见到		
垃圾、	、漂浮物	一般/假	禺见	0/	水	鸟	偶尔	见到	0	
		无/很	少	\P/			几乎	未见		
			7.	水景观与2	k文化状	况				
		优美		X			适	合		
景观	绿化情况	一般	0	娱织	乐休闲活	动	_	般	V	
		较差					不适	适合		
			对河	流(水库	)满意	度调查				
	总体	满意度打分			不满意	的原因		意见和致	建议	
彳	艮满意(90	-100)	35	-						
	满意(		1)							
	基本满意									
	不满意	(0-60)								

姓	(选填)	性	剔	女口	年		<b>月</b> □ 30-59	
名		别	1		龄		岁及以上口	]
	类型	居民口 游客	河流相关	长从业人	员口	联系电话	(选填)	*
	水安	全状况				岸线状况		
	洪水池	<b>曼溢现象</b>	破损	状况	乱采	、乱占、乱	<b>作、乱建情</b>	况
	经常		, 严重		/	严重		
	偶尔		一般	V		一般		
	不存在/不	了解 📗	无	0		不存在/不	了解	A
		水环境状况		/		水量状	兄	
		无异味	V.			丰	沛	
水	体气味	有轻微异味		水	量	适	中	
		有强烈异味				较	少	P
		透明度高	10/			水生态状	说况	
7K	体感观	边切反同	0			经常	见到	
/10	74-16/7/6	一般		鱼	类	偶尔	见到	9
		浑浊/颜色异常				几乎	未见	4
		经常					多	
亏水	偷拍乱排	偶尔		水	草		常	
		不存在/不了解	9			_	少	F
		多/常见				经常	见到	
垃圾	、漂浮物	一般/偶见		水	鸟	偶尔	见到	
		无/很少	A			几乎	未见	
			水景观与水	k文化状	况			
		优美	/			适	合	
景观	绿化情况	一般	娱兒	乐休闲活	动	_	般	V
	1 1 1 1 1	较差 □				不过	适合	
		对注	可流(水库	)满意	度调查			
	总体注	<b>满意度打分</b>		不满意	的原因	5	意见和類	建议
	很满意(90	-100)	0					
_	满意(7							
	基本满意							
	不满意	(0-60)						

	투	明大区位	下叶河	河流饭	基家许	1112	: 众调鱼:	夜 /	/		
姓名	(选填)	之晓婷.	性别	男口	49/	年龄		第 30- 岁及以上			
	类型	居民口	游客又	河流相关	长从业人	员口	联系电话	(选填	)		
	水安	全状况					岸线状况				
	洪水池	<b>曼溢现象</b>		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	隹、乱建	情况		
	经常			严重			严重				
	偶尔			一般			一般				
	不存在/不	了解	U	无		Ĺ.,	不存在/不	了解			
		水环境状况					水量状况	水量状况			
		无异	味	中			丰	沛			
水	体气味	有轻微	异味		水	量		中			
		有强烈	异味		较少		少	9			
		透明月	言	\_ \			水生态状	沈况			
zΚ	体感观	22.710	< 1m1				经常	见到			
,,,,	11 76.794	一角	-	. 🗆	鱼	类	偶尔		0		
		浑浊/颜1					几乎				
		经常			/		太多				
污水	偷拍乱排	偶么			水草		正常 太少				
		不存在/	W 12 NOW	<u>U</u>			-		9		
		多/常			<i>i</i> .			见到			
垃圾	、漂浮物	一般/			水	鸟		见到			
		无/很	!少				几乎	未见	V		
			7.	水景观与7	k文化状	况					
		优美		/				合	9		
景观	绿化情况	一般	U/	娱り	乐休闲活	动		般	16		
		较差					不过	适合			
			对河	流(水库	)满意原	度调查					
	总体注	满意度打分	0		不满意	的原因	3	意见和	建议		
	很满意(90	-100)	90								
	满意(7	75-89)									
	基本满意										
	不满意	(0-60)					100				

姓名	(选填)		性别	男口	女□	年龄	14-29 岁口 60 岁及!	~
3	<b>性型</b>	居民口	游客□	河流相关	长从业人	员口	联系电话	道填)
	水安	全状况					岸线状况	
	洪水港	曼溢现象		破损	状况	乱采、	、乱占、乱堆、舌	L建情况
	经常			严重		/	严重	
	偶尔			一般	V		一般	
,	不存在/不	了解	0	无		_	不存在/不了解	1/4
		水环境状况	1				水量状况	
		无异	味	0/			丰沛	
水体	本气味	有轻微	异味		水	量	适中	
		有强烈	异味		/		较少	19/
		透明月	+ 古	h/	1		水生态状况	
ak k	本感观 _	700円	支向				经常见到	
75.7	4.55.70	一角	殳		鱼	类	偶尔见到	
	1.1	浑浊/颜	色异常				几乎未见	V
		经常	岩				太多	
污水值	<b>俞拍乱排</b>	偶么			水	草	正常	
		不存在/	不了解	U			太少	
		多/常	见				经常见到	
垃圾、	漂浮物	一般/	偶见		水	鸟	偶尔见到	
		无/徭	少	V			几乎未见	V
	,		水	景观与才	k文化状	况		
		优美					适合	
景观组	录化情况	一般	Þ/	娱兒	乐休闲活	动	一般	N
		较差					不适合	
			对河	流(水库	)满意思	度调查		
	总体剂	<b>满意度打分</b>	0		不满意	的原因	意	见和建议
1	艮满意(90-	-100)	190	)				
	满意(7	5-89)						
	基本满意	(60-74)					1 1 2 2 2	
	不满意	(0-60)	1 1					

								/	
姓名	(选填)		性别	男口	女	年龄	14-29 岁 60	₩ 30-8 岁及以上	59 岁口
į	类型	居民口	游客口	河流相关	长从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况			*		岸线状况		
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	住、乱建情	<b></b>
	经常			严重			严重		
	偶尔		0/	一般	0/	一般			
	不存在/不	了解	V	无	9	不存在		了解	
		水环境状况	Ţ		7		水量状	兄	
		无异	味	10/	1		丰	沛	
水	体气味	有轻微	异味		水	量	适	中	
		有强烈	异味				较	少	V
		<b>*</b> * * * * * * * * * * * * * * * * * *	b:	10/			水生态状	沈况	
76	体感观	透明月	夏尚	1			经常	见到	
11	件您从	一舟	殳		鱼	类	偶尔	浅状况 L占、乱堆、乱建情 严重	
		浑浊/颜	色异常				几乎	偶尔见到 几乎未见	V
		经常	ř				太	多	
污水	偷拍乱排	偶么	<b></b>		水	草	正	常	
		不存在/	不了解	0			太	严重 一般 在/不况 丰适较状况 丰适较状况 经病尔手太正次常见见见 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。 人。	V
		多/常	见				经常	见到	
垃圾	、漂浮物	一般/	偶见	0/	水	鸟	偶尔	见到	
		无/很	少	V			几乎	未见	14
			力	〈景观与才	k文化状	况			
		优美					适	合	
景观:	绿化情况	一般	V	娱兒	乐休闲活	动	_	般	W
		较差					不过	适合	
			对河:	流(水库	) 满意图	度调查			
	总体注	<b>满意度打分</b>	^		不满意	的原因	E	意见和	建议
1	恨满意(90-	-100)	190						
	满意(7		1						
7 7	基本满意	(60-74)		* -					
	不满意	(.0-60)							

朝天区徐中河河流健康评价公众调查表 14-29 岁口 30-59 岁口 年 男口 名 别 60 岁及以上口 联系电 居民 游客口 河流相关从业人员口 类型 (选填) 话 水安全状况 岸线状况 破损状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况 洪水漫溢现象 严重 经常 严重 一般 偶尔 般 不存在/不了解 不存在/不了解 V (0/ 无 水环境状况 水量状况 无异味 丰沛 有轻微异味 P 水体气味 水量 适中 有强烈异味 较少 水生态状况 透明度高 V 经常见到 水体感观 一般 鱼类 偶尔见到 几乎未见 浑浊/颜色异常 太多 经常 水草 污水偷拍乱排 偶尔 正常 D 不存在/不了解 太少 多/常见 经常见到 垃圾、漂浮物 水鸟 一般/偶见 偶尔见到  $\Box$  / 无/很少 V V 几乎未见 水景观与水文化状况 优美 适合 景观绿化情况 一般 'U' 娱乐休闲活动 一般 较差 不适合 对河流 (水库) 满意度调查 总体满意度打分 不满意的原因 意见和建议 很满意 (90-100) 满意 (75-89) 基本满意 (60-74)

不满意 (0-60)

### 朝天区徐中河河流健康评价公众调查表 姓 年 14-29 岁口 30-59 岁口/ 女口 名 别 龄 60岁及以上中人 联系电 居民口 游客口 类型 河流相关从业人员口 (选填) 话 水安全状况 岸线状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况 洪水漫溢现象 破损状况 经常 严重 严重 偶尔 一般 一般 V 不存在/不了解 9 不存在/不了解 无 水环境状况 水量状况 丰沛 无异味 有轻微异味 水体气味 水量 适中 有强烈异味 较少 水生态状况 6 透明度高 经常见到 水体感观 一般 鱼类 偶尔见到 0 浑浊/颜色异常 几乎未见 太多 经常 污水偷拍乱排 偶尔 水草 正常 不存在/不了解 V 太少 (1) 多/常见 经常见到 水鸟 垃圾、漂浮物 . 偶尔见到 一般/偶见 V 无/很少 几乎未见 水景观与水文化状况 优美 适合 景观绿化情况 一般 D 娱乐休闲活动 一般 不适合 较差 对河流 (水库) 满意度调查 意见和建议 总体满意度打分 不满意的原因 很满意 (90-100) 满意 (75-89) 基本满意 (60-74)

不满意 (0-60)

姓名	(选填)	性别	/判□	女口	年龄	1.50	≓□ 30- 岁及以上	
	类型	居民口 游客口	河流相关	<b>长从业人</b>	员口	联系电话	(选填	)
	水安	全状况				岸线状况		
	洪水池	<b>曼溢现象</b>	破损	状况	乱采	、乱占、乱力	住、乱建'	情况
	经常		严重		/	严重		
	偶尔		一般			一般		
	不存在/不	了解 🔽	无	不存在/不了		了解	V	
		水环境状况				水量状	兄	
		无异味	P			丰	沛	
水	体气味	有轻微异味		水	量	适	中	V
		有强烈异味				较	少	
		透明度高	\_/			水生态状	况	
ak.	体感观	迈明及向				经常	见到	
110	H-185/3/L	一般		鱼	类	偶尔	见到	
		浑浊/颜色异常				几乎	未见	
		经常				太	多	
污水	偷拍乱排	偶尔		水	草		常	V
		不存在/不了解				太	少	
		多/常见	Ď			经常	见到	
垃圾	、漂浮物	一般/偶见		水	鸟	偶尔	见到	D
		无/很少				几乎	未见	
			水景观与7	k文化状	况			
		优美	/			适	合	
景观	绿化情况	一般	娱织	乐休闲活	动	_	般	19
		较差 □				不过	适合	
5.		对	河流(水库	)满意	度调查			
	总体注	满意度打分		不满意	的原因	5	意见和	建议
	很满意(90		30					
	满意(7							
	基本满意					4 - 4		
	不满意	(0-60)						

				/	,					
姓 名	(选填)	B) a	性别	刜	女□	年龄	The second second		,	
-	类型	居民口	游客口	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	1	
	水安	全状况					岸线状况			
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	隹、乱建惶	<b></b> 行况	
	经常			严重			严重			
	偶尔			一般	0/		一般			
	不存在/不	了解	V	无	A		不存在/不	了解	19	
		水环境状况			/		水量状况	兄		
		无异	味	0			丰	沛		
水	体气味	有轻微	异味		水	量	适	中		
		有强烈	异味				较	少	V	
		透明月	宇主	10			水生态状	水生态状况		
7K	体感观	22 97 /	Z [F]	6			经常	见到		
/10	14.757.791	一角	殳		鱼	类	偶尔	见到		
		浑浊/颜	色异常				几乎	作、乱建情 了解 况 沛中少况 列到见 是未多	V	
		经常	芦				太	多		
污水	偷拍乱排	偶么	100		水	草				
		不存在/	10	0			太少		0	
		多/常	见				经常	见到		
垃圾	、漂浮物	一般/	偶见	0/	水	鸟	偶尔	见到		
		无/徭	沙	V			几乎	未见	V	
			力	·景观与水	文化状	况				
		优美					适	合		
景观:	绿化情况	一般	V	娱牙	休闲活	动	_	般	4	
		较差					不远	5合		
			对河	流(水库)	)满意度	<b> 貫调查</b>		Jane 1		
	总体注	<b>满意度打分</b>			不满意	的原因	3	意见和强	建议	
1	艮满意(90	-100)	190		***************************************					
	满意(7	75-89)	1							
	基本满意	(60-74)		-						
	不满意	(0-60)								

姓 (选填	)	性别	男□	女心	年龄		岁□ 30- 岁及以上	/
类型	居民口	游客口	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
水	安全状况				Ė	岸线状况		
洪	水漫溢现象		破损	状况	乱采、	乱占、乱:	堆、乱建忖	青况
经常	5		严重		/	严重		
偶》	K		一般			一般		
不存在/	不了解	V	无	无一不		不存在/不	了解	17
	水环境状况	5					况	
	无异	味				#	沛	
水体气味	有轻微	异味		水	量	适	中	6
	有强烈	异味		,		较	少	
	透明月	许市	\ \m_ /			水生态状	代况	
水体感观	25円/	<b></b>	6			经常	见到	
小平您死	— f	投		鱼	.类	偶尔	见到	0
	浑浊/颜	色异常	'0			几乎	几乎未见	
	经	常		/		太	(选填)  **  **  **  **  **  **  **  **  **	
污水偷拍乱排		*		水	草	正		0
	不存在/	不了解	0			太		
	多/常	常见				经常	见到	
垃圾、漂浮物	一般/	偶见	0	水	鸟	偶尔	见到	V
	无/征	艮少				几乎	未见	
		7.	k景观与水	文化状	况			
	优美					适	合	
景观绿化情况	一般	19/	娱兄	<b>F</b> 休闲活	动	-	般	4
	较差					不	适合	
		对河	流(水库	)满意	度调查			
总	体满意度打分			不满意	的原因		意见和	建议
很满意(	90-100)	9	0					
满意	(75-89)	,						
基本满	意(60-74)							
不满	⑤(0-60)					4 -		

姓名	(选填)		性别	男	女口	年龄		岁□ 30-5 岁及以上	/
3	类型	居民口	游客山	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱	惟、乱建惟	青况
	经常			严重			严重	1 1 7 7	
	偶尔			一般		一般			
	不存在/不、	了解	0	无	不存在/不了解		了解	U	
		水环境状况	2	/	水		水量状	况	
		无异	味	0			#	沛	
水作	本气味	有轻微	异味		水	量	适	中	V
		有强烈	异味				较	少	
		透明	在古	10/			水生态状	代况	
761	本感观 _	迈明	支同	9			经常	见到	
11/1	4:3:00	— f	投	- 🗆	鱼	类	偶尔	一般	
		浑浊/颜	色异常				几乎	偶尔见到       几乎未见       太多	A
		经	常				太	多	
污水作	俞拍乱排	偶么	示	0/	水	草	IE	常	. 0/
		不存在/	不了解	0			太	少	V
		多/常	9见				经常	见到	
垃圾、	漂浮物	一般/	偶见	0/	水	鸟	偶尔	见到	
		无/征	沙	V			几乎	未见	0
			水	景观与水	文化状	况			
		优美	0/				适	i合	
景观组	录化情况	一般	7	娱牙	乐休闲活	动	_	-般	9
		较差					不适	适合	
		1	对河流	流 (水库)	)满意原	度调查			
	总体流	满意度打分			不满意	的原因	3	意见和	建议
彳	艮满意(90-	-100)	31						
	满意(7	AL WILLIAM	1						
	基本满意 (60-74)								
	不满意	(0-60)	-						

姓名	(选填)		性别	男	女口	年龄		□ 30-5 岁及以上[	
N.	类型	居民口	游客口	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水池	曼溢现象	V -	破损	状况	乱采	、乱占、乱均	<b>t</b> 、乱建情	况
	经常			严重			严重		
	偶尔			一般		/	/ 一般		
	不存在/不	了解	V	无	不存在/不了解			T ()	
		水环境状况					水量状况	兄	
		无异	味	10			丰	沛	
水	体气味	有轻微	异味		水	量	适	中	10
		有强烈	异味				较	少	
		透明月	宇亡	10/			水生态状	况	
7KA	体感观 _	边明片	之同	9			经常	见到	
730		一角	殳		鱼	类	偶尔	见到	
		浑浊/颜1	色异常				几乎	未见	W
		经常	ř				太	多	Ď
污水值	偷拍乱排	偶分			水草		正		7
		不存在/	不了解	A			太	少	V
		多/常	见				经常	见到	
垃圾、	源浮物	一般/	偶见		水	鸟	偶尔	见到	$\Box$
		无/很	少	A			几乎	未见	A
			力	景观与水	文化状	况			
		优美	/				适	合	
景观统	绿化情况	一般	6	娱牙	休闲活	动	_	般	V
		较差			24	1.00	不适	5合	
			对河	流(水库)	满意思	度调查			
	总体流	<b>满意度打分</b>			不满意	的原因		意见和致	建议
彳	艮满意(90-	-100)							
	满意 (75-89)		85						
	基本满意	(60-74)							
	不满意	(0-60)							

