

长江河宽鳍鱲马口鱼国家级水产种质 资源保护区专项规划

（2021~2035 年）

金寨县农业农村局

二〇二四年十二月

前 言

长江河宽鳍鱲马口鱼国家级水产种质资源保护区（以下简称“保护区”）地处皖西大别山区，具有自然性、典型性、稀有性、多样性等特点，是区域物种多样性富集地区，加强保护区水生生物资源及生态环境保护意义重大。

自 2013 年保护区设立以来，保护区水文、水生生物资源及社会经济环境均发生较大变化，保护区设立之初编制的规划已不能适应当前保护区管理和发展的需要。

本规划针对长江河保护区管理和发展所面临的实际问题，按照系统保护、问题导向原则，统筹规划保护区管理能力建设、生态修复、渔业资源养护等内容，重点建设智能监控系统、信息化管理系统、生态鱼道、越冬场索饵场修复、河堤生态修复、长江河鱼驯养繁育基地、农村生活污水治理工程等项目。

规划实施后，设立保护区管理机构，保护区相关管理制度将日趋完善，保护区管理能力显著提升，越冬场、索饵场、过鱼通道等保护区基础功能更加完善，物种资源及栖息地生境将得到有效保护。建立齐抓共管的协同管理机制，对保护区水生生物资源养护和水产种质资源利用具有引领作用。

目 录

第一章 总论	1
1.1. 规划范围	1
1.2. 规划依据	1
1.3. 基本原则	2
第二章 保护区现状	4
2.1. 保护区概况	4
2.2. 自然地理条件	5
2.3. 社会经济条件	7
2.4. 保护区管理现状	9
2.5. 保护区评价	11
2.6. 保护区存在的主要问题	11
第三章 规划思路	13
3.1. 指导思想	13
3.2. 总体目标	13
3.3. 阶段目标	14
3.4. 主要绩效指标	15
第四章 功能区布局	16
第五章 保护区能力建设	18
5.1. 管理体系建设	18
5.2. 建设信息化管理平台	20
5.3. 监测平台建设	22
5.4. 防灾减灾体系	23
第六章 生态保护与修复	25
6.1. 保护区生境修复	25
6.2. 生物多样性保护	29
6.3. 外源污染防控	30
第七章 重点项目策划	32
第八章 预期效益	33
8.1. 生态效益	33
8.2. 社会效益	33
8.3. 经济效益	34
第九章 保障措施	35
9.1. 组织保障	35
9.2. 完善管理制度	35
9.3. 资金保障	35
9.4. 技术保障	35
9.5. 公众参与	36
附图	37
附图 1 保护区功能分区图	37
附图 2 保护区基础设施分布图	38

第一章 总论

1.1. 规划范围

长江河宽鳍鱲马口鱼国家级水产种质资源保护区全域及关联区域。

1.2. 规划依据

1. 有关法律

《中华人民共和国渔业法》；
《中华人民共和国野生动物保护法》；
《中华人民共和国水法》；
《中华人民共和国长江保护法》；
《中华人民共和国土地管理法》；
《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》；
《中华人民共和国防洪法》；
《中华人民共和国基本农田保护条例》；
《中华人民共和国河道管理条例》；
《安徽省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》；
《安徽省实施〈中华人民共和国渔业法〉办法》；
《安徽省实施〈中华人民共和国防洪法〉办法》；
《水产种质资源保护区管理暂行办法》；

2. 规范性文件及规划成果

《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）；

《国务院办公厅关于切实做好长江流域禁捕有关工作的通知（国办发明电〔2020〕21号）》；

《农业部办公厅关于公布第六批国家级水产种质资源保护区面积范围和功能分区的通知》（农办渔〔2013〕56号）；

《安徽省湿地保护修复制度实施方案》（皖政办〔2017〕76号）；

《安徽省生态保护红线》（皖政秘〔2018〕120号）；

《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的实施意见》（皖发〔2021〕1号）；

《安徽省农业农村厅关于核实确认水产种质资源保护区等相关矢量数据的通知（皖农渔函〔2020〕868号）》；

《安徽省政府办公厅关于加强长江（安徽）水生生物保护工作的实施意见》（皖政办〔2018〕60号）。

1.3. 基本原则

1. 系统保护，提升功能

强化宽鳍鱲、马口鱼等鱼类种质资源及其栖息地生态完整性保护和生物多样性保护，有序推进鱼类越冬场、索饵场、产卵场及洄游通道建设，提升保护区基础功能，促进鱼类资源自然恢复。

2. 强化管理，提高效能

加强保护区智能信息化管理系统建设，实现智能监控全覆盖，以技防为主，提高监管效能，减少人为干扰。

3. 问题导向，注重实效

针对保护区管理结构不健全、管理经费来源不稳定、生态需水难保障等突出问题，确定建设重点和优先行动计划，统筹规划，有序推

进。

4. 严格保护，合理利用

坚持严格保护与合理利用有机协调，通过鱼类野生资源人工驯养繁育，引领保护区周边群众发展特色鱼类养殖产业，推动乡村产业振兴，同时为保护区鱼类资源恢复提供优质种源。

第二章 保护区现状

2.1. 保护区概况

长江河宽鳍鱲马口鱼国家级水产种质资源保护区（以下简称“保护区”）位于金寨县铁冲乡高畈村及长河村境内长江河主河道及其支流。保护区所在地铁冲乡，地处金寨县西北部金岗台脚下的大别山腹地，界安徽、河南两省，连金寨、商城、固始三县，距金寨县城 24 公里。

保护区于 2013 年由原农业部批准设立，总面积 1800 公顷，其中核心区面积 1160 公顷，实验区面积 640 公顷。2020 年勘界立标后，保护区总面积 1842 公顷，其中核心区面积 1192 公顷，实验区面积 650 公顷。主要保护对象为宽鳍鱲和马口鱼，其他保护物种包括花鲢、青鱼、草鱼、鳙、鲤、鲫、长春鳊、团头鲂等。特别保护期为每年 3 月至 7 月。2020 年 1 月 1 日起，保护区内全面禁止生产性捕捞。

核心区位于长江河起源地金刚台东麓的老鹄岫到铁冲乡高畈村的狮子头和长河村的花岩到易家楼之间的主河道水域，全长 29 公里，两段主河道分别由 8 个拐点围成。

高畈村段长 16 公里，4 个拐点坐标分别是：115°36'29"E，31°42'42"N；115°36'29"E，31°42'44"N；115°40'23"E，31°44'30"N；115°40'21"E，31°44'33"N；

