

# 文山州谷拉河 岸线保护与利用规划



文山壮族苗族自治州水利电力勘察设计院  
2022年6月



# 目 录

背景.....	1
<b>1 基本情况.....</b>	<b>3</b>
1.1 河流概况.....	3
1.2 岸线保护和利用现状.....	5
<b>2 岸线保护和利用形势分析.....</b>	<b>6</b>
2.1 岸线保护和利用存在的主要问题.....	6
2.2 经济社会发展对岸线保护和利用的需求.....	7
2.3 岸线保护与利用控制条件分析.....	8
<b>3 编制依据.....</b>	<b>9</b>
3.1 法律法规及有关规定.....	9
3.2 规程规范.....	9
3.3 中央有关文件精神.....	9
3.4 有关规划文件.....	10
<b>4 指导思想与原则.....</b>	<b>11</b>
4.1 指导思想.....	11
4.2 基本原则.....	11
4.3 规划水平年.....	12
4.4 规划目标.....	12
4.5 技术路线.....	13
<b>5 岸线功能区划分.....</b>	<b>17</b>
5.1 岸线功能区.....	17
5.2 岸线功能区划分原则及方法.....	17
5.3 临水边界线和外缘边界线的划定成果.....	21
5.4 岸线功能区划分成果.....	24

<b>6 岸线保护与管控</b> .....	<b>27</b>
6.1 功能区管控要求.....	27
6.2 岸线边界线管控要求.....	28
6.3 岸线管控能力建设措施.....	29
6.4 岸线保护利用调整要求.....	29
<b>7 环境影响评价</b> .....	<b>32</b>
7.1 环境保护目标.....	32
7.2 规划合理性分析.....	33
7.3 环境影响预测与评价.....	34
7.4 环境保护和措施.....	39
7.5 综合评价与结论.....	40
<b>8 保障措施</b> .....	<b>42</b>
8.1 组织措施.....	42
8.2 制度措施.....	42
8.3 机制措施.....	43
8.4 管理措施.....	43
8.5 监督措施.....	43
8.6 经济措施.....	44

## 附图：

附图 1：文山州河湖水系分布及规划范围示意图.....	61
附图 2：文山州河湖水系规划范围河湖形势图.....	62
附图 3：谷拉河岸线功能区分区规划图.....	63
附图 4：规划区与敏感区位置关系图.....	64

## 背景

编制河湖岸线保护与利用规划，划定岸线功能分区，是中央全面推行河长制湖长制明确的重要任务，是加强岸线空间管控的重要基础，是推动岸线有效保护和合理利用的重要措施，对于保障河势稳定和防洪安全、供水安全、航运安全、生态安全具有重要意义。

水利部于 2018 年 12 月印发《水利部加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314 号）、2019 年 2 月印发《2019 年河湖管理工作要点》（办河湖〔2019〕32 号），水利部办公厅于 2019 年 3 月下达了《关于印发河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）的通知》（办河湖函〔2019〕394 号），并印发了《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》，要求各地各有关单位高度重视，根据《指南》要求并结合河湖岸线管理实际，抓紧组织开展河湖岸线与利用规划编制工作，原则上要求各省于 2021 年年底编制完成重要河湖岸线保护与利用规划。

云南省水利厅高度重视河湖岸线与利用规划编制工作，成立了规划编制小组。编制工作由省水利厅牵头协调，省水利水电勘测设计研究院为省级技术支撑单位，各州（市）承担辖区相应工作。编制工作于 2019 年 6 月上旬启动，采取自上至下，再自下至上、上下结合的工作方式。省水利水电勘测设计研究院 2020 年 3 月编制并下发了《云南省河湖岸线保护利用规划工作大纲》，并于 2020 年 7 月下发了《云南省河湖岸线保护利用规划工作大纲》（修定稿），旨在提高规划质量，明确有关技术思路和技术要求，统一规划编制范围、目标任务和主要内容。

文山州水务局委托文山州水利电力勘察设计院负责《文山州河湖岸线保护与利用规划》编制工作。我院接到任务后，本着高度负责的

工作态度，成立文山州河湖岸线保护与利用规划专题编制组，按照水利部和云南省水利厅下发的相关文件精神，以省院编制的《云南省河湖岸线保护与利用规划工作大纲》要求积极开展相关工作。

在报告编制过程中，始终坚持保护优先，把岸线保护作为岸线利用的前提，强化节约集约利用，合理划定划分岸线功能区，做好与生态保护红线划定、空间规划等工作的相互衔接，实现在保护中有序开发、在开发中落实保护，确保岸线得到有效保护、合理利用和依法管理。

## 1 基本情况

### 1.1 河流概况

谷拉河属驮娘江右岸一级支流。发源于富宁县花甲乡戈博村附近，自源地由北向南流至广南县八宝镇砂斗村东偏北2.8km处进入广南县境内，于富宁县新华镇各甫村北偏西2.6km处复入富宁县境内。过富宁县城后，转向东流，于剥隘镇罗村口汇入驮娘江。干流于归朝镇文响村处成为地下暗流，于旧寨村出流地表，成为明流。新华镇、归朝镇境内称普厅河，进入谷拉乡后称谷拉河。流域面积2140.1km<sup>2</sup>，河长151.60km（其中广南县境内长5.28km），河道平均坡降4.5%，落差1339.7m。

谷拉河主要的支流有洪门河、挡阿河、玉林河、板伦河、平耶河、里呼河、架街河、洞波河、百油河、坡桑河、者利河、扶平河、百达河、泮水河等。

#### 1.1.1 地形地貌

谷拉河流域位于云贵高原向桂东溶原过渡的斜坡地带，地形地貌较为复杂，形态各异，地形高差较大，地势反差显著，群峰林立，山峦叠嶂，地貌形态各有差异。总体地势西高东低，由西向东近呈阶梯状降低。侵蚀和溶蚀作用是区内地貌形成的主要营力。根据成因与形态相结合的原则，工程区地貌可分为岩溶地貌和构造侵蚀地貌。

**岩溶地貌：**广泛分布于工程区内，为区内的主要地貌形态。主要由峰丛洼地地貌和岩溶峡谷地貌组成。峰丛洼地由基座相连的山峰和洼地相间组成，地表岩溶较为发育，溶洞、暗河、落水洞、溶蚀洼地和溶沟、溶槽等岩溶现象随处可见。山体标高一般700~1200m，相对高差一般100~300m，地形坡度较陡，一般在35°以上。溶蚀洼地多呈长条和椭圆状，面积一般0.1~0.3 km<sup>2</sup>，底部发育有落水洞和厚

0.5~5m 的亚粘土、粘土或坍塌岩块等物质。岩溶峡谷地貌主要沿谷拉河分布，河谷深切，多呈不对称的“V”型谷，两岸地形坡度较陡，地形坡度一般 30~45°，常见陡壁悬崖，局部为倒坡，地形高差较大，相对高差一般大于 300m。

构造侵蚀地貌：主要分布于工程区外围一带，出露面积较小。由构造侵蚀低中山峡谷、中低山沟谷地貌组成。山体标高一般 500~800m，相对高差一般 100~300m，山顶浑圆，地形坡度一般 20°~35°。

### 1.1.2 地质概况

谷拉河流域位于南岭纬向构造体系的西端，黔桂经向构造带的西南缘，藏滇“歹”字型构造体系东部东支的东侧。滇越巨型旋扭构造体系的旋回面在本区也是明显存在的。由于不同规模、不同序次、不同等级的构造体系的相互干扰、切割和复合，构成了本区比较复杂的区域构造图象。本区构造体系初步可划分为纬向构造、经向构造、滇越巨型旋扭构造和北西向构造以及其它旋扭构造体系。出露地层有泥盆系中下统、石炭系、二迭系和三迭系上中统以及第四系。

### 1.1.3 气象

谷拉河流域地处滇东南岩溶高原地区，地势西高东低，分水线高程介于 1000~1600m 之间，西侧最高峰为木银山 1690m，对西南暖湿气流有抬升或部分屏障作用；北面高程介于 1500~1600m 这间，能阻滞西北冷空气入侵，致使本流域形成热带亚热带季风气候，终年高温多雨，表流侵蚀和地下侵蚀、化学溶蚀都较强，加之石灰岩岩层厚，断裂多，节理发育，所以对岩溶的发育非常有利，从而形成各种奇特的岩溶地貌。差异大，立体气候明显等特征。

流域内仅有富宁气象站，根据富宁气象站历年资料统计；多年平

均气温 19.3℃，极端最高气温 38.6℃，极端最低气温-5.6℃，多年平均日照 1804 小时，年无霜期 327 天。年降水变化在 897.0~1627.8mm 之间，主导风向为东南风，静风率 50%。

流域内雨水充沛，雨量集中，干湿季节分明，流域内多年平均降水量约 1190.4mm，每年 5~10 月为雨季，其降水量占年降水量的 83% 左右，其中尤以 6~8 月居多，其量约占年降水量的 53%。由于海拔及纬度的差异，使流域各地气候不尽相同，形成河谷炎热，高山凉爽的立体型气候，降雨的总体趋势为由东南向西北递减，山区大于河谷。

流域内多东南风、静风，多年平均风速 1.4m/s，3~5 月风速较大，平均风速 1.6~2.0m/s，大风日数占全年大风日数的 46%左右，最大风速 17m/s，风向为 NW。

## 1.2 岸线保护和利用现状

岸线开发利用方式主要有取排水口岸线，跨（穿）河湖工程岸线，生态景观岸线和其它利用岸线（包括工业、仓储岸线、水电站工程岸线、水文站等占用岸线）。

随着现在城乡经济的快速发展，城市建设及交通建设对河湖岸线资源的利用需求量越来越大，而现行岸线资源利用管理因监督管理环节管理力量薄弱，对岸线管控相应也提出了更严格的要求，为了进一步加强河湖岸线的合理利用和管理，规范河湖岸线管理秩序，实现河湖岸线河势稳定、防洪安全、沿岸生态环境良好的目标，合理规划河湖岸线保护和利用方案是保护河湖岸线的重要技术支撑和保障。