姓名	(选填)		性别	熟	女□	年龄	14-29 岁口 30- 60 岁及以上		
Š	类型	居良口	游客□	河流相关	从业人	员口	联系电 (选填	)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水社	曼溢现象		破损	状况	乱采、	、乱占、乱堆、乱建	情况	
	经常			严重	□   严重				
偶尔			一般	一一一般					
	不存在/不了解			无	0		不存在/不了解	19	
		水环境状况	己		/		水量状况		
		无异味		0/	水量		丰沛		
水	体气味	有轻微异味					适中		
		有强烈异味					较少		
		透明度高		10	水生态状况				
7KA	体感观						经常见到		
730	14-15-17U		般		鱼类		偶尔见到	V	
		浑浊/颜	色异常				几乎未见		
		经常			水草		太多		
污水位	偷拍乱排	偶尔		0/			正常	<b>V</b>	
		不存在/不了解		0			太少		
		多/常见			水鸟		经常见到		
垃圾	、漂浮物	一般/偶见		0/			偶尔见到	' .	
		无/很少		D			几乎未见	10	
			水	景观与水	文化状	况			
		优美					适合	4	
景观	绿化情况	一般	0	娱牙	休闲活动		一般	1	
10		较差					不适合		
			对河流	流 (水库	)满意思	度调查			
	总体			不满意	的原因	意见利	意见和建议		
í	<b>恨满意(90</b>	-100)	90						
	满意(7	75-89)	( 0						
基本满意 (60-74)			7						
	不满意	(0-60)							

姓名	(选填)		性别	男口	男口 女 年 14-29 岁口 30-59 岁 <b>於</b> 60 岁及以上口					
类型 居民口 游客口		河流相关从业人员口			联系电话	( 法 1 )				
	水安		岸线状况							
	洪水港		破损	破损状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况						
经常			严重		/	严重				
偶尔			0/	一般			一般			
	不存在/不了	了解	V	无	9		不存在/不	了解		
		水环境状况	兄				水量状况	兄		
		无异味		0			丰沛			
水	体气味	有轻微异味			水量		适中			
		有强烈	!异味				较少		V	
		透明度高		19/		水生态状况				
水体感观		边列及同		A	鱼类		经常见到			
		一般					偶尔见到		V	
		浑浊/颜色异常					几乎未见			
	P 1 2	经常			水草		太多			
污水	偷拍乱排	偶尔					正常			
W.		不存在/					太少		A	
		多/常见					经常见到			
垃圾	、漂浮物	一般/偶见			水鸟		偶尔见到			
		无/很少		V	4 4		几乎未见		A	
			水	景观与7	水文化状	况				
		优美		娱乐休闲活动			适	合		
景观	绿化情况	一般				动	一般		17	
		较差					不适合			
			对河流	流(水库	) 满意	度调查				
总体满意度打分				不满意的原因				意见和建议		
很满意 (90-100)				9						
	满意(7		1							
7	基本满意	(60-74)								
不满意(0-60)										

姓名	(选填)		性别	則	女口	年龄		岁□ 30-€ 岁及以上		
类	V			河流相关	- 从业人	联系电话	(选填)			
	水安	全状况					岸线状况			
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	<b>维、乱建</b> 性	青况	
经常 □			严重		□  严重					
偶尔			0/	一般			一般			
不存在/不了解			V	无	10/		不存在/不了解 [			
		水环境状况					水量状态	兄	V	
		无异味		0			丰沛			
水体气味		有轻微异味			水量		适中			
- 10 m		有强烈异味					较少		10	
		透明原	高	W		水生态状况				
水包	体感观 _	趋势反同					经常见到			
11.1	76.790	一般			鱼	类	偶尔见到		4	
		浑浊/颜色异常					几乎未见			
		经常			水草		太多			
污水值	前拍乱排	偶尔					正常			
		不存在/不了解					太少		4	
		多/常见			1 4		经常见到			
垃圾、	漂浮物	一般/偶见			水	鸟	偶尔见到			
		无/很少		V			几乎未见		8	
			7	k景观与才	x文化状	沈				
18		优美	/		娱乐休闲活			合		
景观绿	绿化情况	一般		娱乐				般	W	
		较差					不适合			
			对河	流(水库	)满意	度调查				
总体满意度打分					不满意的原因			意见和建议		
往	艮满意(90-	-100)	90							
	满意(7	75-89)								
基本满意 (60-74)										
	不满意	(0-60)								

姓名	(选填)		性别	馳	女□	年龄		岁□ 30-5 岁及以上[	
ż	き型	居民口	游客□	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱	惟、乱建情	<b></b>
	经常			严重			严重		
	偶尔		P/	一般		/	一般		
- 3	不存在/不	了解		无	0		不存在/不	了解	
		水环境状况					水量状	况	
		无异	味	0			丰	沛	
水体	本气味	有轻微异味			水量		适中		. 🗆
		有强烈	异味				较	少	0
		\≠ n∏ n	·				水生态划	生态状况	
-1.6	र्म इसे जात	透明月	支尚	V			经常	见到	
水体感观	一角	艾		鱼	类	偶尔	见到		
	浑浊/颜色异常					几乎	未见	0	
		经常			,		太	多	
污水值	俞拍乱排	偶尔			水草	草	E	常	
		不存在/	不了解	0			太	少	
		多/常	见	0/	水鸟		经常见到		
垃圾、	漂浮物	一般/	偶见	V			偶尔	见到	/
		无/很	少				几乎未见		V
			水	景观与办	文化状	况			
		优美					适	合	
景观组	录化情况	一般	P/	娱牙	乐休闲活	动		般	0
		较差					不过	适合	
			对河流	流(水库	)满意	度调查			
总体满意度打分				不满意	的原因	5	意见和	建议	
í	艮满意(90	-100)	91					1.11	
,	满意(		11						
	Since the Appendix							100	
基本满意 (60-74) 不满意 (0-60)									

姓名	(选填)		性别	AD/	女□	年龄		□ 30-1 岁及以上	
类	型	居民口	游客□	河流相关	:从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	<b>作、乱建</b> 性	青况
	经常			严重		/	严重		
	偶尔			一般			一般		
7	存在/不	了解		无	\ <u>\</u>		不存在/不	了解	0
		水环境状况		/			水量状况	兄	
		无异	味	6			丰	沛	
水体	气味	有轻微	异味		水	量	适	中	0
		有强烈	异味				较	少	
		透明原	宇亡	10/			水生态状	况	
水体感观	超別反同		4			经常	见到		
71CH	水体感观	一角	殳		鱼	类	偶尔	见到	
		浑浊/颜(	色异常				几乎	未见	19/
		经常							
污水偷	拍乱排	偶分			水	草.		男尔见到 し乎未见 太多 正常 太少 全常见到	
				P					\bullet
		多/常	见				经常	见到	
垃圾、	不存在/不了解 多/常见 □ 经	偶尔	见到						
		无/很	少	V			几乎未见		\( \begin{array}{c} \eqrical{1} \eqrical{2} \eqrical
			カ	<b>人景观与</b> 才	文化状	况			
		优美	.0/			1000	适	合	
景观绮	化情况	一般	V	娱乐	<b>F</b> 休闲活	动	_	般	V
		较差					不过	适合	
			对河	流(水库	)满意周	度调查			
	总体注	满意度打分			不满意	的原因	1	意见和	建议
很	满意(90-	NOT COLORS TO SERVED AND ASSESSMENT				and the same of th			
114	满意(7		85						
1777	基本满意		100	-			V		
	不满意	(0-60).							

#### 朝天区徐中河河流健康评价公众调查表 14-29 岁口 30-59 岁口 性 年 姓 女口 (选填) 60 岁及以上口 名 别 龄 联系电 居民口 游客口 河流相关从业人员口 (选填) 类型 话 岸线状况 水安全状况 洪水漫溢现象 破损状况 乱采、乱占、乱堆、乱建情况 严重 严重 经常 一般 偶尔 一般 不存在/不了解 无 不存在/不了解 19 水环境状况 水量状况 无异味 丰沛 水体气味 有轻微异味 水量 适中 较少 $\Box$ 有强烈异味 水生态状况 透明度高 经常见到 水体感观 一般 鱼类 偶尔见到 10 几乎未见 浑浊/颜色异常 经常 太多 偶尔 水草 正常 V 污水偷拍乱排 太少 不存在/不了解 V 多/常见 经常见到 水鸟 垃圾、漂浮物 一般/偶见 偶尔见到 0 几乎未见 无/很少 P 水景观与水文化状况 适合 优美 娱乐休闲活动 一般 景观绿化情况 一般 不适合 较差 对河流 (水库) 满意度调查 不满意的原因 意见和建议 总体满意度打分 90 很满意 (90-100) 满意 (75-89) 基本满意 (60-74)

不满意 (0-60)

姓名(	选填)多	扶全	性别	黑口/	女□	年龄	The Control of State of Control o	□ 30-59 岁及以上	/	
类型		居民口	游客口	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)		
	水安	全状况					岸线状况			
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	<b>t</b> 、乱建情	况	
	经常		- /	严重			严重			
	偶尔			一般		/	一般	一般 [		
不有	在/不	了解	4	无	0		不存在/不了解 \			
		水环境状况	1	,	/		水量状	兄		
		无异	味	0			丰	沛		
水体气	味	有轻微	异味		水	量	适中			
		有强烈	异味				较少			
		透明度高		(-/			水生态状况			
水休咸	বাট	22 197 19	文同				经常	见到		
水体感观	一般			鱼	类	偶尔	见到	V		
		浑浊/颜色异常				7	几乎	未见		
		经常					太			
污水偷拍	乱排	偶尔			水草			常		
		不存在/不了解		V				少	A	
		多/常	见		水鸟		经常见到			
垃圾、漂	浮物	一般/	偶见	0/			偶尔见到			
		无/很	少				几乎未见		V	
			水	景观与水	文化状	况				
		优美	0/				适	合		
景观绿化	情况	一般	D	娱只	乐休闲活	动	_	般	V	
		较差					不过	适合		
			对河流	流(水库	)满意思	度调查				
总体满意度打分				不满意	的原因	3	意见和建	建议		
很满	意(90	-100)						- 5-50-70-57, 35-5		
15.500.4	满意(	100000000000000000000000000000000000000	85							
基	本满意	(60-74)								
. 7	不满意	(0-60)								

姓名	(选填)	东波	性别	别	女□	年龄		□ 30-5  岁及以上  [	
ž	<b>性型</b>	居民口	游客口	河流相关	从业人	员口	联系电话	(选填)	
	水安	全状况					岸线状况		
	洪水池	曼溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	<b>维、乱建</b> 情	<b></b>
	经常		- /	严重			严重		
	偶尔			一般	0/		一般		
7	不存在/不	了解		无	0		不存在/不	了解	10/
		水环境状况	5		/		水量状	兄	
		无异	味				丰	沛	
水位	本气味	有轻微异味			水	量	适中		
		有强烈异味					较	较少	
		透明度高		0			水生态状况		
nk f	本感观	12 57)	又问				经常	见到	
/JC P	小净绘观	一般			鱼	类	偶尔	见到	
		浑浊/颜色异常					几乎	未见	V
		经常						多	
污水值	俞拍乱排	偶尔		0/	水	草		常	
		不存在/不了解		0			-	少	V
		多/常	常见		水鸟		经常见到		
垃圾、	漂浮物	一般/	偶见	/			偶尔见到		
		无/征	艮少				几乎	几乎未见	
			力	く景观与オ	文化状	况			
		优美	0/			,	适	合	0/
景观组	录化情况	一般	Q	娱易	乐休闲活	动	_	般	14
		较差					不证	适合	
			对河:	流(水库	)满意	度调查			
总体满意度打分			不满意	的原因	E	意见和	建议		
î	艮满意(90	-100)	30						
	满意(	1 N. 2 S.	1						
	基本满意	(60-74)							7
	不满意	(0-60)							

			/	/					
姓 名 (选填	程柱	性别	期口	女□	年龄			-	
类型	居民口	游客口	河流相关	と 从业人	员口	联系电话	(选填)		
水	安全状况					岸线状况	岸线状况		
洪	水漫溢现象		破损	状况	乱采	、乱占、乱均	<b>隹、乱建</b> 愉	青况	
经常	5		严重			严重			
偶么	K		一般		1	一般			
不存在/	不了解	0	无	P/		不存在/不	了解	10/	
	水环境状况	兄				水量状	兄		
	无异	<b>P</b> 味	1			丰	沛		
水体气味	有轻微	有轻微异味		水	量	适中			
	有强烈	以异味				较少			
	透明	莊古	\_/	水生态状况			况		
水体感观	25円					经常	见到		
	-	一般		鱼	类	偶尔	见到		
	浑浊/颜	色异常				几乎	未见	V	
	经	经常				太	多		
污水偷拍乱排	偶	偶尔		水	草	IE	常		
	不存在	不存在/不了解				太	少	1	
	多/1	常见		水鸟		经常见到			
垃圾、漂浮物	一般	偶见				偶尔见到		0/	
	无/4	艮少	V			几乎未见		A	
		7	水景观与水	文化状	况				
	优美		1			适	合		
景观绿化情况	一般	P/	娱乐	乐休闲活	动	_	般	A	
	较差	ď				不过	适合		
		对河	流(水库	)满意	度调查				
总	体满意度打分	•		不满意	的原因	3	意见和	建议	
很满意(	90-100)		_						
满意	(75-89)	85							
基本满	意(60-74)								
不满意	恁(0-60)								

# 附件 2 区级河长河流断面监测报告



单位登记号: 510802000207 项目编号: GYKLJCJSYXGS661-0002

# 广元凯乐检测技术有限公司

Guang Yuan KaiLe Testing Co., Ltd.

# 检测报告

Test Report 广凯检字(2021)第07012W号

项 目 名 称: 区级河长河流断面

Project Name

委托单位: 广元市朝天生态环境局

**Applicant** 

检测类别:

Kind of Test

报告时间:

Test Date





KLjE

广凯检字 (2021) 第 07012W 号

# 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效,报告无骑缝章无效,封面未加 盖"CMA"章无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚;任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效;报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议,须在样品有效期内(最长不超过15日向本公司提出),逾期不予受理。无法复检的样品,不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品,本公司仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责, 不对样品采集、包装、运输及保存过程中所产生的影响和偏差负责,对检测结果可不 予评价。
- 5、未经本公司书面批准,不得复制本报告。
- 6、未经许可,本报告及数据不得用于商业广告,违者必究。
- 7、除委托方特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过标准保存时间规定的不再留样。
- 8、本检测报告仅供委托方使用,其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告, 若对本公司造成负面影响的,本公司保留追究法律责任的权力。
- 9、微生物样品不复检。
- 10、检测任务上传四川省生态环境监测业务管理系统中的,报告封面右上角有"单位登记号和项目编号"字样。

#### 通讯资料:

单位名称: 广元凯乐检测技术有限公司

地 址:广元经济开发区王家营工业园区剑北路17号

邮 编: 628000

服务电话: 0839-3450578

KLJE

广凯检字 (2021) 第 07012W 号

# 检测报告

#### 1、检测内容

受广元市朝天生态环境局的委托,我公司于2021年07月12日对朝天区区级河长河流断面的地 表水进行现场采样,并于2021年07月12日起对样品进行分析检测。该项目位于广元市朝天区。

#### 2、断面及样品信息

地表水检测断面及样品信息见表 2-1。

化 4-1 地名小位侧则 田及件吅后流	表 2-1	地表水检测断面及样品信息
---------------------	-------	--------------

序 号	样品编号	检测断面	经纬度	检测项目	采样 时间	检测 频次	样品性状
001	G210712W-01-01W-1	叠溪河上游(尧 平村五组)	东经106.052970 北纬32.663152				无色、清澈、 无臭、无浮油
002	G210712W-01-02W-1	叠溪河中游(大 竹村七组)	东经106.070891 北纬32.658206	水温、pH值、溶 解氧、高锰酸盐指			无色、清澈、 无臭、无浮油
003	G210712W-01-03W-1	叠溪河下游(大 竹村九组)	东经106.094182 北纬32.647919	数、五日生化需氧量、化学需氧量、	2021年 07月12日	检测1天 1天1次	无色、清澈、 无臭、无浮油
004	G210712W-01-04W-1	徐中河起点(张 家村一组)	东经106.041228 北纬32.619319	氨氮、总磷(以P 计)、铜、铅、锌、			无色、清澈、 无臭、无浮油
005	G210712W-01-05W-1	徐中河上游(张 家村七组)	东经106.040182 北纬32.612519	一 镉、砷、汞、硒、 六价铬、氟化物 (以F·计)、氰化			无色、清澈、 无臭、无浮油
006	G210712W-01-06W-1	明水沟起点(荣 乐村三组)	东经106.127116 北纬32.578817	物、硫化物、挥发 酚、石油类、阴离			无色、清澈、 无臭、无浮油
007	G210712W-01-07W-1	明水沟终点(荣 乐村三组)	东经106.118611 北纬32.583261	一 子表面活性剂、粪 大肠菌群			无色、清澈、 无臭、无浮油
800	G210712W-01-08W-1	徐中河下游(四 新村六组)	东经106.056517 北纬32.556515				无色、清澈、 无臭、无浮油



#### 3、检测项目、方法及方法来源

检测项目、方法及方法来源见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法及方法来源(1)

检测 类别	项目名称	方法及方法来源	检测仪器	检出限及单位	
	样品采集	地表水和污水监测技术规范 HJ/T91-2002	1	\	
	pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 GYKL-XJJ-025-PHXX	无量纲	
水质 (地表水)	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST	0.025 mg/L	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST	0.01 mg/L	
	石油类	水质 石油类的测定紫外分光光度法(试行) HJ970-2018	紫外可见分光光度计 GYKL-FJJ-006-FGST	0.01 mg/L	