长河村段长 13 公里，4 个拐点坐标分别是：115°41'16"E，31°41'03"N；115°41'14"E，31°45'04"N；115°43'53"E，31°45'50"N；115°43'54"E，31°45'52"N）。

实验区位于长江河四个支流水域，全长 32 公里。

支流一：小楼河长 7 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°38'43"E，31°44'42"N；115°39'25"E，31°44'28"N；115°39'26"E，31°44'28"N）；

支流二：上棚河长 5 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°40'43"E，31°45'30"N；115°40'49"E，31°44'54"N；115°40'50"E，31°44'54"N）；

支流三：夹河长 12 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°38'30"E，31°41'32"N；115°40'53"E，31°44'33"N；115°40'54"E，31°44'34"N）；

支流四：铁冲河长 8 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°41'16"E，31°41'49"N；115°41'24"E，31°44'41"N；115°41'25"E，31°44'42"N）。

2.2. 自然地理条件

2.2.1. 地质地貌

保护区地质属于秦岭一大别造山带的最东段，由于构造复杂，形成较多褶皱和断层。保护区在安徽省地貌一级分区上属皖西山地，主要由侵蚀中低山组成。保护区内群山起伏，河流纵横，最高海拔 1352m，平均海拔 800m 以上，属中山区，坡度多在 30°~50° 之间。

2.2.2. 水文

保护区内长江河为史河支流，属于淮河水系，流经金寨县西北部的铁冲乡和全军乡，自西南向东北汇入史河。河床以沙石为主，河岸多为石壁，河宽 30-150m，两岸多高山、林地。水源主要来自降雨，河水富含矿物质。

长江河上游建有长江河水电站，坝址以上来水面积 21.5 平方公里，装机 2000kw×1 台，额定水头 125m，额定流量 2.0 立方米/秒。多年平均发电量 400 万 kW·h，年利用小时数 2000 小时。

保护区内长江河主河道内现有拦河坝 5 座，均为混凝土坝；保护区以外长江河主河道有液压翻板坝 1 座，坝高 3m，坝长 80m，位于

铁冲乡政府驻地附近。

2.2.3. 气候

保护区属北亚热带湿润季风气候区，四季分明，春秋短，冬夏长。气候温和，多年平均气温为 15.7°C ，最低气温 -20.1°C （1969 年），最高气温 41.2°C （1966 年）；年平均日照时数 2160 小时，适宜亚热带动植物的生长、繁殖。梅雨显著，降水集中发生在 6~8 月，占全年降水的 51% 以上，多年平均降水量为 1409.7mm，最少年份降水量是最多年份降水量的 50%。相对湿度为 78%。

2.2.4. 土壤

保护区土壤主要有黄棕壤、棕壤、紫色土、水稻土等。黄棕壤分布广、面积大，广泛分布在中、低山区及丘陵地带；棕壤主要呈块状分布于中山区；紫色土分布较为分散，多见于丘陵地带；水稻土，集中分布于山间盆地、河谷及地势平坦的丘陵地带。

2.2.5. 植物资源

保护区植物资源丰富，物种多样性高。由于海拔相差大，水热条件垂直变化大，由低海拔向高海拔依次为常绿落叶阔叶混交林带、落叶常绿阔叶混交林带、落叶阔叶林带、阔叶矮林带和灌草丛带。依据《中国植被》分类标准，保护区植被分为 6 个植被型组，12 个植被型，31 个群系。常见群系包括黄山松林、马尾松林、黄山松+短柄枹林、马尾松+栎木林、青冈栎林、茅栗林、化香林、领春木林、榉树林、枫香林、香果树林、小叶青冈+短柄枹林、箬竹叶林、黄山杜鹃灌丛、盐肤木灌丛、拟绿叶胡枝子灌丛、野古草+拂子茅草丛、芒草丛、莎草沼泽、杉木林、马尾松林、毛竹林等。

2.2.6. 动物资源

1、陆生脊椎动物

根据金寨天马自然保护区和大鲵自然保护区调查资料,金寨山区有陆生脊椎动物 26 目 85 科 256 种,其中两栖动物 2 目 9 科 20 种,爬行动物 2 目 12 科 33 种,鸟类 16 目 47 科 172 种,哺乳动物 6 目 17 科 31 种。保护区在动物地理区划上属于东洋界—华中区—东部丘陵平原亚区—伏牛—大别山—亚热带落叶—常绿阔叶林灌动物群。保护区内分布的 256 种陆生脊椎动物中,有东洋界物种 135 种,古北界物种 71 种,广布种 50 种。

2、鱼类

保护区现有鱼类 4 目 8 科 18 种,其中鲤形目 12 种,占总数的 61%;鲃形目 3 种,占总数的 17%;鲇形目 2 种,占总数的 11%;合鳃目 1 种,占总数的 6%。宽鳍鱲、马口鱼、吻虾虎鱼、麦穗鱼为优势种,相对多度分别为 43.50、16.69、11.54 和 9.54。

2.3. 社会经济条件

2.3.1. 人口

保护区所在地铁冲乡,现辖 6 个行政村,52 个中心组,3085 户 12347 人。2020 年,实现财政收入 1000 余万元;社会固定资产投资 2.95 亿元;人均可支配性收入 9500 元。居民收入主要来自务工、农业与林业,其中务工占 56.04%,农业占 25.14%,林业占 7.99%。

2.3.2. 交通和通信

保护区内道路通达,路面以水泥路面为主。移动通信网络覆盖完善,信号覆盖率达 100%。

2.3.3. 旅游

长江河贯穿铁冲乡全境，蜿蜒于崇山峻岭之中，河床落差大，河两岸山势陡峭，如斧劈刀削，形成了怪石、奇峰、幽洞、深潭、飞瀑、峡谷等奇特的自然景观。

（1）金刚台景区

金刚台，又名石额山，坐落在金寨县西北部，主峰海拔 1584 米，西北蜿蜒至河南商城县，西南延展至金寨县汤家汇镇，东北延展至铁冲乡。金刚台在铁冲乡境内面积为 4.4 万亩。主要位于高畈、李桥两村，共有 100 多座山峰，平均海拔约为 800 米，最高峰为偏头山，海拔 1520 米。气候冬暖夏凉，年平均气温为 19℃，年降水量为 1600mm，是避暑胜地。景区内古迹众多，神话、历史传说丰富，其中 1934 年—1937 年，中共赤南县委和红军游击队在这里进行了三年艰苦卓绝的游击战争，留下了许多可歌可泣的英雄事迹。

