细头冲河湘西自治州泸溪县河段
管理范围划定方案

审批单位：泸溪县人民政府

审核单位：湘西自治州水利局

湘西自治州自然资源和规划局

编制单位：泸溪县水利局

泸溪县自然资源局

中撰工程设计有限公司湖南省分公司

二〇二五年五月

目录

1 划界工作背景

河湖是国民经济和社会发展的重要基础设施，是保障和服务民生的重要物质载体。依法管理水利工程，有利于水利工程安全和运行，有利于提高水资源支撑保障能力。

河湖及水利工程是国民经济和社会发展的重要基础设施,划定河湖及水利工程管理范围界线是依法保护水利工程的重要措施，是加强水利工程管理的一项基础性工作，是水利部门依法行政、依法管理的前提条件，更是落实省委省政府、水利部深化水利改革和全面推行河长制的重要任务，对于进一步加强河湖管理与保护、充分发挥水利工程效益具有重要意义。清晰划定河湖的管理范围界线，有利于明确工程管理和保护范图，有利于依法行政，依法管理水利工程，有利于水利工程安全和运行，有利于提高水资源支撑保障能力。

河湖划界确权是加强河湖管理的一项重要基础工作，依法对河湖进行划界，有利于明确工程管理保护界线；推进建立管理范围明确、权属清晰、责任落实的河道管理与保护责任体系，是保障区域防洪安全、供水安全、生态安全的重要保证，对加快经济社会发展和生态文明建设具有十分重要的意义。

2024 年 3 月，湖南省河长制工作委员会办公室、湖南省水利厅印发了《关于纵深推进河湖库“清四乱”常态化规范化的通知》，明确要求全面划定管理范围，对纳入名录管理的山区河道、流域面积 50 平方公里以下河流、水面面积 1 平方公里以下湖泊，在 2025 年中旬全面完善名录并基本完成管理范围划定工作。

根据湖南省《关于纵深推进河湖库“清四乱”常态化规范化的通知》（湘河委办〔2024〕2 号）的要求，为加快推进对纳入名录管理

的山区河道进行河湖管理范围划定工作，泸溪县已全面开展境内名录内山区河道河湖管理范围划界工作，依托《河湖管理范围划定技术规程》（DB43/T2066-2021）为依据，为顺利完成本项工作，中亿国际设计集团有限公司湖南省分公司作为该项工作的技术支持单位，与泸溪县水利局、泸溪县自然资源局共同编制泸溪县境内名录内山区河道划界方案。

2 河段基本情况

泸溪县位于湖南省西部，湘西土家族苗族自治州东南端，沅水中游。地处云贵高原余脉，武陵山脉中段。县境北与古丈县、吉首市接壤，东邻沅陵县、辰溪县，南邻麻阳苗族自治县，西凤凰县毗连。东西相距 57.88 公里，南北相距 35.11 公里，县域面积 1565 平方公里。辖 11 镇乡，共 147 个行政村（社区）。

细头冲河，干流起点为湘西自治州泸溪县合水镇兴沙村马龙口，先后流经猫台冲、田台冲、晒州田村、烟竹湾、木龙村、寨上杨、双江口等，终点至泸溪县合水镇合水社区汇入猫子口。细头冲河全部位于泸溪县境内。

细头冲河为沅水三级支流，麻阳河二级支流，猫子口一级支流，河流名录复核细头冲河干流河长 13.773km，流域面积 39.47km^2，流域内主要为山地丘陵，河段两岸多为山体田地。

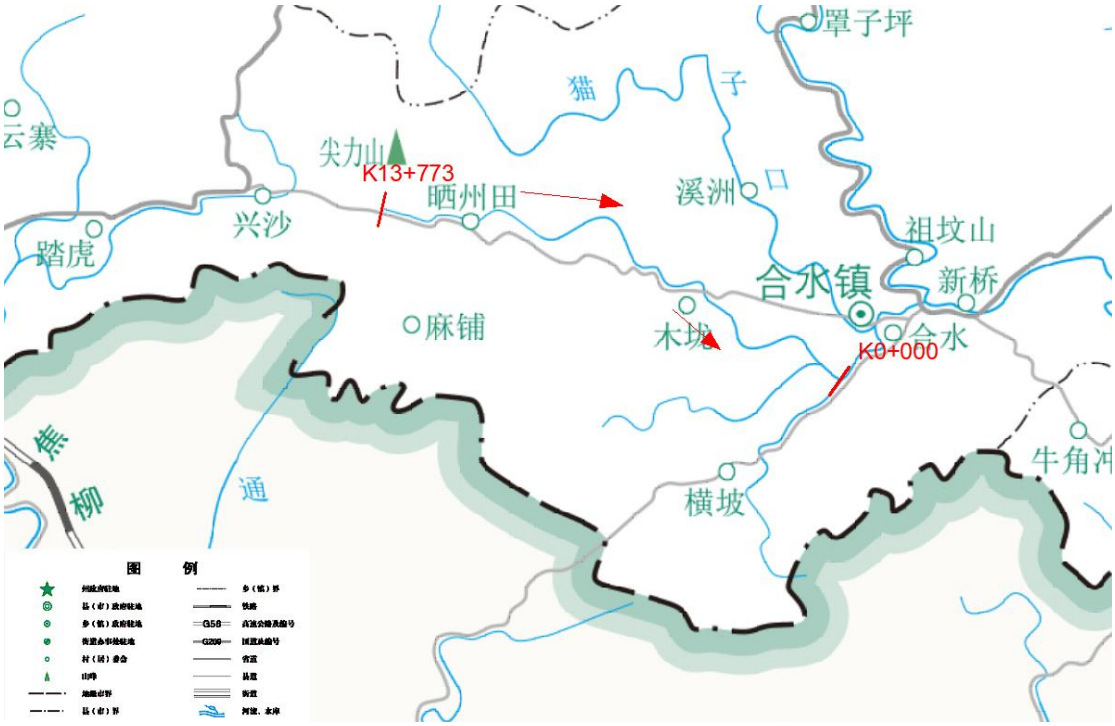


图 2.1-1　细头冲河泸溪县河段示意图

2.1 河段洪水位情况

细头冲河，河流长 13.773km，位于泸溪县范围内，本次洪水位采用河段设计洪水位作为本次划界工作中管理范围线的依据。细头冲河各断面划界洪水位见表 2.1-1。

表 2.1-1　细头冲河泸溪县洪水位情况

序号	断面	地点	累距（m）	间距（m）	设计洪水位（m）	备注
1	K0+000	河口	0	0	185.74	本次计算
2	K0+165	乡道桥#1	165	165	186.49	本次计算
3	K0+200		200	35	186.65	本次计算
4	K0+400		400	200	187.56	本次计算
5	K0+600		600	200	188.48	本次计算
6	K0+800		800	200	189.39	本次计算
7	K1+000		1000	200	190.30	本次计算
8	K1+200		1200	200	191.21	本次计算
9	K1+213	拦河坝#1	1213	13	191.27	本次计算
10	K1+285	人行桥#1	1285	72	191.60	本次计算
11	K1+274	人行桥#2	1294	9	191.64	本次计算
12	K1+400		1400	106	192.13	本次计算
13	K1+471	拦河坝#2	1471	71	192.45	本次计算
14	K1+400		1600	129	193.04	本次计算
15	K1+800		1800	200	193.95	本次计算
16	K2+000		2000	200	194.86	本次计算
17	K2+023	拦河坝#3	2023	23	194.97	本次计算
18	K2+200		2200	177	195.78	本次计算
19	K2+231	拦河坝#4	2231	31	195.92	本次计算
20	K2+400		2400	169	196.69	本次计算
21	K2+600		2600	200	197.60	本次计算
22	K2+800		2800	200	198.51	本次计算
23	K3+000		3000	200	199.42	本次计算
24	K3+200		3200	200	200.34	本次计算
25	K3+400		3400	200	201.25	本次计算
26	K3+600		3600	200	202.16	本次计算
27	K2+800		3800	200	203.07	本次计算
28	K4+000		4000	200	203.99	本次计算
29	K4+037	人行桥#3	4037	37	204.28	本次计算
30	K4+200		4200	163	205.55	本次计算
31	K4+400		4400	200	207.12	本次计算
32	K4+500	拦河坝#5	4500	100	207.90	本次计算
33	K4+519	乡道桥#2	4519	19	208.05	本次计算
34	K4+600		4600	81	208.69	本次计算