根据河岸现有基础建设和现状，文山州水务局严格按照《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《文山州河道管理条例》开展日常工作，强化河湖岸线监督主体作用，加强日常巡查执法监管力度，全面规划、统筹兼顾、综合利用、讲求效益，服从

防洪的总体安排，促进城乡各项事业健康发展。开发利用河湖水资源和防治水害，促进河湖岸线资源可持续利用和长久发展。

谷拉河在全面推行河湖长制后，建立了州、县（市）、乡（镇、街道）、村（社区）四级河（湖）长体系，加大了对河湖岸线保护工作的力度，特别是对河道违法采砂，破坏河道行洪，河岸垃圾随意倾倒等行为进行一系列果断措施，拆除了一批违法临河、跨河、拦河、涉河等工程建筑物。但由于谷拉河在河湖岸线保护与利用方面缺乏统筹协调，影响岸线的整体保护效果；岸线管理与保护的法律法规不健全，在相关工作方面还存在诸多不足。

## **2 岸线保护和利用形势分析**

### **2.1 岸线保护和利用存在的主要问题**

随着经济的发展，沿河岸线开发活动增多，城市建设和工业、交通业等迅速发展，岸线资源的开发利用有力促进了当地经济社会发展。尤其是城市建设和工业、交通的发展，对河湖岸线资源需求量越来越大，导致河湖岸线开发利用秩序和行为相对混乱，对河湖岸线的合理开发利用和保护造成了极大的危害。由于岸线的开发利用管理缺乏统一的规划，给岸线资源的合理利用和管理造成困难。开发利用与治理保护不够协调，无序开发的问题突出；岸线资源配置不合理，缺乏高效利用；单纯重视经济效益，忽视防洪、供水安全和生态环境功能；岸线利用缺乏规范的管理制度和政策。谷拉河河湖岸线开发利用存在的主要问题：

（1）局部地区岸线利用布局不尽合理，对防洪安全、河势稳定、供水安全及生态环境保护带来一定影响。有些建设项目由于开发利用方式粗放等，造成河岸冲刷，或导致局部河势失稳，对防洪安全及河

势稳定造成不利影响；有些排污口布局不符合河段水功能管理的要求，对供水安全造成重大威胁；有的建设项目对自然景观及其环境造成严重影响。

(2) 局部岸线利用率低，岸线资源浪费严重。由于受经济发展阶段制约，以及缺乏统一规划、统一管理等原因，部分岸线利用存在多占少用和重复建设等现象，岸线利用效率低，造成岸线资源浪费。

(3) 岸线保护和开发利用管理有待进一步加强。近年相关部门不断加强了岸线开发利用管理，岸线保护和开发利用总体有序，但岸线保护和开发利用相关法律法规尚不健全，缺乏统一的岸线保护和开发利用规划；管理涉及行业和部门众多等问题；岸线资源开发利用缺乏有效的市场、经济调控等管理手段，制约了岸线资源的有效保护、科学利用和依法管理。

(4) 河道管理工作线长、面广，工作任务繁重，岸线管理单位缺乏必要的执法经费和装备，在一定程度上制约了河湖岸线管理工作的有效开展。

(5) 宣传力度不够，部分开发建设单位、个人法律意识淡薄，对违法人员打击力度不够，未能起到震慑作用。

## **2.2 经济社会发展对岸线保护和利用的需求**

谷拉河是一个支流众多的流域，自上而下分布有众多的水库、电站等其他临河、跨河建筑物。例如中型水库-清华洞水库位于富宁城上游支流洪门河上，而谷拉河则穿越城区。下游建有洞平、谷拉、百达等电站。清华洞水库保障着富宁城区的防洪安全，清华洞水库、谷拉河对富宁城的社会经济发展有很大的影响。随着社会经济的快速发展以及美丽乡村、生态文明建设的推进，水源污染、用水量增加和保障城市防洪安全等方面，都对河湖岸线管理与利用提出了更高的需

求。

### 2.3 岸线保护与利用控制条件分析

岸线保护与利用一般从防洪、供水、生态、经济社会和重要涉水工程等方面分析岸线开发利用带来的影响，提出相应的岸线保护和利用控制条件。

防洪河势方面：在防洪形势和河道演变分析基础上，分析提出各河段岸线开发利用的条件，并重点分析各河段岸线开发利用对重要防洪设施、重要险工段和河势敏感区的影响。在此基础上，从保障防洪安全和河势稳定角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

供水方面：根据饮用水水源地保护区要求，分析各河段岸线开发利用对饮用水水源地的影响。在此基础上，从保障供水安全角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

生态方面：根据水生态敏感区、水生生物资源与珍稀物种保护以及其他涉水生态环境敏感区保护要求，分析各河段岸线开发利用对水生态环境的影响。在此基础上，从保护生态环境角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

经济社会方面：根据经济社会发展规划、过河通道布局规划等规划情况，结合岸线利用情况，分析经济社会发展对岸线利用的需求及其可能产生的影响，提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

重要涉水工程方面：根据重要涉水工程保护要求，分析各河段开发利用对重要涉水工程安全和正常运用的影响。在此基础上，从保护涉水工程安全角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

### 3 编制依据

#### 3.1 法律法规及有关规定

- (1) 《中华人民共和国水法》（2016年7月修订）；
- (2) 《中华人民共和国防洪法》（2016修正）；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（自2015年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018年3月19日修正版）；
- (7) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年10月7日修订）；
- (8) 《风景名胜区条例》（2016年2月6日修订）；
- (9) 《中华人民共和国水文条例》（2017年修订）；
- (10) 《云南省防洪条例》（2000年5月26日审议通过）；
- (11) 《云南省水土保持条例》（2018年11月29日起修订）；
- (12) 《云南省取水许可和水资源费征收管理办法》（2021年7月19日修订）；
- (13) 《文山壮族苗族自治州河道管理条例》（2016年颁布）；
- (14) 《文山壮族苗族自治州水资源管理条例》（1994年颁布）；
- (15) 《畜禽规模养殖污染防治条例》（2014年1月1日实施）；
- (16) 《文山壮族苗族自治州水工程管理条例》（2010年修订）；
- (17) 《云南省水利工程管理条例》（2018年5月1日实施）。

#### 3.2 规程规范

- 1、《江河流域规划编制规程》（SL201-2015）；
- 2、《防洪标准》（GB50201-2014）；
- 3、《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；
- 4、《堤防工程管理设计规范》（SL/T171-2020）；

- 5、《河道整治设计规范》（GB50707-2011）；
- 6、《港口与航道水文规范》（JTS145-1-2015）；
- 7、《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44-2006）；
- 8、《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）等；
- 9、《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）。

### **3.3 中央有关文件精神**

党的十九大会议精神以及习近平总书记系列重要讲话和《关于加快推进生态文明建设的意见》《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》《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》等有关文件。

### **3.4 有关规划文件**

《生态文明体制改革总体方案》、《水利改革发展“十三五”规划》、《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》《关于印发<生态保护红线划定指南>的通知》、《水利部办公厅关于印发河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）的通知》（办河湖函〔2019〕394号）、《云南省水利厅关于组织开展河湖岸线保护与利用规划编制的通知》（云水河管〔2020〕5号）、《文山州水务局关于做好河湖岸线保护与利用规划编制工作的通知》（云水河管〔2020〕3号）等；《文山州水资源综合规划》《文山州“十四五”水安全保障规划》；城市规划、生态保护红线划定方案、区域发展有关意见以及其它相关行业规划和实施方案、河道整治规划等。

## 4 指导思想与原则

### 4.1 指导思想

根据党的十九大会议精神以及习近平总书记系列重要讲话精神和《关于加快推进生态文明建设的意见》《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》《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》等有关文件。紧紧围绕构建社会主义和谐社会的宏伟目标，遵循全面、协调、可持续发展的科学发展观，落实新时期治水思路，贯彻“人与自然和谐共处”理念，正确处理开发与保护的关系，做到保护与开发并重、“在保护中促进开发、在开发中落实保护”，上下游和左右岸兼顾、近远期协调，在确保防洪安全、供水安全、河势稳定、水资源可持续利用，满足生态环境保护等要求的前提下，合理规划，科学布局，充分发挥岸线的多种功能，实现岸线资源的有效利用、科学保护、强化管理，达到岸线资源的可持续利用，促进经济社会的可持续发展。

### 4.2 基本原则

保护优先、合理利用。坚持保护优先，把岸线保护作为岸线利用的前提，实现在保护中有序开发、在开发中落实保护。协调城市发展、产业开发、港口建设、生态保护等方面对岸线的利用需求，促进岸线合理利用、强化节约集约利用。

做好与生态保护红线划定、空间规划等工作的相互衔接。

统筹兼顾、科学布局。遵循河湖演变自然规律，根据岸线自然条件，充分考虑防洪安全、河势稳定、生态安全、供水安全、通航安全等方面要求，兼顾上下游、左右岸、不同地区及不同行业的开发利用需求，科学布局河湖岸线生态空间、生活空间、生产空间，合理划定划分岸线功能分区。

依法依规、从严管控。按照《水法》《防洪法》《河道管理条例》等法律法规的要求，针对岸线利用与保护中存在的突出问题，强调制度建设、强化整体保护、落实监管责任，确保岸线得到有效保护、合理利用和依法管理。远近结合、持续发展。既考虑近期经济社会发展需要，节约集约利用岸线，又充分兼顾未来经济社会发展需求，做好岸线的保护，为远期发展预留空间，划定一定范围的保留区，做到远近结合、持续发展。

### 4.3 规划水平年

考虑目前河湖的实际情况，结合当地国民经济发展规划，并根据《指南》要求，选择 2018 年作为现状基准年，规划水平年为 2030 年。

### 4.4 规划目标

根据河湖岸线的自然条件和特点、沿河（湖）地区经济社会发展水平以及岸线开发利用程度，针对岸线保护与开发利用中的主要矛盾，结合流域或区域在生态保护、防洪减灾、水资源利用等方面的规划目标，统筹协调经济社会发展和相关行业、部门对岸线保护利用的要求和需求，分析规划水平年岸线保护与利用的发展趋势，制定岸线保护与利用目标，合理设置目标指标值。