（2）望春谷旅游景区

位于铁冲乡李桥村八湾组，山谷里生长着万余株白玉兰树，它们散生于两千多亩的山林中，胸径 6 至 60 厘米，树高 5 至 20 米，花色以白色为主，间有少量的红色。玉兰谷位于铁冲乡李桥村境内，全长约 2 公里，山谷中野生白玉兰漫山遍野，走进山谷，玉兰花香，沁人心脾，放眼山野，玉兰盛开，满山素白，叹为观止，甚是壮观。每年春节期间竞放，正月进入盛花期，是目前国内最大的纯野生玉兰花带。

（3）天心观景区

位于铁冲乡境内云华山，是鄂、豫、皖边区远近闻名的道教官观。始建于清天命元年（公元 1616 年），原有殿堂 47 间，三进两院，设前殿、中殿、后殿、玉皇楼和左右廊房。目前，后殿、中殿、三清殿、

玉皇楼和左右廊房已经修复。天心观是道教圣地，周围有云华山宝座、圭璋朝拱、双桂飘香、松涛遗响、石河清唱、福音古洞、金台雨信、夕照衔山八景，景色宜人。这里每年农历 5 月 18 日和 9 月 13 日举行大规模庙会，开展民俗旅游和物资交流活动。

（4）千冲山樱花

千冲花海位于铁冲乡境内金刚台主峰腹地，平均海拔 700 米左右，面积达万亩以上。花海南起该乡望春谷景区，经核洼千亩绿色林场、纸棚沟原生态谷，北至皖豫交界千冲大岭，七岗七凹，连绵数十里。集中分布着野生樱桃树、李树数万株，阳春三月，樱桃花、李花竞相绽放，白色、粉色、红色交相辉映，春意盎然，自然形成一片花的世界。樱桃花多为白色或粉红色，且花朵大体单瓣，花后结果。原产北半球温带环喜马拉雅山地区，现集中分布于中国长江流域、中国台湾、朝鲜等地。樱桃花花朵极其美丽，盛开时节，满树烂漫，如云似霞，是早春开花的著名观赏花木。每年三月，花海盛开时节，前来观赏游客络绎不绝。

（5）红色旅游景点

红色旅游有革命英雄烈士墓、南小涧红军医院遗址、金刚台女民兵排、红军洞、红 28 军军部。

2.4. 保护区管理现状

2.4.1. 机构设置

没有单独成立机构。为加强保护区的种质资源保护，原金寨县农业发展委员会于 2018 年成立了“长江河鱼保护区管理办公室”，牌子挂在原金寨县农业行政综合执法局（现金寨县农业行政综合执法大队），与执法局三中队合署办公，管理人员 5 人。保护区所在地铁冲

乡，也按要求成立了“安徽省金寨县长江河国家级水产种质资源保护办公室”，牌子挂在铁冲乡综合行政执法大队，与铁冲乡综合行政执法大队合署办公，管理人员 6 人。已建立起日常巡护机制，实现常态化巡护。

2.4.2. 经费来源

保护区建设管理经费没有列入县年度财政预算，经费来源不稳定。保护区基础设施建设和信息化建设经费目前从农业项目资金中安排解决；保护区日常管理经费，由县农业农村局和铁冲乡政府分级承担，统筹解决。

2.4.3. 专项规划

保护区申报之初编制了专项规划，自 2013 年保护区批准设立以来尚未修订，目前保护区外部社会环境条件、内部生境条件及物种资源状况均发生较大改变，原规划已不适应长江河保护区管理发展需求。

2.4.4. 勘界立标

2021 年 5 月完成保护区勘界立标。新增界碑 7 处、界桩 155 个、宣传公告牌 11 处、核心区河段告示牌 4 块、进入保护区温馨提示牌 2 块。

2.4.5. 信息化建设

2021 年 8 月，投资 400 余万元初步建成保护区视频监控系统，购置监控探头 10 个。视频监控系统尚未实现保护区全覆盖，信息化管理系统欠缺。

2.5. 保护区评价

2.5.1. 自然生态评价

1. 生境重要性

长江河是金寨宽鳍鱮马口鱼等鱼类的重要集中分布区。长江河周边为高山、林地，两岸森林茂密，无工矿企业，生态环境优良。河水清澈见底，水体富含铁、钙、硅等矿物质；有深潭 60 多个，是鱼类天然越冬场。区域内物种群落生态结构完整，自然环境条件优越。

2. 具有典型性和代表性

长江河地形复杂，鱼类多样性高。现有鱼类 4 目 8 科 18 种，其中理科鱼类 11 种，占种类总数的 61%。宽鳍鱮、马口鱼、吻虾虎鱼、麦穗鱼为优势种。鱼类具有山区溪流鱼类典型特征，地域代表性强。

2.5.2. 可保护属性评价

1、科学价值

长江河水产种质资源保护区的科学价值主要体现在鱼类遗传多样性研究方面。宽鳍鱮、马口鱼等鱼类遗传多样性高，具有较高的遗传育种价值，是开展山区溪流水域生态学研究的重要材料。

2、经济价值

长江河水体富含矿物质，生长的河鱼骨质柔软，肉质细嫩，曾经被乾隆钦定为“长江河贡鱼”，颇具地方特色，有很高经济开发价值。宽鳍鱮、马口鱼易于驯养，人工繁育技术较成熟，发展人工养殖技术上可行。

2.6. 保护区存在的主要问题

1. 无独立管理机构

目前保护区日常管理由县乡综合行政执法部门代管，管理制度和考核评价制度不健全。

2. 无固定经费来源

保护区基础设施建设和信息化建设经费目前从农业项目资金中安排解决；保护区日常管理经费，由县农业农村局和铁冲乡政府分级承担，统筹解决；经费来源不稳定。

3. 未开展常态化监测

由于缺乏独立的管理机构和专业人员，保护区日常监测工作停滞，保护区生态环境及主要保护对象的基本情况知之甚少，难以实现保护区科学管理。

4. 信息化管理水平低

目前保护区日常管理仍采用人员盯防的方式进行巡护管理，管理效率低下，夜间及非工作时段存在监管盲点，亟须加快保护区信息化管理系统建设。

5. 保护区生态需水量难以保障

受长江河水电站蓄水发电影响，长江河主河道生态流量偏低，加之河床卵石粗砂层透水性强，除汛期以外大部分河床常年干涸裸露，鱼类索饵场偏小，越冬场水位较浅，难以满足长江河鱼类索饵、越冬需求。如遇极端寒冷或干旱天气，长江河鱼类将难以生存。由于大面积河床常年缺水，河道内水生植被难以生存，对保护区生物多样性提升及鱼类种群繁衍构成不利影响，亟需开展保护区生境修复。