35	K4+800		4800	200	210.25	本次计算
36	K4+925	乡道桥#3	4925	125	211.23	本次计算
37	K5+000		5000	75	211.82	本次计算
38	K5+034	拦河坝#6	5034	34	212.09	本次计算
39	K5+200		5200	166	213.39	本次计算
40	K5+400		5400	200	214.96	本次计算
41	K5+477	乡道桥#4	5477	77	215.56	本次计算
42	K5+600		5600	123	216.52	本次计算
43	K5+733	人行桥#4	5733	133	217.56	本次计算
44	K5+800		5800	67	218.09	本次计算
45	K5+867	拦河坝#7	5867	67	218.61	本次计算
46	K6+000		6000	133	219.66	本次计算
47	K6+200		6200	200	221.22	本次计算
48	K6+400		6400	200	222.79	本次计算
49	K6+600		6600	200	224.36	本次计算
50	K6+800		6800	200	225.92	本次计算
51	K7+000		7000	200	227.49	本次计算
52	K7+200		7200	200	229.06	本次计算
53	K7+400		7400	200	230.63	本次计算
54	K7+600		7600	200	232.19	本次计算
55	K7+724	乡道桥#5	7724	124	233.16	本次计算
56	K7+800		7800	76	233.76	本次计算
57	K8+000		8000	200	235.33	本次计算
58	K8+200		8200	200	236.89	本次计算
59	K8+400		8400	200	238.46	本次计算
60	K8+600		8600	200	240.03	本次计算
61	K8+800		8800	200	241.59	本次计算
62	K8+859	人行桥#5	8859	59	242.06	本次计算
63	K9+000		9000	141	243.16	本次计算
64	K9+200		9200	200	244.73	本次计算
65	K9+400		9400	200	246.30	本次计算
66	K9+600		9600	200	247.86	本次计算
67	K9+800		9800	200	249.43	本次计算
68	K9+964	人行桥#6	9964	164	250.71	本次计算
69	K10+000		10000	36	251.00	本次计算
70	K10+023	人行桥#7	10023	23	251.18	本次计算
71	K10+151	人行桥#8	10151	128	252.18	本次计算
72	K10+200		10200	49	252.56	本次计算
73	K10+400		10400	200	254.13	本次计算
74	K10+555	乡道桥#6	10555	155	255.35	本次计算
75	K10+600		10600	45	255.70	本次计算
76	K10+800		10800	200	257.26	本次计算
77	K11+000		11000	200	258.83	本次计算
78	K11+200		11200	200	260.40	本次计算
79	K11+400		11400	200	261.97	本次计算
80	K11+600		11600	200	263.53	本次计算
81	K11+800		11800	200	265.10	本次计算
82	K12+000		12000	200	266.67	本次计算

83	K12+200		12200	200	268.23	本次计算
84	K12+400		12400	200	269.80	本次计算
85	K12+600		12600	200	271.37	本次计算
86	K12+685	菖蒲塘水库	12685	85	272.03	本次计算
87	K12+800		12800	115	272.93	本次计算
88	K13+000		13000	200	274.50	本次计算
89	K13+200		13200	200	276.07	本次计算
90	K13+400		13400	200	277.64	本次计算
91	K13+600		13600	200	279.20	本次计算
92	K13+773		13773	173	280.77	本次计算

2.2 涉河段岸线情况

经调查统计，细头冲河段岸坡详见表 2.2-1。

表 2.2-1　　细头冲河段岸线情况

岸别	起点		终点		有堤防					无堤防		备注
	河道程数(km)	点位坐标	河道程数(km)	点位坐标	堤防等级	长度（km）	堤顶高程（m）	堤顶宽度（m）	是否达标	长度（km）	地面高程（m）	
左岸	0	109.916078987,27.982604671	0.16	109.916116538,27.981175054						0.16		自然岸坡
左岸	0.16	109.916116538,27.981175054	0.70	109.912837537,27.978315819		0.7						人工岸坡
左岸	0.70	109.912837537,27.978315819	3.14	109.894166851,27.984286965						3.14		自然岸坡
左岸	3.14	109.894166851,27.984286965	1.83	109.870803470,27.994487406						1.83		自然岸坡
左岸	1.83	109.870803470,27.994487406	8.44	109.829819316,28.013678611						8.44		自然岸坡
右岸	0	109.916250819,27.982542188	1.47	109.908735270,27.977209956						1.47		自然岸坡
右岸	1.47	109.908735270,27.977209956	12.84	109.829872960,28.013602168						12.84		自然岸坡

说明：1）起点和终点填写河道里程数和点位坐标，其中，河道里程数为从下游至上游的河流中心线长度，下游与本县级行政区划交界处里程为 0km；2）表中坐标系统：2000 国家大地坐标系，高斯投影，标准 3 度分带；高程系统：1985 国家高程基准；3）堤防等级按照堤防设计规范进行填写。

2.3 涉河建设项目情况

经调查统计，细头冲河河内有涉河建筑物 22 处。其中水库 1 个，乡道桥 6 座，拦河坝 7 座、人行桥 8 座；详见表 2.3-1。

项目名称	项目概位坐标		在建/已建	所在行政村组	岸别	建成时间	占用岸线长度（m）	水利部门审批文号
	东经	北纬						
乡道桥#1	109.916136	27.98140639	已建	合水镇	左右岸	/	2.04	
乡道桥#2	109.8909903	27.9869237	已建	木龙村	左右岸	/	6.23	
乡道桥#3	109.8885374	27.98789868	已建	守野坪村	左右岸	/	5.23	
乡道桥#4	109.8845691	27.99002433	已建	清水冲	左右岸	/	4.88	
乡道桥#5	109.8707879	27.99444059	已建	长岭坡	左右岸	/	10.08	
乡道桥#6	109.8516074	27.99638117	已建	/	左右岸	/	6.73	
拦河坝#1	109.9116178	27.97609964	已建	双江口	左右岸	/	1.76	
拦河坝#2	109.9088565	27.97727043	已建	双江口	左右岸	/	4.75	
拦河坝#3	109.9056915	27.97994325	已建	/	左右岸	/	2.84	
拦河坝#4	109.9052449	27.98125619	已建	细头冲	左右岸	/	2.08	
拦河坝#5	109.8910332	27.98675874	已建	木龙村	左右岸	/	1.78	
拦河坝#6	109.8874524	27.9878437	已建	守野坪村	左右岸	/	1.85	
拦河坝#7	109.8813249	27.99050177	已建	烟竹湾	左右岸	/	4.06	
人行桥#1	109.9110867	27.97571341	已建	双江口	左右岸	/	2.89	
人行桥#2	109.9102713	27.97604064	已建	双江口	左右岸	/	2.61	
人行桥#3	109.8941486	27.98426027	已建	塞上杨	左右岸	/	1.32	
人行桥#4	109.8821712	27.98958981	已建	烟竹湾	左右岸	/	1.62	
人行桥#5	109.8633273	27.99671376	已建	/	左右岸	/	1.82	
人行桥#6	109.8567264	27.99581254	已建	晒州田	左右岸	/	3.14	
人行桥#7	109.8562516	27.99599493	已建	晒州田	左右岸	/	2.42	
人行桥#8	109.8549521	27.99610222	已建	晒州田	左右岸	/	5.67	
菖蒲塘水库	109.8413017	28.00725149	已建	两达田	左右岸	/	102.23	

2.4 土地权属情况

据自然资源部门提供的农村集体土地所有权确权调查成果来看，泸溪县土地权属状况复杂，大部分河段国有土地所有权范围线基本是以堤脚线为界，少部分农村集体土地确权的范围则包括了整个水利工程，大部分水利工程均未办理土地登记。