第1页,共4页



#### 广凯检字 (2021) 第 07012W 号

#### 表 3-1 检测项目、方法及方法来源(2)

检测 类别	项目名 称	方法及方法来源	检测仪器	检出限及单位
Alterna	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(萃取分光光度法)	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST	0.0003 mg/L
	阴离子表 面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝 分光光度法 GB/T7494-1987	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST	0.05 mg/L
	水温	水质 水温的测定 温度计测定法 GB/T13195-1991	水银温度计 GYKL-XFZ-014-WDJX	\ ℃
	氰化物	水质 氰化物的測定 容量法和分光光度 法 (异烟酸-巴比妥酸分光光度法) HJ484-2009	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST 0.0003 可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST 0.05 水银温度计 GYKL-XFZ-014-WDJX	0.001 mg/L
	本別       本版         挥发酚       水质度法         阴离子表       水质 阴分         水温       水质 侧分         水温       水质 衛         氧化物       水质 介格         化学需氧 水质 高       水质 流         硫化物       水质 高         硫化物       水质 新         溶解氧 水质 素       水质 素         五日生化 需氧量 水质 素       水质 素         硅       4         石器 分 原       4         福       4         石器 分 原       4         福       4         石器 分 原       4         福       4         石器 分 原       4         イス と り の と り	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光 光度法 GB7467-87	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST	0.004 mg/L
		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50ml 滴定管	4 mg/L
		水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-89	25ml 滴定管	0.5 mg/I
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T16489-1996	可见分光光度计GYKL-FJJ-007-FGST	0.005 mg/l
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB7484-87	离子活度计 GYKL-FJJ-012-HDJX	0.05 mg/I
(地表水)	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ506-2009	便携式溶解氧测仪 GYKL-XJJ-037-DOXX	\ mg/I
	The second control of	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	电热恒温培养箱 GYKL-FJJ-014-PYXX 隔水式恒温培养箱 GYKL-FJJ-013-PYXX	20 MPN/
		水质 五日生化需氧量(BOD5)等测定 稀 释与接种法 HJ505-2009	50mL 滴定管	0.5 mg/
	汞			0.00004 mg/l
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧 光法 HJ694-2014		0.0003 mg/l
	硒			0.0004 mg/l
	铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方 法》(第四版增补版)国家环境保护总局		0.0010 mg/
	镉	(2002年)	GYKL-FJJ-004-SPXX	0.00010 mg/
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分	原子吸收分光光度计	0.05 mg/
	锌	光光度法 GB7475-87	GYKL-FJJ-004-SPXX	0.05 mg/

#### 4、检测结果及评价

水质检测结果按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中III类标准进行评价。 地表水检测结果及评价见表 4-1。

第 2 页, 共 4 页



#### 广凯检字(2021)第 07012W号

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价(1)

采样日期: 0'	7月12	日
----------	------	---

水平口狗: 07万	12 LI						
结果 检测 项目 版	pH 值 (无量纲)	水温(℃)	溶解氧 (mg/L)	氟化物 (以 F- 计) (mg/L)	总磷(以P计) (mg/L)	高锰酸盐指 数(mg/L)	五日生化需 氧量(mg/L)
叠溪河上游(尧 平村五组)	7.53	19.4	8.4	0.19	未检出	1.59	1.4
叠溪河中游(大 竹村七组)	7.54	19.8	8.2	0.24	未检出	2.32	1.7
叠溪河下游(大 竹村九组)	7.51	19.6	8.1	0.15	未检出	2.81	1.5
徐中河起点(张 家村一组)	7.48	17.9	8.2	0.18	0.06	2.69	1.4
徐中河上游(张 家村七组)	7.63	18.3	7.9	0.26	0.09	3.11	1.6
明水沟起点(荣 乐村三组)	7.43	16.2	8.9	村 980	0.07	3.57	1.5
明水沟终点(荣 乐村三组)	7.48	16.4	875	0.22	0.07	2.06	1.5
徐中河下游(四 新村六组)	7.54	17.4	12	0.16	0.12	2.48	1.6
标准限值	6-9	1	松	检测专用草	0.2	6	4
评价	达标	1	达标	达标	达标	达标	达标

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价(2)

采样日期: 07月12日

米杆日期: 07月	12 日							- 2
结果 检测 及评价 项目 名称	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	石油类 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	铜 (mg/L)	汞 (mg/L)	六价铬 (mg/L)
叠溪河上游(尧 平村五组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.142	未检出	未检出	未检出
叠溪河中游(大 竹村七组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.058	未检出	未检出	未检出
叠溪河下游(大 竹村九组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.063	未检出	未检出	未检出
徐中河起点(张 家村一组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.132	未检出	未检出	未检出
徐中河上游(张 家村七组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.134	未检出	未检出	未检出
明水沟起点(荣 乐村三组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.197	未检出	未检出	未检出
明水沟终点(荣 乐村三组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.175	未检出	未检出	未检出
徐中河下游(四 新村六组)	未检出	未检出	未检出	未检出	0.211	未检出	未检出	未检出
标准限值	0.2	0.05	0.2	0.005	1.0	1.0	0.0001	0.05
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

第 3 页, 共 4 页



#### 广凯检字 (2021) 第 07012W 号

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价 (3)

采样日期: 07月12日

米杆日期: 07月]	12 日							
结果 检测 项目	锌 (mg/L)	镉 (mg/L)	铅 (mg/L)	砷 (mg/L)	硒 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	粪大肠菌群 (个/L)	硫化物 (mg/L)
叠溪河上游(尧 平村五组)	未检出	0.00025	未检出	未检出	未检出	8	2.8×10³	0.006
叠溪河中游(大 竹村七组)	未检出	0.00011	未检出	未检出	未检出	6	2.1×10 <sup>3</sup>	未检出
叠溪河下游(大 竹村九组)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7	3.5×10 <sup>3</sup>	0.008
徐中河起点(张 家村一组)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7	2.2×10 <sup>3</sup>	未检出
徐中河上游(张 家村七组)	未检出	未检出	未检出	0.0012	未检出	7	9.2×10 <sup>3</sup>	未检出
明水沟起点(荣 乐村三组)	未检出	未检出	未检出	0.0008	<b>以熟</b> 兹木	N. C.	5.4×10³	0.006
明水沟终点(荣 乐村三组)	未检出	未检出	未检出	0.0008	未检出	77	3.5×10 <sup>3</sup>	未检出
徐中河下游(四 新村六组)	未检出	未检出	未检出	0.0009	未检出	丰間草5	9.2×10³	未检出
标准限值	1.0	0.005	0.05	0.05	0.01		10000	0.2
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

#### 评价结论

本次检测结果表明,该项目所测地表水指标的浓度及pH值范围均符合《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)表1中Ⅲ类标准限值;其中水温无限值要求,对其检测结果不作评价。 (以下空白)

报告编制: 本る名

报告批准: 广河下33

签发日期: 2021.7.21

第 4 页, 共 4 页



单位登记号: 510802000207 项目编号: GYKLJCJSYXGS916-0001

# 广元凯乐检测技术有限公司

GuangYuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

# 检测报告

Test Report 广凯检字(2021)第11074W号



项目名称:

区级河长河流断面

态环境局

Project Name

委托单位:

Applicant

检测类别:

Kind of Test

报告时间: 2021年

Test Date

2021 年 12 月 01 日 (盖章)

广凯检字(2021)第11074W号



# 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效,报告无骑缝章无效,封面未加盖"CMA"章无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚;任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效;报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议,须在样品有效期内(最长不超过15日向本公司提出),逾期不予受理。无法复检的样品,不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品,本公司仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责,不对样品采集、包装、运输及保存过程中所产生的影响和偏差负责,对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准,不得复制本报告。
- 6、未经许可,本报告及数据不得用于商业广告,违者必究。
- 7、除委托方特别声明并支付样品管理费以外, 所有样品超过标准保存时间规定的不再留样。
- 8、本检测报告仅供委托方使用,其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告, 若对本公司造成负面影响的,本公司保留追究法律责任的权力。
- 9、微生物样品不复检。
- 10、检测任务上传四川省生态环境监测业务管理系统中的,报告封面右上角有"单位登记号和项目编号"字样。

#### 通讯资料:

单位名称: 广元凯乐检测技术有限公司

地 址:广元经济开发区王家营工业园区剑北路17号

邮 编: 628000

服务电话: 0839-3450578

KLJE

广凯检字 (2021) 第 11074W 号

# 检测报告

#### 1、检测内容

受广元市朝天生态环境局的委托,我公司于2021年11月10日至13日对朝天区区级河长河流断面的地表水进行现场采样,并于2021年11月10日起对样品进行分析检测。该项目位于广元市朝天区。

#### 2、断面及样品信息

地表水检测断面及样品信息见表 2-1。

表 2-1 地表水检测断面及样品信息 (1)

序号	样品编号	检测断面	经纬度	检测项目	采样 时间	检测 频次	样品性状		
001	G211110W-02-03W-1	嘉陵江朝天镇-沙河 镇(交界断面)	东经105°52′23″ 北纬32°36′00″			3200	无色、清澈、 无臭、无浮油		
002	G211110W-02-05W-1	潜溪河中子镇-朝天 镇(交界断面)	东经105°55′25″ 北纬32°39′24″						无色、清澈、 无臭、无浮油
003	G211110W-02-06W-1	潜溪河清风村入嘉陵 江(支流入河口断面)	东经105°52′54″ 北纬32°38′58″	pH值、溶解氧、			无色、清澈、		
004	G211110W-02-13W-1	鱼洞河沙河镇鱼鳞村 (背景断面)	东经105°57′21″ 北纬32°35′19″	高锰酸盐指数、 氨氮、五日生化	2021年 11月10日	检测1天	无臭、无浮油 无色、清澈、		
005	G211110W-02-14W-1	鱼洞河三湾村入嘉陵 江(支流入河口断面)	东经105°50′46″ 北纬32°33′39″	需氧量	11/10/10	1天1次	无臭、无浮油 无色、清澈、		
006	G211110W-02-15W-1	东沟河沙河镇背景断面(背景断面)	东经105°58′00″ 北纬32°33′33″				无臭、无浮油 无色、清澈、		
007	G211110W-02-16W-1	东沟河三湾村入鱼洞 河(支流入河口断面)	东经105°54′11″ 北纬32°34′23″				无臭、无浮油 无色、清澈、		
008	G211111W-02-02W-1	嘉陵江大滩镇-朝天 镇(交界断面)	东经105°53′30″ 北纬32°43′26″				无臭、无浮油 无色、清澈、		
009	G211111W-02-04W-1	潜溪河陕西省-中子镇(入境断面)	东经106°06'41" 北纬32°43'22"				无臭、无浮油 无色、清澈、		
010	G211111W-02-09W-1	南河曾家镇-麻柳乡 (交界断面)	东经106°07'45" 北纬32°36'27"				无臭、无浮油 无色、清澈、		
011	G211111W-02-10W-1	南河麻柳乡-荣山镇 (出境断面)	东经106°04′54″ 北纬32°30′44″				无臭、无浮油 无色、清澈、		
012	G211111W-02-18W-1	安乐河金堆村入嘉陵 江(支流入河断面)	东经105°52′19″ 北纬32°39′42″	pH值、溶解氧、 高锰酸盐指数、			无臭、无浮油 无色、清澈、		
013	G211111W-02-36W-1	徐中河起点(张家村一组)	东经106°2′42.98″ 北纬32°37′1.93″	回 短 放 並 指 效 、	2021年 11月11日	检测1天 1天1次	无臭、无浮油 无色、清澈、		
014	G211111W-02-37W-1	徐中河上游(张家村七组)	东经106°2′39.20″ 北纬32°36′37.43″	而判里			无臭、无浮油 无色、清澈、		
015	G211111W-02-38W-1	明水沟起点(荣乐村 三组)	东经106°7′52.45″ 北纬32°34′36.27″	Topic Mode			无臭、无浮油 无色、清澈、		
016	G211111W-02-39W-1	明水沟终点(荣乐村 三组)	东经106°7′21.87″ 北纬32°34′52.30″	13.78			无臭、无浮油 无色、清澈、		
017	G211111W-02-40W-1	徐中河下游(四新村 六组)	东经106°3′38.15″ 北纬32°33′15.88″				无臭、无浮油 无色、清澈、 无臭、无浮油		



无臭、无浮油

无色、清澈、

无臭、无浮油

无色、清澈、

无臭、无浮油

无色、清澈、

无臭、无浮油

2021年

11月13日

检测1天

1天1次

#### 广凯检字 (2021) 第 11074W 号

		表 2-1 地表力	<b>大检测断面及</b> 棒	羊品信息(2	)		
序号	样品编号	检测断面	经纬度	检测项目	采样 时间	检测频次	样品性状
018	G211112W-02-01W-	嘉陵江陕西省-大滩镇(入			H3 [H]	妙伙	无色、清澈、
010		境断面) 南河两河口镇背景断面	北纬32°49′54″	He was	1		无臭、无浮油
019	G211112W-02-07W-1	(背景断面)	东经106°13′01″ 北纬32°37′4.1″				无色、清澈、
020	G211112W-02-08W-1		东经106°18′47″	-			无臭、无浮油
	G211112W-02-08W-1	界断面)	北纬32°37′51″				无色、清澈、
021	G211112W-02-11W-1	广坪河陕西省-云雾山镇	东经105°43′59″		P No.		无臭、无浮油 无色、清澈、
_		花石乡 (入境断面)	北纬32°45′12″				无臭、无浮油
022	G211112W-02-12W-1	广坪河云雾山镇-羊木镇	东经105°45′36″				无色、清澈、
023	COLUMN	(交界断面) 安乐河陕西省-朝天镇(入	北纬32°38′10″				无臭、无浮油
023	G211112W-02-17W-1	境断面)	东经105°48′56″ 北纬32°48′51″				无色、清澈、
024	G211112W-02-19W-1	瓦字河文笔村-广坪河(支	东经105°46′37″				无臭、无浮油
	3211112 W-02-19 W-1	流入河断面)	北纬32°36′12″				无色、清澈、
025	G211112W-02-20W-1	二岔河云雾山镇入广坪河	东经105°42′23″				无臭、无浮油 无色、清澈、
		(支流入干流控制断面)	北纬32°39′37″				无臭、无浮油
026	G211112W-02-21W-1	清边河水磨沟镇(入境断	东经106°01′58″				无色、清澈、
		面) 清边河水磨沟镇-大滩镇	北纬32°49′39″				无臭、无浮油
027	G211112W-02-22W-1	(交界断面)	东经105°57′36″				无色、清澈、
028	G211112W-02-23W-1	清边河茅坪村入嘉陵江	北纬32°48′30″ 东经105°55′58″				无臭、无浮油
	G211112W-02-23W-1	(支流入河断面)	北纬32°48′50″	pH值、溶解	20215	14 301	无色、清澈、
029	G211112W-02-24W-1	嘉陵江沙河镇-工农镇(出	东经105°51′34″	氧、高锰酸盐	2021年 11月12日	检测1天	无臭、无浮油
		境断面)	北纬32°31′32″	指数、氨氮、	11/7121	1天1次	无色、清澈、 无臭、无浮油
030	G211112W-02-25W-1	广坪河羊木镇-朝天镇(交	东经105°49′14″	五日生化需 氧量			无色、清澈、
		界断面)	北纬32°36′29″	平里		112 11	无臭、无浮油
031	G211112W-02-27W-1	西北河羊木镇背景断面 (背景断面)	东经105°44′23″				无色、清澈、
032	G211112W 02 20W	西北河羊木镇-杨家岩社	北纬32°32'08" 东经105°45'56"				无臭、无浮油
032	G211112W-02-28W-1	区(出境断面)	北纬32°29′18″				无色、清澈、
033	G211112W-02-29W-1	瓦字河羊木镇青白村(背	东经105°43′02″				无臭、无浮油
		景断面)	北纬32°33′50″	Kan Berlin			无色、清澈、 无臭、无浮油
034	G211112W-02-30W-1	二岔河云雾山镇哨楼村	东经105°40′43″				无色、清澈、
, 02-		(背景断面) 双河李家镇卫星村(背景	北纬32°41′37″				无臭、无浮油
035	G211112W-02-31W-1	然何字承银卫星村(背景 断面)	东经106°12′34″ 北纬32°31′24″				无色、清澈、
036	G211112W-02-32W-1	双河李家镇-旺苍县(出境	东经106°13′47″				无臭、无浮油
350	G211112 W-02-32 W-1	断面)	北纬32°31′38″			*	无色、清澈、
037	G211112W-02-33W-1	叠溪河上游(长平村五组)	东经106°3′25″				无臭、无浮油
-	11 1	互达17工版(区下利五组)	北纬32°39′40″			in a	无色、清澈、 无臭、无浮油
000							心天、儿仔沺

(支流入河口断面) 注: 地表水样品的采集与保存执行《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)相关要求

叠溪河中游(大竹村七组)

叠溪河下游(大竹村九组)

广坪河双河村入嘉陵江

038

039

040

G211112W-02-34W-1

G211112W-02-35W-1

G211113W-02-26W-1

第2页,共7页

东经106°4′30″

北纬32°39′22″

东经106°5′54"