第三章 规划思路

3.1. 指导思想

深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，保护绿水青山，留住金山银山，坚持“全面规划、科学管理、积极保护、合理利用”的建设方针，以全面保护宽鳍鱲马口鱼等鱼类及其栖息地、扩大种群为核心，确保种群数量稳步增长、栖息地面积不减小。针对保护区建设管理存在的实际问题，建立健全管理体系，积极开展科学研究和监测信息化建设，建立社区共管共建共赢的长效机制，促进当地自然保护和社会经济的可持续发展，将建设成为布局合理、管理规范、运行高效、社区和谐的生态保护区。

3.2. 总体目标

管理目标：

（1）建立和完善保护区管理体系，确保有专门的管理机构和人员负责保护区的日常管理和监督。

（2）制定科学合理的管理制度和操作规程，包括资源监测、保护区巡逻、违规处罚等。

（3）加强信息化建设，利用现代技术手段进行资源管理和监控。

生态环境保护目标：

（1）保护和恢复水域生态系统，维持生物多样性，防止外来物种入侵。

（2）控制污染源，减轻农业面源污染对水质的影响。

（3）实施生态修复工程，如栖息地修复、水生植被种植等，以增强生态系统的自我修复能力。

生物资源目标：

(1) 保护水产种质资源的遗传多样性，禁止非法捕捞和过度捕捞。

(2) 实施种质资源调查和监测，建立种质资源数据库，为科学研究和合理利用提供依据。

社区参与目标：

(1) 加强与当地社区的合作，提高社区居民对保护区重要性的认识。

(2) 通过教育和宣传活动，提升公众的环保意识和参与保护的积极性。

(3) 鼓励社区参与保护区的管理和监督，如志愿者巡逻、环境教育活动等。

(4) 探索社区共管机制，使当地居民从保护区的可持续发展中间接获得收益。

3.3. 阶段目标

——近期（2021-2025 年）

设立保护区管理机构，正科级建制，管理人员稳定在 5 人以上，管理经费有保障。

购置巡护车辆 1 辆、无人机 1 台及执法仪、照相机、对讲系统等执法管理装备，实现保护区内智能监控系统全覆盖，保护区硬件管理系统趋于完善，实现信息化管理。

完成 6 座拦河坝生态鱼道建设，提高保护区水系上下游连通性，索饵场、越冬场物理空间及环境条件能够满足长江河鱼类栖息繁衍需要，保护区生境有效改观。

实现保护区水生生物资源及栖息地常态化监测。建设长江河鱼科普宣教基地 1 个，集保护区成效展示、科普教育、研学旅游等功能于一体。

——中长期（2026-2035 年）

保护区视频监控系统、信息化监管系统等基础设施趋于完善，实现信息化管理。保护区生境质量保持良好，主要保护物种资源密度达到合理高位，水域生态系统趋于稳定。建立水生生物遗传资源获取与惠益分享、可持续利用机制，保护区资源养护与周边社会经济发展有机协调，形成人与自然和谐共生的良好局面。

3.4. 主要绩效指标

规划期间主要绩效指标详见表 3.1。

表 3.1 长江河保护区管理绩效指标

一级指标	二级指标	指标值
管理指标	管理机构级别	副科级及以上
	管理人员数量（人）	≥ 5
	年度管理经费（万元）	≥ 30
	水生生物资源监测（次/年）	≥ 4
生态环境指标	水质指标	达到或优于地表水Ⅱ类
	河水流量（ m^3/s ）	≥ 1.7
	主要保护物种年龄结构	合理
	水系连通性	畅通
	减少化肥农药等农业投入品使用数量，提高化肥农药综合使用效率，对农业生态环境保护程度较高。	明显

第四章 功能区布局

依据《农业部办公厅关于公布第六批国家级水产种质资源保护区面积范围和功能分区的通知》（农办渔〔2013〕56号）所确定的拐点坐标，参考《安徽省水产种质资源保护区矢量数据校核规则》，参考《安徽省水产种质资源保护区矢量数据校核规则》，确定保护区范围和功能图。

保护区范围和功能图与原规划一致。保护区位于金寨县西北部的铁冲乡高畈村及长河村境内长江河主河道及其支流。

核心区位于长江河起源地金刚台东麓的老鹄山到铁冲乡高畈村的狮子头和长河村的花岩到易家楼之间的河道水域，全长 29 公里，两段主河道分别由 8 个拐点围成（高畈村段长 16 公里，4 个拐点坐标分别是：115°36'29"E，31°42'42"N；115°36'29"E，31°42'44"N；115°40'23"E，31°44'30"N；115°40'21"E，31°44'33"N；长河村段长 13 公里，4 个拐点坐标分别是：115°41'16"E，31°41'03"N；115°41'14"E，31°45'04"N；115°43'53"E，31°45'50"N；115°43'54"E，31°45'52"N）。

实验区位于长江河四个支流水域，全长 32 公里，支流一：小楼河长 7 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°38'43"E，31°44'42"N；115°39'25"E，31°44'28"N；115°39'26"E，31°44'28"N）；支流二：上棚河长 5 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°40'43"E，31°45'30"N；115°40'49"E，31°44'54"N；115°40'50"E，31°44'54"N）；支流三：夹河长 12 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°38'30"E，31°41'32"N；115°40'53"E，31°44'33"N；115°40'54"E，31°44'34"N）；支流四：铁冲河长 8 公里，由 3 个拐点围成坐标（115°41'16"E，31°41'49"N；115°41'24"E，31°44'41"N；115°41'25"E，31°44'42"N）。

主要保护对象为宽鳍鱲、马口鱼，其他保护物种包括花（鱼骨）、青鱼、草鱼、鳙、鲤、鲫、长春鳊、团头鲂等。

保护区范围和功能区划图见附图 3。

第五章 保护区能力建设

巡护装备逐步完善，做到有机构、有牌子、有人员、有场所、有经费、有装备，管护能力显著提高。保护区内宽鳍鱲、马口鱼等鱼类种群及其栖息地得到有效保护，自然生态系统健康，生态过程完整，生态功能良好。

5.1. 管理体系建设

5.1.1. 设立管理机构

依据《水产种质资源保护区管理暂行办法（2016年修正本）》（农业部令〔2011〕1号）第十三条，设立长江河宽鳍鱲马口鱼国家级水产种质资源保护区管理局，正科级建制，定编定岗，配备必要的管理、执法和技术人员以及相应的设备设施，负责水产种质资源保护区的管理工作。

管理局日常办公地点设在铁冲乡政府驻地，固定管理人员5人以上。建立完善保护区管理制度、年度考评制度和奖惩制度。

管理局主要职责包括：

- （一）制定水产种质资源保护区具体管理制度；
- （二）设置和维护水产种质资源保护区界碑、标志物及有关保护设施；
- （三）开展水生生物资源及其生存环境的调查监测、资源养护和生态修复等工作；
- （四）救护伤病、搁浅、误捕的保护物种；