2.5 历史划界工作

细头冲河泸溪历史上未实施辖区内的河道管理范围划定工作。

3 工作原则及依据

3.1 工作原则

河流界线管理工作是依法管理河道的主要基础和依据。泸溪县水利局、泸溪县自然资源局贯彻落实湖南省河长制工作委员会办公室、湖南省水利厅《关于纵深推进河湖库“清四乱”常态化规范化的通知》（湘河委办〔2024〕2 号）要求，积极开展细头冲河河流管理范围划界确权工作，依法对河流管理范围内的土地、道路、桥梁和林带等进行勘测、调真、核实、定界、绘图，确定河流管护范围的权属；对河流管护范围定界立桩、登记造册，划定河道红线；建立完善河流管理责任体制机制，加强河流管护，依法打击侵占河道犯罪，保护河流生态、维护河流管理区域的稳定。

道界线设计按照以下原则:

1、有堤防的河道按照堤脚线划界;

2、无堤防河段按照设计洪水位淹没线;

3、按河道整治规划参数进行;

4、按照水利工程保护范围划界。

按照以上原则，根据细头冲河在泸溪县的实际情况，细头冲河流经泸溪县的河段按照 10 年一遇设计洪水位划定。

3.2 工作依据

3.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国水法》（2002 年修订，2009 年修改，2016 年修改）；

（2）《中华人民共和国防洪法》（1997 年公布，2009 年修改，2015 年修改，2016 年修改）；

（3）《中华人民共和国测绘法》（2017 年修订版）；

（4）《中华人民共和国河道管理条例》（1988 年发布，2010 年修改，2017 年两次修改）；

（5）《不动产登记暂行条例》（国务院令第 656 号）；

（6）《不动产登记暂行条例实施细则》（国土资源部令第 63 号）。

3.2.2 地方政策法规

（1）《湖南省实施<中华人民共和国水法>办法》；

（2）《湖南省实施<中华人民共和国防洪法>办法》；

（3）《湖南省实施<中华人民共和国河道管理条例>办法》；

（4）《湖南省洞庭湖区水利管理条例》；

（5）《湖南省水利水电工程管理办法》；

（6）《湘西土家族苗族自治州河道管理条例》；

（7）其他相关地方政策法规。

3.2.3 政策文件

（1）《水利部关于深化水利改革的指导意见》（水规计〔2014〕48 号）；

（2）《关于加强河湖管理工作的指导意见》（水建管〔2014〕76 号）；

（3）《关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（水建管〔2014〕285 号）；

（4）《关于抓紧划定水利工程管理和保护范围的通知》（水利部水管〔1989〕75 号）；

（5）《关于水利水电工程建设用地有关问题的通知》（国土资发〔2001〕355 号）；

（6）《中共中央办公厅国务院办公厅印发〈关于全面推行河长

制的意见〉的通知》（厅字〔2016〕42 号）；

（7）《关于水利水电工程建设用地有关问题的通知》（国土资发〔2001〕355 号）；

（8）《中共湖南省委办公厅湖南省人民政府办公厅印发〈关于全面推行河长制的实施意见〉的通知》（湘办〔2017〕13 号）；

（9）《自然资源部、财政部、生态环境部、水利部、国家林业和草原部关于印发<自然资源统一确权登记暂行办法>D 的通知》（自然发[2019]116 号）；

（10）《水利部国土资源部关于印发<水流产权确权试点方案>的通知》（水规计〔2016〕397 号）；

（11）《湖南省人民政府关于印发<湖南省自然资源统一确权登记总体工作方案》（湘政发〔2020〕8 号）；

（12）《湖南省河长制工作委员会办公室湖南省水利厅关于纵深推进河湖库“清四乱”常态化规范化的通知》（湘河委办〔2024〕2 号）。

3.2.4 技术规范

（1）《防洪标准》（GB50201-2014）；

（2）《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；

（3）《水闸设计规范》（SL265-2016）；

（4）《河道整治设计规范》（GB50707-2011）；

（5）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

（6）《全球定位系统（GPS）测量规范》（GB/T18314-2009）；

（7）《1：5001：10001：2000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB/T7930-2008）；

（8）《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44-2006）；

（9）《测绘成果质量检查与验收》（GB/T24356-2009）；

（10）《全球定位系统 GPS 测量规范》（GB/T18314-2009）；

（11）《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》（CH/T2009-2010）；

（12）《湖南省不动产统一登记基础数据建设技术规定》（修订版）；

（13）《河湖管理范围划定技术规程》（DB43/T2066-2021）。

4 组织实施情况

泸溪县河湖梳理复核名录内山区河道河段管理范围划定方案工作由泸溪县水利局牵头泸溪县自然资源局共同组织实施，受泸溪县水利局委托中亿国际设计集团有限公司湖南省分公司为细头冲河河段管理范围划定方案工作的技术支持单位。在湘西自治州水利局的领导下，由泸溪县水利局组织技术支撑单位划界工作组（以下简称划界员），按照湖南省地方标准《河湖管理范围划定技术规程》（DB43/T2066-2021）（以下简称规程），开展细头冲河泸溪县河段管理范围划定工作。协同完成了《细头冲河河段管理范围划定方案》。主要包括已有资料收集、工作底图制作、界线室内初步划定、界线实地调整修正、划界方案编制、划界方案审查等环节。

4.1 已有资料收集

按照《规程》要求，结合本次划界河段具体情况，项目组主要收集了如下基础资料:

（1）基础图件资料：收集了湖南省不动产统一登记基础数据建设项目中的 1:2000 数字线划图成果，以及 1：2000 正射影像图，坐标系分为 2000 国家大地坐标系，中央子午线为 111 度及 108 度。标

准 3 度分带。高程基准为：1985 国家高程基准。

（2）权属资料：收集了第三次全国国土调查数据。

（3）水利工程的相关权源资料：本次未收集到水利工程的土地使用权证、土地征地或划拨文件资料等。

4.2 工作底图制作

4.2.1 已有资料预处理

（1）基础数据裁切：裁取河道两侧不小于划界范围内的 1:2000 正射影像和数字线划图。

（2）坐标系统转换：基于工作区域周边高等级控制点计算转换参数，对农村集体土地所有权确权、堤防规划、征地红线等非 2000 国家大地坐标系成果进行坐标转换，将所有数据资料的平面坐标系统一为 2000 国家大地坐标系，以标准 3 度分带进行高斯投影。

（3）将不同格式的已有资料统一转换为 shapefile 格式。

4.2.2 河湖划界参考要素补充采集

在缺乏湖南省不动产统一登记基础数据 1:2000 数字线划图的地区，在航测立体采集系统下，基于 1:2000 航摄资料恢复立体模型，补充采集水域附近对于河湖管理范围划界有参照基准作用的相关地物要素，包括等高线、常水位线、河流中心线等，采集等高线时，基本等高距统一按 2 米。

4.2.3 地形图补充测量

本河流流经区域人口稀疏，人工地物变化小，地形图现实性较强，经实地核查，无修补测的情况。

将处理后的农村集体土地所有权确权成果、空间矢量化后的规划设计和权源资料、1:2000 正射影像和立体下采集的相关要素等进行叠

加，形成河湖及水利工程划界的工作底图。

工作底图按河段为单位，图名按河段从下游往上游进行编号。本次设计工作底图一共 12 张，其中总图 1 张（比例尺 1:30000，A3 图），详图 11 张（比例尺 1:3000，A4 图），详图见附图。

4.3 管理范围室内初步划定

4.3.1 洪水位分析计算

4.3.1.1 流域概况

细头冲河，干流起点为湘西自治州泸溪县流头冲，先后流经猫台冲、田台冲、晒州田村、烟竹湾、木龙村、寨上杨、双江口等，终点至泸溪县合水镇汇入猫子口。细头冲河全部位于泸溪县境内。

细头冲河为沅水三级支流，麻阳河二级支流，猫子口一级支流，河流名录复核细头冲河干流河长 13.773km，流域面积 39.47km^2，流域内主要为山地丘陵，河段两岸多为山体田地。

表 4.3-1　细头冲河洪水计算断面流域特征成果表

序号	桩号	集雨面积（km^2）	干流长度（km）	干流平均坡降（‰）
1	河口	39.47	13.773	9.71
2	K4+000	16.1	10.3	11.65
3	K8+400	7.99	5.87	30.66

