永川府办发〔2022〕6号

重庆市永川区人民政府办公室

关于印发永川区重点河流生态流量

保障实施方案的通知

各镇人民政府、街道办事处，区政府有关部门，有关单位：

《永川区重点河流生态流量保障实施方案》已经区政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

重庆市永川区人民政府办公室

2022年1月20日

（此件公开发布）

永川区重点河流生态流量保障实施方案

目 录

[1基本情况与保障原则 3](#_Toc11455)

[1.1自然地理 3](#_Toc11896)

[1.2基本原则 5](#_Toc21043)

[2主要控制断面生态流量目标 6](#_Toc9149)

[2.1主要控制断面生态流量目标值 6](#_Toc4766)

[2.2评价时长及对应设计保证率 8](#_Toc3693)

[3调度、监测及预警方案 9](#_Toc10464)

[3.1生态流量调度方案 9](#_Toc14935)

[3.2生态流量监测方案 14](#_Toc1073)

[3.3生态流量预警方案 15](#_Toc2517)

[4责任主体与保障措施 16](#_Toc30079)

[4.1责任主体 17](#_Toc2611)

[4.2保障措施 17](#_Toc7344)

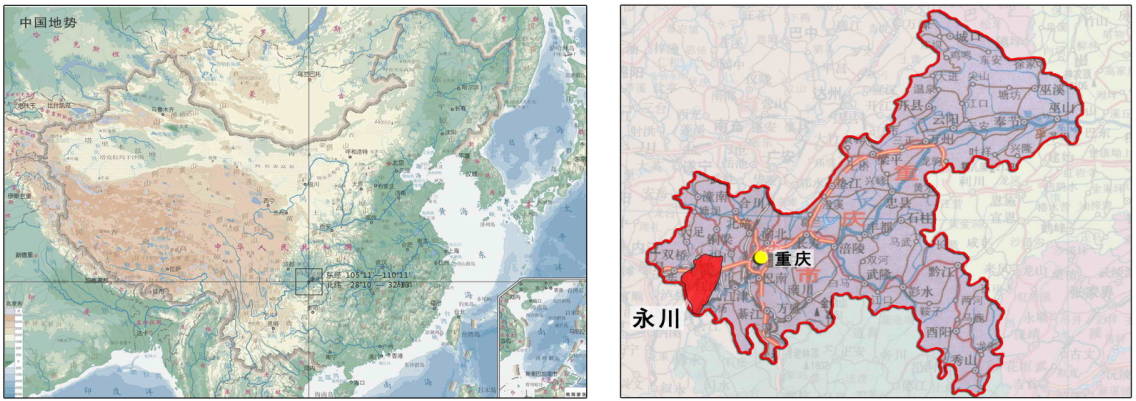
1基本情况与保障原则

1.1自然地理

**1.1.1地理位置**

永川区地处四川盆地东南，重庆市西部，长江上游北岸，成渝两市陆路交通之要冲，地理位置为东经105°37′37″~106°05′06″，北纬28°56′16″~29°34′23″之间，东与璧山区、江津区，南与四川省泸县、合江县，西与荣昌区、大足区，北与铜梁区等七区（县）接壤。境内南北最长70.75km，东西最宽44.48km。行政辖区幅员面积1575.68km2。永川区历为重庆西部和四川东南地区交通、通讯枢纽和商贸物流、金融、能源、文化中心。区位图见下图1-1、1-2。

图1-1 永川区在全国区位图 图1-2 永川区在重庆区位图



**1.1.2地形地貌**

永川区属四川盆地东南平行岭谷褶皱区，属低山丘陵地貌。其展布与构造相吻合，背斜成山、相斜成谷，彼此相向排列、组合有序。全区最高点在永川城北面的薄刀岭，海拔1025m；最低点在城区南端松溉镇的长江中河坝，海拔200m，最大海拔相对高差为825m。其地貌特点为：东面花果山，西面巴岳山、阴山全境，箕山、黄瓜山直贯其中，五条背斜形成的中、低山大致组成“川”形岭群。三个向斜：三教、来苏向斜是西南高，东北低，大安—何埂向斜是南北低，中间高。流经永川区河流发育具有一定特点：临江河上游呈自西南向东北流，在永川区折向南入长江；小安溪河上游由西北向东南流，在永川区北郊折向北方铜梁出境。