规划对河湖岸线进行功能分区，实现岸线资源的科学管理，合理利用，有效保护，保障防洪安全、供水安全、保障河道（湖泊）行（蓄）洪安全和维护河流健康，科学合理地利用和保护岸线资源，实现保护水资源、防治水污染、治理水环境、修复水生态的目标。

划定岸线利用控制界线和规划岸线利用功能。根据谷拉河境内河湖的现状和演变规律，综合协调河湖岸线规划、城乡发展规划、环境保护规划以及沿河地区国民经济和社会发展的要求，分析岸线规划利用对河势稳定、防洪安全与建设、生态环境等方面的影响，科学规划

岸线利用功能分区，合理划定岸线利用控制界线和管理范围。研究拟定岸线开发利用条件和控制要求，提出实施岸线合理开发、有效控制和科学管理的规划意见。

## 4.5 技术路线

### 4.5.1 基础资料收集与分析

#### 一、基础资料收集

在规划开展初期，尽量收集规划项目有关的资料，主要对以下资料着重收集：

- (1) 规划流域的地理信息资料、遥感影像资料；
- (2) 已批准的空间规划有关意见、各县市红线划定方案、主体功能区划、国土规划、区域规划、城市规划、区域发展有关意见和有关研究成果；
- (3) 流域规划、水资源综合规划、流域综合规划等专项规划和有关研究成果；
- (4) 规划岸线段相应的自然地理概况，水文气象资料，人口等经济社会发展状况，以及国土、城市、生态建设与环境保护、航运、水能资源利用等岸线保护与利用的状况；
- (5) 岸线内主要开发利用工程项目资料；
- (6) 相关生态环境敏感区资料；
- (7) 地方岸线管理的政策措施等；

#### 二、资料系统整理和分析

对收集的资料进行系统整理和分析，对于规划区主要城镇、规划项目等区域重点分析，对于有缺漏的河段进行现场踏勘调研：

(1) 规划区内重点城镇：采用无人机航拍、遥感取样，对已有的地理信息资料、遥感影像资料进行对比纠正，确保基础性资料地理信息资料、遥感影像资料与实际情况的一致性。

(2) 规划区内重点河段：对生态环境、开发利用情况采用现场

踏勘、走访取证，确保重点河段无遗漏。

#### 4.5.2 “两线”划定及功能区划分

“两线”划定及功能区划分主要采用先整体后细节，先纵向后横向的工作方式。

##### 一、“两线”划定

###### (1) 临水线推求

规划区内选择洪水校核断面并确定洪水标准，根据流域情况及河段情况选择合理计算方法，确定断面洪水情况。断面间河段临水线按河段实际情况进行临水线连接形成临水线初步推求成果，最后根据河段已建工程成果对临水线初步推求成果进行修正，最终形成临水线成果。

###### (2) 外缘线划定

以已形成的临水线成果为基础，按《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314号），可采用河湖管理范围线作为外缘线，但不得小于河湖管理范围线，并尽量向外扩展的意见，对河道逐段分析，初步确定河湖管理范围线外缘线，最后根据批准的空间规划有关意见，河段已建工程、国土规划、区域规划、城市规划、成果等，成果对外缘线初步成果进行修正，最终形成外缘线成果。

##### 二、岸线分区划定

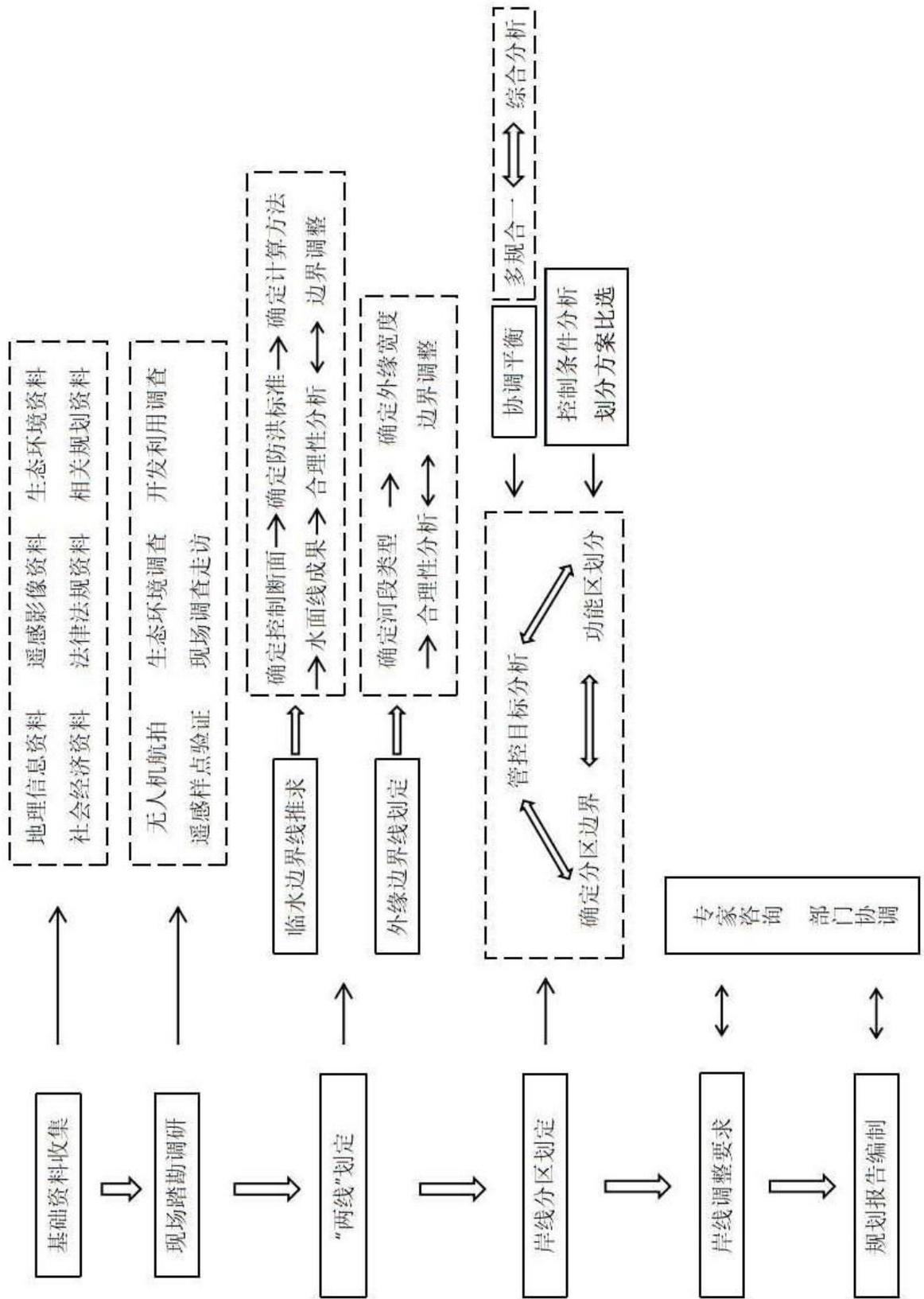
按“两线”划定形成的河湖管理范围线，根据已经取得的基础资料，着重分析基础资料第（2）~（6）项相关规划和研究成果，进行多规合一综合协调平衡，对管控目标进行分析，确定分区边界及功能区划分，划分过程中，充分考虑划分控制条件，对划分方案进行调整，形成多个划分方案并进行合理性比选，最终完成岸线分区划定。

### 4.5.3 规划衔接、审定

“两线”划定及岸线分区划定后，形成《岸线保护与利用规划》初步成果，初步成果经专家咨询和部门协调后，按要求进行岸线分区等进行调整，完成规划衔接、审定，形成最终规划成果及报告编制。

本规划采用的技术路线流程图见下图。

技术路线图



## 5 岸线功能区划分

### 5.1 岸线功能区

根据河湖岸线的自然属性、经济社会功能属性以及保护和利用要求划定的不同功能定位的区段，分为岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区。

#### (1) 岸线保护区

根据岸线开发利用可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境、重要枢纽和涉水工程安全等有明显不利影响的岸段。

#### (2) 岸线保留区

规划期内暂时不宜开发利用或者尚不具备开发利用条件、为生态保护预留的岸段。

#### (3) 岸线控制利用区

岸线开发利用程度较高，或开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境可能造成一定影响，需要控制其开发利用强度、调整开发利用方式或开发利用用途的岸段。

#### (4) 岸线开发利用区

河势基本稳定、岸线利用条件较好，岸线开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全以及生态环境影响较小的岸段。

### 5.2 岸线功能区划分原则及方法

#### 5.2.1 基本要求

(1) 岸线功能区划分须服从流域综合规划、防洪规划、水资源规划对河流开发利用与保护的总体安排，并与防洪分区、水功能区、自然生态分区、农业分区和有关生态保护红线等区划相协调，正确处理近期与远期、保护与开发之间的关系，做到近远期结合，突出强调保护，注重控制开发利用强度。

(2) 根据岸线保护与利用的总体目标，按照保护优先、节约集约利用原则，充分考虑河流自然属性、岸线的生态功能和服务功能，统筹协调近远期防洪工程建设、河流生态保护、河道整治、航道整治与港口建设、城市建设与发展、土地利用等规划，保障岸线的可持续利用。

(3) 根据河流水文情势、水沙状况、地形地质、河势变化等条件和情况，充分考虑上下游、左右岸区域经济社会发展的需要，协调好各方面的关系，明确岸线保护利用要求。

### 5.2.2 岸线功能区划分方法

岸线功能区划分应突出强调保护与管控，尽可能提高岸线保护区、岸线保留区在河流、湖泊岸线功能区中的比例，从严控制岸线开发利用区和控制利用区，尽可能减小岸线开发利用区所占比例。

#### (1) 岸线保护区划定

1) 引起深泓变迁的节点段或改变分汊河段分流态势的分汇流段等重要河势敏感区岸线应划为岸线保护区。

2) 列入各省（自治区、直辖市）集中式饮用水水源地名录的水源地，其一级保护区应划为岸线保护区，列入全国重要饮用水水源地名录的应划为岸线保护区。

3) 位于国家级和省级自然保护区核心区和缓冲区、风景名胜区核心景区等生态敏感区，法律法规有明确禁止性规定的，需要实施严格保护的各类保护地的河湖岸线，应从严划分为岸线保护区。