- （五）开展水产种质资源保护的宣传教育；
- （六）依法开展渔政执法工作；
- （七）依法调查处理影响保护区功能的事件，及时向渔业行政主管部门报告重大事项。

5.1.2. 购置巡护装备

购置巡护车 1 辆、无人机 1 架，配备执法仪、照相机、对讲系统等常规执法装备。

5.1.3. 建立管护机制

1. 构建社区共管机制

强化保护区属地管理，保护区周边村委与保护区管理站密切配合、共同管理长江河保护区。将保护区管理与巩固脱贫攻坚相结合，设置就业岗位，吸纳部分群众参与保护区管理，通过培训提高其管护能力。实行积分奖励制度，调动更多群众参与保护区日常管护。

2. 建立信息公开机制

借助微信、抖音等新媒体，将保护区管理成效、科普知识、环保政策、违法事件等相关信息及时向社会各界披露，营造良好的舆论氛围。

3. 开展有特色的生态教育

对保护区周边群众和中小学生开展环保教育，组织村民学习有关保护法规，增强其环保意识，引领环保风尚，使生态保护逐步成为群众的自发行为。

5.2. 建设信息化管理平台

5.2.1. 数据库建设

1. 数据库架构

建设基于 WebGIS 的地理信息系统基础数据库。系统由基础地理信息系统、保护区管理系统、科研监测管理系统、科普宣教系统、应急指挥系统、系统管理和终端设备等子系统组成。铁冲管护站设置监控室，购置数据存储、数据显示、服务器等配套设备。具备信息查询、统计分析、数据共享等功能，用户可通过浏览器访问到该系统，为保护区提供可视化的信息管理服务。

2. 数据格式

(1) 基础数据库（卫星遥感影像数据）采用在线地图或离线地图；

(2) 空间数据库采用 GIS 地理数据库空间要素类格式存储；

(3) 属性数据库采用 MS-SQL 数据库格式存储，属性数据包括水生生物资源数据（主要是野外调查数据）、专题数据、社会经济数据、保护区政策法规数据、文献资料数据及其他相关数据。

5.2.2. 智能监控系统建设

1. 建设目标

整合保护区的视频监控资源，建设统一的视频监控平台，在监控平台设置智慧策略，对重点区域内的非法捕捞、非法采砂等行为实时报警、语音驱离，执法部门可迅速处置，提高保护区管理的响应速度。

2. 系统功能

智能监控系统具备资源验证管理、用户管理、集中存储、流媒体

数据转发、报警及电子地图管理服务、主控中心、高清数字矩阵等系统功能。

监控服务器配备专用视频监控管理软件,对网络中所有的设备进行统一的配置管理、监控管理、告警管理,日志管理。具备跨线监测、进入区域监测、非法捕捞监测、物品遗留监测、徘徊监测、人员聚集监测、非法采集监测等功能。

在重要路口、重要河段等区域,在安装网络摄像机进行视频监控基础上,安装拾音器、IP 网络广播、号角等音频设备,以及紧急求助按钮、报警探头,经网络广播终端通过监控专网将上述信号传输至管理站指挥中心,在指挥中心配置网络麦克风和音箱,实现音视频报警联动功能,可同时对单个或多个前端喊话(广播),对求助人员可提供语音帮助。

5.3. 监测平台建设

5.3.1. 建设目标

围绕保护区的中心工作和长远发展目标,开展常态化监测评估工作,建立长江河保护区健康评价指标体系。重点跟踪监测宽鳍鱲、马口鱼等主要保护鱼类,监测其种群结构与数量动态、栖息地环境变化、遗传多样性等,为保护区建设管理提供科学依据。

5.3.2. 建设内容

1. 气象观测

建设数字式多功能自动气象站 1 座,可自动在线监测环境温度、环境湿度、露点温度、风速、风向、气压、太阳总辐射、降雨量、地温、蒸发、日照时数等气象要素,监测数据实时录入数据库管理系统。

2. 水文监测

选择代表性河段建设水文监测站 1 座,具备在线监测功能,观测记录保护区水文水质变化情况。

3. 水生生物监测

由保护区管理机构联合省内水产科研院所合作开展水生生物监测,重点开展水生生物遗传检测、种群监测、物种监测、生态系统监测,为保护区管理决策、保护成效评价提供支撑。

(1)物种组成

监测保护区保护物种、重要鱼类、外来入侵物种、区域代表物种种群动态和分布范围等,掌握鱼类等水生生物种类组成及变化趋势,评估保护区水生生物资源群落结构变化趋势,为评价保护区重要物种状况指数提供基础数据。

(2)种群结构及资源状况

监测宽鳍鱲马口鱼等鱼类种群结构、资源密度、多样性指数、遗传多样性、资源状况及变化趋势，评估保护区保护成效。

(3)栖息生境状况

监测渔业水质、浮游生物、底栖动物等饵料生物及水体连通性、岸线硬化度、水温等非生物因子基本状况，掌握宽鳍鱲马口鱼等鱼类栖息生境状况及年际变化趋势。

(4) 构建数据管理系统

针对保护区水生生物资源监测需要，采用信息化手段、基于 GIS 平台技术和移动采集技术，构建数据管理系统，实现水生生物资源监测数据实时汇交和科学管理，为保护区水生态修复和水生生物资源养护提供科学依据。

5.4. 防灾减灾体系

5.4.1. 森林防火

火灾隐患主要是林区。按照“预防为主、积极消灭”的方针，搞好森林防火体系建设，提升预防和扑救火灾的综合能力。

完善消防制度，建立奖惩机制。完善防火责任制度，划定防火责任区，明确防火责任单位和责任人，定期检查，严格控制火源。

建立联防机制。群众防火与专业队伍防火相结合，充分调动社区群众的积极性和主动性，共同做好保护区防火工作。

加强防火知识宣传，增强防火意识。每年防火期开展防火宣传教育，提高社区群众和外来人员的火灾意识，签订防火责任书。通过设置防火宣传牌、警示牌、张贴标语、发布公告、座谈、广播等形式，广泛宣传国家有关方针、政策、法规。

5.4.2. 有害生物防控

严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》及农业农村部长江办《关于进一步规范长江流域水生生物增殖放流工作的通知》（长渔发〔2020〕10号）、《水生生物增殖放流管理规定》（农业部令2009年第20号）等相关规定，制定水产种质资源保护区有害生物防治规章制度，阻止外来有害生物的传入。