**1.1.3河流水系**

永川区境内河流分属长上干、涪江两大水系。有干流6条，支流229条。属长上干水系（北岸盆地区）的有临江河、大陆溪、龙溪河、九龙河。属涪江水系（涪江丘陵区）的有小安溪。其中流域面积大于1000km2的河流有2条(长江、小安溪），流域面积在1000～100km2的河流有6条（临江河、九龙河、大陆溪、龙溪河、板桥河、太平河）。

按照《重庆市水利局关于开展全市重点河流生态流量目标确定和保障方案制定的通知》（渝水资〔2020〕15号）关于重点河流确定范围的要求：应根据河流水资源条件、开发利用状况和生态保护等有关要求，全市1000 km2以上重点河流生态流量确定由市级统一组织，按照全国方案执行；各区县原则上开展流域面积大于100km2且小于1000km2的河流，符合下列条件的，纳入河流生态流量保障目标确定工作范围：（一）跨省及跨区县的江河干流及其主要支流；（二）生态地位较突出，位于县级以上自然保护区内，或有县级以上重要湿地、重要保护鱼类生境等具有重要生态功能区的河流；（三）中等以上水资源开发利用强度的河流；（四）有控制性工程，具备水资源调度功能的河流；（五）区县结合水资源管理和保护需求，需要开展生态流量保障目标制定的河流。

结合永川区流域面积100～1000km2的6条河流水资源条件、开发利用状况和生态保护等，经现场调查：大陆溪、龙溪河、太平河均为跨区县河流，区境内流域控制面积小，无控制性工程，水资源开发利用程度不高，不具备水资源调度功能，也不涉及特殊的保护对象，所以暂不列入生态流量目标确定和保障方案的重点河流范围；板桥河位于永川区，由于流域内无控制性调度工程，水资源开发利用程度不高，也不涉及特殊的保护对象，暂不列入生态流量目标确定和保障方案的重点河流范围。九龙河流域虽然没有重要保护目标，但目前在建金鼎寺中型水库，具有较强的调节作用，属于控制性工程；临江河流域也无重要生态保护目标，但临江河作为永川区主要河流，流经永川城区，城区河流对水环境要求较高，需要生态流量作为保障，同时临江河流域水资源开发利用量达到40%以上，水资源开发利用强度较高，均符合纳入河流生态流量保障目标确定工作范围。因此，本次重点针对临江河、九龙河2条流域面积100～1000km2重点河流，开展生态流量目标确定和保障方案制定研究工作。

1.2基本原则

按照生态流量保障方案的指导思想和有关法律法规等相关规定，结合永川区实际情况，确定本次水量分配的基本原则如下:

**1.2.1人水和谐绿色发展**

按照人与自然和谐共生的理念和建设生态文明的要求，在保护中谋发展，走生态优先、绿色发展之路。维护河湖及地下水生态系统良性循环，合理安排河道内与河道外用水，保障河湖及地下水系统的基本生态用水需水，避免对生态环境的破坏，改善生态环境，保障水资源的可持续利用和生态环境的良性循环。

**1.2.2合理统筹三生用水**

综合考虑河流天然水文条件和生态规律，按照河流水资源条件、生态功能定位与保护修复要求，合理确定生态保护目标，结合保护目标需水要求，明确生态流量目标及必要的生态水文过程要求。按照人水和谐要求，平衡维持河流健康和重要水工程等经济社会用水，统筹协调河道内生态环境保护与河道外经济社会发展对水资源需求的关系，合理配置水资源，处理好生活、生产、生态用水的关系。