4) 根据地方划定的生态保护红线范围，位于生态保护红线范围的河湖岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。

#### (2) 岸线保留区划定

1) 对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，河道治理和河势

调整方案尚未确定或尚未实施等暂不具备开发利用条件的岸段，划分为岸线保留区。

2) 位于国家级和省级自然保护区的实验区、水产种质资源保护区、国际重要湿地、国家重要湿地以及国家湿地公园、森林公园生态保育区和核心景区、地质公园地质遗迹保护区、世界自然遗产核心区和缓冲区等生态敏感区，但未纳入生态保护红线范围内的河湖岸线，应划为岸线保留区。

3) 已列入国家或省级规划，尚未实施的防洪保留区、水资源保护区、供水水源地的岸段等应划为岸线保留区。

4) 为生态建设需要预留的岸段，划为岸线保留区。

5) 对虽具备开发利用条件，但经济社会发展水平相对较低，规划期内暂无开发利用需求的岸段，划为岸线保留区。

### (3) 岸线控制利用区划定

1) 对岸线开发利用程度相对较高的岸段，为避免进一步开发可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定等带来不利影响，需要控制或减少其开发利用强度的岸段，划分为岸线控制利用区。

2) 重要险工险段、重要涉水工程及设施、河势变化敏感区、地质灾害易发区、水土流失严重区需控制开发利用方式的岸段，划为岸线控制利用区。

3) 位于风景名胜区的一般景区、地方重要湿地和地方一般湿地、湿地公园以及饮用水源地二级保护区、准保护区等生态敏感区未纳入生态红线范围，但需控制开发利用方式的部分岸段，划为岸线控制利用区。

### (4) 岸线开发利用区划定

河势基本稳定、岸线利用条件较好，岸线开发利用对防洪安全、

河势稳定、供水安全以及生态环境影响较小的岸段，划为岸线开发利用区。但要在规划中充分体现岸线的集约节约利用。

### 5.2.3 岸线边界线划定方法

#### (1) 临水边界线划定

临水边界线划定应按照以下原则或方法划定，并尽可能留足调蓄空间。

1) 已有明确治导线的河段，以治导线作为临水边界线。

2) 平原河段或坝区河段以造床流量或平滩流量对应的水位与陆域的交线或滩槽分界线作为临水边界线。

3) 山区性河道以设计洪水位与陆域的交线作为临水边界线，云南省大多为山区性河流，设计洪水位推求主要参照《云南省河湖管理范围划定》中推荐的方法。

4) 湖泊以正常蓄水位与岸边的分界线作为临水边界线，对没有确定正常蓄水位的湖泊可采用多年平均湖水位与岸边的交界线作为临水边界线。

5) 水库库区一般以正常蓄水位与岸边的分界线或水库移民迁建线作为临水边界线。

#### (2) 外缘边界线划定

根据《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314号），可采用河湖管理范围线作为外缘线，但不得小于河湖管理范围线，并尽量向外扩展。

1) 对有堤防工程的河湖段，外缘边界线可采用已划定的堤防工程管理范围的外缘线。堤防工程管理范围的外缘线一般指堤防背水侧护堤地宽度，1级堤防防护堤宽度为30~20米，2、3级堤防为20~10米，4、5级堤防为10~5米。

2) 对无堤防的河湖，根据已核定的历史最高洪水位或设计洪水位与岸边的交界线作为外缘边界线，设计洪水位推求主要参照《云南省河湖管理范围划定》中推荐的方法。

3) 水库库区以水库管理单位设定的管理或保护范围线作为外缘边界线，若未设定管理范围，一般以有关技术规范和水文资料核定的设计洪水位或校核洪水位的库区淹没线作为外缘边界线。

4) 已规划建设防洪工程、水资源利用与保护工程、生态环境保护工程的河段，应根据工程建设规划要求，预留工程建设用地，并在此基础上划定外缘边界线。

### **5.3 临水边界线和外缘边界线的划定成果**

#### **5.3.1 临水边界线的划定成果**

谷拉河临水边界线根据各河段防洪标准对应的洪峰流量确定，成果见下表 1。

谷拉河水面线推求成果表

表 1

序号	控制断面	断面桩号 (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	水面线高程 (m)	备注
1	戈博新村	0+000	0	1350.0	(P=10%)
2	砂斗村	4+864	96	920.37	(P=10%)
3	下者郎村	12+002	123	791.48	(P=10%)
4	各甫村	15+153	157	763.66	(P=10%)
5	两河交汇口下断面	14+961	176	717.57	(P=10%)
6	洪门河交汇口下断面 (含力们河、挡阿河)	23+007	379	682.65	(P=5%)
7	富宁水文站	23+512	379	682.14	(P=5%)
8	玉林河交汇口下断面	24+823	406	674.59	(P=5%)
9	普厅河电站取水口	24+861	406	673.20	(P=5%)
10	拉谢村	28+948	323	632.05	(P=10%)
11	板伦河交汇口上断面	32+532	329	596.57	(P=10%)
12	板伦河交汇口下断面	32+961	392	592.43	(P=10%)
13	那河村	38+218	405	557.56	(P=10%)
14	里呼河交汇口下断面	44+053	448	521.16	(P=10%)
15	架街河交汇口下断面	48+363	498	501.76	(P=10%)
16	洞波河交汇口下断面	53+473	544	477.97	(P=10%)
17	那峨村	58+773	551	461.38	(P=10%)
18	百油河交汇口下断面	64+873	596	445.00	洞平电站库区
19	洞平电站坝址	68+875	603	445.00	
20	者利河交汇口下断面	74+438	1034	385.00	谷拉电站库区
21	谷拉电站坝址	78+187	1039	385.00	(P=10%)
22	谷拉乡政府	82+157	1108	262.92	(P=10%)
23	百慢村	88+529	1123	255.00	百达电站库区
24	百达河交汇口下断面	93+317	1147	229.12	(P=10%)
25	那塘村	101+669	1175	228.00	百色水库库区
26	册外河交汇口上断面	134+978	1201	228.00	
27	册外河交汇口下断面	135+247	1256	228.00	
28	罗村口	151+600	1280	228.00	

### 5.3.2 外缘边界线的划定成果

谷拉河外缘边界线根据各河段的功能要求、以临水边界线为基准向

外移，成果见下表 2。

### 谷拉河外缘边界线范围成果表

表 2

序号	起止断面	临水边界线外延 (m)	备注
1	炮火村至龙堡村	10	河流源头
2	龙堡村至砂斗村	30	
3	砂斗村至下平木村	50	拟建光辉水库及其灌区、各甫灌区
4	下平木村至谷拉河入城处（G80 附近）	30	
5	谷拉河入城处-那洪村上游	70	富宁城区段
6	那洪村上游至四亭村	30	
7	四亭村至布门村	50	谷拉河四亭段治理工程
8	布门村至那旦村	30	
9	那旦村至那结村	50	谷拉河那旦段治理工程
10	那结村至那贵村	30	
11	那贵村至那腊村头	50	谷拉河归朝至那腊段治理工程
12	那腊村头至那腊村尾	30	
13	那腊村尾至那峨电站	100	那峨电站库区
14	那峨电站至平坤村	30	
15	平坤村至洞平电站	100	洞平电站库区
16	洞平电站至渭乐村	30	
17	渭乐村至谷拉电站	100	谷拉电站库区
18	谷拉电站至立达村	30	

## 5.4 岸线功能区划分成果

### 5.4.1 岸线保护区划分成果

#### (1) 左岸线保护区

- ① 炮火村附近-龙堡村，岸线长 2.255Km；
- ② 贤洞村-那莫村，岸线长 0.692Km；
- ③ 宋村-毛分邦村头，岸线长 2.219Km；
- ④ 毛分邦村尾-水洞，岸线长 1.080Km；
- ⑤ 水洞下游桥梁-洞平电站，岸线长 2.161Km；
- ⑥ 洞平电站-渭乐村，岸线长 3.845Km；
- ⑦ 渭乐村-谷拉电站，岸线长 6.478Km；
- ⑧ 谷拉电站-下龙里村 ，岸线长 2.443Km；
- ⑨ 叭安村-立达村下游 250 米处，岸线长 7.686Km；
- ⑩ 立达村下游 250 米处-百达电站，岸线长 6.268Km；
- ⑪ 百达电站-那追村，岸线长 11.299Km。

谷拉河左岸线保护区总长 48.008km。

#### (2) 右岸线保护区

- ① 郁江交汇口上游 1.6km-郁江交汇口，岸线长 1.582 Km；
- ② 炮火村附近-龙堡村，岸线长 2.267Km；
- ③ 那贵村下游 0.13km-龙头井村，岸线长 0.335Km；
- ④ 宋村对岸-洞平电站，岸线长 6.443Km；
- ⑤ 洞平电站-渭乐村，岸线长 5.349Km；
- ⑥ 渭乐村-谷拉电站，岸线长 9.179Km；
- ⑦ 谷拉电站-下龙里村 2.395Km；
- ⑧ 叭安村-立达村，岸线长 7.749 Km；
- ⑨ 立达村-百达电站，岸线长 8.545Km；

⑩ 百达电站-那追村，岸线长 10.089Km。

谷拉河右岸线保护区总长 52.351km。

#### 5.4.2 岸线保留区划分成果

##### (1) 左岸线保留区

- ① 龙堡村-沙斗村，岸线长 4.147Km；
- ② 下平木-谷拉河入城处（G80 附近），岸线长 6.256Km；
- ③ 那洪村上游-四亭村，岸线长 12.394Km；
- ④ 布门村-那旦村，岸线长 1.804Km；
- ⑤ 那结村-那贵村，岸线长 6.262Km；
- ⑥ 那腊村头-那腊村尾，岸线长 1.625Km；
- ⑦ 那腊村尾-那峨电站，岸线长 2.901Km；
- ⑧ 那峨电站-平坤村，岸线长 2.248Km；
- ⑨ 平坤村-宋村，岸线长 1.558Km；
- ⑩ 毛分邦村头-毛分邦村尾，岸线长 0.629Km；
- ⑪ 水洞-下游桥梁处，岸线长 0.883Km；
- ⑫ 那追村-郁江交汇口上游 1.6km，岸线长 47.744 Km。