第六章 生态保护与修复

鱼类三场分布与河道流向、河床结构、水位变化等有密切关系。长江河宽鳍鱲、马口鱼等鱼类的越冬场多位河道曲流的凹岸深潭；产卵场和幼鱼索饵场多位河道分流形成的河汊、洄水区；产卵场位于卵石底质的急流区。6-8月汛期，三场范围被洪水淹没，失去三场的界限，整个保护区成为鱼类索饵场。“三场一通道”是鱼类赖以生存繁衍的基础，是保护区生境修复的重点。

6.1. 保护区生境修复

6.1.1. 洄游通道修复

1. 疏通节点

保护区内长江河主河道内现有 6 座堤坝，高度 1.48~3.70m。每座堤坝分别修建 1 条鱼道，根据宽鳍鱲、马口鱼等主要保护物种的生物学特性、上溯能力优化设计鱼道坡度、宽度、流速等技术参数，实现保护区内水系连通，保障主要保护物种种群交流。

坝编号	X(m)	Y(m)	坝高(m)
坝 1	377046.7703	3515600.66	1.01
坝 2	376448.0074	3515103.059	1.77
坝 3	375946.2794	3515333.178	1.48
坝 4	375328.3844	3514675.457	3.70
坝 5	373144.5545	3513741.399	2.37
坝 6	370850.1789	3512641.701	2.24

坐标系：CGCS2000_3_degree_Gauss_Kruger_CM_117E

2. 建设工艺

根据堤坝高度，采用明槽式或阶梯式鱼道建设工艺，部分高差较大的堤坝加装水下三角翼群，改善水动力特性，提高过鱼效果。



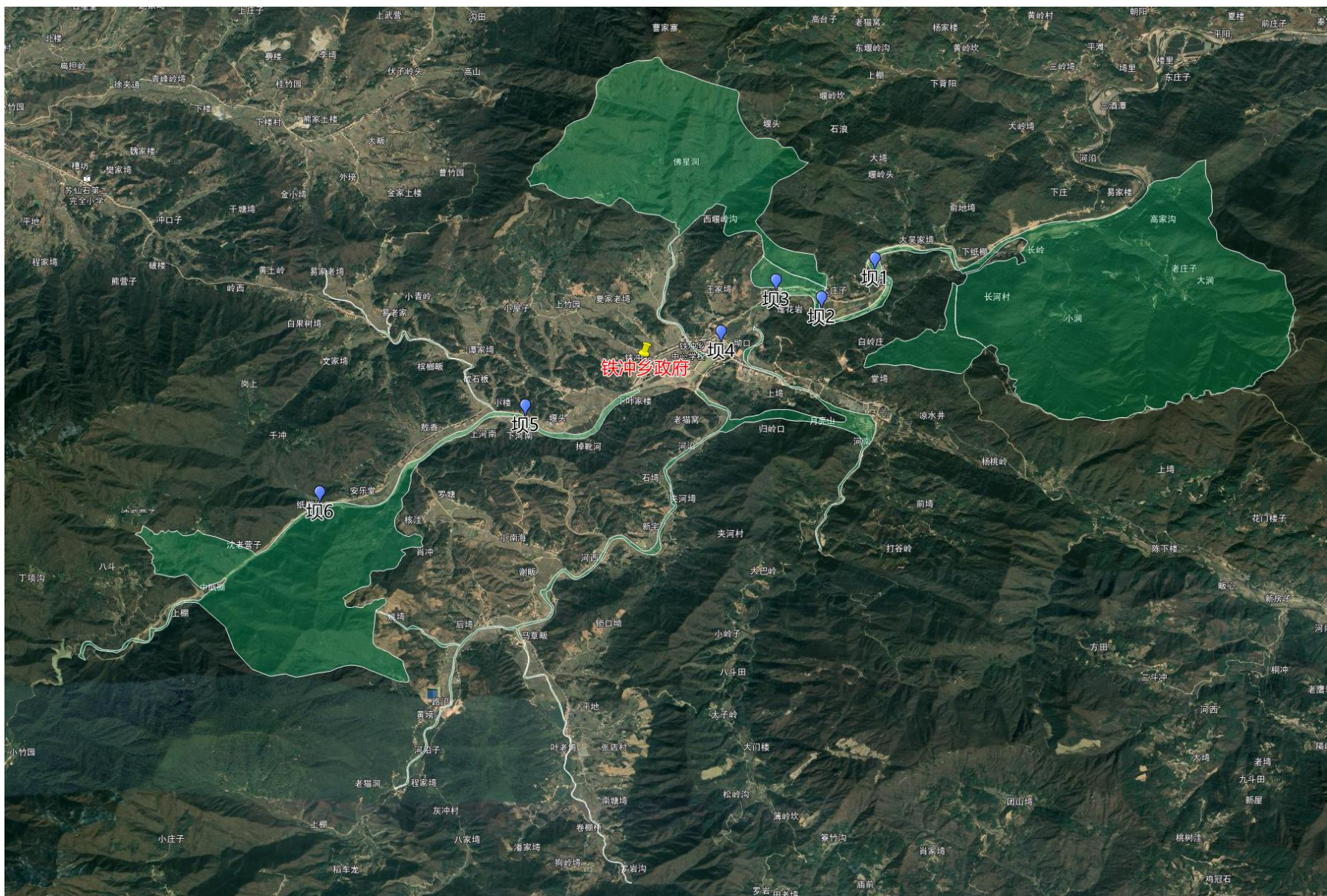


图 6.1

长江河保护区水系连通主要节点

6.1.2. 栖息地保护修复

长江河河床由卵石和粗砂组成，基底为岩石层，基底上部的卵石粗砂层为强透水层，河水在透水层与基底保水层之间形成地下潜流。除汛期外，河床常年裸露，鱼类索饵场偏小，河道内水生植物亦难以生存，不利于鱼类种群繁衍。

（1）鱼类繁殖场保护

开展繁殖场的生态调查，了解鱼类繁殖习性、产卵场分布及环境条件。建立长期监测机制，定期评估繁殖场的水质、水文条件及生物多样性。在适宜区域移植水生植物，改善繁殖场的生态环境。推广生态农业，减少农药化肥使用，防止水体富营养化。

（2）鱼类越冬场保护

对保护区内鱼类越冬场进行系统调查，对水位较浅越冬场进行必要的修复，提高水深，增加水生植物覆盖，提供适宜的栖息环境。加强越冬期间保护区管理，严禁任何形式的捕捞活动，加大执法力度，严厉打击非法捕捞行为。制定应急预案，应对突发性污染事件或极端天气对越冬场的影响，储备必要的应急物资。