**1.2.3问题导向、合理可行**

充分考虑流域干支流气候、水文特征、水资源禀赋条件、开发利用状况和水生态保护要求的时空差异，在已有工作及重要控制断面生态流量满足程度评价基础上，理清生态流量保障存在问题和成因，结合干流主要控制断面生态流量目标要求，针对性提出不同控制断面生态流量优化配置、水工程优化调度等措施，以及生态流量监测预警体系和监管考核要求。

**1.2.4落实责任严格监督**

建立健全生态流量保障责任体系，严格实施监管、强化监督考核，做到目标明确、监管到位，确保河湖生态流量保障工作落到实处。

2主要控制断面生态流量目标

2.1主要控制断面生态流量目标值

根据《水利部办公厅关于印发2019年重点河湖生态流量（水量）研究及保障工作方案的通知》（办资管〔2019〕34号）、《水利部办公厅关于做好2020年重点河湖生态流量保障目标确定工作的通知》（办资管〔2020〕132号）、《水利部办公厅关于印发全国重点河湖生态流量确定工作方案的通知》（办资管〔2020〕151号）以及《重庆市水利局关于做好全市重点河流生态流量确定工作方案的通知》（渝水资〔2020〕15号）要求，以维持河流基本形态、基本生态廊道、基本自净能力为保护目标，综合考虑流域上下游协调、干支流均衡及流域水资源管理需求等因素，以水量分配方案涉及的控制断面为基础，选择其中可监测、可考核、可调度的若干重要断面（水系节点、水利工程等）作为生态流量监管主要控制断面。

临江河上建有3个水文站，但水文站均不具备低水测流能力，另临江河干流有5座水电站，根据现场调查以及以及“一站一策”资料，最下游的鱼箭滩电站不安装在线监测设施，其上游的祥华水电站由于地形原因等生态放水设施监测安装困难，位于凤凰湖污水处理厂下游的长滩河电站常年有水，基本未出现断流现象，生态测流设施安装方便，同时上游的断桥电站、付家滩电站可起到一定的调节作用，且凤凰湖污水处理厂日排放量2.5万m3，对于下游的长滩河水电站生态流量的保障更为有利，同时根据“一站一策”整改措施，长滩河水电站已完成了生态流量泄放设施改造，建立了小水电生态流量监管平台，长滩河水电站生态流量视频监控已接入小水电生态流量监管平台，但生态流量监测设施还未安装，目前永川水利局正在开展小水电站生态流量在线监测设施的安装工作，可保障小水电站生态流量监测工作的开展。故从保障情况考虑临江河流域选择长滩河水电站作为生态流量监测的控制断面。

九龙河有1个水文站，一个在建中型水库（调度作用明显），该水文站缺乏低水测流能力，且金鼎寺以下河段无可调度性水利工程，故选择金鼎寺水库大坝作为主要控制断面（建议暂不纳入监测考核，待金鼎寺水库全面完工投入运行后再纳入监测考核工作）。

表2.1-1 主要控制断面生态目标值表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流 | 监测断面 | 断面类型 | 地理位置 | 经纬度 | 集雨面积（km2） | 生态流量（m3/s） | 备注 |
| 临江河 | 长滩河水电站 | 水利工程 | 陈食街道长滩河村 | 东经105°55′43″，北纬29°14′33″ | 315 | 0.22 | “一站一策”核定 |
| 九龙河 | 金鼎寺水库坝址 | 水利工程 | 金龙镇金鼎村小河坝 | 东经106°00′35″，北纬29°28′19″ | 40.94 | 0.04 | 初设 |