谷拉河左岸线保留区总长 88.451km。

##### (2) 右岸线保留区

- ① 龙堡村-沙斗村，岸线长 4.337Km；
- ② 下平木-谷拉河入城处（G80 附近），岸线长 6.635Km；
- ③ 那洪村上游-四亭村，岸线长 12.607Km；
- ④ 布门村-那旦村，岸线长 1.819Km；
- ⑤ 那结村-那贵村，岸线长 6.103Km；
- ⑥ 那腊村头-那腊村尾，岸线长 1.925Km；
- ⑦ 那腊村尾-那峨电站，岸线长 2.57Km；
- ⑧ 那峨电站-平坤村，岸线长 2.129Km；

- ⑨ 平坤村-宋村对岸，岸线长 1.314Km;
- ⑩ 那追村-郁江交汇口，岸线长 55.528Km。

谷拉河右岸线保留区总长 94.976km。

#### 5.4.3 岸线控制利用区划分成果

- ①谷拉河入城处-那洪村上游左岸，岸线长 5.453km;
- ②谷拉河入城处-那洪村上游右岸，岸线长 5.665km。

谷拉河控制利用区总长 11.118km。

#### 5.4.4 岸线开发利用区划分成果

##### (1) 左岸线开发利用区

- ①沙斗村-贤洞村左岸，岸线长 3.006km;
- ②那莫村-下平木左岸，岸线长 10.469km;
- ③四亭村-布门村左岸，岸线长 6.772km;
- ④那旦村-那结村左岸，岸线长 3.867km;
- ⑤那贵村-那腊村头左岸，岸线长 8.959km。

谷拉河左岸线开发利用区总长 33.073km。

##### (2) 右岸线开发利用区

- ①沙斗村-下平木右岸，岸线长 14.816km;
- ②四亭村-布门村右岸，岸线长 6.655km;
- ③那旦村-那结村右岸，岸线长 4.016km;
- ④那贵村-下游 0.13km 右岸，岸线长 0.173km;
- ⑤龙头井村-那腊村头右岸，岸线长 8.679km。

谷拉河右岸线开发利用区总长 34.429km。

谷拉河岸线保护与利用范围全长 362.406km，分左、右岸。左岸岸线总长 174.985km，右岸岸线总长 187.421m。

## 6 岸线保护与管控

### 6.1 功能区管控要求

#### 6.1.1 岸线保护区管控要求

1、由水利部门组织设定界碑，禁止任何单位和个人破坏或擅自改变界碑。

2、在水源地保护区内禁止开山、采矿；禁止生产、销售、使用含磷洗涤用品；禁止经营向水域排污的餐饮、娱乐业；禁止施用化肥和高浓度高残留的农药；禁止建设畜禽养殖场以及敞养、放养畜禽；禁止向水体排放污水、生活垃圾；禁止倾倒、堆放、填埋其他固体废物；禁止安排有可能污染水体的活动；加强水质保护，不得新增入河排污量。

3、禁止在水源地保护区内新建、改建、扩建与供水设施和水源保护无关的建设项目。

4、成立专门机构对水源地水质保护实施统一监督管理。

#### 6.1.2 岸线保留区管控要求

该区域规划为暂不开发利用地区，应当控制经济社会活动对水的影响，严格限制可能对其水量、水质、水生态造成重大影响的活动。

#### 6.1.3 岸线开发利用区管控要求

开发利用区是为满足工农业生产、城镇生活、渔业、景观娱乐和控制排污等需求划定的水域。开发利用区应当坚持开发与保护并重，充分发挥水资源的综合效益，保障水资源可持续利用。同时具有多种使用功能的开发利用区，应当按照其最高水质目标要求的功能实行管理；对各类建设项目和生产活动实行环境影响评价制度。对生态环境影响大的项目不予立项；严禁在交通沿线、河道岸线从事取土、挖沙及其他破坏生态、污染环境的生产活动；对批准的工程项目要有生态

保护方案，对破坏生态环境的生产活动限期治理恢复；加强对建材、煤炭等行业的生态监理和环境保护；对不具备环境治理能力的企业，坚决予以取缔；对造成局部和短期生态影响的项目，要采取相应的环保措施，加强环境治理和生态恢复。

#### **6.1.4 岸线控制利用管控要求**

岸线控制利用区由于开发程度较高，而且防洪安全和水质要求较高，进一步开发利用岸线资源将对防洪、供水和河流生态安全造成一定的影响。因此在确需占用控制区岸线的建设项目应严格进行论证和审批，论证报告应明确提出占用控制岸线的必要性和合理性结论。确保防洪工程建设、河道行洪安全、河势稳定、保护生态环境的要求。不能满足控制岸线保有率管控目标要求的建设项目用地不予批准。

### **6.2 岸线边界线管控要求**

岸线边界线是指沿河流走向或湖泊沿岸周边划定的用于界定各类岸线功能区垂向带区范围的边界线，分为临水边界线和外缘边界线。

临水边界线是根据稳定河势、保障河道行洪安全和维护河流湖泊生态等基本要求，在河流沿岸临水一侧顺水流方向或湖泊（水库）沿岸周边临水一侧划定的岸线带区内边界线。

外缘边界线是根据河流湖泊岸线管理保护、维护河流功能等管控要求，在河流沿岸陆域一侧或湖泊（水库）沿岸周边陆域一侧划定的岸线带区外边界线。

在外缘边界线和临水边界线之间的带状区域即为岸线。岸线既具有行洪、调节水流和维护河流健康的自然生态功能属性，同时在一定情况下，也具有开发利用价值的资源功能属性。任何进入外缘控制线以内岸线区域的开发利用行为都必须符合岸线功能区划的规定及管

理要求，且原则上不得逾越临水边界线。

经论证确需建设的项目，为确保防洪安全、河势稳定，一般要求建设项目法人提供由有资质的规划、设计、科研单位编制的防洪影响评价报告，并召开专家评审会对该建设项目的防洪影响评价报告进行评审。

### **6.3 岸线管控能力建设措施**

加强河湖岸线管控能力建设的措施：利用遥感监测大数据、移动互联等信息化技术手段开展现状利用调查，整合水利、自然资源、农业、环保、交通、林业、建设等部门基础数据和空间地理数据，以水利普查等空间数据“一张图”为基础构建谷拉河河湖岸线管理信息系统，为河湖岸线管控提供支撑。

1、定期检查：由各县市水务局联合公安、应急管理局和自然资源局等部门定期检查所辖岸线区域内各种作业活动情况。

2、不定期检查：由公安和应急管理局联合交通部门不定期对所辖岸线内的各种作业活动进行检查，也可以根据群众举报等情况临时组织检查。

#### **3、重点活动作业砂石料监测措施**

在岸线规划方案实施过程中，应对各采砂场进行动态监测，以便能更好的指导下阶段的工作。由于河道是动态变化的，除了对采砂工作实施动态监测管理外，还应加强对河道地形动态监控，定期在敏感河段布置监测断面，测量大断面形态变化，监控断面来水来沙情况。断面应布设在现状河床下切较严重的河段、河道河势不稳定的河段以及水利工程上下游河段、跨河建筑较密集的河段等。

### **6.4 岸线保护利用调整要求**

坚持可持续利用原则。岸线资源是非常宝贵的资源，而这一资源

是极其有限的，一旦被占用，调整起来很不方便。功能区划中应合理分配岸线，高效开发利用岸线，保持岸线的再生机制，确保岸线持续供给。在进行岸线分配时，应平等兼顾各类岸线的公平利用，特别不挤占靠近城区岸线。同时要保持岸线利用的动态平衡，将岸线利用控制在环境容量允许的范围之内，注意岸线自然原始风貌的保护、利用，增强岸线的自然特色、地方特色，使岸线的利用与自然环境的保护有机地结合，促进河湖岸线资源持续、有序利用和发展。

岸线利用建设项目必须与岸线利用功能区划相协调，结合河道的岸线资源条件，确保防洪工程建设、河道行洪安全、河势稳定，保护生态环境的要求，按照自上游至下游，左右岸兼顾的原则，任何进入岸线功能区的开发利用项目，都必须符合岸线功能区利用与保护规划管理目标的要求。

各功能区禁止开发污染项目，严格控制阻碍防洪、供水、河势稳定和水生态环境保护开发项目；允许开发利用有利于岸线利用与保护的防洪、供水、河势稳定和水生态环境保护等项目。

谷拉河从富宁城中间穿过，富宁城附近有七条河流在城区交汇，由于特殊的地理环境，导致富宁城洪灾频发，近年来造成重大的人员伤亡和经济损失。目前城市上游主要建有中型水库一座，为清华洞水库，主要功能为灌溉、城市供水、发电，对下游洪水水有一定的错峰、削峰作用。

由于水资源开发利用率较低，谷拉河富宁城上游规划有光辉一件中型水库，有玉林一件小（1）型水库。如何处理好保护与开发利用的关系，是谷拉河流重点考虑的问题。

本次谷拉河岸线功能区划分为 55 个，长度 362.406km，保护区 21 个，长度 100.359km，个数占比 38.18%，长度占比 27.70%；保留

区 22 个，长度 183.427km，个数占比 40.00%，长度占比 50.61%；控制利用区 2 个，长度 11.18km，个数占比 3.64%，长度占比 3.07%。开发利用区 10 个，长度 67.502km，个数占比 18.18%，长度占比 18.62%。保护区主要位于源头，保护区、保留区长度占比为 67.70%，体现了谷拉河以保护、恢复为主的功能区划分；开发利用区长度占比 18.18%。

综上所述，根据谷拉河的实际情况，谷拉河的岸线功能区划分是体现了以保护、恢复河流生态功能为主，以适度开发、治理为辅的理念。

## 7 环境影响评价

### 7.1 环境保护目标

#### 1、水环境保护目标

根据文山州地表水功能区划（2015 修订），保障谷拉河水域功能和水质目标达标，保护规划涉及的饮用水水源地。

表 7-1 谷拉河水功能区划（一级）及水质目标一览表

序号	功能区名称	涉及州、县(市)	河流、湖泊	河段	范围		水质目标 2030 年
					起	止	
1	普厅河富宁保留区	富宁县	谷拉河	谷拉河(普厅河)	清华洞水库坝址	滇桂省界上游 10km	III
2	普厅河(谷拉河)滇桂缓冲区	富宁县	谷拉河	谷拉河(普厅河)	滇桂省界上游 10km	谷拉河入驮娘江口(百色市罗村口)	III