北纬32°38′45″

东经105°51′17″

北纬32°36′46″

广凯检字(2021)第 11074W 号



#### 3、检测项目、方法及方法来源

检测项目、方法及方法来源见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法及方法来源

检测 类别			检测仪器	检出限及单 位
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 GYKL-XJJ-025-PHXX 便携式 pH 计 GYKL-XJJ-024-PHXX	无量纲
	溶解氧	水质溶解氧的测定 电化学探头法 HJ506-2009	便携式溶解氧测定仪 GYKL-XJJ-017-DOXX 便携式溶解氧测定仪 GYKL-XJJ-037-DOXX	mg/L
水	高锰酸盐 指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-89	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)等测定 稀释与 接种法 HJ505-2009	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 GYKL-FJJ-007-FGST	0.025 mg/L

#### 4、检测结果及评价

应委托方要求,检测结果按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中标准进行评价。 地表水检测结果及评价见表4-1。

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价 (1)

采样日期,	11	H	10	

结果 检测 项目 名称	pH 值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
嘉陵江朝天镇-沙河镇 (交界断面)	7.1	8.1	2.13	0.6	0.106
评价	I类	I类	II类	从大类	I类
潜溪河中子镇-朝天镇 (交界断面)	7.2	8.3	1.23	102	0.097
评价	I类	I类	程	1类	I类
潜溪河清风村入嘉陵江 (支流入河口断面)	7.3	7.8	1.43 於於	於測专用章	0.051
评价	I类	I类	I类	类	I类
鱼洞河沙河镇鱼鳞村(背 景断面)	7.2	8.7	1.17	0.6	0.076
评价	I类	I类	I类	I类	I类
鱼洞河三湾村入嘉陵江 (支流入河口断面)	7.2	8.8	1.30	0.9	0.117
评价	I类	I类	I类	I类	I类
东沟河沙河镇背景断面 (背景断面)	7.4	8.9	1.84	0.7	0.091
评价	I类	I类	I类	I类	I类
东沟河三湾村入鱼洞河 (支流入河口断面)	7.1	8.6	2.34	0.6	0.134
评价	I类	I类	II类	I类	I类

第 3 页, 共 7 页



#### 广凯检字 (2021) 第 11074W 号

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价(2)

采样日期: 11月11日

组)

评价

明水沟终点(荣乐村三

组)

评价

徐中河下游 (四新村六

组)

评价

结果 检测 项目 名称	pH 值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
嘉陵江大滩镇-朝天镇 (交界断面)	7.3	8.1	2.02	0.5	0.144
评价	I类	I类	II类	I类	I类
潜溪河陕西省-中子镇 (入境断面)	7.1	8.5	2.54	0.6	0.169
评价	I类	I类	Ⅱ类	I类	II类
南河曾家镇-麻柳乡(交 界断面)	7.2	8.2	2.38	0.7	0.183
评价	I类	I类	Ⅱ类人。	I类	II类
南河麻柳乡-荣山镇(出 境断面)	7.3	7.8	2.65	THE TOUR	0.152
评价	I类	I类	中秦	A TANK	 II 类
安乐河金堆村入嘉陵江 (支流入河断面)	7.0	9.1	1.85	0.6	0.132
评价	I类	I类	I类	I类	I类
余中河起点(张家村一 组)	7.4	7.9	2.91	0.8	0.211
评价	I类	I类	II类	I类	II类
余中河上游(张家村七 组)	7.4	7.7	1.37	0.7	0.172
评价	I类	I类	I类	I类	II 类
明水沟起点(荣乐村三	7.2	8.2	2.20		11英

第 4 页, 共 7 页

8.2

I类

8.4

I类

7.5

I类

II类

2.81

II类

3.26

Ⅱ类

0.7

I类

0.6

I类

0.5

I类

0.130

I类

0.099

I类

0.212

II类

7.2

I类

7.1

I类

7.3

I类



#### 广凯检字 (2021) 第 11074W 号

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价 (3)

采样	□ #H	11 H	12 🗆
75.71	□ <del>9</del> 91:	11 11	12 🗆

结果 检测 项目 名称	pH 值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
嘉陵江陕西省-大滩镇(入 境断面)	7.1	7.6	2.49	0.7	0.087
评价	I类	I类	II类	I类	I类
南河两河口镇背景断面 (背景断面)	7.3	7.9	1.56	0.7	0.141
评价	I类	I类	I类	I类	I类
南河两河口镇-曾家镇(交 界断面)	7.1	7.3	1.46	0.7	0.100
评价	I类	II类	I类	I类	I类
广坪河陕西省-云雾山镇 花石乡(入境断面)	7.3	8.2	2.19	0.8	0.110
评价	I类	I类	II类	I类	I类
广坪河云雾山镇-羊木镇 (交界断面)	7.4	8.6	1.22	0.5	0.130
评价	I类	I类	<b>企业</b>	类	I类
安乐河陕西省-朝天镇(入 境断面)	7.1	8.0	112:10	1>0.5	0.144
评价	I类	I类	- NAVAN-	出去	I类
瓦字河文笔村-广坪河(支 流入河断面)	7.3	7.9	2.44	0.9	0.172
评价	I类	I类	II类	I类	II类
二岔河云雾山镇入广坪河 (支流入干流控制断面)	7.5	8.5	1.76	0.6	0.208
评价	I类	I类	I类	I类	II类
清边河水磨沟镇(入境断面)	6.9	9.1	1.81	0.5	0.110
评价	I类	I类	I类	I类	I类
清边河水磨沟镇-大滩镇 (交界断面)	7.2	7.4	2.65	0.6	0.146
评价	I类	II类	II类	I类	I类
清边河茅坪村入嘉陵江 (支流入河断面)	7.3	7.6	1.98	0.6	0.090
评价	I类	I类	I类	I类	I类
嘉陵江沙河镇-工农镇(出 境断面)	7.5	9.2	1.16	0.5	0.088
评价	I类	I类	I类	I类	I类









#### 广凯检字 (2021) 第 11074W 号

#### 表 4-1 地表水检测结果及评价 (3)

结果 及评价 项目 名称	pH 值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
广坪河羊木镇-朝天镇 (交界断面)	7.4	7.6	2.56	0.8	0.144
评价	I类	I类	II类	I类	I类
西北河羊木镇背景断面 (背景断面)	7.1	9.2	1.89	0.7	0.104
评价	I类	I类	I类	I类	I类
西北河羊木镇-杨家岩社 区(出境断面)	6.9	9.1	1.21	0.7	0.124
评价	I类	I类	类	I类	I类
瓦字河羊木镇青白村 (背景断面)	7.2	8.9	1:49	7. 0.7	0.118
评价	I类	I类	压 1类	I类	I类
二岔河云雾山镇哨楼村 (背景断面)	6.8	8.8	12.44	0.6	0.152
评价	I类	I类	II 🎘	I类	II类
双河李家镇卫星村(背景断面)	7.3	7.8	2.46	0.7	0.197
评价	I类	I类	II类	I类	II类
双河李家镇-旺苍县(出 境断面)	7.3	8.0	1.97	0.6	0.163
评价	I类	I类	I类	I类	Ⅱ类
叠溪河上游(长平村五 组)	7.2	7.9	1.68	0.8	0.231
评价	I类	I类	I类	I类	II 类
登溪河中游(大竹村七 组)	7.1	8.0	1.21	0.9	0.093
评价	I类	I类	I类	I类	I类
叠溪河下游(大竹村九 组)	7.1	8.1	1.87	0.7	0.070
评价	I类	I类	I类	I类	I 类

# 表 4-1 地表水检测结果及评价 (4)

#### 采样日期: 11月13日

结果 及评价 项目 称	pH 值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
广坪河双河村入嘉陵江 (支流入河口断面)	6.9	9.8	1.41	0.7	0.208
评价	I类	I类	I类	I类	II类

第6页,共7页

KLJE

广凯检字 (2021) 第 11074W 号

(以下空白)

知道

專舒

报告批准:

签发日期: 701.12

第7页,共7页

# 监 测 报 告

广朝环监字(2022)第 003HJ01 号



项目名称:	广元市朝天区区级河长、库长制监测
	(丰水期)
委托单位:	广元市朝天生态环境局
监测类别:	<u>环境质量监测</u>
报告日期:	2022 年 08月 25日

(盖章)

# 监测报告说明

- 1、报告封面及监测数据处无本站检验检测专用章无效,报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚,涂改无效;报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议,须于收到本报告十五日内向本站提出, 逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品,仅对送检样品的测试数据负责,不对 样品来源负责,对监测结果不作评价。
- 5、未经本站书面批准,不得部分复制本报告。
- 6、未经本站书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者必究。 监测机构通讯资料:

机构名称: 广元市朝天生态环境监测站

地 址: 广元市朝天区朝天镇潜溪路一段 73 号

邮政编码: 628012

电 话: 0839 8677159

传 真: 0839 8677159

广朝环监字 (2022) 第 003HJ01 号

#### 1、监测内容

受广元市朝天生态环境局委托,我站别于2022年08月16日至20日对朝天区范围内 区级河长河流的地表水进行现场采样,并于2022年08月16日起对样品进行分析。

#### 2、监测点位、项目

表 2-1 监测点位、项目

序号	检测点位	经纬度	检测项目	检测 频次	采样 时间	样品性状
-	嘉陵江陕西省-大滩镇	东经105.923731				无色、清澈、无
001	(入境断面)	北纬32.829750				臭、无浮油
	清边河茅坪村入嘉陵	东经105.934875				无 无 无 无 无 无 无 是 免臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色臭色
002	江 (支流入河断面)	北纬32.812391				臭、无浮油
	清边河水磨沟镇-大滩	东经105.968124			2022年	无色、清澈、无
003	镇 (交界断面)	北纬32.805511			08月16日	臭、无浮油
	清边河水磨沟镇(入境	东经106.034341				无色、清澈、无
004	断面)	北纬32.824941				臭、无浮油
005	潜溪河陕西省-中子镇	东经106.115281				无色、清澈、尤
005	(入境断面)	北纬32.720980				
006	安乐河陕西省-朝天镇	东经105.796577				The state of the s
006	(入境断面)	北纬32.799613				
	嘉陵江大滩镇-朝天镇	东经105.894280				
007	(交界断面)	北纬32.722374	6 12 1			
	安乐河金堆村入嘉陵	东经105.874183				
800	江 (支流入河断面)	北纬32.659596	11240			
	潜溪河清风村入嘉陵	东经105.885415	水温、PH、		2022年	
009	江 (支流入河口断面)	北纬32.646869	溶解氧、阴	检测1天	08月17日	
	嘉陵江朝天镇-沙河镇	东经105.874532	离子表面活	1天1次	the way to be	九色、消澈、九
010	(交界断面)	北纬32.598994	性剂、氨氮	1 1 1 1	h.,	吴、 <b>兀</b> 仔佃
	鱼洞河三湾村入嘉陵	东经105.848960	1	-	U 1	
011	江 (支流入河口断面)	北纬32.557291	天生社	<b>*</b>		天久 冰湖 エ
	嘉陵江沙河镇-工农镇	东经105.8481837	A)	- States		九色、有椒、九
012	(出境断面)	北纬32.518643		目示	delical in action	
	广坪河双河村入嘉陵	东经105.860974	1	墜		
013	江 (支流入河口断面)	北纬32.608491	A MANUEL AND	班上		
	广坪河羊木镇-朝天镇	东经105.824374		道		
014	(交界断面)	北纬32.604314	081250238	100	Latin 1	
	广坪河陕西省-云雾山	东经105.737011	7250236			
015	镇花石乡 (入境断面)	北纬32.750861			2022年	
216	二岔河云雾山镇哨楼	东经105.701248			08月18日	
016	村(背景断面)	北纬32.688750	-		1 / 13	Particular Street
	二岔河云雾山镇入广	东经105.760258	7.76			无色、清澈、ラ
017	坪河(支流入干流控制	北纬32.658546	Server 12	4.31.3		臭、无浮油
	断面)			30000		无色、清澈、
010	广坪河云雾山镇-羊木	东经105.762126	100			臭、无浮油
018	镇 (交界断面)	北纬32.635263	-			一 关
	表	2-1 水质检测	则点位及样			
序	IA MEL EL DE	经纬度	检测项目	检测	采样	样品性状
号	检测点位			频次	时间	
	瓦字河文笔村-广坪河	东经105.780110				无色、清澈、
019	(支流入河断面)	北纬32.600505			2022年	臭、无浮油
	瓦字河羊木镇青白村	东经105.723847		1	08月18日	无色、清澈、
020	(背景断面)	北纬32.562578				臭、无浮油

第1页共8页





广朝环监字 (2022) 第 003HJ01 号

021	西北河羊木镇背景断	东经105.743456	113-1-3			无色、清澈、无
	面(背景断面)	北纬32.531357			e pero di	臭、无浮油
022	西北河羊木镇-杨家岩	东经105.770849	12.5.0.4	1.00		无色、清澈、无
	社区(出境断面)	北纬32.487126	1	1		臭、无浮油
023	南河两河口镇-曾家镇	东经106.333357				无色、清澈、无
-	(交界断面)	北纬32.624115		IA WILT		臭、无浮油
024	双河李家镇-旺苍县	东经106.234011	水温、PH、	检测1天		无色、清澈、无
024	(出境断面)	北纬32.526193	溶解氧、阴	1天1次		臭、无浮油
025	双河李家镇卫星村(背	东经106.213752	离子表面活			无色、清澈、无
023	景断面)	北纬32.523899	性剂、氨氮			臭、无浮油
026	南河麻柳乡-荣山镇	东经106.085788				无色、清澈、无
020	(出境断面)	北纬32.510302		1	2022年	臭、无浮油
027	徐中河下游(四新村六	东经106.060667			08月19日	无色、清澈、无
027	组)	北纬32.552406		14-2119	200	臭、无浮油
028	东沟河沙河镇背景断	东经105.965550	65.68 S	1	141004	无色、清澈、无
028	面(背景断面)	北纬32.545040				臭、无浮油
000	东沟河三湾村入鱼洞	东经105.906962				无色、清澈、无
029	河(支流入河口断面)	北纬32.570561			1 1 1 1 1 1 1	臭、无浮油
	鱼洞河沙河镇鱼鳞村	东经105.957398				无色、清澈、无
030	(背景断面)	北纬32.592033				臭、无浮油
	明水沟终点(荣乐村三	东经106.127327				无色、清澈、无
031	组)	北纬32.577546			in the second	臭、无浮油
	明水沟起点(荣乐村三	东经106.127855	100000			无色、清澈、无
032	组)	北纬32.578679	1.0			臭、无浮油
	南河曾家镇-麻柳乡	东经106.129858		222		无色、清澈、无
033	(交界断面)	北纬32.610743	market Til			臭、无浮油
	徐中河上游(张家村七	东经106.044734				无色、清澈、无
034	组)	北纬32.611365				臭、无浮油
	徐中河起点(张家村一	东经106.045270		May 1	2022年	无色、清澈、无
035	组)	北纬32.617469	The table of		08月20日	臭、无浮油
006	叠溪河下游(大竹村九	东经106.098160		T. H		无色、清澈、无
036	组)	北纬32.645755		上大旗、	TA	臭、无浮油
000	叠溪河中游(大竹村七		1 /1.	Mr.	THE WAY	无色、清澈、无
037	组)	北纬32.656307	1/5	7	911	臭、无浮油
	叠溪河上游(长平村五		1		2	无色、清澈、无
038	组)	北纬32.660906	1 1	<b>验</b> 松油	The state of	臭、无浮油
020	潜溪河中子镇-朝天镇	东经105.927051	0	12000000000000000000000000000000000000	用音学	无色、清澈、无
039	(交界断面)	北纬32.654332	-	0	NA PART	臭、无浮油
-040	双峡湖水库 (中子镇)	东经106.067959		25023		无色、清澈、无
040	双映砌水库(十)填入	402752.725770	4		08月16日	臭、无浮油
041	军师庙水库 (朝天区)	东经105.914233				无色、清澈、无
041	车师油水岸 (4)八色	402102110130	_		2000	臭、无浮油
042	郭家垭水库	东经105.856098		No.	2022年	无色、清澈、3
042	<b>郑</b> 承亚小户	北纬32.646858			08月17日	臭、无浮油
0.40	李家槽水库	东经105.842712				黄棕、微浊、
043	子外恒小件	北纬32.641821	离子表面活			臭、无浮油
	ナルキャル	东经105.796360			-	无色、清澈、
044	东山庙水库	北纬32.595716	_		2022年	臭、无浮油
	1月1年(关上海)	东经105.706486			08月18日	无色、清澈、
045	上坝水库 (羊木镇)	北纬32.511724			- U.S.	臭、无浮油
	A LANGE TO PE	东经106.10631	5	1	2022年	浅黄、微浊、
046	淖池水库	北纬32.528773			08月19日	臭、无浮油

# 3、监测分析方法及方法来源

第2页共8页



广朝环监字 (2022) 第 003HJ01 号

表 3-1 监测分析方法及来源

	1	人 5-1	万切 万亿	人不切			
监测项目	监测方法	方法来源	仪器名称	设备 型号	设备编号	检出限	单位
水温	温度计法	GB13195-91	水温计	1	١	-6~40	°C
рН	便携式 PH 计法	水和废水监 测分析第四 版	便携式 PH 计	PHSJ- 4F	HJ141 2005	0~14	无量 纲
溶解氧	水质溶解氧的 测定 碘量法	GB/T7489-87	滴定管	1	1	1	mg/L
氨氮	纳氏试剂分光 光度法	НЈ 535-2009	可见分光 光度计	V-120 0	HJ141 2030	0.025	mg/L
阴离子表 面活性剂	亚甲蓝分光光 度法	GB7494-198 7	可见分光 光度计	V-120 0	HJ141 2030	0.05	mg/L