2.2评价时长及对应设计保证率

生态基流采用日均流量，按年度进行考核。考核指标评价为日保证程度，根据满足程度和破坏深度情况确定评价结果。满足程度用实测径流监测样本数量中，大于等于生态基流目标的样本数占比表示。日保证程度为日均流量大于等于生态流量的天数占全年总天数（365天）的比值，当日保证程度≥90%，等级为“合格”；当日保证程度<90%，等级为“不合格”。

当遇特枯水年、连续枯水年时，考核评价方法可进行适当调整，根据实际情况进行情况说明，并结合新的水文径流系列对目标值进行复核，考核结果根据天然实际情况综合评估。

3调度、监测及预警方案

3.1生态流量调度方案

**3.1.1临江河长滩河水电站断面**

3.1.1.1水库调度

严格按照水利工程建设实际情况，确定具有“削洪补枯”功能的大、中、小（1）型水库作为生态流量调度主体，调度路线按照“先近后远、联合调度”的水量调配思路开展，调度流量根据断面控制面积与计算区间控制流域面积进行对比，同步放大得到区间流量，调度时间则从生态预警发出时间开始调度至天然降水补给或区间汇流达到生态流量以上。

为保障控制断面生态流量，临江河长滩河水电站上游有中型水库2座，小（1）型水库6座，小（2）型水库25座，本次主要以2座中型以及6座小（1）型水库作为保障长滩河水电站生态流量调度的重点水库，调度原则优先满足生态流量以及人饮用水，其次满足灌溉用水及工业用水等，水库生态流量采用面积比拟法计算所得，根据各水利工程相关设计报告，均推荐采用多年平均流量取值法（10%）成果，各水库生态流量计算结果见表3.1-1，在控制断面上游补水水库进行生态流量泄放时，控制断面与补水水库之间的梯级水库及电站不得对来水进行拦蓄。

表3.1-1 临江河长滩河水电站断面参与调度的重要水库生态流量表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡（镇） | 水库名称 | 集雨面积（km2） | 工程等别 | 多年平均流量（m3/s） | 生态流量（m3/s） | 备注 |
| 1 | 来苏镇 | 关门山水库 | 20.2 | Ⅲ | 0.293 | 0.0293 |  |
| 2 | 中山路街道 | 孙家口水库 | 10.3 | Ⅲ | 0.149 | 0.0149 | 另有引水面积10km2 |
| 3 | 陈食街道 | 断桥水库 | 10.88 | Ⅳ | 0.158 | 0.0158 |  |
| 4 | 来苏镇 | 革命水库 | 3.91 | Ⅳ | 0.057 | 0.0057 |  |
| 5 | 大安街道 | 七一水库 | 2.98 | Ⅳ | 0.043 | 0.0043 |  |
| 6 | 中山路街道 | 勤俭水库 | 1.66 | Ⅳ | 0.024 | 0.0024 |  |
| 7 | 青峰镇 | 青峰水库 | 2.3 | Ⅳ | 0.033 | 0.0033 |  |
| 8 | 茶山竹海 | 南瓜山水库 | 3.9 | Ⅳ | 0.057 | 0.0057 |  |

3.1.1.2水电站调度

长滩河水电站以上有3座水电站，水电站生态流量严格按照《永川区小水电清理整改类电站“一河一策”方案》中核定的生态流量下泄，临江河小水电站生态流量核定成果见表3.1-2。

表3.1-2 临江河小水电站生态流量核定成果（来源：“一站一策”）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 电站名称 | 装机规模（KW） | 生态流量核定（m3/s） | 河流 | 位置 |
| 1 | 断桥水电站 | 325 | 0.21 | 临江河 | 中山路街道 |
| 2 | 付家滩水电站 | 720 | 0.22 | 临江河 | 卫星湖街道 |
| 3 | 长滩河水电站 | 1260 | 0.22 | 临江河 | 陈食街道 |