#### 2、生态环境保护目标

根据岸线功能区划分情况，谷拉河干流岸线范围内涉及到生态保护红线、驮娘江省级自然保护区及驮娘江省级风景名胜区（归朝景区），干流两侧 5km 范围内涉及到清华洞水源保护区。

表 7-2 谷拉河 5km 范围内敏感区统计表

序号	敏感区名称	范围及面积	主要保护对象	与谷拉河位置关系
1	富宁县驮娘江自然保护区	富宁县剥隘镇及谷拉乡，保护区总面积 157.25km <sup>2</sup>	主要保护对象为水域湿地及岩溶山地热区森林生态系统	者利河与谷拉河交汇口至扶平河与谷拉河交汇口河段、百达村至百洋村河段河道两岸
2	驮娘江省级风景名胜	古镇剥隘沿江上溯 42km 至百洋办事处那马村广西田林县周马屯上游的交界处，总面积 109.02km <sup>2</sup>	驮娘江娘江下游峡谷两岸自然景观	驮娘江娘江下游
3	富宁县清华洞水库水源保护区	保护区总面积 37.43km <sup>2</sup>	主要保护对象为水库水质及径流范围内生态环境	(二级区)与谷拉河最近直线距离约为 2.0km

归朝镇与谷拉乡接壤处以及谷拉乡境内河道两侧岸线均有不同程度的涉及到生态红线，生态红线类型主要为珠江上游及滇东南喀斯特地带水土保持生态保护红线，其主导功能为水土保持。

## 7.2 规划合理性分析

### 1、与法律法规符合性分析

规划方案同《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国水土保持法》等法规中对饮用水源保护、水污染防治、水土保持建设等要求是一致的。本规划中编写的环境影响评价章节，满足环境影响评价法的相关规定，符合环境影响评价法的要求。

### 2、与国家级上层规划符合性分析

根据《全国主体功能区规划》，谷拉河流经的富宁县属于桂黔滇喀斯特石漠化防治生态功能区，主要功能要以保护和修复生态、提供生态产品为主，因地制宜发展不影响主体功能定位的适宜产业；本次谷拉河水域岸线规划功能区划分符合主体功能定位。同时，本次规划也符合《全国生态功能区划》（修编版）、《全国重要江河湖泊水功

能区划（2011-2030年）》中的功能划分要求。

### 3、与云南省、文山州级规划符合性分析

根据云南省主体功能区规划，本次规划涉及的富宁县新华镇属于省级重点开发的城镇，富宁县剥隘镇属于重点口岸镇；规划同时也符合《云南省主体功能区划》中国家级重点生态功能区主体功能定位要求，且不涉及区划中的禁止开发区（自然保护区、森林公园等）。

根据云南省生态功能区划，谷拉河流经的富宁县属于那马河、广南西洋河低山河谷林业与水源涵养生态功能区，本次规划是结合《云南省水功能区划（2014修订）》、《文山州地表水功能区划》、《文山州“十四五”水安全保障规划》等综合规划进行岸线功能区划分，符合云南省生态功能区划要求。

## 7.3 环境影响预测与评价

### 7.3.1 对水环境的影响

#### 7.3.1.1 对水质的影响

##### 1、规划实施对河流水质的直接影响

本次规划实施对河流水质的直接影响主要体现在规划划定的开发利用区、控制利用区内规划期内将要实施的项目施工期间产生的不利影响，主要包括施工及运行期间生产、生活污水废水的排放以及地表植被破坏导致河道含沙量增加。规划结合流域内自然保护区分布情况在不同河段划分了岸线保护区，规划实施后对河道生态环境恢复起到了一定的积极影响。

##### 2、规划实施对河流水质的间接影响

间接影响主要为规划区内水利枢纽工程建成以后，由于水位抬升，水深变大，水流变缓，水体空气交换减小，导致溶解氧降低。

通过规划实施，对岸线利用进行管控，减少河道沿线人为活动及

码头、取水工程、排污口等生产活动对河流水质的影响；通过禁止对岸线进行开发利用，岸线沿线及周边环境可进行生态自然恢复，增加区域环境净化能力，从而改善河流水质，提高流域生态环境质量。

#### 7.3.1.2 对水文情势的影响

规划中岸线开发利用区内光辉水库水利枢纽工程及谷拉河四亭段、那旦段等工程施工时短期内会造成河道水位升高、水面变宽、水温分层、流速减慢、挟沙能力减弱以及下游河段减水等水文情势的变化。

对岸线划定的其它功能分区内，明确了岸线保护区域以及开发利用岸线的相关管理规定，有效保护河道岸线资源。规划实施后，结合流域内其它保护区生态恢复工作，河道沿线岸线及周边环境得以逐步改善，森林覆盖率及物种多样性逐步提高，改变河道沿线局部地区小气候，提高土壤固土保水作用，增加地下水补给，从而对入河水量、河道含沙量等水文情势产生有利影响。

#### 7.3.1.3 对水资源利用的影响

本次规划实施对谷拉河水资源利用的直接影响主要体现在开发利用区内开发现有水资源，提升区域内可利用水资源量，以及在控制利用区通过巩固、配套、挖掘现有水利工程潜力，优化水资源配置。

规划实施对水资源利用的间接影响主要体现在规划划定的保护区、保留区天然河段在规划实施期限内天然植被持续恢复，可增加河段内水源涵养、地下水补给，调节局部河段水资源量的时空分布。

在具体项目实施前，应单独开展环境影响评价工作，详细分析工程实施对该区域内水资源利用的影响。

## 7.3.2 对陆生生态环境影响

### 7.3.2.1 对植物的影响

规划实施后对规划区内植物影响主要分为岸线开发利用及岸线保护两个方面。

岸线的开发利用主要体现在规划项目施工期间的不利影响，生产建设活动将会对区内生态植被造成影响，其中以水库建设项目影响为最，水库建成后，库区淹没大量植被造成地区内生物量的减少，破坏了局部生态环境稳定性。其它一般建设项目早建设过程中也会对地表原生生态植被造成破坏，但规模不大，造成生态植被破坏面积较小，且可以通过后期的植被恢复及增加绿化面积降低工程建设对区域环境的影响，保护植物多样性。

岸线保护主要为岸线保护区及保留区内岸线资源得到有效保护，结合流域内生态环境恢复工作有序开展，河道两岸岸线与周边生态环境进行自然恢复，区内物种多样性、生态系统稳定性及完整性得以提高。

富宁县驮娘江自然保护区位于文山州富宁县境内，是森林生态类型的自然保护区。保护区位于越冬候鸟迁徙线路上，是许多珍稀濒危越冬候鸟重要的停歇地和越冬地；是云南省南部岩溶山原峡谷季雨林、季风常绿阔叶林森林生态系统较为集中的分布区。保护区地处滇东南古特有植物分布中心之一的核心部位，是野生动物交叉分布地和研究动物地理的重要区域。在规划区内进行工程项目建设时，应注意植物保护，在开展环境影响专题评价时明确建设范围内是否涉及珍稀濒危动植物种。

### 7.3.2.2 对动物的影响

在岸线开发利用区内进行工程建设项目，岸线淹没或占用导致动

物赖以生存的生长、栖息环境造成影响，但影响时间主要为施工期间且影响范围较小，不会对动物种群数量造成影响。

本次规划将河道沿线涉及到自然保护区、生态红线、森林公园等环境敏感区河段河道岸线划分为岸线保护区，禁止对岸线进行开发利用，结合保护区保护行动，野生动物栖息地生态环境得到有效保护，对动物生存及发展均能起到有效积极促进作用。

### 7.3.2.3 对景观的影响

规划实施对景观的影响可分为有利影响及不利影响。不利影响主要为规划区内工程项目建设期间对岸线自然生态景观造成破坏，导致局部岸线景观协调性降低，但这部分影响主要体现在施工期间，工程完工后对生态植被进行恢复，有针对性的布置更具有观赏价值的园林、园艺、公园等对河道岸线景观进行打造，可提高区域景观观赏性。

规划划定的保护区、保留区由于没有进行开发活动，依然保持着天然河道，对河道两岸生态植被恢复具有促进作用，生态系统结构稳定，有利于维持岸线景观连续性。

### 7.3.3 对水生生态环境影响

#### 1、对浮游植物的影响

本次规划实施对浮游植物的影响主要为开发利用区内的蓄水工程最为显著，水库蓄水后，水位提高，水底光照少，影响了高等水生植物的生存和生长；同时，深层水体含氧量降低，对需氧生物的生存不利，造成底栖生物种类和数量减少。

规划划定的岸线保护区及保留区，河道两岸岸线不产生破坏，不会对浮游植物造成影响。

#### 2、对鱼类的影响

在岸线开发利用区内水利枢纽项目的实施使得部分陆地变成水

域，浅水变成深水，其中水温、透明度、水质都将发生变化，并引起有机物组成及分布发生变化，因而将引起库区鱼类种群的变化。具体影响应在具体工程前期工作中调查所处河段是否有鱼类三场、洄游性鱼类，单独编制环境影响评价报告。

在岸线其它功能分区内，岸线自然状况得以保持，对鱼类生存环境及物种数量均不产生影响。

### 3、规划实施对水生生态环境的有利影响

本次规划主要是对河道两岸岸线功能区进行划分，明确岸线保护与利用范围，保护河道岸线资源。规划实施后，岸线资源得到有效保护，河道沿线及周边生态环境进行自然恢复，森林植被覆盖率逐步升高，河道水质得到提升，促进水生动植物生存发展。

#### 7.3.4 对环境敏感区的影响

在谷拉河归朝镇集镇河段右岸岸线范围有不同程度占用驮娘江省级风景名胜区归朝景区（二级区），该河段划分为岸线开发利用区，主要开发项目为谷拉河归朝至那腊段河道治理工程，在项目实施过程中不可避免会对景区内局部生态环境造成一定影响。