#### 4、评价标准

表 4-1 地表水环境质量标准

- Allertin - Control - Con	12	4-1 地心	八小児	人里小IE		A SA	
11大河山市 口		评价标准					
监测项目	I类	I类	III类	IV类	V类	单位	计划标准
pH 值			6~9			无量纲	《地表水环
溶解氧	7.5	6.0	5	3	2	mg/L	境质量标准》
水温	The second of the second			应限制在 日最大温降	: 周平均 锋≤2	°C	(GB3838- 2002)表1、
氨氮	0.15	0.50	1.0	1.5	2.0	mg/L	表 2
阴离子表面活性剂	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	mg/L	

#### 5、监测结果及评价

采样日期: 08 月 16 日至 08 月 20 结果 及评价 点位 名称	水温 (℃)	РН	答解氧 (mg/L)	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
嘉陵江陕西省-大滩镇(入境断 面)	28.2	7.5	7.6	未检出	0.126
评价	I类	I类	I类	I类	I类
清边河茅坪村入嘉陵江(支流 入河断面)	28.6	7.2	8.1	未检出	0.172
评价	I类	I类	I类	I类	II类
清边河水磨沟镇-大滩镇(交界 断面)	25.6	7.9	7.9	未检出	0.187

第3页共8页

#### 广朝环监字 (2022) 第 003HJ01 号

评价	1 类	I类	I类	I类	Ⅱ类
清边河水磨沟镇(入境断面)	25.9	7.8	7.9	未检出	0.149
评价	I类	I类	I类	I类	I类
潜溪河陕西省-中子镇(入境断 面)	29.5	7.3	8.3	未检出	0.108
评价	I类	I类	I类	I类	I类
安乐河陕西省-朝天镇(入境断面)	28.4	7.7	7.6	未检出	0.203
评价	I类	I类	I类	I类	II类

#### 表 5-1 水质监测结果及评价

采样日期: 08月16日至08月20日

水杆山湖, 60 月 10 日王 06 月 4	20 🖂				
结果 检测 点位 名称	水温	РН	溶解氧 (mg/L)	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
嘉陵江大滩镇-朝天镇(交界 断面)	28.8	7.7	8.3	未检出	0.131
评价	I类	I类	I类	I类	I类
安乐河金堆村入嘉陵江(支 流入河断面)	29.9	7.7	8.1	未检出	0.172
评价	I类	I类	I类	I类	Ⅱ类
嘉陵江朝天镇-沙河镇(交界 断面)	30.0	7.8	文性态	未检出	0.154
评价	I类	I 类 [-)	1类	黄黄类	II类
嘉陵江朝天镇-沙河镇(交界 断面)	29.8	7.4	8.4	一块粉出	0.108
评价	I类	1类	位到煤州之	0191类	I类
鱼洞河三湾村入嘉陵江(支 流入河口断面)	28.7	7.4	7.8	未检出	0.167
评价	I类	I类	I类	I类	Ⅱ类
嘉陵江沙河镇-工农镇(出境 断面)	30.1	7.5	7.6	未检出	0.151
评价	I类	I类	I类	I类	II类
广坪河双河村入嘉陵江(支 流入河口断面)	27.9	7.3	7.8	未检出	0.182
评价	I类	I类	I类	I类	II类
广坪河羊木镇-朝天镇(交界 断面)	28.5	7.4	7.7	未检出	0.187
评价	I类	I类	I类	I类	II类

第4页共8页



广朝环监字(2022)第 003HJ01 号

广坪河陕西省-云雾山镇花 石乡(入境断面)	27.3	7.8	8.2	未检出	0.110
评价	I类	I类	I类	I类	I类
二岔河云雾山镇哨楼村(背 景断面)	27.7	7.5	8.2	未检出	0.105
评价	I类	I类	I 类	I类	I类
二岔河云雾山镇入广坪河 (支流入干流控制断面)	28.5	7.8	7.8	未检出	0.126
评价	I类	I类	I类	I类	I类

表 5-1 水质监测结果及评价

结果 检测 项目 点位 名称	水温	РН	溶解氧 (mg/L)	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
瓦字河羊木镇青白村(背景 断面)	28.5	7.6	7.4	未检出	0.164
评价	I类	I类	I类	I类	II类
瓦字河文笔村-广坪河(支流 入河断面)	28.1	7.5	7.9	未检出	0.156
评价	I类	I类	I类	I类	II类
瓦字河羊木镇青白村(背景 断面)	28.3	7.8	8.0	未检出	0.146
评价	I类	1类	生粉	I类	I类
西北河羊木镇背景断面(背景断面)	28.5	8.0	8.0	未检出	0.162
评价	I类	1*	2 类 1	I类	II类
西北河羊木镇-杨家岩社区 (出境断面)	28.6	检验	16.0	未检出	0.123
评价	I类	I类	1类	I类	I类
南河两河口镇-曾家镇(交界 断面)	20.9	7.8	8.2	未检出	0.121
评价	I类	I类	I类	I类	I类
双河李家镇-旺苍县(出境断面)	24.7	7.2	8.2	未检出	0.136
评价	I类	I类	I类	I类	I类
双河李家镇卫星村(背景断面)	24.8	7.5	7.6	未检出	0.097
评价	I类	I类	I类	I类	I类

第5页共8页

#### 广朝环监字 (2022) 第 003HJ01 号

南河麻柳乡-荣山镇(出境断面)	27.9	7.2		T	
Щ)	27.5	1.2	7.8	未检出	0.151
评价	I类	I类	I类	I类	II类
徐中河下游 (四新村六组)	27.9	7.7	8.0	未检出	0.164
评价	I类	I类	I类	I类	II类
东沟河沙河镇背景断面(背景断面)	28.7	7.9	7.9	未检出	0.159
评价	I类	I类	I类	I类	Ⅱ类

表 5-1 水质监测结果及评价

采样日期: 08月16日至08月20日

结果 检测   及评价   页目   名称	水温	РН	溶解氧 (mg/L)	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
东沟河三湾村入鱼洞河(支 流入河口断面)	28.1	7.3	7.8	未检出	0.149
评价	I类	I类	I类	I类	I类
鱼洞河沙河镇鱼鳞村(背景 断面)	28.0	7.3	8.1	未检出	0.121
评价	I类	I类	I类	I类	I类
明水沟终点(荣乐村三组)	23.1	7.7	7.8	未检出	0.174
评价	I类	I类	I类	I类	II类
明水沟起点(荣乐村三组)	23.4	7.5	THE	心系统	0.151
评价	I类	I类	1日类	I BE	Ⅱ类
南河曾家镇-麻柳乡(交界断面)	24.1	7.6		制专用董苗	0.144
评价	I类	I类	125	23010美	I类
徐中河上游(张家村七组)	24.3	7.6	7.6	未检出	0.126
评价	I类	I类	I类	I类	I类
徐中河起点(张家村一组)	24.0	7.5	7.7	未检出	0.108
评价	I类	I类	I类	I类	I类
叠溪河下游 (大竹村九组)	27.5	7.4	7.7	未检出	0.121
评价	I类	I类	I类	I类	I类

第6页共8页

广元市朝天生态环境监测站			广朝环监字	2 (2022) 第 003	HJ01号
叠溪河中游(大竹村七组)	27.7	7.5	8.1	未检出	0.123
评价	I类	I类	I类	I类	I类
叠溪河上游(长平村五组)	27.4	7.5	8.1	未检出	0.151
评价	I类	I类	I类	I类	Ⅱ类
潜溪河中子镇-朝天镇(交界 断面)	28.8	7.4	8.0	未检出	0.153
评价	I类	I类	I类	I类	II类
双峡湖水库 (中子镇)	27.9	7.7	8.1	未检出	0.203
评价	I类	I类	I类	I类	II类
军师庙水库 (朝天区)	28.1	7.2	7.8	未检出	0.149
评价	I类	I类	I类	I类	I类
郭家垭水库	28.2	7.5	8.1	未检出	0.121
评价	I类	I类	I类	I类	I类
李家槽水库	28.1	7.2	8.1	未检出	0.162
评价	I类	I类	I类	I类	Ⅱ类
东山庙水库	28.4	7.4	81	未检出	0.169
评价	I类	1类/2	你美不便	1类	II类
上坝水库 (羊木镇)	27.5	7 1	8:0	1元 检出	0.155
评价	I类	1英"	拉斯等侧位	I类	II类

评价结果: 监测结果表明: 按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)进行评价,清边河水磨沟镇(入境断面)、潜溪河陕西省-中子镇(入境断面)、嘉陵江大滩镇-朝天镇(交界断面)、嘉陵江朝天镇-沙河镇(交界断面)、广坪河陕西省-云雾山镇花石乡(入境断面)、二岔河云雾山镇哨楼村(背景断面)、二岔河云雾山镇入广坪河(支流入干流控制断面)、瓦字河羊木镇青白村(背景断面)、南河两河口镇-曾家镇(交界断面)、双河李家镇-旺苍县(出境断面)、双河李家镇卫星村(背景断面)、军师庙水库(朝天区)、徐中河起点(张家村一组)、叠溪河中游(大竹村七组)、叠溪河下游(大竹村九组)、嘉陵江陕西省-大滩镇(入境断面)、西北河羊木镇-杨家岩社区(出境断面)、东沟河三湾村入鱼洞河(支流入河口断面)、鱼洞河沙河镇鱼鳞村(背景断面)、南河曾家镇-麻柳乡(交界

I类

I类

淖池水库

评价

5023836

I类

未检出

I类

0.130

I类

第7页共8页

广朝环监字 (2022) 第 003HJ01 号

断面)、徐中河上游(张家村七组)、淖池水库、郭家垭水库监测项目水质达 I 类; 东山庙水库、上坝水库(羊木镇)、李家槽水库、双峡湖水库(中子镇)、潜溪河中子镇-朝天镇(交界断面)、叠溪河上游(长平村五组)、明水沟起点(荣乐村三组)、明水沟终点(荣乐村三组)、东沟河沙河镇背景断面(背景断面、)徐中河下游(四新村六组)、南河麻柳乡-荣山镇(出境断面)、西北河羊木镇青野断面(背景断面)、瓦字河羊木镇青白村(背景断面)、广坪河羊木镇-朝天镇(交界断面)、广坪河双河村入嘉陵江(支流入河口断面)、海陵江沙河镇-工农镇(出境断面)、鱼洞河三湾村入嘉陵江(支流入河口断面)、海陵江沙河镇-工农镇(出境断面)、鱼洞河三湾村入嘉陵江(支流入河口城面)、海域、海镇-大滩镇(交界断面)、安乐河陕西省-朝天镇(入境断面)、清边河水麓、河镇-水潭达 II 类。

2 三 至 二

报告编制: 水洋洋 审核: 物材文 签发: 松 吃 奖

日期: 2022.8.25 日期: 2022.8.25

第8页共8页



统一社会信 用代码:	91510800MA6929DP90
项目编号:	GYKLJCJSYXGS1309-0001

# 广元凯乐检测技术有限公司

Guang Yuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

# 检测报告

Test Report 广凯检字(2022)第08053W号

项目名称: 区级河长河流水质检测(丰水期)

Project Name

委托单位:

Applicant

检测类别:

Kind of Test

报告时间:

1K 🗖 h1 lh1:

Test Date

广元,朝天生态环境局

露插岭瀴

2022 年 09 月 05 日

(盖章)

I

# 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效,报告无骑缝章无效,封面未加盖"CMA"章无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚;任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效;报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议,须在样品有效期内(最长不超过15日向本公司提出),逾期不予受理。无法复检的样品,不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品,本公司仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责,不对样品采集、包装、运输及保存过程中所产生的影响和偏差负责,对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准,不得复制本报告。
- 6、未经许可,本报告及数据不得用于商业广告,违者必究。
- 7、除委托方特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过标准保存时间规定的不再留样。
- 8、本检测报告仅供委托方使用,其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告, 若对本公司造成负面影响的,本公司保留追究法律责任的权力。
- 9、微生物样品不复检。
- 10、检测任务上传四川省生态环境监测业务管理系统中的,报告封面右上角有"统一社会信用代码和项目编号"字样。

#### 通讯资料:

单位名称: 广元凯乐检测技术有限公司

地 址: 广元经济开发区王家营工业园区剑北路17号

邮 编: 628000

服务电话: 0839-3450578



广凯检字 (2022) 第 08053W 号

# 检测报告

#### 1、检测内容

受广元市朝天生态环境局的委托,我公司分别于2022年08月16日至20日对朝天区范围内区级河长河流的地表水进行现场采样,并于2022年08月16日起对样品进行分析检测。该项目位于广元市朝天区。

#### 2、点位及样品信息

水质检测点位及样品信息见表 2-1。

表 2-1 水质检测点位及样品信息

序号	样品编号	检测点位	经纬度	检测项目	检测 频次	采样 时间	样品性状
001	G220816W-02-01W-1	嘉陵江陕西省-大滩镇 (入境断面)	东经105.923731 北纬32.829750				无色、清澈、无 臭、无浮油
002	G220816W-02-02W-1	清边河茅坪村入嘉陵 江(支流入河断面)	东经105.934875 北纬32.812391				无色、清澈、无 臭、无浮油
003	G220816W-02-03W-1	清边河水磨沟镇-大滩 镇(交界断面)	东经105.968124 北纬32.805511			2022年 08月16日	无色、清澈、无 臭、无浮油
004	G220816W-02-04W-1	清边河水磨沟镇(入境 断面)	东经106.034341 北纬32.824941				无色、清澈、无 臭、无浮油
005	G220816W-02-05W-1	潜溪河陕西省-中子镇 (入境断面)	东经106.115281 北纬32.720980				无色、清澈、无 臭、无浮油
006	G220817W-02-06W-1	安乐河陕西省-朝天镇 (入境断面)	东经105.796577 北纬32.799613				无色、清澈、无 臭、无浮油
007	G220817W-02-07W-1	嘉陵江大滩镇-朝天镇 (交界断面)	东经105.894280 北纬32.722374				无色、清澈、无 臭、无浮油
008	G220817W-02-08W-1	安乐河金堆村入嘉陵 江(支流入河断面)	东经105.874183 北纬32.659596				无色、清澈、无 臭、无浮油
009	G220817W-02-09W-1	潜溪河清风村入嘉陵 江(支流入河口断面)	东经105.885415 北纬32.646869	高锰酸盐指数、总磷、		2022年 08月17日	无色、清澈、无 臭、无浮油
010	G220817W-02-10W-1	嘉陵江朝天镇-沙河镇 (交界断面)	东经105.874532 北纬32.598994	六价铬、粪 大肠菌群、	检测1天 1天1次		无色、清澈、无 臭、无浮油
011	G220817W-02-11W-1	鱼洞河三湾村入嘉陵 江(支流入河口断面)	东经105.848960 北纬32.557291	浊度		无色、清澈、无 臭、无浮油	
012	G220817W-02-12W-1	嘉陵江沙河镇-工农镇 (出境断面)	东经105.848183 北纬32.518643				无色、清澈、无 臭、无浮油
013	G220818W-02-13W-1	广坪河双河村入嘉陵 江(支流入河口断面)	东经105.860974 北纬32.608491			无色、清澈、无 臭、无浮油	
014	G220818W-02-14W-1	广坪河羊木镇-朝天镇 (交界断面)	东经105.824374 北纬32.604314				无色、清澈、无 臭、无浮油
015	G220818W-02-15W-1	广坪河陕西省-云雾山 镇花石乡(入境断面)	东经105.737011 北纬32.750861				无色、清澈、无 臭、无浮油
016	G220818W-02-16W-1	二盆河云雾山镇哨楼 村(背景断面)	东经105.701248 北纬32.688750		2022年 08月18日	无色、清澈、无 臭、无浮油	
017	G220818W-02-17W-1	二岔河云雾山镇入广 坪河(支流入干流控制 断面)	东经105.760258 北纬32.658546				无色、清澈、无 臭、无浮油
018	G220818W-02-18W-1	广坪河云雾山镇-羊木 镇(交界断面)	东经105.762126 北纬32.635263				无色、清澈、无 臭、无浮油