3.1.1.3跨流域生态调水调度

根据《永川区小安溪至城区河道河湖水系连通工程》在小安溪皮家院子新建泵房提水609万m3至临江河流域补充临江河城区胜利河、萱花河、玉屏河、青峰河、跳蹬河等河道生态水量，主要调水时段为10月至次年4月。考虑每月补水四次，即以7.5天为一个水体替换周期。每个周期内补水量为21.76万m3，月补水量为87.04万m3，年内补水时段为10月至4月，即年补水量为609万m3，设计调水流量0.35m3/s。

根据《重庆市永川区龙门溪至革命水库至临江河河库水系连通工程》从龙溪河单桥拦河堰引水371万m3至临江河流域补充临江河生态水量。丰水期4-10月每月替换水量4次，共计28次，枯水期11-3月每月补水2次，共计10次，年替换总补水次数为38次，每次补水量为9.65万m3，年补水总量为370.93万m3，设计调水流量0.193m3/s，该部分水量由龙门溪引水至革命水库，再由革命水库下放。

根据《永川区孙家口水库群至临江河（城区段）河库水系连通工程》可知，卫星水库向临江河城区麻柳桥以下河段补水，补水量353.38万m3，生态补水流量按枯水期（10月～4月）每月更换一次水量考虑，设计调水流量0.2m3/s。另规划由渝西水资源配置工程为水源，由孙家口水库为中转，向红旗河补水284万m3，生态补水流量按枯水期（10月～4月）每月更换一次水量考虑，设计调水流量0.15m3/s。

根据《永川区上游水库群至临江河（城区段）河库水系连通工程》可知，上游水库向卫星湖水库补水115万m3，供卫星湖水下游河道生态需水，按枯期（10月-次年4月）不间断调水，调水流量0.078m3/s。

3.1.1.4河道外经济社会用水管控方案

根据水资源公报（2020年）显示，农业用水量占永川区总用水量的64.2%，工业用水量占全区总用水量的12.5%，生活用水量占全区总用水量的16.7%，第三产业水量占全区总用水量的4%，生态用水量占全区总用水量的2.6%。根据水资源配置要求需满足经济社会发展要求，农业灌溉供水保证率75%以上，城镇生活和工业供水保证率达到95%。为确保控制断面生态流量目标得以实现，当河道实测流量小于生态流量时，按照优先保证生活用水、确保生态基本需水、合理配置生产需水的原则，科学统筹协调生活、生态、生产用水。因此，当控制断面流量达到生态流量预警值时，城镇生活取水活动正常进行，农业、工业等生产取水量则可按照规定取水量的80%以下进行取水，河道外取用水户情况详见《编制说明》。

3.1.1.5应急调度方案

当遇特枯水年、连续枯水年，预计控制断面流量会降至生态基流以下时，结合水文预报做好应急预案，严格控制断面以上河道外经济社会用水，采取加大上游水库（群）下泄流量、实施上下游水库群联合调度、临时限制流域内用水等应急措施，以提高控制断面生态流量保证率，应急调度建议如下：

上游各水库需加大下泄流量；采取河道外用水管控措施，严格控制河道外社会经济用水，按优先满足城乡居民生活用水，保障基本生态用水，统筹农业、工业用水等供水次序供水，先限制或暂停河道内用水（如水力发电），其次控制河道外农业、工业等生产用水，同一供水次序级别用水户按同等比例缩减用水量，确保主要控制断面生态流量尽快恢复至生态基流以上。

**3.1.2九龙河金鼎寺坝址断面**

3.1.2.1水库调度

为保障控制断面生态流量，金鼎寺水库上游有小（1）型水库1座，小（2）型水库3座，其中干流上有一座小（2）型水库（九一水库），本次以金鼎寺、永胜、九一三座水库作为保障金鼎寺坝址生态流量调度的重点水库，调度原则优先满足生态流量以及人饮用水，其次满足灌溉用水及工业用水等，水库生态流量采用面积比拟法计算所得，根据各水利工程相关设计报告，均推荐采用多年平均流量取值法（10%）成果，各水库生态流量计算结果见表3.1-3。