规划区内涉及到生态红线及驮娘江省级自然保护区，根据规划结果，这部分河段均已划分为岸线保护区，禁止开发建设项目。

在规划实施过程中，保护区河段岸线已被禁止开发利用，河道天然岸线得到保护，可促进河道岸线生态环境自然恢复，提高岸线固水保土，涵养水源的功能。

#### 7.3.5 对社会环境影响

本次规划划定的岸线保护区禁止了在河道沿线自然保护区、生态红线、森林公园等敏感区进行开发建设，避免了岸线开发导致生态环境遭到破坏，控制岸线开发程度，有利于区域原生生态环境的恢复；

保留区、控制利用区及开发利用区的划定则为地方发展规划提供了依据，有利于促进区域产业结构优化，保障流域经济、社会发展，以水资源的可持续利用，保障地区经济社会的可持续发展。

## **7.4 环境保护和措施**

### **7.4.1 水环境保护措施**

根据规划实施对水环境的影响，针对不同影响时段及影响范围分别提出水环境保护措施。在开发利用区内工程建设及运行期间产生污、废水应收集集中处理，并提出污水回用措施；按照污染物总量控制目标对区域内污染源进行约束，采用工程措施和非工程措施达到削减污染物的目的。水资源开发项目应明确生态流量是否满足要求，防止下游河道脱减水。

规划区内工程项目前期工作开展中应及时编制项目环境影响评价报告，明确水环境影响程度及保护目标，提出具体的水环境保护措施。

### **7.4.2 生态环境保护措施**

1、禁止破坏水源涵养林和自然保护区等保护区。加强对流域内湿地的保护，深入推进水土保持、石漠化治理，加大重点区域水土流失治理力度，提高河道沿线区域固水保土、涵养水源的功能。

2、在具体项目前期工作开展中，对河道上的拦蓄工程应通过实地调查，评价是否有洄游性鱼类和鱼类“三场”，重视鱼类增殖站和鱼道的建设工作。根据国家的有关法律法规要求，水利工程建成运行造成鱼类资源量减少，必须采取人工增殖放流措施。加强对施工人员的环保教育，提高施工人员的保护生态意识，避免随意捕捉野生动物和鱼类。

3、在工程项目建设过程生态环境保护工作中应重点关注施工迹

地植被恢复与景观修复工作，根据工程造成环境影响程度，必要时提出流域生态补偿措施。

#### 7.4.3 环境敏感区的保护措施

在谷拉河归朝镇集镇河段右岸岸线划分为岸线开发利用区，主要开发项目为谷拉河归朝至那腊段河道治理工程，在工程规划及实施期间应严格根据《风景名胜区条例》、《云南省风景名胜区管理条例》要求办理相关手续，工程施工期间注意保护景区内一切景物和自然环境，降低工程建设对驮娘江省级风景名胜区归朝景区的影响。

本次规划划定的岸线保护区，禁止进行开发项目建设，在规划实施过程中主要采取加强河湖岸线管理，明确管理制度，严禁在岸线保护区内进行开发活动。

对在规划功能分区范围以外 5km 范围内的环境敏感区，在这部分河段进行项目开发建设时，项目前期规划选址时应进行充分论证其合理性，合理避让敏感区，不能避让时应进行必要性论证，提出保护措施，降低对敏感区的影响；施工期应严格控制工程占地范围、施工扰动范围，加强施工管理，采取工程措施、临时措施等多举措降低工程建设对周边生态环境的影响。

### 7.5 综合评价与结论

本次谷拉河河湖岸线保护与利用规划的编制，明确划分了岸线保护区、保留区、控制利用区及开发利用区，其主要目的是加强岸线空间管控的重要基础，推动岸线有效保护和合理利用，对于保障河势稳定和防洪安全、供水安全、航运安全、生态安全具有重要意义。

规划在满足规划水平年内谷拉河供水保障任务、水源地保护要求、国民经济及社会发展需求及生态保护要求的基础上进行功能区划分，从开发利用及生态保护不同角度提出了岸线保护和开发利用控制

条件，避免了以前由于岸线管控权责不明而引起的岸线违规开发及侵占的情况发生。

本次规划的实施可以规范谷拉河干流上河湖岸线开发利用，具有一定的积极作用，但在具体项目开发利用河湖岸线时，不可避免的会对生态环境造成一定的影响，有加重河流水污染的可能，由于目前尚不能确定具体项目规划方案，因此不能确定工程建设对环境的具体影响，故在工程项目规划期间应做好环境影响专题评估工作，明确项目建设对河流、岸线及生态环境的影响，提出环境影响减缓措施，尽可能的降低对环境的影响。规划造成对环境的不利影响可以通过实施环境影响减缓措施得到避免和有效缓解，其环境影响程度和范围是可以接受的，因此，从环境保护角度出发，推荐的规划方案总体上是可行的。

## 8 保障措施

### 8.1 组织措施

发挥谷拉河河湖长制的统筹协调作用，及时研究解决重要岸线开发利用与保护涉及的有关重大问题。建立健全相应的管理和协调机制，统筹做好河湖岸线的规划编制、开发利用、基础设施建设、招商引资、项目审核、生态保护等工作。

### 8.2 制度措施

#### 1、全面推行“河长制”

根据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面推行河长制的意见》精神和云南省委、省政府《云南省全面推行河长的实施意见》（云河长组发〔2018〕2号）及《文山州全面推行河长制工作方案的通知》（文办发〔2017〕29号）等文件，我州于2022年5月完成了《文山州谷拉河“一河一策”方案（2021-2023年）》的编制工作，方案中明确了各级河湖长职责及河湖长制工作的主要内容，要严守水资源开发利用控制，用水效率控制，水功能区限制纳污三条红线，严格水域岸线等水生态空间管控，强化岸线保护，对侵占河道，非法开发利用“四乱问题”开展集中清理整治，加大河道执法监管力度，建立部门联动机制，齐抓共管，形成合力，严厉打击涉河违法行为。

#### 2、尽快出台《谷拉河岸线管理实施办法》

出台《谷拉河岸线管理实施办法》，可为下一步河道岸线的有序开发利用提供相关保障，并为进一步提高我州河湖岸线管理水平提供了依据。

#### 3、积极开展“清四乱”专项行动

为了贯彻落实省州河湖长制工作会议和有关“清四乱”专项行动部署会议精神，结合我州“四乱”问题清单，进一步加强河道管理保

护，有效遏制“四乱”现象蔓延，全面推动河长制工作实效，充分发挥检察机关的法律监督职能作用，切实解决我州河湖生态环境存在的问题，强化水生态环境保护，为实现河湖永续利用和健康发展提供强有力的保障。

### 8.3 机制措施

河湖岸线管理由于工作战线长，管理任务重，要充分发挥乡镇级河长及村级巡河员的职责，建立健全河湖岸线违规行为报告处置制度，突发事件应急处理预案等制度，公安、自然资源规划、生态环境、交通运输等部门通力协作，齐抓共管，形成合力，要加大河湖岸线非法建设整治力度和现场监督力度，不断提升谷拉河岸线管理水平，使岸线管理工作走上依法、科学、有序轨道。

### 8.4 管理措施

依据国家和地方人民政府的有关法律法规要求，建立健全岸线利用与治理保护相结合的机制，强化岸线利用与保护相协调和统筹管理的措施及政策制度，完善法规，加强监测和管理，强化执法监督、加强宣传，提高岸线利用保护意识。加强水行政主管部门的行业管理，加大执法力度，改善执法环境，明确水行政主管部门的行业管理内容，制定合理的行业管理机制。在岸线功能区范围内，严格实行新上项目申报制度，对不符合岸线控制利用管理及《岸线保护与利用规划》的一切行为，必须依法查处。对批准的工程项目要跟踪监督检查。在规定的岸线控制利用管理区内，禁止新建、扩建、改建有危害水资源保护、水污染防治、水生态修复、水环境治理及影响河势稳定、行洪安全的一切项目。