4.3.1.2 设计洪水计算方法

河段有水利工程设计或防洪规划设计洪水位成果的直接引用。无现有成果的用文比拟法或用《湖南省暴雨洪水查算手册（2015 修订版）》查算。

（1）水文比拟法

根据参证水文站各频率洪峰流量，采用面积比拟法推算工程处河段相应频率洪峰流量的计算公式如下：

$$Q=Qc（F/Fc）^m$$

式中：

Q—工程断面频率洪峰流量;

Qc—参证站频率洪峰流量;

F—工程断面以上流域面积;

Fc—参证站流域面积;

m—面积指数取经验值 0.67。

（2）设计暴雨计算设计洪水（推理公式法）

工程所在流域无实测水文资料。本次采用《湖南省暴雨洪水查算手册（2015 修订版）》（以下简称《查算手册》）查算。用设计暴雨推求设计洪峰流量。根据设计暴雨量,按如下步骤计算设计洪峰流量:

根据各断面集雨面积查《查算手册》，计算断面以上流域各历时设计点面及雨量暴雨，用推理公式法计算流域频率洪峰流量。详细计算方法见《查算手册》。

地面径流洪峰流量计算公式:

$$Qm = 0.278F \times R_t / \tau_c$$

$$\tau_c = 0.278L/(m \times j^{1/3}Qm^{1/4})$$

式中:

Qm—工程断面地面径流洪峰流量（m^3／s）;

F—流域集水面积（km^2）;

Rt—时段径流深（mm）

τc—产流历时（h）;

L—最大汇流长度（km）;

m—汇流系数;

J—河道平均比降。

a）地面径流过程推求。

用径流分配系数法推求地面径流过程。根据以上计算的地面径流深 Rs，地面洪峰流量 Qm，流域面积 F，用下式计算峰量比值（Q_m／ΣQ_i）。

峰量比值：Q_m／ΣQ_i＝3.6×△t×Q_m／（Rs×F）

根据峰量比值 Q_m／ΣQ_i 查《查算手册》中表（十二）时段分配系数。然后用各时段分配系数乘以ΣQ_i 即得相应的地面径流深的地面径流过程 Q_i～t。

b）地下径流过程推求

推求地下径流峰顶位置：根据地面径流过程时长 T 即为地下径流峰顶位置。

计算地下径流深 Rx＝总径流深 Rz－地面径流深 Rs。

按等腰三角关系地下径流峰值 Qmx。

Qmx＝F×Rx／（3.6×△T×T）；地下流量时段变量△Q＝Qmx／T

根据时段变量得地下径流出流过程 Q0～t。

将地面径流过程 Qi～t 与地下径流过程 Q0～t 叠加即为设计洪水过程线 Q～t。

c)设计洪峰流量

上述叠加的洪水过程线最大流量即为设计洪峰流量。

（2）设计暴雨查算结果

查《查算手册》得细头冲河流域年最大 24 小时降雨量均值为 110mm，Cv=0.5。取 Cs=3.5Cv，用推理公式法计算得河口断面设计洪峰流量。

4.3.1.3 设计洪水洪峰流量计算成果

根据实际情况，分别用前述方法，经引用和计算，本次划界河道

各断面设计洪峰流量成果见表 4.3-2。

表 4.3-2　细头冲河各断面设计洪峰计算成果表

序号	桩号	设计洪峰流量（m^3/s） 20 年一遇	设计洪峰流量 （m^3/s） 10 年一遇	备注
1	河口	/	144.12	推理公式计算
2	K4+000	/	62.77	推理公式计算
3	K8+400	/	43.88	推理公式计算

4.3.1.4 设计洪水位分析计算方法

河道有水利工程设计洪水成果的直接引用。无设计成果的根据河段设计洪水，结合河段实际情况采用相应的方法从下游向上游逐步推算。

为简化计算，提高工作效率。本次洪水计算不考虑对洪水位影响不大的河道内桥梁等阻水壅高，只考虑水利工程对洪水位影响较大的阻水壅高。

起推断面设计洪水位计算：天然河道起推水位流量关系线采用曼宁公式计算；拦水坝采用实用堰公式计算。

起推断面以上断面水位采用水面线方程逐断面向上计算。

各计算公式如下：

（1）曼宁公式：

$$Q=AR^{2/3}S^{0.5}/n$$

式中：

Q—流量；

A—过水断面面积；

R—水力半径；

S—水面比降。

（2）水面曲线基本方程：

①天然河道水面曲线方程

$$Z_{上}+\alpha V^2_{上}/(2g)=Z_{下}+\alpha V^2_{下}/(2g)+Q^2\Delta S/K_P+\zeta_P(V^2_{上}-V^2_{下})/(2g)$$

②工程阻水河段水面曲线的基本方程

$$Z_{上}+\alpha V^2_{上}/(2g)=Z_{下}+\alpha V^2_{下}/(2g)+Q^2\Delta S/K_P+\zeta_P(V^2_{上}-V^2_{下})/(2g)+he'$$

式中：

$$h_e'=\zeta V^2_{下}/(2g)$$

$Z_{上}$、$Z_{下}$—上、下断面水位；

$V_{上}$、$V_{下}$—上、下断面流速；

Q—河道流量；

ΔS—上、下断面间距；

α—动能校正系数；

K_P—河段平均流量模数；

ζ_P—河段平均局部水头损失系数；

g—重力加速度；

h_e'—工程阻水造成的局部水头损失。

（3）实用堰出流计算公式

$$Q=\delta_s m\varepsilon B(2g)^{0.5}H_0^{3/2}$$

$$H_0=H+V_0^2/(2g)$$

式中：

Q—流量；

δ_s—淹没系数，用 h_s/H 查表；

m—流量系数，用经验公式计算或取经验值；

ε—侧收缩系数；

B—堰顶宽度；

g—重力加速度；

H_0—堰上总水头；

H—堰上水头；

V_0—堰上平均流速。

4.3.1.5 水面线计算成果

根据实际情况，经引用和采用上述推理公式方法经计算，本次河道划界设计洪水水面线成果见表 4.3-1。

表 4.3-1　细头冲河设计水面线成果表

序号	地点	累距（m）	间距（m）	设计洪水位（m）	划界水位	备注
1	河口	0	0	185.74	185.74	本次计算
2		200	200	186.65	186.65	本次计算
3		400	200	187.56	187.56	本次计算
4		600	200	188.48	188.48	本次计算
5		800	200	189.39	189.39	本次计算
6		1000	200	190.30	190.30	本次计算
7		1200	200	191.21	191.21	本次计算
8		1400	200	192.13	192.13	本次计算
9		1600	200	193.04	193.04	本次计算
10		1800	200	193.95	193.95	本次计算
11		2000	200	194.86	194.86	本次计算
12		2200	200	195.78	195.78	本次计算
13		2400	200	196.69	196.69	本次计算
14		2600	200	197.60	197.60	本次计算
15		2800	200	198.51	198.51	本次计算
16		3000	200	199.42	199.42	本次计算
17		3200	200	200.34	200.34	本次计算
18		3400	200	201.25	201.25	本次计算
19		3600	200	202.16	202.16	本次计算
21		3800	200	203.07	203.07	本次计算
22		4000	200	203.99	203.99	本次计算
23		4200	200	205.55	205.55	本次计算
24		4400	200	207.12	207.12	本次计算
25		4600	200	208.69	208.69	本次计算
26		4800	200	210.25	210.25	本次计算
27		5000	200	211.82	211.82	本次计算
28		5200	200	213.39	213.39	本次计算
29		5400	200	214.96	214.96	本次计算
30		5600	200	216.52	216.52	本次计算
31		5800	200	218.09	218.09	本次计算
32		6000	200	219.66	219.66	本次计算
33		6200	200	221.22	221.22	本次计算
34		6400	200	222.79	222.79	本次计算
35		6600	200	224.36	224.36	本次计算
36		6800	200	225.92	225.92	本次计算
37		7000	200	227.49	227.49	本次计算
38		7200	200	229.06	229.06	本次计算