表3.1-3 九龙河金鼎寺水库坝址断面参与调度的重要水库生态流量表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 乡（镇） | 水库名称 | 集雨面积（km2） | 工程等别 | 多年平均流量（m3/s） | 生态流量（m3/s） |
| 1 | 金龙镇 | 金鼎寺水库 | 40.94 | Ⅲ | 0.4 | 0.04 |
| 2 | 大安街道 | 永胜水库 | 2.49 | Ⅳ | 0.036 | 0.0036 |
| 3 | 金龙镇 | 九一水库 | 17.28 | Ⅴ | 0.089 | 0.009 |

3.1.2.2水电站调度

九龙河流域无水电站。

3.1.2.3跨流域生态调水调度

九龙河流域无跨流域生态调水。

3.1.2.4河道外经济社会用水管控方案

根据水资源公报（2020 年）显示，农业用水量占永川区总用水量的64.2%，工业用水量占全区总用水量的12.5%，生活用水量占全区总用水量的16.7%，第三产业水量占全区总用水量的4%，生态用水占全区总用水量的2.6%。根据水资源配置要求需满足经济社会发展要求，农业灌溉供水保证率75%以上，城镇生活和工业供水保证率达到95%。为确保控制断面生态流量目标得以实现，当河道实测流量小于生态流量时，按照优先保证生活用水、确保生态基本需水、合理配置生产需水的原则，科学统筹协调生活、生态、生产用水。因此，当控制断面流量达到生态流量预警值时，城镇生活取水活动正常进行，农业、工业等生产取水量则必须按照规定取水量的80%以下进行取水，河道外取用水户情况详见《编制说明》。

3.1.2.5应急调度方案

当遇特枯水年、连续枯水年，预计控制断面流量会降至生态基流以下时，结合水文预报做好应急预案，严格控制断面以上河道外经济社会用水，采取加大上游水库（群）下泄流量、实施上下游水库群联合调度、临时限制流域内用水等应急措施，以提高控制断面生态流量保证率，应急调度建议如下：

上游各水库需加大下泄流量；采取河道外用水管控措施，严格控制河道外社会经济用水，按优先满足城乡居民生活用水，保障基本生态用水，统筹农业、工业用水等供水次序供水，先限制或暂停河道内用水（如水力发电），其次控制河道外农业、工业等生产用水，同一供水次序级别用水户按同等比例缩减用水量，确保主要控制断面生态流量尽快恢复至生态基流以上。

3.2生态流量监测方案

本次监测河道分别为临江河、九龙河，各布置了1个监测断面。监测断面情况见下表3.2-1。

表3.2-1 主要监测控制断面

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流 | 监测断面 | 断面类型 | 地理位置 | 经纬度 | 集雨面积（km2） | 生态流量（m3/s） |
| 临江河 | 长滩河水电站 | 水利工程 | 陈食街道长滩河村 | 东经105°55′43″，  北纬9°14′33″ | 315 | 0.22 |
| 九龙河 | 金鼎寺水库坝址 | 水利工程 | 金龙镇金鼎村小河坝 | 东经106°00′35″，  北纬29°28′19″ | 40.94 | 0.04 |

由上表可看出目前本次2个监测断面，1个为水电站监测断面，1个为中型水库坝址断面。监测内容应与生态流量目标指标相一致，主要为流量、水位等。

根据“一站一策”整改措施，长滩河水电站已完成了生态流量泄放设施改造，建立了小水电生态流量监管平台，长滩河水电站生态流量视频监控已接入小水电生态流量监管平台，但生态流量监测设施还未安装，目前永川水利局正在开展小水电站生态流量在线监测设施的设计安装工作，可保障小水电站生态流量监测工作的开展。流量监测频次按汛期4段制，非汛期2段制要求，按时报送。