### 8.5 监督措施

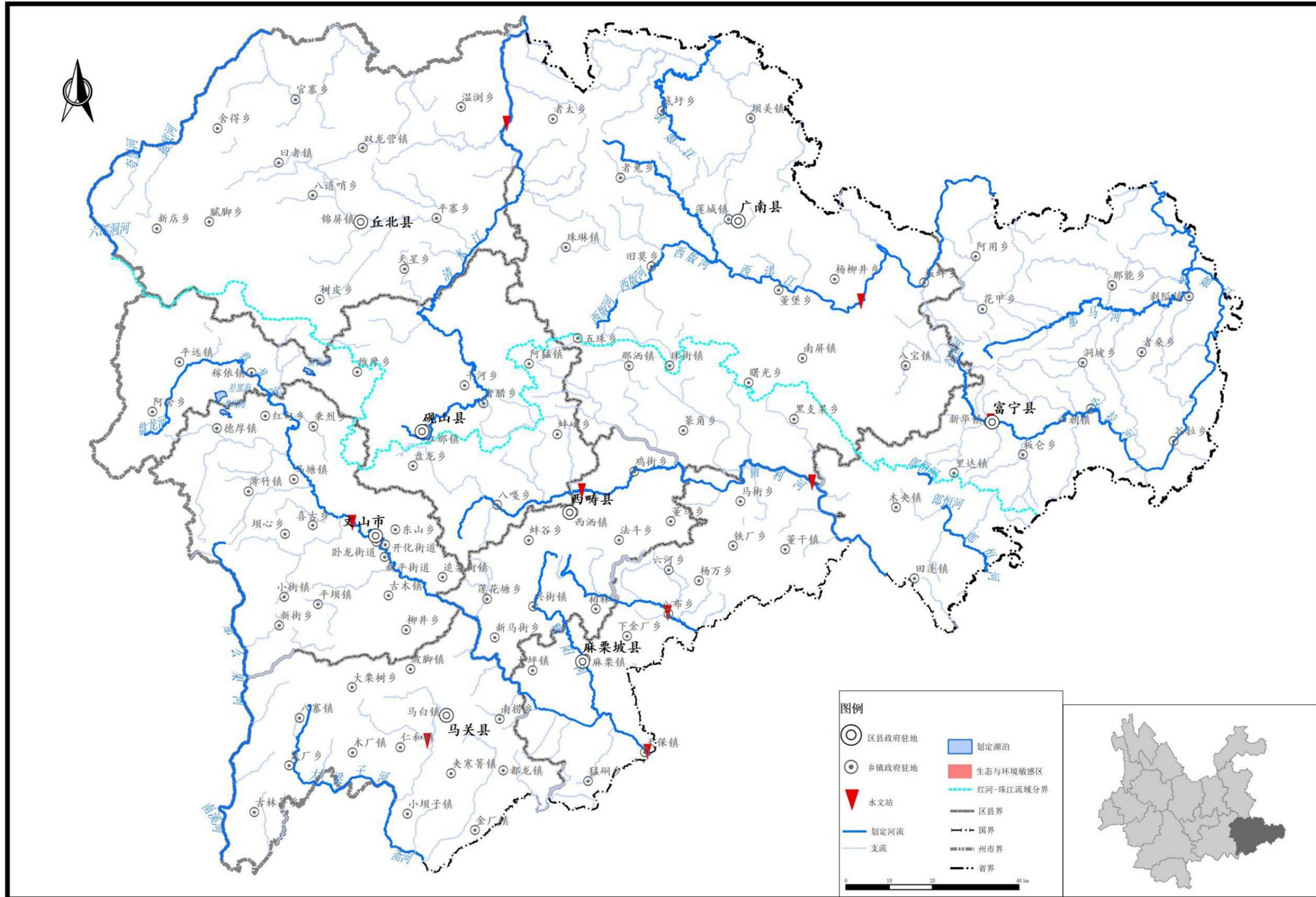
本规划涉及岸线长，管理难度大，要提升管理效率和质量，必须

充分依托高新技术手段和非常规措施，需要相应的设备设施、装备和技术支撑。建议配专职监督检查车，外观设有明显的标识标志，专项用于河湖岸线及河道的监督检查、监测；沿线布设监测观测点，建立信息平台，实现对岸线河道的全天候监控，及时对岸线及河道违法行为进行警告、处罚，不断提高监督管理水平。

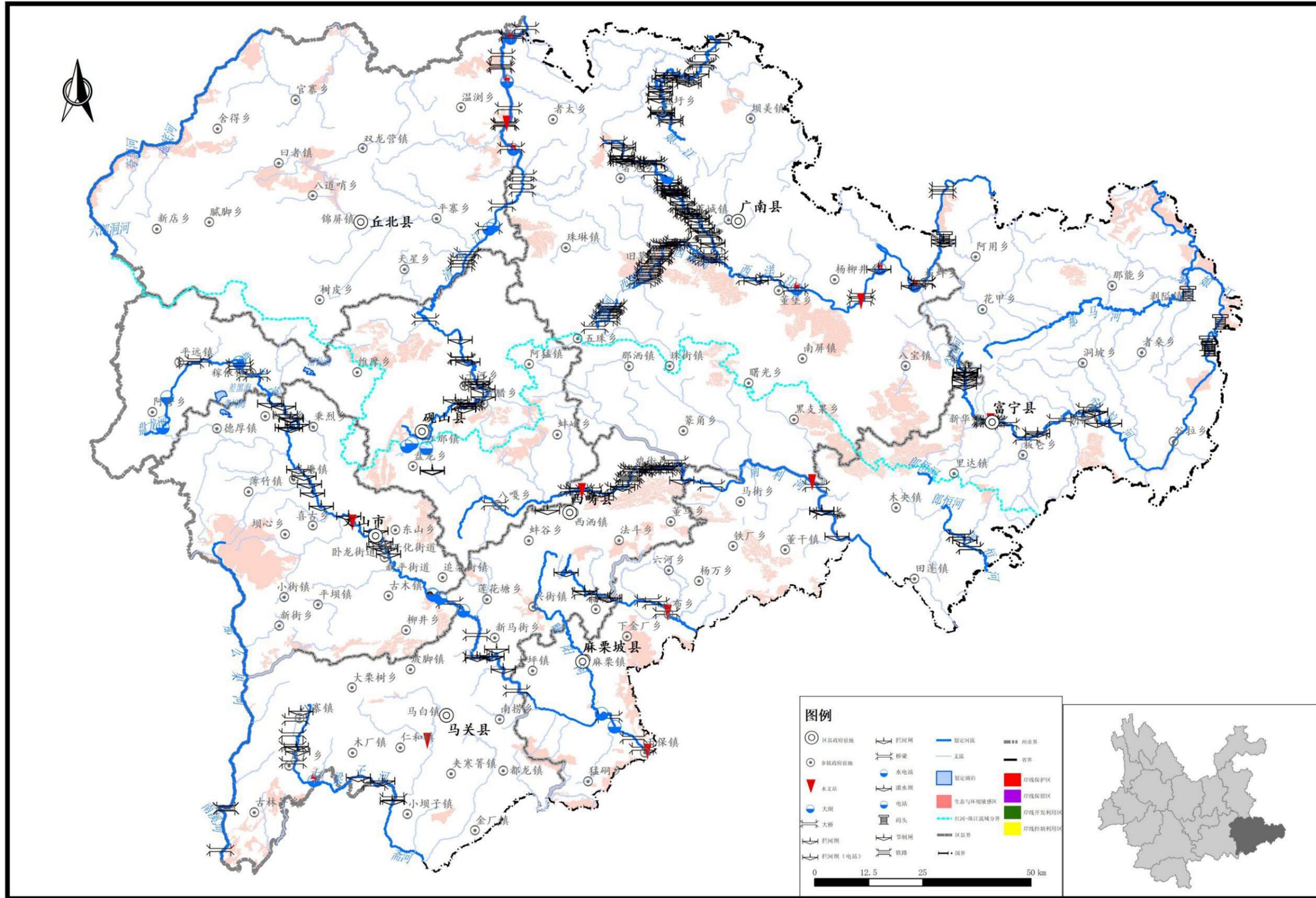
## **8.6 经济措施**

规划实施的资金保障途径包括：上级主管部门给予适当的财政补助，地方政府加大财政资金投入力度，同时，多渠道筹措社会资金，引导和鼓励社会资本参与治水。

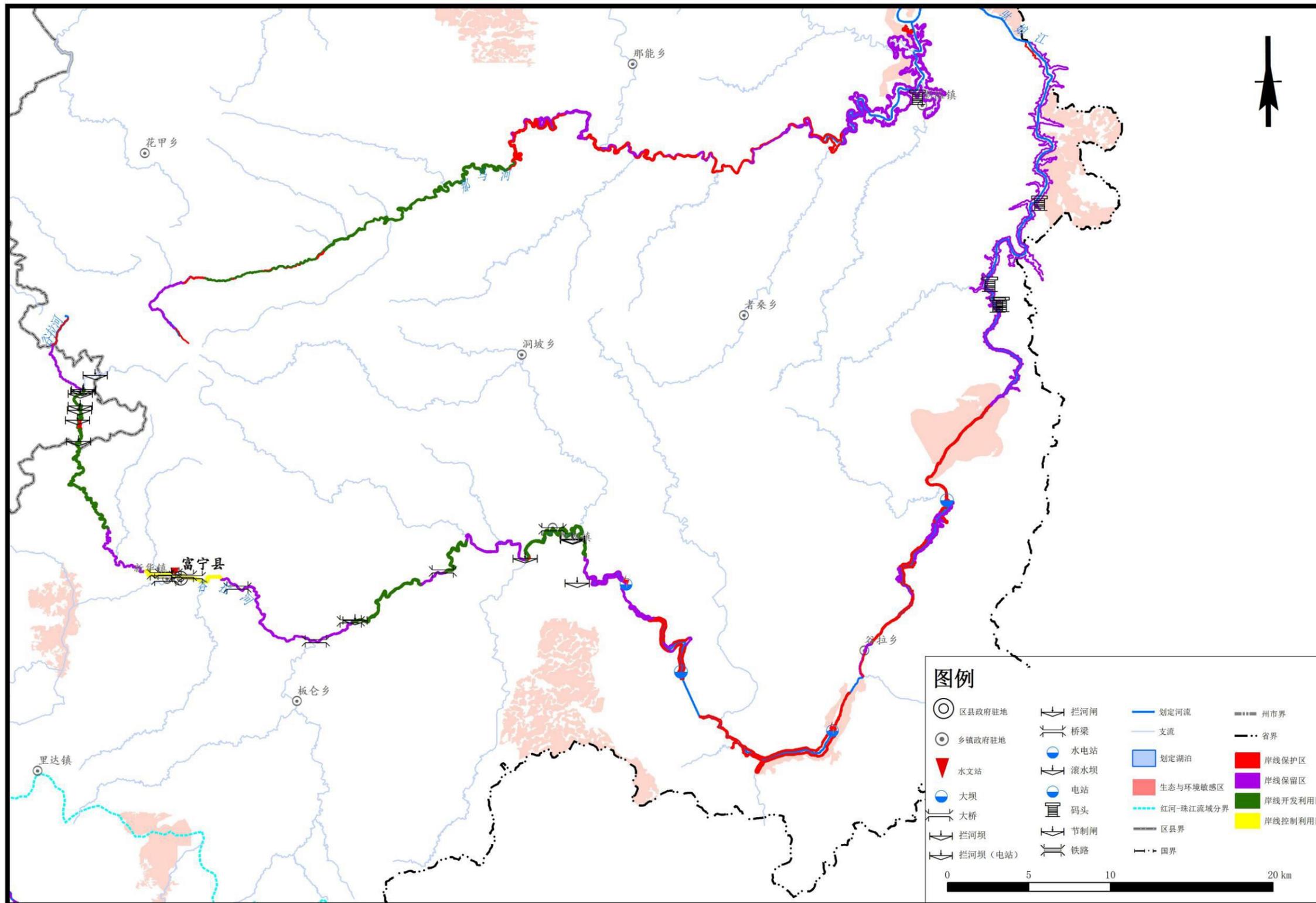
附图1 文山州河湖水系分布及规划范围示意图



附图2 文山州河湖水系规划范围河湖形势图



附图3 谷拉河岸线功能区分区规划图



# 规划区与敏感区位置关系图