39		7400	200	230.63	230.63	本次计算
40		7600	200	232.19	232.19	本次计算
41		7800	200	233.76	233.76	本次计算
42		8000	200	235.33	235.33	本次计算
43		8200	200	236.89	236.89	本次计算
44		8400	200	238.46	238.46	本次计算
45		8600	200	240.03	240.03	本次计算
46		8800	200	241.59	241.59	本次计算
47		9000	200	243.16	243.16	本次计算
48		9200	200	244.73	244.73	本次计算
49		9400	200	246.30	246.30	本次计算
50		9600	200	247.86	247.86	本次计算
51		9800	200	249.43	249.43	本次计算
52		10000	200	251.00	251.00	本次计算
53		10200	200	252.56	252.56	本次计算
54		10400	200	254.13	254.13	本次计算
55		10600	200	255.35	255.35	本次计算
56		10800	200	255.70	255.70	本次计算
57		11000	200	257.26	257.26	本次计算
58		11200	200	258.83	258.83	本次计算
59		11400	200	260.40	260.40	本次计算
60		11600	200	261.97	261.97	本次计算
61		11800	200	263.53	263.53	本次计算
62		12000	200	265.10	265.10	本次计算
63		12200	200	266.67	266.67	本次计算
64		12400	200	268.23	268.23	本次计算
65		12600	200	269.80	269.80	本次计算
66		12800	200	272.93	272.93	本次计算
67		13000	200	274.50	274.50	本次计算
68		13200	200	276.07	276.07	本次计算
69		13400	200	277.64	277.64	本次计算
70		13600	200	279.20	279.20	本次计算
71		13773	173	280.77	280.77	本次计算

4.3.2 洪水位标图

根据收集到的无堤防河段设计洪水位值或本次计算的设计洪水位值，按河段长度按 200 米一段内插求取各河段的设计洪水位值，根据工作底图上的高程点和等高线等高程信息标注各河段的设计洪水位或历史最高洪水位，然后在工作底图上将离散的点，连接成设计洪水位线。

4.3.3 管理范围界限初步划定

根据洪水位线和管理范围划定的标准，在工作底图上初步划定管理范围线，在管理范围划定时要重点核查各河段原农村集体土地所有权调查的权属界线是否符合管理范围划定要求，是否与征地红线、土地使用证等相关权源资料一致，如果集体土地所有权调查成果符合管理范围划定的要求，且与相关权源资料一致，则以所有权确权成果作为管理范围线。如果集体土地所有权界线与管理范围划定的要求存在较大偏差，则不考虑农村集体土地所有权界线，直接按照管理范围划界标准（见 5.1 划界标准）划定要求划定。

4.3.4 界桩和告示牌预布设

（1）界桩布设原则

界桩埋设距离，按城区约 200m 一处设置，郊区不小于 1km 一处设置，山区、无人区根据需要和埋设条件设置。

在管理范围线上或附近范围内，按照界桩布设原则，选择布设界桩和告示牌。界桩和告示牌布设位置要尽量选择在不影响人民群众生产生活的地方，并且有利于界桩保护，比如不布设在耕地地块中央，而布设在耕地的田埋上、沿江公路选在绿化带上。当按照界桩布设规则，界桩落在湿地、水域等不适宜埋设区域时，可在管理范围界线方向上调整界桩位置。

在无生产、生活、人类活动的陡崖、荒山、森林等河段，可根据实际情况加大界桩间距，但在下列情况应增设管理范围界桩:

a）重要下河通道（车行通道);

b）重要码头、桥梁、取水口、电站等涉河设施处;

c）河道拐弯（角度小于 120 度）处;

d）水事纠纷和水事案件易发地段或行政界;