第1页,共7页



#### 广凯检字 (2022) 第 08053W 号

表 2-1 水质检测点位及样品信息(	(续)
--------------------	-----

序号	样品编号	检测点位	经纬度	检测项目	检测 频次	采样 时间	样品性状
019	G220818W-02-19W-1	瓦字河文笔村-广坪河	东经105.780110				无色、清澈、无
		(支流入河断面)	北纬32.600505				臭、无浮油
020	G220818W-02-20W-1	瓦字河羊木镇青白村	东经105.723847	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1			无色、清澈、无
		(背景断面)	北纬32.562578			2022年	臭、无浮油
021	G220818W-02-21W-1	西北河羊木镇背景断	东经105.743456			08月18日	无色、清澈、无
		面(背景断面)	北纬32.531357				臭、无浮油
022	G220818W-02-22W-1	西北河羊木镇-杨家岩	东经105.770849				无色、清澈、无
		社区 (出境断面)	北纬32.487126				臭、无浮油
023	G220819W-02-23W-1	南河两河口镇-曾家镇	东经106.333357				无色、清澈、无
	022001511 02 2511 1	(交界断面)	北纬32.624115				臭、无浮油
024	G220819W-02-24W-1	双河李家镇-旺苍县	东经106.234011				无色、清澈、无
		(出境断面)	北纬32.526193				臭、无浮油
025	G220819W-02-25W-1	双河李家镇卫星村(背	东经106.213752				无色、清澈、无
	022001711 02 2311 1	景断面)	北纬32.523899				臭、无浮油
026	G220819W-02-26W-1	南河麻柳乡-荣山镇	东经106.085788				无色、清澈、无
	0220017W-02-20W-1	(出境断面)	北纬32.510302			2022年	臭、无浮油
027	G220819W-02-27W-1	徐中河下游(四新村六	东经106.060667			08月19日	无色、清澈、无
	G220017W-02-27W-1	组)	北纬32.552406				臭、无浮油
028	G220810W 02 28W 1	东沟河沙河镇背景断	东经105.965550	÷17 ×4 11 14			无色、清澈、无
020	G220819W-02-28W-1	面(背景断面)	北纬32.545040	高锰酸盐指			臭、无浮油
029	G220819W-02-29W-1	东沟河三湾村入鱼洞	东经105.906962	数、总磷、	检测1天		无色、清澈、无
02)	G220819W-02-29W-1	河(支流入河口断面)	北纬32.570561	六价铬、粪 大肠菌群、	5、龚 1 1 天 1 次		臭、无浮油
030	G220819W-02-30W-1	鱼洞河沙河镇鱼鳞村	东经105.957398	入房 油度			无色、清澈、无
030	G220819W-02-30W-1	(背景断面)	北纬32.592033	进及			臭、无浮油
031	G220820W-02-31W-1	明水沟终点(荣乐村三	东经106.127327				无色、清澈、无
031	G220820W-02-31W-1	组)	北纬32.577546				臭、无浮油
032	G220820W-02-32W-1	明水沟起点(荣乐村三	东经106.127855			无色、清澈、无	
032	G220820W-02-32W-1	组)	北纬32.578679	5年32.578679		臭、无浮油	
033	G220820W-02-33W-1	南河曾家镇-麻柳乡	东经106.129858				无色、清澈、无
055	G220820W-02-33W-1	(交界断面)	北纬32.610743				臭、无浮油
034	C220020W 02 24W 1	徐中河上游(张家村七	东经106.044734				无色、清澈、无
034	G220820W-02-34W-1	组)	北纬32.611365				臭、无浮油
035	G220820W-02-35W-1	徐中河起点(张家村一	东经106.045270			2022年	无色、清澈、无
033	G220820W-02-35W-1	组)	北纬32.617469			08月20日	臭、无浮油
036	C220020W 02 3CW 1	叠溪河下游(大竹村九	东经106.098160				无色、清澈、无
030	G220820W-02-36W-1	组)	北纬32.645755				臭、无浮油
037	G220820W-02-37W-1	叠溪河中游(大竹村七	东经106.074999				无色、清澈、无
037		组)	北纬32.656307				臭、无浮油
020		叠溪河上游(长平村五	东经106.057182				无色、清澈、无
038	G220820W-02-38W-1	组)	北纬32.660906				臭、无浮油
020		潜溪河中子镇-朝天镇	东经105.927051				无色、清澈、无
039	039 G220820W-02-39W-1	(交界断面)	北纬32.654332				臭、无浮油

#### 3、检测项目、方法及方法来源

检测项目、方法及方法来源见表 3-1。

第 2 页, 共 7 页



广凯检字 (2022) 第 08053W 号

表 3-1 检测项目、方法及方法来源

名称	方法及方法来源	检测仪器	检出限及 单位	
发盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	25ml 滴定管	0.5mg/L	
价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度 法 GB 7467-1987	可见分光光度计GYKL-FJJ-007-FGST	0.004mg/L	
<b>.</b> 磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB	可见分光光度计GYKL-FII-007-FGST	0.01mg/L	

高锰酸 六价 总领 11893-1989 水 浊度 水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019 便携式浊度计 GYKL-XJJ-047-ZDJX 0.3NTU 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 20MPN/L 347.2-2018 粪大肠菌群 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏 10MPN/L 菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018

#### 4、检测结果及评价

项目

检测

类别

应委托方要求,水质检测结果按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1进行评价。 水质检测结果及评价见表 4-1。

#### 表 4-1 水质检测结果及评价(1)

采样日期: 08月16日至08月20日

结果 检测 及评价 项目 名称	高锰酸盐指数 (mg/L)	总磷 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	浊度 (NTU)
嘉陵江陕西省-大滩镇(入境断面)	1.18	0.04	< 0.004	4.9×10 <sup>2</sup>	17
评价	I类	II类	I类	II类	- 1
清边河茅坪村入嘉陵江(支流入河 断面)	2.58	0.03	<0.004	1.8×10³	19
评价	II类	II类	A SOUTH	A TAX	\
清边河水磨沟镇-大滩镇(交界断面)	1.85	0.14	1 0.004	2-2-103	17
评价	I类	III类	11	与用章 Ⅲ类	\
清边河水磨沟镇 (入境断面)	1.14	0.08	< 0.004	1.7×10³	12
评价	I类	Ⅱ类	I类	II类	١
潜溪河陕西省-中子镇(入境断面)	1.38	0.02	< 0.004	2.4×10³	19
评价	I 类	I类	I类	Ш类	- \
安乐河陕西省-朝天镇(入境断面)	1.28	0.04	< 0.004	2.4×10³	18
评价	I类	II类	I类	Ш类	\

第3页,共7页

注: 地表水样品的采集与保存执行《地表水环境质量监测技术规范》(HJ91.2-2022)相关要求



#### 广凯检字 (2022) 第 08053W 号

#### 表 4-1 水质检测结果及评价(2)

结果 检测 及评价 项目 名称	高锰酸盐指数 (mg/L)	总磷 (mg/L)·	六价铬 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	浊度 (NTU)
嘉陵江大滩镇-朝天镇(交界断面)	1.74	0.02	<0.004	3.5×10 <sup>3</sup>	13
评价	I类	I类	I类	Ш类	1
安乐河金堆村入嘉陵江(支流入河 断面)	0.98	0.04	< 0.004	2.2×10³	14
评价	I类	II类	I类	Ш类	1
潜溪河清风村入嘉陵江(支流入河 口断面)	2.90	0.19	< 0.004	3.5×10 <sup>3</sup>	17
评价	II类	Ш类	I类	III类	1
嘉陵江朝天镇-沙河镇(交界断面)	1.75	0.04	< 0.004	2.1×10³	13
评价	I类	II类	I类	Ш类	/
鱼洞河三湾村入嘉陵江(支流入河 口断面)	1.37	0.03	术育0,004	1.7×10³	12
评价	I类	THE STATE OF THE S	I SII	II类	/
嘉陵江沙河镇-工农镇(出境断面)	1.52	0.04	地相美丽越	1.8×10³	15
评价	I类	II	W.M.W.	II类	1
广坪河双河村入嘉陵江(支流入河 口断面)	1.29	0.03	< 0.004	2.6×10³	. 14
评价	I类	II类	I类	Ш类	\
广坪河羊木镇-朝天镇(交界断面)	1.26	0.02	< 0.004	3.1×10³	18
评价	I类	I 类 .	I类	Ⅲ类	\
广坪河陕西省-云雾山镇花石乡 (入境断面)	1.56	0.01	< 0.004	1.2×10³	13
评价	I类	I类	I类	II类	١
二岔河云雾山镇哨楼村(背景断 面)	0.80	0.01	< 0.004	1.4×10³	20
评价	I类	. 1 类	I类	II类	1
二岔河云雾山镇入广坪河(支流入 干流控制断面)	1.23	0.01	< 0.004	2.0×10 <sup>3</sup>	18
评价	I类	I类	I类	II类	\

第 4 页, 共 7 页



#### 广凱检字 (2022) 第 08053W 号

#### 表 4-1 水质检测结果及评价 (3)

采样日期: 08月16日至08月20日

结果 检测 项目 点位 名称	高锰酸盐指数 (mg/L)	总磷 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	浊度 (NTU)
广坪河云雾山镇-羊木镇(交界断面)	1.58	0.03	< 0.004	1.5×10³	18
评价	I类	II类	I类	II类	\
瓦字河文笔村-广坪河(支流入河 断面)	1.91	0.01	< 0.004	1.8×10³	15
评价	I类	I类	I类	II类	\
瓦字河羊木镇青白村(背景断面)	0.95	0.02	< 0.004	3.4×10³	14
评价	I类	I类	I类	III类	\
西北河羊木镇背景断面(背景断 面)	1.40	0.01	<0.004	1.7×10³	23
评价	I类	I类	(重型)	II类	\
西北河羊木镇-杨家岩社区(出境 断面)	1.10	0.01	< 0.004	2.0×10³	16
评价	I类	1类 1	里 美	II类	\
南河两河口镇-曾家镇(交界断面)	1.09	0.01	检验检测专用章	2.1×10³	12
评价	I类	I类	丁类	Ш类	\
双河李家镇-旺苍县(出境断面)	4.82	0.04	< 0.004	4.3×10³	25
评价	Ш类	II类	I类	Ш类	\
双河李家镇卫星村(背景断面)	5.71	0.06	< 0.004	3.5×10³	25
评价	Ш类	II类	I类	Ш类	\
南河麻柳乡-荣山镇(出境断面)	0.92	0.17	< 0.004	2.8×10 <sup>3</sup>	17
评价	I类	Ш类	I类	Ш类	\
徐中河下游(四新村六组)	1.58	0.01	< 0.004	5.4×10³	15
评价	I类	I类	I类	III类	\
东沟河沙河镇背景断面(背景断 面)	1.46	0.01	<0.004	1.8×10³	14
评价	I类	I类	I类	II类	\



第 5 页, 共 7 页



#### 广凯检字 (2022) 第 08053W 号

#### 表 4-1 水质检测结果及评价(4)

采样日	tH.	NΩ	H	16	日至	NΩ	H	20	П	
MITH	州:	VO.	n	10	日土	vo	カ	20		

结果 检测 项目 点位 名称	高锰酸盐指数 (mg/L)	总磷 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	浊度 (NTU)
东沟河三湾村入鱼洞河(支流入 河口断面)	1.32	0.02	< 0.004	3.5×10 <sup>3</sup>	17
评价	I类	I类	I类	Ш类	\
鱼洞河沙河镇鱼鳞村 (背景断面)	1.21	0.03	< 0.004	2.2×10³	16
评价	I类	Ⅱ类	I类	III类	١
明水沟终点(荣乐村三组)	1.35	0.13	<0.004	2.0×10³	13
评价	I类	Ш类	I类	II类	1
明水沟起点 (荣乐村三组)	1.54	0.07	< 0.004	1.3×10³	13
评价	I类	II类	节术参	II类	١
南河曾家镇-麻柳乡(交界断面)	1.20	0.03	<0.004	3.1×10³	14
评价	I类	II A P	黄株加	Ш类	١
徐中河上游(张家村七组)	2.09	0.03	0.004	3.4×10³	19
评价	Ⅱ类	II类	I类	Ш类	1
徐中河起点(张家村一组)	1.03	0.06	< 0.004	3.9×10 <sup>3</sup>	19
评价	I类	II类	I类	III类	1
叠溪河下游 (大竹村九组)	5.89	0.07	< 0.004	2.3×10³	23
评价	Ш类	II类	I类	Ш类	1
叠溪河中游 (大竹村七组)	3.03	0.05	< 0.004	1.9×10³	22
评价	II类	II类	I类	II类	\
叠溪河上游 (长平村五组)	0.92	0.07	< 0.004	1.6×10³	20
评价	I类	II类	I类	II类	\
替溪河中子镇-朝天镇(交界断面)	5.76	0.07	<0.004	1.7×10³	12
评价	Ш类	II类	I类	II类	\

第6页,共7页



广凯检字 (2022) 第 08053W 号

#### 评价结论

本次检测结果表明,嘉陵江陕西省-大滩镇(入境断面)、清边河茅坪村入嘉陵江(支流入河 断面)、清边河水磨沟镇(入境断面)、鱼洞河三湾村入嘉陵江(支流入河口断面)、嘉陵江沙 河镇-工农镇(出境断面)、广坪河陕西省-云雾山镇花石乡(入境断面)、二岔河云雾山镇哨楼村 (背景断面)、二岔河云雾山镇入广坪河(支流入干流控制断面)、广坪河云雾山镇-羊木镇(交 界断面)、瓦字河文笔村-广坪河(支流入河断面)、西北河羊木镇背景断面(背景断面)、西北 河羊木镇-杨家岩社区(出境断面)、东沟河沙河镇背景断面(背景断面)、明水沟起点(荣乐村 三组)、叠溪河中游(大竹村七组)、叠溪河上游(长平村五组)所测指标的浓度符合《地表水 环境质量标准》(GB3838-2002)表1中Ⅱ类标准;清边河水磨沟镇-大滩镇(交界断面)、潜溪 河陕西省-中子镇(入境断面)、安乐河陕西省-朝天镇(入境断面)、嘉陵江大滩镇-朝天镇(交 界断面)、安乐河金堆村入嘉陵江(支流入河断面)、潜溪河清风村入嘉陵江(支流入河口断面)、 嘉陵江朝天镇-沙河镇(交界断面)、广坪河双河村入嘉陵江(支流入河口断面)、广坪河羊木镇-朝天镇(交界断面)、瓦字河羊木镇青白村(背景断面)、南河两河口镇-曾家镇(交界断面) 双河李家镇-旺苍县(出境断面)、双河李家镇卫星村(背景断面)、南河麻柳乡-荣山镇(出境断 面)、徐中河下游(四新村六组)、东沟河三湾村入鱼洞河(支流入河口断面)、鱼洞河沙河镇 鱼鳞村(背景断面)、明水沟终点(荣乐村三组)、南河曾家镇-麻柳乡(交界断面)、徐中河上 游(张家村七组)、徐中河起点(张家村一组)、叠溪河下游(大竹村九组)、潜溪河中子镇-朝 天镇(交界断面)所测指标的浓度符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准; 其中浊度不纳入评价。

(以下空白)

报告编制: 中分 报告审核:

报告批准: 南京20

签发日期: >>> 9、5

第7页,共7页



统一社会 信用代码:

91510800MA668LA833

项目编号:

GYTPHJJCYXGS1814-0009

机构通讯资料

# 检测报告

天环检字 (2023) 第 0811 号

项目名称:

朝天区区级河长河流断面

检测类别:

委托检测

委托单位:

广元市朝天生态环境局

机构名称:

四川省天平检测技术有限公司(盖章)

报告日期:

073年8月五日

### 检测报告说明



- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效,报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚,涂改无效;报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议,须于收到本报告十五日内向本公司提出,逾期不 予受理。对不能保存的特殊样品,本公司也不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品,仅对送检样品的测试数据负责,不对样品来源负责,对检测结果不作评价。
- 5、未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者必究。

机构通讯资料:

机构名称: 四川省天平检测技术有限公司

地 址:四川省广元市利州区盘龙镇陵江社区美福地综合物流园区 C 幢

邮政编码: 628005

电 话: 0839-3232758

传 真: 0839-3232758

## 1、检测内容

受广元市朝天生态环境局委托,按照《朝天区区级河长河流断面检测计划》,四川省天平检测技术有限公司于 2023 年 08 月 02 日-08 月 08 日对朝天区区级河长河流断面进行了采样,于 2023 年 08 月 02 日-08 月 15 日进行了分析。

# 2、检测项目及频次

检测点位、项目及频次见表 2-1。

表 2-1 检测点位、项目及频次表

检测类别	检测点位		已村	针	间	检测项目	检测频次	1 4	品表观
	1#广坪河双河村入嘉陵江有(支流入河口断面)	08	月	03	E	を出まれてはた動物的に 大き科と関リーに	) (M)	无色,	无浮油
	2#潜溪河中子镇-朝天镇交界断面	08	月	03	E	人间线生势上神景	T.MY	微黄	无浮油
	3#广坪河羊木镇-朝天镇(交界断面)	08	月	03	E	证明性五朝》	1 46.	无色,	无浮油
	4#潜溪河清风村汇入嘉陵江断面	08	月	03	E	阿爾德州) 悬字	II-AN	微黄,	无浮油
	5#瓦子河文笔村-广坪河(支流入河路面)	F 08	月	02	E	中于操(人民新		无色,	无浮油
	6#安乐河金堆村入嘉陵江断面	08	月	03	1	D. Comment	当的从 ) 从6 () 例 ()	无色,	无浮油
	7#广坪河云雾山镇-羊木镇(交界断面)	08	月	02	4	水温、溶解氧、五		LEVISH	无浮油
	8#嘉陵江大滩镇朝天镇断面	08	月	04	日			微黄,	无浮油
	9#二岔河云雾山镇入广坪河(支流入 干流控制断面)	Ch.	1/5	02	1	铜灵铅、锌、镉、砷、汞、硒、六价		无色,	无浮油
	10#安乐河陕西省-朝天镇交界断面	08	月	03	日	铬、氟化物、氰化	LA MIL	无色,	无浮油
也表水	11#二岔河云雾山镇哨楼村(背景断面)	- 100		02	W	彻、航化初、挥发		KEAT IN	无浮油
小	12#东沟河三湾村入鱼洞河 (支流入河口断面)	08	月	02	日			微黄,	无浮油
	13#广坪河陕西省-云雾山镇花石乡 (入境断面)	08	月	02		率、浊度、pH、高 锰酸盐指数、化学		无色,	无浮油
	14#鱼洞河沙河镇鱼鳞村	08	月	02	日	需氧量、氨氮、总		微黄,	无浮油
	15#瓦子河羊木镇青白村(背景断面)	08	月	03	H	磷。		无色,	无浮油
19	16#东沟河沙河镇背景断面	08	月	02	П	STR WAY		微黄,	无浮油
	17#西北河羊木镇背景断面(背景断 面)	08 .	月(	03	H	-21 0 0000	- 6		无浮油
mo	18#徐中河下游四新村六组)	08	月(	07		服式化导单仪器	10	无色,	无浮油。
	19#西北河羊木镇-杨家岩社区(出墙	08	NF J	61		<b>- 出版出版目</b>			无浮油。
2	20#南河两河口镇(背景断面)	08	月 (	08	7			无色,	无浮油。
2		08		_	_	超速中型	-		无浮油。
	22#南河两河口镇-曾家镇(交界断面)		-		-		-		无浮油。