（3）鱼类索饵场保护

调查索饵场的水生生物资源，评估饵料生物的丰度和种类。监测索饵场的水质指标，确保水质符合渔业用水标准。加强农业面源污染治理，防止污染物进入索饵场。通过种植水生植物、投放底栖动物等方式，增加索饵场的生物多样性。加强上游水库流量调度，保持索饵场的水位稳定。

加大宣传力度，提高公众对鱼类三场保护的认识和支持。科研支持加强与科研机构的合作，开展鱼类生态学、保护生物学等领域

的研究。利用现代科技手段，如遥感、GIS等，提高保护区的管理水平。鼓励当地社区参与保护区的管理和监督，形成多方共治的局面。

6.1.3. 生态需水量调控

位于长江河上游的长江河水电站蓄水发电时，水库下游生态需水量严重不足，导致河床大面积干涸。该水库发电量多年平均发电量仅400万kW·h，年利用小时数2000小时。发电产生的经济效益偏低，但生态负面作用巨大。

规划实施后，适时关闭该水电站水力发电功能，安置相关人员。水库可继续保留，发挥削峰防洪、备用饮用水源地、生态流量调控等功能。

6.2. 生物多样性保护

6.2.1. 强化禁渔管理

建立齐抓共管机制。农业执法、公安、工商、财政、民政等有关部门密切配合，对辖区水域水产品市场、农贸市场、餐馆实行全方位监督管理。充分应用联谊联防机制，组织禁渔协管员、信息线报员等多种形式进行群防群治。

健全举报制度。接受社会监督，建立24小时值班举报电话，并向社会公布。

信息化管理。建立完善保护区信息化管理系统，织密信息化管理网络，强化人员培训，熟练使用信息化装备。

6.2.2. 水生植被恢复

1. 生态修复目标

在生态水量得到有效保障的前提下,结合现有地形和河床底质条件,以历史资料和邻近流域为参考,基本恢复长江河水生植被群落的结构和功能。

2. 物种筛选

按照本土化、环境适宜原则筛选水生植物品种,选用本地土著植物种,或是生态幅宽、适应能力强的常见种,避免引进外来种造成生态入侵。宜选择石菖蒲、苦草、轮叶黑藻、金鱼藻、狐尾藻等水生植物。

3. 重点恢复区域

保护区内长江河干流及支流浅水区、滨岸湿地区。

6.3. 外源污染防控

保护区水体与周边水系及其流域水体的连通性决定了保护区内水质保护与流域整体水质保护密切相关。协调环保、水利、农业等部门,切实抓好周边面源污染防治工作。

1. 控制农业污染

规划期内,在保护区集雨区内持续推进“一控两减三基本”行动计划。

针对种植区,指导农户科学施肥,提高利用率,减少农田化肥(氮、磷)流失。通过合作、补偿等方式,推进绿肥种植。根据农作物需肥规律,施用专用肥、缓释肥、生物肥,改进施肥方式。推广农药减量控害技术,推广绿色防控技术,开展病虫害全程社会化防治服务,扩大统防统治作物对象。

针对养殖小区(场),推进粪污无害化处理,实施“三改两分”技改行动,即改水冲清粪为干清粪、改无限用水为控制用水、改明沟

排污为暗沟排污，实现固液分离、雨污分离，配套粪污无害化处理设施。

2. 生活污水处理

保护区周边分布有部分村庄，居民较为集中，需防止生活污水直排进入保护区。统筹规划污水收集和集中处理设施，实现生活污水全部纳管，集中统一处理，严禁直排。

第七章 重点项目策划

规划期间，实施 5 项重点项目（表 7-1），总投资 2005 万元，根据各项目资金单位情况有序推进，由拟设立的保护区管理局组织实施。

表 7-1 长江河保护区管理建设重点项目

序号	项目名称	项目概况	项目概算 (万元)	实施计划
1	管护装备采购	购置巡护车辆 1 辆、无人机 1 台、执法仪 10 台套、照相机 1 台、望远镜 5 个，对讲系统 1 套、办公电脑 5 台、打印机 1 台，其他必要设备。	35	2021-2022
2	智能监控系统扩建	增设 150 大光电摄像头 10 个、50 小光电摄像头 5 个	320	2022-2025
3	生态鱼道建设工程	改建 6 座拦河坝，增设生态鱼道	450	2022-2025
4	长江河水生生物资源监测	保护区鱼类及栖息地生境动态监测，每年 4 次，建设长江河水生生物基础信息数据库。	300（每年 20 万元）	2022-2035
5	长河观鱼工程	选址金刚台山脚下、莲花园等地打造“长河观鱼”景点，修建亲水平台、特色生态长廊等设施。	900	2022-2025

第八章 预期效益

保护区以构建人与自然和谐相处的水生生物栖息地为核心目标，围绕保护生物多样性和维持生态系统完整性开展管理建设，规划实施将有助于保护区的保护、科研、宣传等基础设施得到完善，保护管理水平得到提升。

8.1. 生态效益

保护区地处皖西大别山区，自然条件优越，动植物区系成分复杂，鱼类栖息地生境独特。规划实施后，将大大提高长江河鱼类及其栖息地、野生动植物资源以及生态环境的保护，达到生态环境的良性循环，实现人与自然和谐相处。随着保护区的建立，社区公众教育的发展，保护管理措施的落实，科研监测、宣教工作的不断深化，长江河鱼类种群及栖息地的有效保护将有明显提高，人类对其干扰和破坏得到有效控制。保护区不仅保护了长江河鱼类及其栖息地，也全面保护了物种多样性、遗传多样性、生态系统多样性和景观多样性。规划实施对水源涵养、水土保持、环境改善、实现人与自然协调发展等方面都具有重要意义。

8.2. 社会效益

保护区是安徽大别山区宽鳍鱲、马口鱼等长江河鱼类的主要分布地，实施本规划可以取得很好的社会效益。首先，作为开展科普教育的重要场所，保护区将在提高公众科学文化素质和自然保护意识方面发挥积极而重要的作用。其次，保护区可以通过宣传教育、生态旅游、

研学实习、科研考察等活动,促进保护区和金寨县社会知名度的提高。第三,长江河鱼类资源开发可为周边社区创造就业机会,优化地区产业结构,促进地方经济持续、协调发展。第四,保护区的建设和发展有利于改善当地生态环境,成为实施乡村振兴战略的重要抓手,社会效益十分显著。