e）县界交界、河道尽头处应埋设界桩。

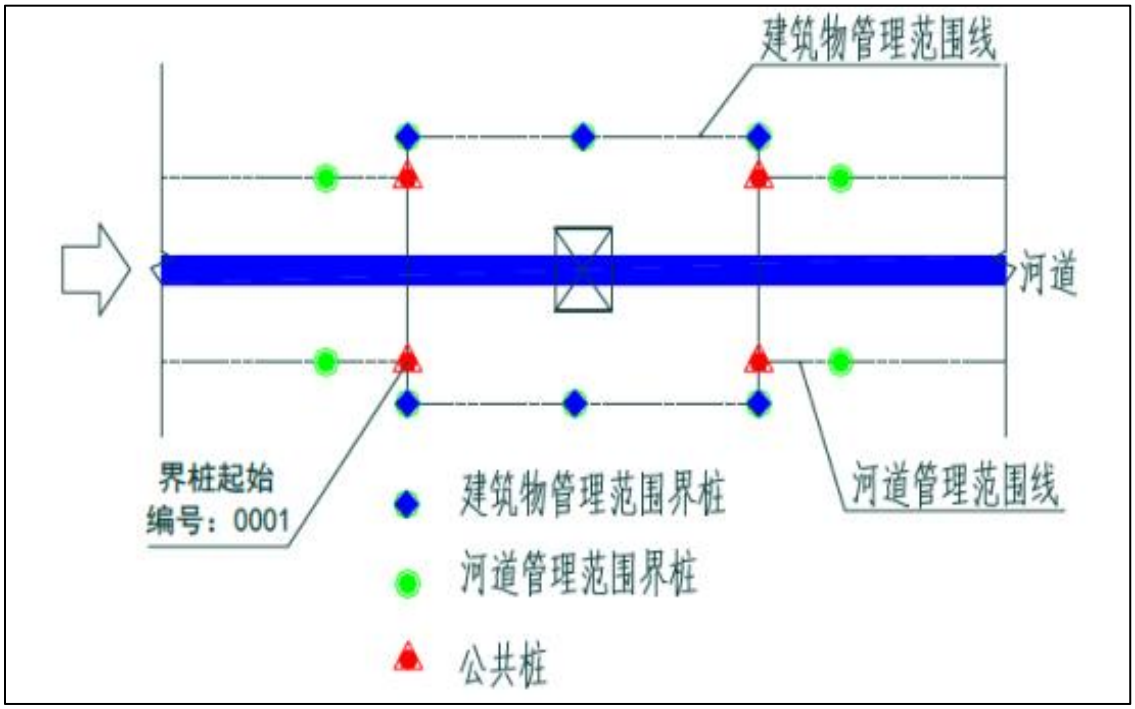


图 4.3-1　水利水电工程管理线与河道管理线公共界桩布设示意图

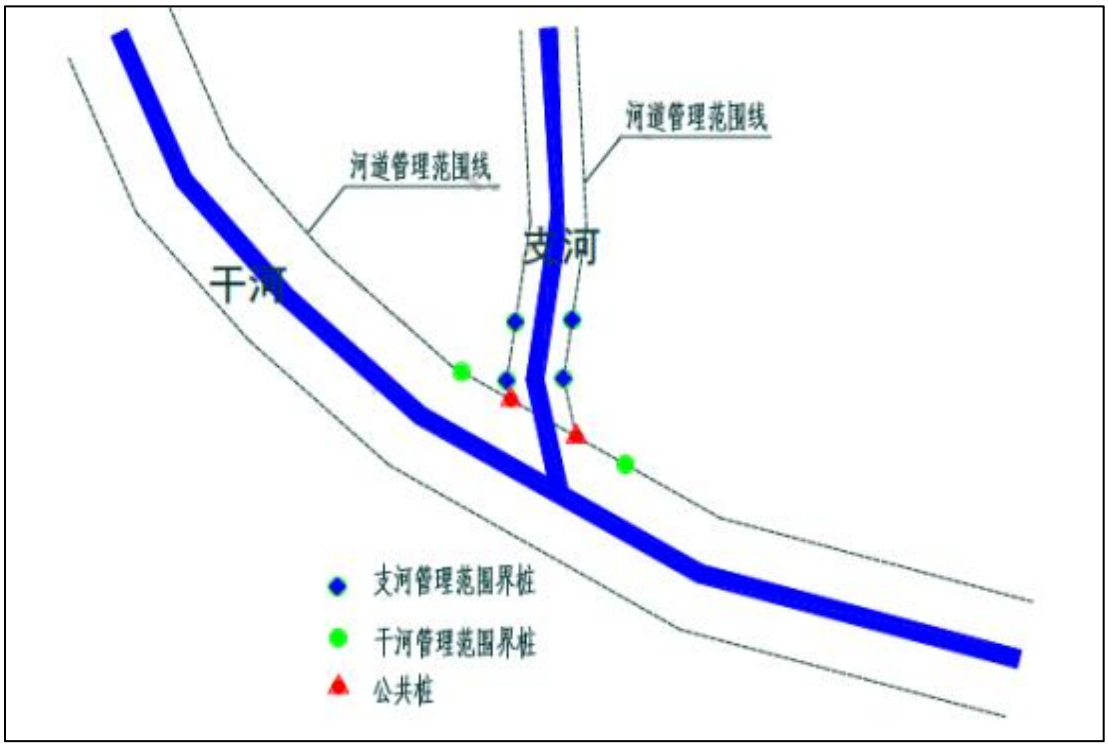


图 4.3-2　干流与支流河道管理线公共界桩布设示意图

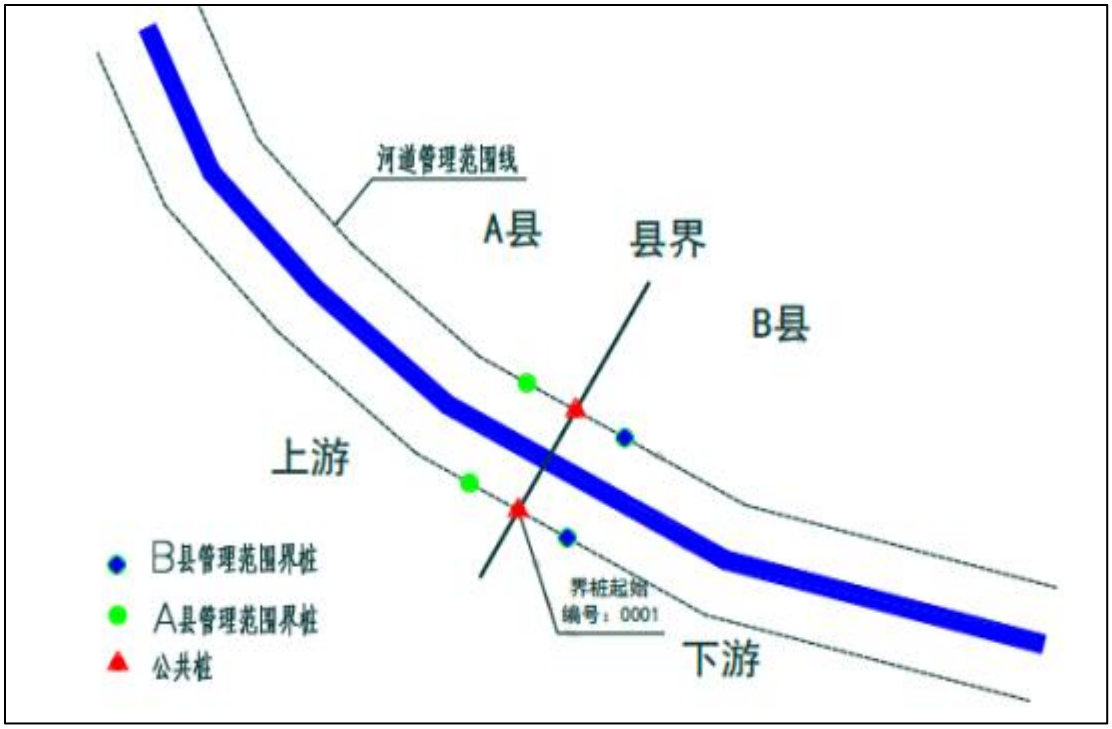


图 4.3-3　县级行政区交界河道管理线公共界桩布设示意图

（2）告示牌布设原则

告示牌城市不少于 3 处，城镇不少于 1 处，乡村适当布设。

4.4 管理范围线实地修正

对照在工作底图室内初步划定的管理范围线，编制组工作人员实地查核实内初步划定的管理范围线的走向和界桩的布设情况，并根据实地现场情况及水利水电工程相关政策要求，对局部河段的管理范围线进行了调整，并调整确定界桩埋设位置，形成管理范围划定图。

5 划界标准

河道、湖泊管理范围划界标准依据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》（第二十一条、第二十二条）、《中华人民共和国河道管理条例》（第二十条）、《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（第十六条）、《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》（第十六条）、等法律法规、《关于湘西州河道、水

域管理范围划定的意见》确定。

此次河段管理范围划定方案工作的划界原则根据相关法律法规、技术导则及河道实际情况进行实施，河段河道分有堤防、有护岸工程、无堤防无护岸工程河段、水利水电工程、特殊情况段，具体划界原则如下:

5.1 有堤防河段划界标准

（1）有堤防的河道、湖泊，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地、行洪区，两岸堤防及护堤地。护堤地的界定应符合“现已确定或历史形成、社会公认”的标准。

（2）对于特别重要的堤防工程或重点险工险段，根据工程安全和管理运行需要，可适当扩大护堤地范围。

（3）如果农村集体土地所有权确权调查成果或水利工程已征地范围线符合上述管理范围划定要求，则以所有权确权调查成果或征地范围线作为管理范围线。

（4）管理范围线走向尽量与线状地物一致，不影响正常生产生活，对于田埂等细小线状地物，管理范围线尽量沿细小线状地物中线，对于道路等有一定宽度的线状地物沿线状地物的外侧确定，原则上不包含线状地物本身。

考虑县城等城市规划区堤防现状和规划情况，按照堤防的工程等级，确定不同的管理范围。堤防工程级别见表 5.1-1。

表 5.1-1　堤防工程级别

防洪标准 [重现期（年)]	≥100	<100 且≥50	<50 且≥30	<30 且≥20	<20 且≥10
堤防工程的级别	1	2	3	4	5

护堤地的宽度依据《堤防工程管理设计规范》（SL171-96）要求，宽度取值见表 5.1-2。

表 5.1-2　护堤地宽度数值表

工程级别	1	2、3	4、5
护堤地宽度（m）	30～100	20～60	5～30

依据以上原则并结合细头冲河河段实际情况，细头冲河河段管理范围具体按照堤防的工程等级和是否完成达标建设进行确定。

防洪堤：河道堤防管理范围为背水坡脚向外延伸 10 米。

防洪墙、简易防洪堤：河道堤防管理范围为背水坡脚向外延伸

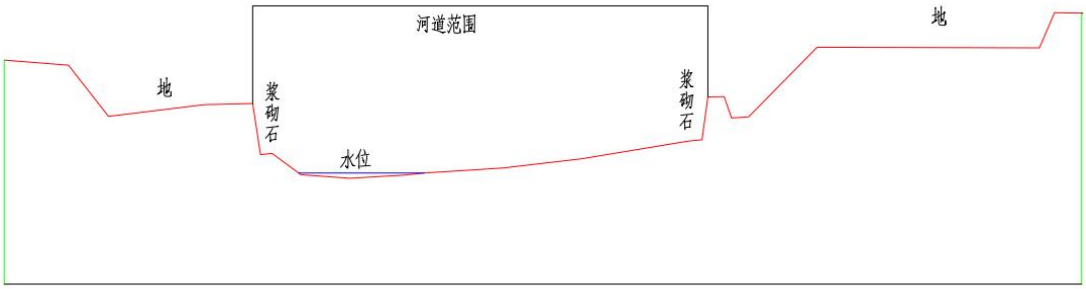


图 5.1-1　有堤防划界示意图

5.2 护岸工程河段划界

（1）当护岸工程顶部高程低于设计洪水时，根据设计洪水位线划定。

（2）当护岸工程顶部高程高于设计洪水时，按护岸工程背水侧顶部边缘线划定。

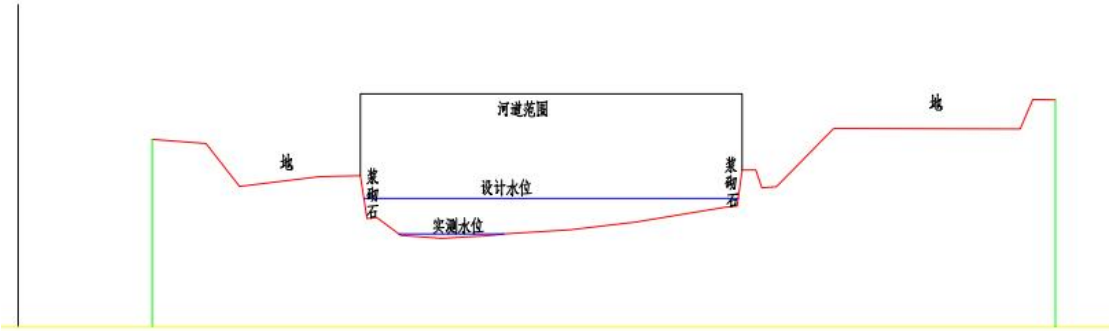


图 5.2-1　护岸工程划界示意图

5.3 无堤防无护岸工程河段划界

（1）无堤防的河道管理范围界线应为设计洪水位或历史最高洪水位线。有防洪规划的划界设计洪水标准按防洪规划确定；无防洪规划的按《防洪标准》（GB50201-2014）确定划界洪水标准，对于缺少设计洪水位资料的无堤防河道、水库，进行设计洪水分析计算。