第 1 页 共 15 页

天环检字 (2023) 第 0811 号

检测类别		采样时间	检测项目	检测 频次	样品表观	
平法	23#嘉陵江朝天镇-沙河镇交界断面	08月02日	外重局委托。 技术	悬型是	微黄,	无浮油。
	24#南河曾家镇-麻柳乡(交界断面)	08月08日	THEN HIS IN IN LEV		无色,	无浮油。
	25#清边河茅坪村入嘉陵江(支流入河 断面)	08月04日	不到此日日月80		无色,	无浮油。
	26#徐中河上游(张家村七组)	08月07日	水温、溶解氧、五		无色,	无浮油。
	27#清边河水磨沟镇-大滩镇(交界断面)	08月04日	日生化季気景		无色,	无浮油。
	28#徐中河起点(张家村一组)	08月07日	碱、添、硒、六价		无色,	无浮油。
	29#清边河水磨沟镇(入境断面)	08月04日	铬、氟化物、氰化		无色,	无浮油。
	30#叠溪河下游(大竹村九组)	08月07日	物、硫化物、挥发	检测	无色,	无浮油。
地表	31#南河麻柳乡-荣山镇(出境断面)	08月08日	酚、石油类、阴离	一天,	无色,	无浮油。
水	32#叠溪河中游(大竹村七组)	08月07日	子表面活性剂、粪	采样	无色,	无浮油。
	33#双河李家镇卫星村(背景断面)	08月08日	大肠菌群、电导	一次。	无色,	无浮油。
	34#叠溪河上游(尧坪村五组)		率、浊度、pH、高		无色,	无浮油。
	35#双河李家镇-旺苍县(出境断面)	08月08日	锰酸盐指数、化学		无色,	无浮油。
	36#潜溪河陕西省-中子镇(入境断面)	08月03日	需氧量、氨氮、总 磷。		无色,	无浮油。
	37#明水沟终点(荣乐村三组)	08月07日	WALL TOURS		无色,	无浮油。
	38#嘉陵江陕西省-大滩镇(入境断面)	08月04日			微黄,	无浮油。
	39#明水沟起点(荣乐村三组)	08月07日	Service Service Services		无色,	无浮油。
. di	40#鱼洞河三湾村入嘉陵江(支流入河口断面)	08月02日	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		微黄,	无浮油。

#### 3、检测分析方法及方法来源

采样技术规范见表 3-1, 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-2。

#### 表 3-1 采样技术规范

检测类别	规范名称	方法来源
DIF CHEN	《地表水环境质量监测技术规范》	НЈ 91.2-2022
地表水	《水质 样品的保存和管理技术规定》	HJ 493-2009
	《水质 采样技术指导》	HJ 494-2009

#### 表 3-2 检测方法、方法来源及检测设备

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或 检测范围	单位
STATE OF THE PARTY	电导率	电导率 便携式电导率仪法		便携式电导率仪 TO-YQ-018、372、373	0.000-1.99 9×10 <sup>5</sup>	μs/cm
地表水	浊度	目视比浊法	GB 13200-91		1	NTU
八	水温	温度计法	GB 13195-91	玻璃温度计 TP-YQ-198、199、 270、271、272	-6~+40	°C

第 2 页 共 15 页

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或 检测范围	单位
Je	pH 值	电极法	НЈ 1147-2020	便携式 pH 计 TP-YQ-057、117、 180、339	0-14	无量纲
	溶解氧	电化学探头法	НЈ 506-2009	便携式溶解氧测定仪 TP-YQ-044、183、 371、372	事務的	mg/L
	高锰酸盐指 数	高锰酸盐指数的测 定	GB 11892-89	滴定管	0.5	mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	НЈ 828-2017	滴定管	4	mg/L
81	五日生化需		НЈ 505-2009	滴定管	0.5	mg/L
	总磷 钼酸铵分光光度法		GB11893-89	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.01	mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度 法	НЈ 535-2009	紫外可见分光光度计 TP-YQ-036	0.025	mg/L
	铜	电感偶合等离子体 质谱法	НЈ 700-2014	电感耦合等离子体质 谱仪 TP-YQ-207	0.00008	mg/L
	锌	火焰原子吸收分光 光度法	GB 7475-87	原子吸收分光光度计 了P-YQ-009	0.05	mg/L
也表	氟化物	离子色谱法	НЈ 84-2016	离子色谱仪 TP-YQ-012	0.006	mg/L
水	硒	原子荧光法	НЈ 694-2014	原子荧光光度计 PP-YQ-008	0.0004	mg/L
	砷	原子荧光法	НЈ 694-2014	原子荧光光度计 TP-YQ-008	0.0003	mg/L
00	汞	原子荧光法	НЈ 694-2014	原子荧光光度计 TP-YQ-008	0.00004	mg/L
	镉	电感偶合等离子体 质谱法	НЈ 700-2014	电感耦合等离子体质 谱仪 TP-YQ-207	0.00005	mg/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光 光度法	GB 7467-87	可见分光光度计 TP-YQ-037	0.004	mg/L
	铅	电感偶合等离子体 质谱法	НЈ 700-2014	电感耦合等离子体质 谱仪 TP-YQ-207	0.00009	mg/L
	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分 光光度法	НЈ 484-2009	可见分光光度计 TP-YQ-037	0.001	mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分 光光度法	НЈ 503-2009	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.0003	mg/L
	石油类	紫外分光光度法(试行)	НЈ 970-2018	紫外可见分光光度计 TP-YQ-036	0.01	mg/L
	阴离子表面 活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494-87	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.05	mg/L

第 3 页 共 15 页

检测类别	检测项目	检测方法	方法来源	检测设备及编号	检出限或 检测范围	单位
地表	硫化物	亚甲基蓝分光光度 法	НЈ 1226-2021	可见分光光度计 TP-YQ-038	0.01	mg/L
水	粪大肠菌群	纸片快速法	НЈ 755-2015	电热恒温培养箱 TP-YQ-004	20	MPN/L

#### 4、评价标准

评价标准见表 4-1。

表 4-1 地表水评价标准

检测项目	2 31		标准限值	- CALLED TO SERVICE OF THE SERVICE O		单位	标准名称
1並70月20月	I类	II类	III类	力V类	V类	1 平位	及编号
I pH 值 )	11 Sp. 200	Carlo U	6-9	1 Ling		无量纲	EG.
溶解氧≥	7.5	6	5	3	2	mg/L	
高锰酸盐指数≤	2	4	641	10 1	15	mg/L	
化学需氧量(COD)≤	15	15	20	7. 多百音	40	mg/L	
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) ≤	3	3	4	6	10	mg/L	
总磷(以P计)≤	0.02(湖、	0.1 (湖、	0.2(湖、	0.3(湖、	0.4 (湖、	-	
忌隣(以上江)ミ	库 0.01)	库 0.025)	库 0.05)	库 0.1)	库 0.2)	mg/L	
复氮 (以NH₃-N 计) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0	mg/L	
铜≤	0.01	1.0	1.0	1.0	1.0	mg/L	《地表水
锌≤	0.05	1.0	1.0	2.0	2.0	mg/L	环境质量
氟化物 (以F计) ≤	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	mg/L	标准》
硒≤	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	mg/L	(GB
』 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1	mg/L	3838-200
汞≤	0.00005	0.00005	0.0001	0.001	0.001	mg/L	2) 表1 标准
镉≪	0.001	0.005	0.005	0.005	0.01	mg/L	小作
铬(六价)≤	0.01	0.05	0.05	0.05	0.1	mg/L	
铅≤	0.01	0.01	0.05	0.05	0.1	mg/L	
氰化物≤	0.005	0.05	0.2	0.2	0.2	mg/L	
挥发酚≤	0.002	0.002	0.005	0.01	0.1	mg/L	
石油类≤	0.05	0.05	0.05	0.5	1.0	mg/L	
阴离子表面活性剂≤	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	mg/L	
硫化物≤	0.05	0.1	0.2	0.5	1.0	March Control	
粪大肠菌群≤	200	2000	10000	20000	40000	个/L	

#### 5、检测结果及评价

地表水检测结果及评价见表 5-1~表 5-14。

第 4 页 共 15 页

## 表 5-1 地表水检测结果及评价

检测项目	断面)			中子镇-朝天 界断面		3#广坪河羊木镇-朝天 镇(交界断面)		
June 1	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价		
电导率	248	不做评价	318	不做评价	177	不做评价	μs/cm	
浊度	2	不做评价	3	不做评价	2	不做评价	NTU	
水温	21.4	不做评价	21.6	不做评价	20.2	不做评价	°C	
pH 值	8.0	I类	8.2	I类	8.0	I类	无量纲	
溶解氧	5.8	III类	5.6	III类	5.2	III类	mg/L	
高锰酸盐指数	2.5	II类	3.4	II类	2.0	I类	mg/L	
化学需氧量	9	I类	A 10	I类	5	I类	mg/L	
五日生化需氧量	1.8	I类	2.1	I类	0.9	I类	mg/L	
总磷	0.05	II类	0.17	III类	0.02	I类	mg/L	
氨氮	0.343	II类	0.925	III类	0.148	I类	mg/L	
铜铜	0.00024	I类	0.00011	I类	0.00010	I类	mg/L	
锌铁	未检出	I类	未检出	A.I.X	未检出	I类	mg/L	
氟化物	0.070	I类	0.140	子类	0.035	I类	mg/L	
西 西	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
神 一	0.0003	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
汞	0.00004	I类	末检出	た四丁类	未检出	I类	mg/L	
镉	未检出	I类	未检出	有类	未检出	I类	mg/L	
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
铅	0.00018	I类	0.00015	I类	0.00015	I类	mg/L	
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
粪大肠菌群	1.7×10 <sup>2</sup>	I类	40	I类	20	I类	MPN/L	

#### 表 5-2 地表水检测结果及评价

检测项目		青风村汇入 工断面	5#瓦子河方河(支流)			金堆村入嘉	单位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	322	不做评价	356	不做评价	341	不做评价	μs/cm
浊度	3	不做评价	1	不做评价	8601	不做评价	NTU
水温	22.5	不做评价	21.4	不做评价	23.4	不做评价	°C
pH 值	8.1	I类	8.4	I类	8.1	I类	无量纲
溶解氧	5.2	III类	5.4	III类	5.2	III类	mg/L
高锰酸盐指数	3.5	II类	0.9	I类	1.3	I类	mg/L
化学需氧量	10	I类	4	I类	5	I类	mg/L

第 5 页 共 15 页

检测项目		青风村汇入 工断面	5#瓦子河文河(支流)	(笔村-广坪 (河断面)	6#安乐河金堆村入嘉 陵江断面		单位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
五日生化需氧量	2.0	I类	0.8	I类	1.1	I类	mg/L
总磷	0.18	III类	0.10	II类	0.02	I类	mg/L
氨氮	0.946	III类	0.128	I类	0.067	I类	mg/L
铜制铜	0.00020	I类	0.00089	I类	0.0316	II类	mg/L
锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.085	I类	0.086	I类	0.182	I类	mg/L
西 西	未检出	I类	未检出	I类	0.0004	I类	mg/L
Agin 砷 美国公	未检出	I类	未检出	t I 类	未检出	I类	mg/L
汞 汞	未检出	I类	未检出	力类	未检出	I类	mg/L
铜铜	未检出	I类	未检出人	1类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅铅	0.00017	I类	未检出。	丰田士类	未检出	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	7川工类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	/ I 类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	70	I类	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	20	I类	MPN/L

#### 表 5-3 地表水检测结果及评价

检测项目	7#广坪河云雾山镇-羊 木镇(交界断面)		8#嘉陵江大滩镇朝天 镇断面		9#二岔河云雾山镇入 广坪河(支流入干流 控制断面)		
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	164	不做评价	387	不做评价	150	不做评价	μs/cm
浊度	2	不做评价	3	不做评价	2	不做评价	NTU
水温	20.3	不做评价	27.6	不做评价	20.1	不做评价	°C
pH 值	8.6	I类	7.2	I类	8.2	I类	无量纲
溶解氧	5.3	III类	6.3	II类	5.5	III类	mg/L
高锰酸盐指数	2.2	II类	2.7	II类	2.3	II类	mg/L
化学需氧量	8	I类	8	I类	7	I类	mg/L
五日生化需氧量	1.6	I类	1.7	I类	1.5	I类	mg/L
总磷	0.05	II类	0.05	II类	0.02	I类	mg/L
氨氮	0.325	II类	0.472	II类	0.168	II类	mg/L
铜雪鱼铜	0.00058	I类	0.00722	I类	0.00204	I类	mg/L
锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.223	I类	0.100	I类	0.297	I类	mg/L
硒 细 硒	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
砷	0.0004	I类	0.0003	I类	未检出	I类	mg/L
汞 汞	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L

第 6 页 共 15 页

检测项目	7#广坪河云雾山镇-羊 木镇(交界断面)		8#嘉陵江大滩镇朝天 镇断面		9#二岔河 z 广坪河(5 控制图	单位	
資源水平	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	MIS 264
镉	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
storeu 铅 Maria	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	3.3×10 <sup>2</sup>	II类	1.1×10 <sup>2</sup>	I类	2.7×10 <sup>2</sup>	II类	MPN/L

#### 表 5-4 地表水检测结果及评价

1.1000 - 501	1047 1	17世 平 / 5日	1111-4	了一带 J. /去	12#东沟河	可三湾村入	
检测项目		了陕西省-朝 :界断面	哨楼村(	可云雾山镇		支流入河口	· ·
1921次72次 口	八块人	. 7 F 15 T 1 H 1	明佞们	日牙町田ノ	断正	面)	单位
工場加 上 发 上	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	317	不做评价	166	不做评价	368	不做评价	μs/cm
浊度	1	不做评价	i	不做评价	1	不做评价	NTU
水温	23.1	不做评价	16.4	不做评价	19.0	不做评价	°C
pH 值	8.0	I类	8.0	L类	8.2	I类	无量纲
溶解氧	5.2	III类	8.5	······································	7.9	I类	mg/L
高锰酸盐指数	1.3	I类	0.7	I类	1.4	I类	mg/L
化学需氧量	6	I类	4	I类	4	I类	mg/L
五日生化需氧量	1.3	I类	0.8	I类	0.9	I类	mg/L
总磷	0.01	I类	0.02	I类	0.06	II类	mg/L
氨氮	0.082	I类	0.072	I类	0.396	II类	mg/L
铜	0.00012	I类	未检出	I类	0.00016	I类	mg/L
锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	未检出	I类	0.106	I类	0.201	I类	mg/L
硒	0.0004	I类	0.0004	I类	未检出	I类	mg/L
砷	0.0004	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
汞	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
镉	未检出	I类	0.00005	I类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅	0.00018	I类	0.00018	I类	0.00021	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	80	I类	50	I类	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	MPN/L

第 7 页 共 15 页

#### 表 5-5 地表水检测结果及评价

检测项目		「陕西省-云 石乡(入境 面)		]沙河镇鱼 村	15#瓦子河 白村(背	可羊木镇青 (景断面)	单位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	於
电导率	126	不做评价	324	不做评价	208	不做评价	μs/cm
浊度	2	不做评价	3	不做评价	111	不做评价	NTU
水温	17.8	不做评价	18.1	不做评价	15.1	不做评价	°C
pH 值	8.4	I类	8.3.	NA IX	8.4	I类	无量纲
溶解氧	5.6	III类	7.9	1类	6.5	II类	mg/L
高锰酸盐指数	2.4	II类	3.2	II类	1.4	I类	mg/L
化学需氧量	7.7.2	I类	8	I 类	4	I类	mg/L
五日生化需氧量	1.3	I类	1.7	主知上类	0.8	I类	mg/L
总磷	0.03	II类	0.17	III类	0.02	I类	mg/L
氨氮	0.234	II类	0.905	III类	0.118	I类	mg/L
铜	0.00143	I类	0.00068	I类	0.00179	I类	mg/L
锌。如果如果	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.144	I类	0.219	I类	0.134	I类	mg/L
硒	0.0005	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
砷	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
汞	0.00004	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
镉	未检出	I类	0.00008	I类	0.00005	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅	未检出	I类	0.00034	I类	0.00031	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	2.7×10 <sup>2</sup>	II类	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	50	I类	MPN/L

#### 表 5-6 地表水检测结果及评价

	16#东沟河	可沙河镇背	17#西北河	可羊木镇背	18#徐中河	可下游四新		
检测项目	景图	折面	景断面(7	肾景断面)	村六	村六组)		
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价		
电导率	357	不做评价	344	不做评价	288	不做评价	μs/cm	
浊度	1	不做评价	2	不做评价	5	不做评价	NTU	
水温	19.1	不做评价	18.9	不做评价	20.1	不做评价	°C	
pH值	8.1	I类	8.5	I类	7.4	I类	无量纲	
溶解氧	6.9	II类	8.4	I类	7.1	II类	mg/L	
高锰酸盐指数	1.5	I类	1.8	I类	5.6	III类	mg/L	
化学需氧量	En 17-6-0	I类	8	I类	17	III类	mg/L	