8.3. 经济效益

长江河鱼类是金寨特色鱼类资源,加之河水含丰富的矿物质,长江河鱼骨质柔软,肉质细嫩,历史上是知名的“长江河贡鱼”。规划实施后,长江河鱼类资源及其栖息地得到有效保护,解决水源涵养、水土保持、生态缺水、面源污染、生活污染等现实问题,实现人与自然协调发展。长江河科普宣教馆建成运营后,长江河鱼观赏价值、旅游价值得到进一步挖掘,“长河观鱼”成为重要景点打卡地,深度融入金寨全域旅游产业。通过创建培育“金寨长江河”地理品牌,在提升长江河鱼系列产品知名度美誉度的同时,当地农林产品知名度、美誉度随之提升,其经济附加值因此显著提高,品牌效应进一步显现。

第九章 保障措施

9.1. 组织保障

加强组织领导，成立由县政府分管副县长担任领导小组组长，相关部门负责人为成员的领导小组，负责对综合保护工作的统筹协调和监督管理。建立健全保护区管理责任制，层层分解分工，将保护目标和管理任务纳入考核政绩的重要内容。同时建立政府负责、各部门配合、全社会共同参与的机制，确保保护区有效管理。

9.2. 完善管理制度

自治区各级人民政府和相关部门要针对生态建设的需要，制定相关生态补偿、土地流转、资金投入、经营机制等方面的特殊优惠政策，保证项目的顺利实施。保护区管理站可根据保护区建设发展需要，起草一系列政策措施，报县政府批准实施，确保保护区各项管理工作及考核评价有规可依。县政府将保护区管理工作列入铁冲乡政府及相关部门年度考核内容，不断完善保护区的管理制度。

9.3. 资金保障

保护区管理经费纳入县、乡年度财政预算，同时积极争取国家、省相关保护区建设管理项目资金、生态补偿资金等经费，稳定经费来源，完善保护区基础设施建设。

9.4. 技术保障

聘请省内外水产专家，组建专家咨询团队，为保护区监测评估、

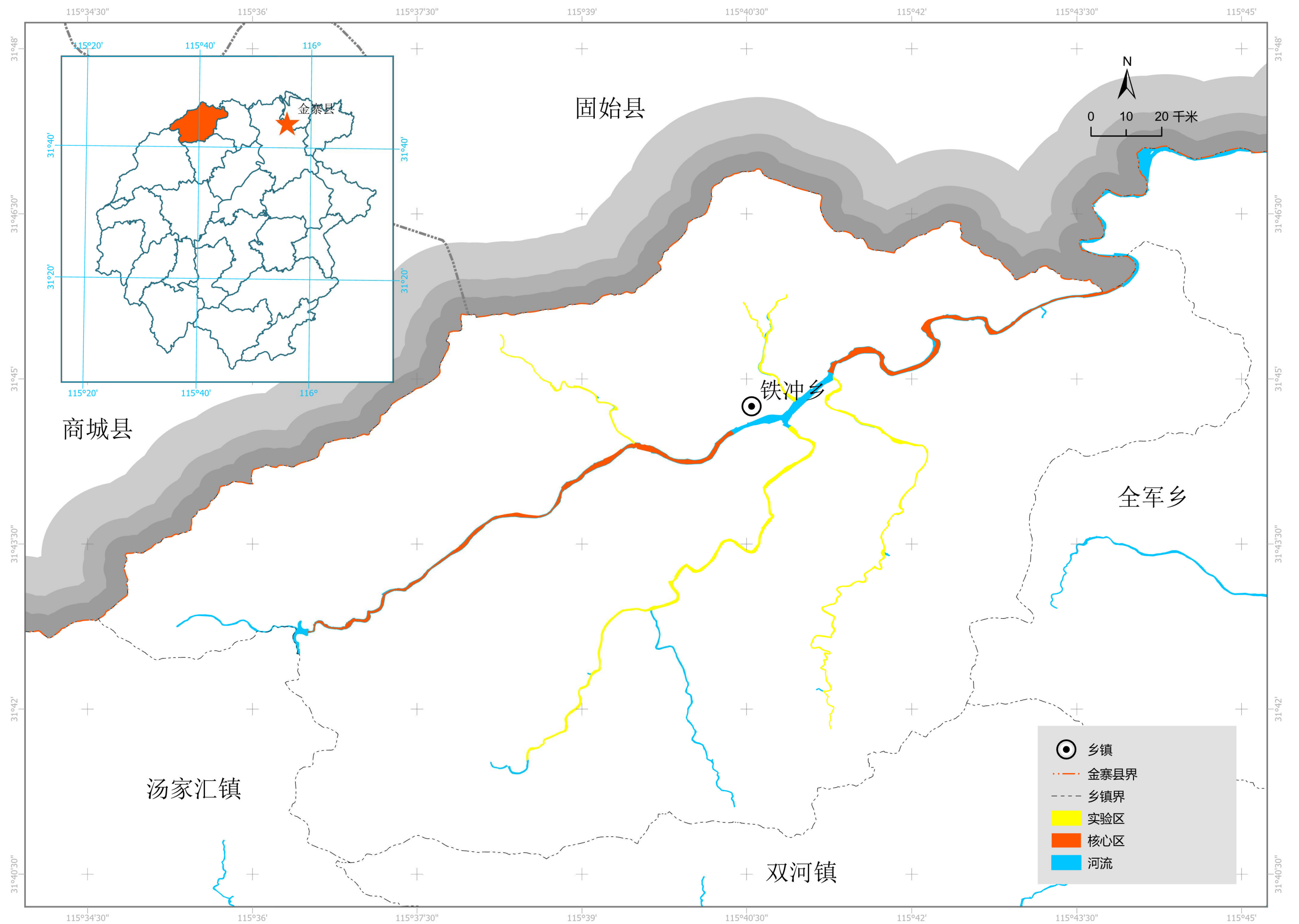
资源养护、水生态修复等相关工作提供决策咨询。

依托保护区拟设立的保护区管理站专业技术人员和县乡水产科技人员，组建技术服务团队，开展保护区日常监测、人员培训、政策宣贯、设备养护、渔业开发技术指导等工作。

9.5. 公众参与

保护区管理要充分依靠群众的广泛参与和支持，使广大人民群众积极投身于保护区管理工作中。要开展多种形式的宣传教育活动，着力增强公众的生态环保意识。要充分发挥企业和公众的积极性，调动各方面力量，努力参与保护区管理能力建设。抓住保护区管理的“痛点”和“难点”，作为保护区管理工作的切入点，激发群众参与的热情，成为全社会的自觉行动。保护区重要建设项目要经专家论证，科学决策，确保取得实效。

长江河宽鳍鱮马口鱼国家级水产种质资源保护区功能区划图



长江河宽鳍鳊马口鱼国家级水产种质资源保护区基础设施布设图