（2）本次划界根据相关法律法规、技术导则，无堤防、无护岸工程的河道、水库库区管理范围界线，根据设计洪水位线划定。

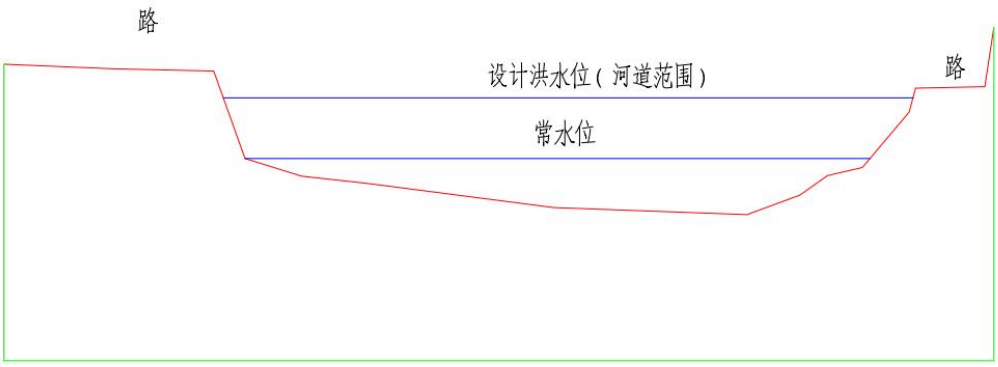


图 5.3-1 无堤防的河道划界示意图

5.3.1 防洪标准

（1）有防洪规划的按防洪规划确定。

（2）无防洪规划的按《防洪标准》（GB50201-2014）确定。

城镇：县城、建制镇城区整治（镇区）规划区按 20 年一遇。

乡村：按 10 年一遇。

（3）水库库区按移民标准 20 年一遇。

5.3.2 设计洪水位

细头冲河河段，根据不同区段的防洪标准，计算设计洪水及洪水位。划界水位成果见表 4.3-2。

按以上划定原则与设计洪水位值，对细头冲河河段进行了河道管

理范围的界线划定，对不同划界标准划定的界线分别进行了编号。

5.4 水利水电工程河段划界

水库库区防洪标准采用移民防洪标准（20 年一遇）。库区划界线采用移民线。

河道上的水库库体按河道一并划界，以设计移民线划界，且对于河道上的水闸和水库拦河大坝，按照建筑等级划分:

（1）大坝坝脚:

大型水库: 主坝河槽坡脚外 200m, 阶地段上下游坡脚外 50-200m;

中型水库: 主坝河槽坡脚外 100m, 阶地段上下游坡脚外 50-100m;

大、中型水库副坝：坡脚外 50m（副坝高小于 5m，取 3-5 倍坝高；副坝高大于 5m，不小于 5 倍坝高）。

小型水库：大坝坡脚外 30-50m。小(2)型 30m，小(1)型 50m。

大坝坝端：坝端以外 30-100m。小型水库 30m，中型水库 50m，大型水库 100m。

（2）引水、泄水建筑物：引水 10m。泄水建筑物：小河 30m，大河 50m。

水库库区的堤防，按堤防划界。河道堤防管理范围为背水坡脚向外延伸 10 米。

图 5.4-1 水库及拦河坝划界示意图

5.5 特殊情况

（1）如堤防有缺口、不连续，缺口长度小于 50m 时，可参照现状堤防线走向趋势，通过上下游有堤防段平顺连接确定管理范围。当缺口长度大于 50m 时要按照无堤防的相关规定划定。

（2）交通、市政、土地整理等建设对堤身培厚、加宽后有明显堤脚的堤防，管理范围以外堤脚为基准确定，或以堤后排水沟外口确定；交通、市政、土地整理等建设对堤身培厚、培宽后无明显堤脚的，堤防管理范围线划定至少按《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）中的达标堤防断面尺寸确定堤脚范围。

（4）堤防直接为防洪墙段，根据堤防防洪等级按设计洪水位超高 0.5m 自墙后虚拟堤防断面，确定管理范围。

（5）河道上的水库库体按河道一并划界，库体段河道无堤防无规划时，其管理范围线为水库设计洪水位线。

（6）对已划界、已埋桩的河道、湖泊管理范围要进行复核，对不满足要求或不切实际的本次应予以修正，基本满足要求的维持现状。

（7）对河势不稳、河槽冲淤变化明显、主流摆动的河段，划定管理范围时应考虑河势演变影响，适当留有余地。

（8）河湖管理范围划界工作政策性很强，依法依规是前提，对于地方出台了地方性规定标准的，按照属地管理原则，可以具体的地方政策法规作为依据，但不能超过相关上位-法律法规的标准。

5.6 划界标准成果表

根据上述划界标准，经实地调查分析，确定本次划界河段两岸不同情况的划界标准，统计成果见表 5.6-1。

河段各段主要特征及划界情况见表 5.6-1。。

细头冲河河段各段主要特征及划界情况分左右岸统计成果分别见表 5.6-1。

表 5.6-1　细头冲河河段管理范围划定标准表

堤(岸)别	类别	起点		终点		河段属性	依据	划界标准		备注
		河道里程数（km）	点位坐标	河道里程数（km）	点位坐标			距背水侧堤脚	其他标准	
左岸	无堤防	0	109.916078987, 27.982604671	0.16	109.916116538, 27.981175054	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	自然岸坡
左岸	有堤防	0.16	109.916116538, 27.981175054	0.70	109.912837537, 27.978315819	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	人工岸坡
左岸	无堤防	0.70	109.912837537, 27.978315819	3.14	109.894166851, 27.984286965	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	自然岸坡
左岸	无堤防	3.14	109.894166851, 27.984286965	1.83	109.870803470, 27.994487406	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	自然岸坡
左岸	无堤防	1.83	109.870803470, 27.994487406	8.44	109.829819316, 28.013678611	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	自然岸坡
右岸	无堤防	0	109.916250819, 27.982542188	1.47	109.908735270, 27.977209956	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	自然岸坡
右岸	无堤防	1.47	109.908735270, 27.977209956	12.84	109.829872960, 28.013602168	农村河段	湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法		10 年一遇洪水位	自然岸坡

6 其他相关情况说明及界桩、告示牌

6.1 相关情况说明

6.1.1 河湖划界数学基础标准

平面坐标：2000 国家大地坐标系，高斯投影，标准 3 度分带；高程基准：1985 国家高程基准。

6.1.2 划界连线方式

本次划界河段范围内乡村防洪标准为 10 年一遇，城镇防洪标准为 20 年一遇，水库库区防洪标准为 20 年一遇移民线。对于不同划界标准间界线采用垂直方式相连。

6.1.3 河湖划界数据存储格式

（1）矢量数据：管理范围划定数据成果采用 File Geodatabase 格式，包含两个数据集，一个是工作底图数据集，命名为 BaseMap，一个是划界成果数据集，命名为 RangeResults。