第 8 页 共 15 页

检测项目		可沙河镇背 断面	and the second s	17#西北河羊木镇背景断面(背景断面)		18#徐中河下游四新村六组)	
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	单位
五日生化需氧量	1.4	I类	1.4	I类	3.4	II类	mg/L
总磷	0.07	II类	0.02	I类	0.17	III类	mg/L
氨氮	0.424	II类	0.146	I类	0.416	II类	mg/L
铜石	0.00188	I类	0.00179	I类	0.00527	I类	mg/L
Tam 锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.221	I类	0.272	I类	未检出	I类	mg/L
硒	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
神神神	未检出	I类	0.0003	I类	未检出	I类	mg/L
汞	0.00005	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
镉	0.00006	I类	0.00005	I类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅	0.00030	I类	未检出	I类	0.00016	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	0.065	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	50	I类	5.4×10 <sup>3</sup>	III类	MPN/L

#### 表 5-7 地表水检测结果及评价

	19#西北河	「羊木镇-杨	20#南河两	河口镇(背	21#嘉陵江	沙河镇-工	业目式
检测项目	家岩社区(	(出境断面)	景断	面之	农镇交	界断面	单位
American Committee	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	490	不做评价	503	不做评价	344	不做评价	μs/cm
浊度	11	不做评价	型新名剂土	不做评价	3	不做评价	NTU
水温	16.4	不做评价	18.1	不做评价	21.3	不做评价	°C
pH 值	8.4	I类	7.8	I类	8.2	I类	无量纲
溶解氧	5.1	III类	6.9	II类	7.1	II类	mg/L
高锰酸盐指数	1.1	I类	1.9	I类	3.5	II类	mg/L
化学需氧量	5	I类	2015	I类	9	I类	mg/L
五日生化需氧量	1.0	I类	1.0	I类	2.0	I类	mg/L
总磷	0.02	I类	0.04	II类	0.09	II类	mg/L
氨氮	0.113	I类	0.422	Ⅱ类	0.763	III类	mg/L
铜铜	0.00119	I类	未检出	I类	0.00086	I类	mg/L
锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.011	I类	0.387	I类	0.181	I类	mg/L
硒	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
神 美国	0.0003	I类	0.0003	I类	未检出	I类	mg/L
汞	未检出	I类	未检出	I类	0.00004	I类	mg/L
镉	未检出	I类	未检出	I类	0.00007	I类	mg/L

第 9 页 共 15 页

	19#西北河羊木镇-杨:家岩社区(出境断面)		20#南河两	河口镇(背	21#嘉陵江沙河镇-工		
检测项目			景断面)		农镇交界断面		单位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
Man 铅 A M	未检出	I类	0.00037	I类	0.00042	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	80	I类	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	MPN/L

表 5-8 地表水检测结果及评价

	22#南河两	河口镇-曾	23#嘉陵江	朝天镇-沙	24#南河普	家镇-麻柳	75
检测项目	家镇(交界	界断面)	河镇交	界断面	乡(交	界断面)	单位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	Jan 1
电导率	447	不做评价	351	不做评价	284	不做评价	μs/cm
浊度	3	不做评价	=3	不做评价	7	不做评价	NTU
水温	19.3	不做评价	213	不做评价	17.8	不做评价	°C
pH 值	7.8	I类	8.4	类	7.6	I类	无量纲
溶解氧	7.0	II类	6.7	II类	7.1	II类	mg/L
高锰酸盐指数	3.5	II类	3.6	II类	1.8	I类	mg/L
化学需氧量	9	I类	6	I类	7	I类	mg/L
五日生化需氧量	1.7	I类	1.3	I类	1.5	I类	mg/L
总磷	0.06	II类	0.10	II类	0.08	II类	mg/L
氨氮	0.773	III类	0.713	III类	0.934	III类	mg/L
铜铜	0.00045	I类	0.00095	I类	0.00043	I类	mg/L
好 辞	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.384	I类	0.081	I类	0.078	I类	mg/L
<b>西</b>	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
神神神	未检出	I类	0.0005	I类	0.0004	I类	mg/L
汞	0.00004	I类	未检出	I类	0.00004	I类	mg/L
镉	0.00011	I类	0.00009	I类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅纸	0.00060	I类	0.00028	I类	未检出	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	0.053	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	5.4×10 <sup>3</sup>	III类	$5.4 \times 10^{3}$	III类	$3.5 \times 10^{3}$	III类	MPN/L

第 10 页 共 15 页

## 表 5-9 地表水检测结果及评价

检测项目	25#清边河茅坪村入 嘉陵江(支流入河断 面)		26#徐中河上游(张家 村七组)		27#清边河水磨沟镇-大滩镇(交界断面)		単位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	Section 5.
电导率	524	不做评价	266	不做评价	515	不做评价	μs/cm
浊度	11	不做评价	2	不做评价	11111	不做评价	NTU
水温	26.3	不做评价	18.8	不做评价	25.8	不做评价	°C
pH 值	7.8	I类	7.4	I类	7.8	I类	无量纲
溶解氧	6.6	川类	7.1	II类	6.8	II类	mg/L
高锰酸盐指数	0.8	I 类	1.8	I类	0.8	I类	mg/L
化学需氧量	4	I类	6	I类	4	I类	mg/L
五日生化需氧量	0.8	I类	1.2	I类	0.9	I类	mg/L
总磷	0.01	Z I 类	0.06	II类	0.02	I类	mg/L
氨氮	0.285	II类	0.287	II类	0.161	II类	mg/L
和 铜	0.00192	I类	0.00078	I类	0.00092	I类	mg/L
字 辞	未检出	I类	未检出	W 人 类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.163	I类	0.331	华人类	0.102	I类	mg/L
Tom 硒	未检出	I类	0.0006	<b>卫类</b>	未检出	I类	mg/L
PM 神 神	未检出	I类	未检出	1类	0.0004	I类	mg/L
汞	未检出	I类	未检出	工类	未检出	I类	mg/L
镉	未检出	I类	未检出	J类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅	未检出	I类	0.00014	I类	未检出	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	未检出	I类	0.067	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	80	I类	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	20	I类	MPN/L

#### 表 5-10 地表水检测结果及评价

	28#徐中河起点(张家村一组)		29#清边河水磨沟镇 (入境断面)		30#叠溪河下游(大竹 村九组)		单位
检测项目							
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	254	不做评价	544	不做评价	277	不做评价	μs/cm
浊度	2	不做评价	11	不做评价	1	不做评价	NTU
水温	18.2	不做评价	18.9	不做评价	17.3	不做评价	°C
pH 值	7.5	I类	7.9	I类	7.3	I类	无量纲
溶解氧	7.3	II类	8.2	I类	7.1	II类	mg/L
高锰酸盐指数	2.6	II类	0.5	I类	1.4	I类	mg/L
化学需氧量	10	I类	5	I类	4	I类	mg/L

第 11 页 共 15 页

检测项目	28#徐中河	起点(张家组)	29#清边河水磨沟镇 (入境断面)		30#叠溪河下游(大竹 村九组)		单位
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	+114
五日生化需氧量	1.9	I类	1.1	I类	0.9	I类	mg/L
总磷	0.08	II类	0.01	I类	0.03	II类	mg/L
氨氮	0.452	II类	0.416	II类	0.153	II类	mg/L
铜	0.00065	I类	0.00019	I类	未检出	I类	mg/L
锌和和	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.468	I类	0.104	I类	0.396	I类	mg/L
硒	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
砷	0.0003	I类	0.0005	, 亚轮数/人	0.0008	I类	mg/L
汞	未检出	I类	未检出	一十类华	未检出	I类	mg/L
镉	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出。	1类	未检出	I类	mg/L
铅	未检出	I类	未检出型	和推炼	未检出	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	丁类星	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	0.063	I类	未检出	I类	0.057	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	2.2×10 <sup>3</sup>	III类	80	I类	5.4×10 <sup>3</sup>	III类	MPN/L

#### 表 5-11 地表水检测结果及评价

Jym Rel	31#南河麻	柳乡-荣山	32#叠溪河	32#叠溪河中游(大竹		33#双河李家镇卫星	
检测项目	镇(出地	竟断面)	村七组)		村(背景断面)		单位
-June 1 - Pe I	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	372	不做评价	269	不做评价	242	不做评价	μs/cm
浊度	5	不做评价	1	不做评价	2	不做评价	NTU
水温	18.4	不做评价	18.5	不做评价	18.4	不做评价	°C
pH 值	7.9	I类	7.4	I类	7.7	I类	无量纲
溶解氧	7.4	II类	7.1	II类	8.5	I类	mg/L
高锰酸盐指数	2.2	II类	1.4	I类	1.7	I类	mg/L
化学需氧量	12	I类	5	I类	6	I类	mg/L
五日生化需氧量	2.4	I类	1.1	I类	1.3	I类	mg/L
总磷	0.14	III类	0.04	II类	0.01	I类	mg/L
氨氮	0.954	III类	0.401	II类	0.128	I类	mg/L
铜铜	0.00014	I类	0.00145	I类	0.00078	I类	mg/L
锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	未检出	I类	0.578	I类	0.098	I类	mg/L
硒	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
神神	未检出	I类	0.0003	I类	0.0006	I类	mg/L
录 表	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
镉	未检出	I类	未检出	I类	0.00025	I类	mg/L

第 12 页 共 15 页

	31#南河麻柳乡-荣山镇(出境断面)		32#叠溪河中游(大竹 村七组)		33#双河李家镇卫星村(背景断面)		单位
检测项目							
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅	未检出	I类	未检出	I类	0.00070	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	0.067	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	5.4×10 <sup>3</sup>	III类	1.7×10 <sup>3</sup>	III类	3.5×10 <sup>3</sup>	III类	MPN/L

表 5-12 地表水检测结果及评价

	34#叠溪河	上游(尧坪	35#双河李	家镇-旺苍	36#潜溪河陕西省-中			
检测项目	村五	组)	县(出境断面)		子镇 (入境断面)		单位	
- Jam - I	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价		
电导率	263	不做评价.	231	不做评价	347	不做评价	μs/cm	
浊度	1 1	不做评价	2	不做评价	2	不做评价	NTU	
水温	17.3	不做评价	18,4	不做评价	17.3	不做评价	°C	
pH 值	7.5	I类	7.8 ± 0	义I类	8.4	I类	无量纲	
溶解氧	7.0	II类	8.5 7/1	1类	6.0	II类	mg/L	
高锰酸盐指数	1.1	I类	3.2	II类	2.0	I类	mg/L	
化学需氧量	10	I类	9	I类	6	I类	mg/L	
五日生化需氧量	1.9	I类	1.9	I类	1.2	I类	mg/L	
总磷	0.04	II类	0.04	II类	0.08	II类	mg/L	
氨氮	0.242	II类	0.318	II类	0.275	II类	mg/L	
铜	0.00119	I类	未检出	I类	0.00014	I类	mg/L	
锌	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
氟化物	0.463	I类	0.136	I类	未检出	I类	mg/L	
硒	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
砷	未检出	I类	0.0007	I类	未检出	I类	mg/L	
汞	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
镉	未检出	I类	未检出	I类	0.00006	I类	mg/L	
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
铅	未检出	I类	0.00011	I类	未检出	I类	mg/L	
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
挥发酚	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
石油类	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
阴离子表面活性剂	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
粪大肠菌群	2.4×10 <sup>3</sup>	III类	1.7×10 <sup>2</sup>	I类	1.7×10 <sup>2</sup>	I类	MPN/L	

第 13 页 共 15 页

表 5-13 地表水检测结果及评价

推车基础。	37#明水沟终	点(荣乐村三	38#嘉陵江陕	西省-大滩镇		
检测项目	组	I) ###	(入境	断面)	单位	
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	10	
电导率	269	不做评价	501	不做评价	μs/cm	
浊度	3 3	不做评价	1	不做评价	NTU	
水温	17.6	不做评价	27.3	不做评价	°C	
pH值	7.7 💥 1	I类	、平極遊游	I类	无量纲	
溶解氧	7.1	II类	6.5	II类	mg/L	
高锰酸盐指数	4.1	Ⅲ类	21 =	II类	mg/L	
化学需氧量	9	I类	ill II will be	I 类	mg/L	
五日生化需氧量	1.9	I类	亚位则专用音	I类	mg/L	
总磷	0.03	II类	0.04	II类	mg/L	
氨氮	0.277	II类	0.280	II类	mg/L	
铜	0.00022	I类	未检出	I类	mg/L	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	未检出	I类	未检出	I 类	mg/L	
氟化物	0.551	I类	0.088	I类	mg/L	
硒	未检出	I类 I	未检出	1 类	mg/L	
砷	0.0003	1类	/ 未检出	I类	mg/L	
汞 汞	未检出	1类	未检出	I类	mg/L	
辆	0.00008	I类	未检出	I类	mg/L	
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
Name 铅 I no le	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
挥发酚	未检出	I类	未检出	其 漢	mg/L	
石油类	未检出	I类	未检出	TOOI 类	mg/L	
阴离子表面活性剂	0.065	I类	未检出	I类	mg/L	
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	mg/L	
粪大肠菌群	9.2×10 <sup>3</sup>	III类	50	I类	MPN/L	

表 5-14 地表水检测结果及评价

检测项目	39#明水沟起点(荣乐村三组)		40#鱼洞河三湾流入河口	单位	
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
电导率	247	不做评价	342	不做评价	μs/cm
浊度	3	不做评价	2	不做评价	NTU
水温	17.3	不做评价	21.3	不做评价	°C
pH 值	7.5	I类	8.2	I类	无量纲
溶解氧	7.3	II类	6.8	II类	mg/L
高锰酸盐指数	4.2	III类	2.8	II类	mg/L
化学需氧量	10	I类	4	I类	mg/L
五日生化需氧量	2.2	I类	1.0	I类	mg/L

第 14 页 共 15 页

四川省天平检测技术有限公司检测报告

天环检字 (2023) 第 0811 号

检测项目	39#明水沟起点	(荣乐村三组)	40#鱼洞河三湾流入河口	单位	
	检测结果	结果评价	检测结果	结果评价	
总磷	0.03	II类	0.09	II类	mg/L
氨氮	0.206	II类	0.356	II类	mg/L
铜	0.00044	I类	0.00046	I类	mg/L
锌	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
氟化物	0.554	I类	0.156	I类	mg/L
硒	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
砷	0.0005	I类	0.0005	I类	mg/L
汞	未检出	I类	0.00004	I类	mg/L
镉	0.00015	I类	未检出	I类	mg/L
六价铬	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
铅	0.00014	I类人文	拉测泰检出	I类	mg/L
氰化物	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
挥发酚	未检出	I类	未檢型	I类	mg/L
石油类	未检出	I 类	未检出	I类	mg/L
阴离子表面活性剂	0.078	I 类型光位	专用来检出	I类	mg/L
硫化物	未检出	I类	未检出	I类	mg/L
粪大肠菌群	5.4×10 <sup>3</sup>	III类	$3.5 \times 10^{3}$	III类	MPN/L

(以下无正文)

现场检测人员: 高冬林 王萌 王梦怡 周荣 雍樊凡 孙儒瀚 梁笑力 李勇 胡文佳

报告编制: **河** ; 审核: **河** ; 日期: **川** ; 日期: **川** ;

日期:

第 15 页 共 15 页

# 《广元市朝天区徐中河河流健康评价报告》专家评审意见

2024年9月15日,朝天区水利局在广元组织召开了《广 元市朝天区徐中河河流健康评价报告》(以下简称《报告》) 专家评审会。参会业主代表和专家听取了《报告》编制单位 中亿国际设计集团有限公司的汇报后,经认真讨论,提出了 修改完善意见。会后编制单位根据专家意见对《报告》进行 了修改完善,于2024年9月23日完成报批稿,经专家组复 核后形成以下意见:

#### 一、基本情况

徐中河为嘉陵江水系二级支流,上一级河流为南河。徐中河发源于广元市朝天区曾家镇石烛村,该河流流经曾家镇、临溪乡、麻柳乡三个乡镇,在麻柳乡的乔田村汇入南河。徐中河流域面积为 37.97km²,全长 10.8km,其中地上河段长度为 2.89km。

河湖健康评价是河湖管理的重要内容,是检验河长制、湖长制"有名""有实"的重要手段。《报告》依据《水利部办公厅关于开展河湖健康评价建立河湖健康档案工作的通知》(办河湖[2022]324号)、四川省河长制办公室关于印发《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版)的通知(川河长制办发[2023]34号),选取《四川省河流(湖库)健康评价指南》(修订版)作为广元市朝天区徐中河河流健

康评价工作的技术标准是合适的。

《报告》收集的基础资料较为详实,根据基础资料及现场调查得出的评价结论基本合理,广元市朝天区徐中河河流健康评价成果将进一步推动河长制、湖长制"有名""有实""有能"。

#### 二、评价范围及评价指标体系

评价对象为徐中河干流地上河段,评价河段长度为 2.89km,基本同意根据河流水文特征、河床及河滨带形态、 水质状况、水生生物特征以及流域经济社会发展特征的相同 性和差异性,沿河流纵向将徐中河地上河段划分为二个评价 河段进行评价。

徐中河河流类别为自然河流,河湖规模为 C 类河流。

基本同意徐中河河流健康评价指标体系选用的目标层、 准则层以及指标层,其中准则层包括 4 项,指标层共 6 个。

#### 三、河流健康调查监测

《报告》监测点位的布设综合考虑了水文、河岸地貌特征、水质以及人为活动影响,具有较好代表性。

《报告》监测点、断面布设与监测方法基本合理,各个监测点位的监测结果基本可信。

#### 四、河流健康评价成果

《报告》从盆、水、生物、社会服务功能四个准则层, 共拟定6个指标进行评价。按照《指南》规定评价方法,广 元市朝天区徐中河河流健康评价结论为"健康"。

#### 五、河流健康评价成果

《报告》对广元市徐中河问题分析主要集中在河流生态流量满足程度、防洪指标两个方面,基本同意《报告》针对上述问题提出的保护对策与建议。

专家组组长:

2024年9月23日