金鼎寺水库目前仍在修建中，目前未安装生态流量在建监测设施，为保障生态流量监测工作的顺利开展，应尽快落实在线监测设施安装工作，可安装侧扫雷达、LSPIV、ADCP等在线监测设备。金鼎寺水库坝址断面建议暂不纳入监测工作，待水库全面完工投入运行后再纳入监测考核。

3.3生态流量预警方案

结合永川区主要河流的水资源丰枯变化特点、水库调控能力、生态流量保障要求，将永川区主要河流生态流量预警层级设置为2级。考虑到水库、电站运行时可能仅按生态流量进行下泄，若将预警值设置为大于生态流量，可能会一直处于预警状态，故建议将100%生态流量目标值设置为“黄色”预警值；将80%生态流量目标值设置为“红色”预警值。各监测断面预警值见下表所示。

表3.3-1 主要监测断面预警值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流 | 断面 | 生态流量（m3/s） | 流量(m3/s) | |
| 黄色预警 | 红色预警 |
| 临江河 | 长滩河水电站 | 0.22 | 0.22 | 0.176 |
| 九龙河 | 金鼎寺水库坝址 | 0.04 | 0.04 | 0.032 |

**3.3.1临江河长滩河水电站断面**

当长滩河水电站断面预警状态为黄色（Q=0.22 m3/s）时，永川区水利局发布预警信息并通知卫星湖街道、陈食街道、中山路街道、胜利路街道、南大街街道、来苏镇、宝峰镇、永川区水库服务中心、各电站，加大上游8座水库及3座电站生态流量下泄，加大4个连通工程调水量，增加长滩河水电站断面流量监测频次。

当长滩河水电站断面预警状态为红色（Q=0.176m3/s）时，永川区水利局发布预警信息并通知卫星湖街道、陈食街道、中山路街道、胜利路街道、南大街街道、来苏镇、宝峰镇、永川区水库服务中心、各水电站，加大上游8座水库及3座电站生态流量下泄，加大4个连通工程调水量，严格削减管控辖区内工农业生产取用水，先限制河道内用水（如水力发电），其次控制河道外农业、工业等生产用水，必要时可暂停河道内用水（如水力发电）和部分工农业用水，确保红色预警尽快解除，控制断面流量尽快回升至0.22m3/s以上。

**3.3.2九龙河金鼎寺水库坝址断面**

当金鼎寺水库断面预警状态为黄色（Q=0.04m3/s）时，永川区水利局发布预警信息并通知茶山竹海街道、金龙镇、重庆市泽永水务有限公司、永川区水库服务中心，加大金鼎寺水库的生态流量下泄，增加断面流量监测频次。

当金鼎寺水库断面预警状态为红色（Q=0.032m3/s）时，永川区水利局发布预警信息并通知茶山竹海街道、金龙镇、重庆市泽永水务有限公司、永川区水库服务中心，加大金鼎寺、九一、永胜水库的生态流量下泄，严格削减管控辖区内工农业生产取用水，先限制河道内用水，其次控制河道外农业、工业等生产用水，必要时可暂停河道内用水和部分工农业用水，确保红色预警尽快解除，控制断面流量尽快回升至0.04m3/s以上。

4责任主体与保障措施

4.1责任主体

永川区重点河流主要控制断面生态流量保障责任主体、监管责任主体，详见表4.1-1。

表4.1-1 责任主体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流 | 监测断面 | 保障责任主体 | | 监管责任主体 |
| 行政管理保障责任主体 | 工程运行保障责任主体 |
| 临江河 | 长滩河水电站 | 卫星湖街道、陈食街道、中山路街道、胜利路街道、南大街街道、来苏镇、宝峰镇 | 长滩河水电站 | 永川水利局 |
| 九龙河 | 金鼎寺坝址 | 茶山竹海街道、金龙镇 | 重庆市泽永水务有限公司 | 永川水利局 |

4.2保障措施

**4.2.1生态流量监控基础设施建设**

结合水文站、电站、水库现有监测监控系统，完善永川区重点河流生态流量控制断面的监控能力建设。完善监测设施，强化实时监控，实现监控图像和数据的实时报送。若遇枯水期常规测流断面流量无法监测或测验精度无法满足要求时，建议增设临时测流断面进行监测，特殊情况采用人工监测。建立永川区重点河流生态流量预警机制，实现预警信息实时报送。依托水资源信息管理系统，结合防汛调度系统、取用水户取用水监控系统、取水工程（设施）核查登记系统等，通过网络互联、数据共享、程序调用等方式，建立永川区重点河流生态流量管控信息平台，可设置信息发布、监测预警、考核评估等多种功能，以保障落实生态流量和进行调度管理。通过监控体系建设与完善，强化生态流量保障监督管理。

**4.2.2完善生态流量配套法律法规，建立健全生态流量保障制度体系，加强法规体系建设**

根据《水法》《水污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国水污染防治法》《关于全面推行河长制的意见》《水功能区监督管理办法》《重庆市生态保护红线管理规定》《重庆市水污染防治条例》等已经出台的规章制度，构建省级、市区和行业层次分明、相互衔接的生态流量保障制度体系，主要包括：赋予生态用水相对优先的法定地位，将生态用水全面纳入流域、区域层面的水资源配置体系，推动基于河流水文过程的生态流量管理，构建基于永川区主要河流特点的生态流量分类管理制度，制定生态保护管理制度和生态流量下泄管理措施，完善水利、环保、农业、电力等部门间的生态流量管理协调机制，按照制度和措施严格执行，实现生态流量管理工作的规范化、常态化。

**4.2.3加强取水许可管理，强化河流生态流量监管**

一是需要进一步强化用水总量控制红线的约束力，加强取水许可管理，严格控制经济社会取水量，为河流生态用水留足空间。各级政府和行业管理部门要强化责任落实，明确目标，细化要求，强力推进，确保任务到岗、制度到位、责任到人。 二是需要进一步加强河流分类、资源普查和信息管理借助先进的遥感遥测和信息技术，通过资源普查掌握河湖水生物种结构、数量及对水生生态环境的要求，确定河流保护物种及重要栖息地，为取水许可及水权制度建设提供基础生态保护信息。三是要加强日常监测，实现24小时无间隙监测。四是要规范生态流量下泄台账记录，制作河流、水库生态流量下泄记录台账，安排专人每天做好数据登记，确保台账资料健全完善。五是要强化监管考核成果应用，出台相关方案明确生态流量保障的责任主体，将生态流量达标情况纳入生态补偿考核范围，将所有考核断面水量必须满足最小流量的条件与责任单位的奖励资金挂钩。

**4.2.4强化监督检查，严格考核问责制**

区水利局定期或不定期组织开展生态流量监督检查，对主要水利工程下泄水量情况、日常监督管理情况、监测监控预警情况以及生态水量目标的满足情况进行检查督查，对存在的问题提出整改要求，并督促整改落实。区水利局负责组织实施永川区重点河流生态流量保障考核评估，考核结果作为最严格水资源管理制度和河长制工作的重要依据。通过严格考核评估和监督，强化地方各级政府责任，形成齐抓共管的良好局面。

**4.2.5提供资金保障**

保障生态流量的工程措施及监控体系建设皆需资金支持，各级政府要切实落实地方公共财政投入，落实生态流量保障专项经费，用足用好市级、国家支持资金，加大财政预算投入，加大资金整合力度。重点用于保障生态水量监测、预警、水量调度、突出问题整治及技术服务等工作费用。积极利用社会资本参与生态流量保障工程建设，永川区各相关取用水单位须提供一定的资金保障。本次实施方案需配套建设生态流量监测管理系统软硬件、生态流量监测计量设施（金鼎寺水库、长滩河水电站生态流量泄放监测设施），预算总投资70万元。