（2）影像数据：采用非压缩 GEOTIFF 格式。

6.1.4 数据分层

BaseMap 要素集数据分层按原始数据结构，RangResults 要素集的图层见下表：

表 6.1-1　RangResults 要素集数据层

序号	数据层	描述	几何特征	所属数据集	备注
1	MIDL	辅助要素	线	RangeResults	堤脚线、河流中心线
2	HSWL	洪水位	线	RangeResults	仅对无堤防河段
3	MANA	管理范围面	面	RangeResults	

序号	数据层	描述	几何特征	所属数据集	备注
4	MANL	管理范围线	线	RangeResults	
5	YLDA	管理预留地范围	面	RangeResults	
6	BOUP	管理范围界桩	点	RangeResults	
7	GSPP	管理范围告示牌	点	RangeResults	

6.1.5 数据层属性结构

数据层 MIDL、HSWL、MANA、MANL、YLDA、BOUP 和 GSPP 的属性结构定义，分别见表 6.1-2~8。其中，MANL 层属性表字段代码为“GRADE”的值域见表 6.1-9。

表 6.1-2　堤脚线（MIDL）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	名称	NAME	Char	30			M	河流或湖泊等实体名称
3	类型	TYPE	Char	3			M	多少年一遇，则填多少。比如：50 年一遇，填 50；100 年一遇，填 100

表 6.1-3　洪水位（HSWL）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	名称	NAME	Char	30			M	河流或湖泊等实体名称
3	类型	TYPE	Char	3			M	多少年一遇，则填多少。比如：50 年一遇，填 50；100 年一遇，填 100

表 6.1-4　管理范围面（MANA）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	编号	BH	Char	30			C	
3	名称	NAME	Char	20			C	河流或湖泊的实体名称
4	面积	AREA	Double		2		C	单位为平方米
5	划界时间	DATE	Date				M	示例：2019 年 10 月

表 6.1-5　管理范围线（MANL）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	名称	NAME	Char	20			C	河流或湖泊的实体名称
4	水系代码	HYDL	Char	12			C	河流或湖泊的代码
5	级别	GRADE	Char	1			C	根据表 10 填写代码
6	编号	BH	Char	30			C	
7	划界标准及依据	HJBZJYJ	Char	50			M	比如：依据 10 年一遇洪水位线、依据集体土地所有权调查成果、依据堤防建设规划等
8	划界时间	DATE	Date	—			M	示例：2019 年 10 月

表 6.1-6　管理预留地范围（YLDA）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	名称	NAME	Char	30			C	河流/湖泊/水利工程等实体名称
3	面积	AREA	Double		2		C	单位为平方米

表 6.1-7　管理范围界桩（BOUP）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	编号 1	RN1	Char	30			M	本划定单元内的界桩编号
3	编号 2	RN2	Char	30			M	其他划定单元内已埋设的共桩完整编号
4	名称	NAME	Char	20			M	河流/湖泊/水利工程等实体名称
5	类型	TYPE	Char	1		1/2	M	1:界桩 2:界牌
6	所在位置名称	LOCATION	Char	100			M	填写所在位置的地名
7	经度	LONGITUDE	Char	20			M	如 111°32′13.46”
8	纬度	LATITUDE	Char	20			M	如 30°32′13.46”
9	保管人	RNAME	Char	8			C	

表 6.1-8　管理范围告示牌（GSPP）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	
2	编号	BH	Char	30			C	
3	经度	LONGITUDE	Char	20			M	如 111°32′13.46”
4	纬度	LATITUDE	Char	20			M	如 30°32′13.46”
5	保管人	RNAME	Char	8			C	
6	埋设时间	DATE	Date				M	

表 6.1-9　管理范围告示牌（GSPP）层属性

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
1	要素代码	CODE	Long	7			M	

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	小数位数	值域	约束条件	备注
2	编号	BH	Char	30			C	
3	经度	LONGITUDE	Char	20			M	如 111°32′13.46”
4	纬度	LATITUDE	Char	20			M	如 30°32′13.46”
5	保管人	RNAME	Char	8			C	
6	埋设时间	DATE	Date				M	

表 6.1-10　GRADE 值域说明

代码	河流（km²）	湖泊（km²）	堤防[重现期（年）]
1	流域面积>50000	面积≥1000	防洪标准≥100
2	10000≤流域面积<50000	500≤面积<1000	50≤防洪标准<100
3	1000≤流域面积<10000	100≤面积<500	30≤防洪标准<50
4	100≤流域面积<1000	10≤面积<100	20 ≤防洪标准<30
5	流域面积<100	1≤面积<10	10≤防洪标准<20

6.1.6 要素分类与代码

辅助划定参考要素各类数据层的要素分代码不变，RangResults 要素集中各要素的分类代码见下表:

表 6.1-11　管理范围划定数据扩展要素代码

序号	要素名称	要素代码(CODE)	数据层
1	堤脚线	2701032	MIDL
2	河流中心线	2101033	MIDL
3	设计洪水位	2607012	HSWL
4	管理范围线	6705012	MANL
5	管理范围面	6705013	MANA
6	管理预留地范围	6705023	YLDA
7	管理范围界桩	6603001	B0UP
8	管理范围告示牌	6604001	GSPP

6.1.7 编码规则

（1）管理范围面编码采用“河湖编码”+“-”+“县级行政区划代码”格式。示例：细头冲河泸溪县段管理范围面编码为433122880002-433122;

（2）管理范围线编码采用“河湖编码”+“-”+“县级行政区划代码”+“-”+“岸别”+“界线号”格式。其中:

（a）岸别代码为 1 位，取值“L”代表左岸，“R”代表右岸，“S”代表缺省值表示不区分左右岸:

（b）界线号代码为 3 位，代码值为 000~999。其中，河道的管理范围线从下游向上游方向，湖泊的管理范围线东起顺时针方向，以不同划定标准或划定依据将管理范围线分界，从 001 起顺序编号。

示例: 433122880002-433122-L002 表示细头冲河泸溪县段左岸管理范围线第二段。

（3）管理范围界桩编码采用“河湖编码”+“-”+“县级行政区划代码”+“-”+“岸别”+“共桩标识码”+“界桩号”格式。其中:

（a）岸别代码规定：按上面第二条确定;

（b）共桩标识码为 1 位，取值“0”代表非共桩，“1”代表干河湖与支河（出入湖河道、溢洪道）管理范围共桩，“2”代表主次河平行（两河三堤）管理范围共桩，“3”代表河湖与水闸、拦河大坝等水利工程管理范围共桩，“4”代表跨县河湖管理范围共桩。当共桩标识码为“4”时，县级行政区划代码取值为河流上游（湖泊按照顺时针方向）的县级行政区代码:

（c）界线号代码为 3 位，代码值为 000~999。其中河道的管理范围界脏从下游向上游方向，从 001 起顺序编号：湖泊的管理范围界桩选择最靠近东边的界桩为起始点，从 001 起按顺时针顺序编号。当

在已立界桩之间需要加密埋设界桩时，其界桩编号在上一个原有界桩号后加“-”再加1位数字序号，序号值为1~9，从1开始顺序编号，保证同一河湖界桩编号不重复。

示例：433122880002-433122-L0002，表示细头冲河泸溪县段左岸第二根非共桩。

（4）管理范围告示牌编码采用“河湖编码”+“-”+“县级行政区划代码”+“-”+“岸别”+“告示牌顺序号”格式，其中，岸别代码：按上面第二条规定；告示牌顺序号代码为3位，代码值为000~999，河道从下游向上游方向，湖泊按东起顺时针方向从001起顺序编号。

示例：433122880002-433122-L002，表示细头冲河泸溪县段左岸第2座告示牌。

6.1.8 数据整合方法

数据整合按下列方法：

（1）新建成果数据集。按照数据成果规格要求新建成果数据集，将已有数据进行分层归类，建立集空间信息和属性信息为一体的管理范围划定数据集；

（2）构建管理范围预留地图斑。基于管理范围线和农村集体土地所有权界线进行叠加分析，形成在管理范围占用农村集体土地所有权范围的预留地图斑，并计算面积；

（3）属性录入。按照6.1.5中数据层的属性及填写规则，将有关信息进行规范录入；

（4）数据接边。按照“后完成接先完成、下游接上游、东接西、南接北”的原则，做好数据接边，包括划定单元内部、县与县之间、市与市之间数据接边；

（5）数据检查。

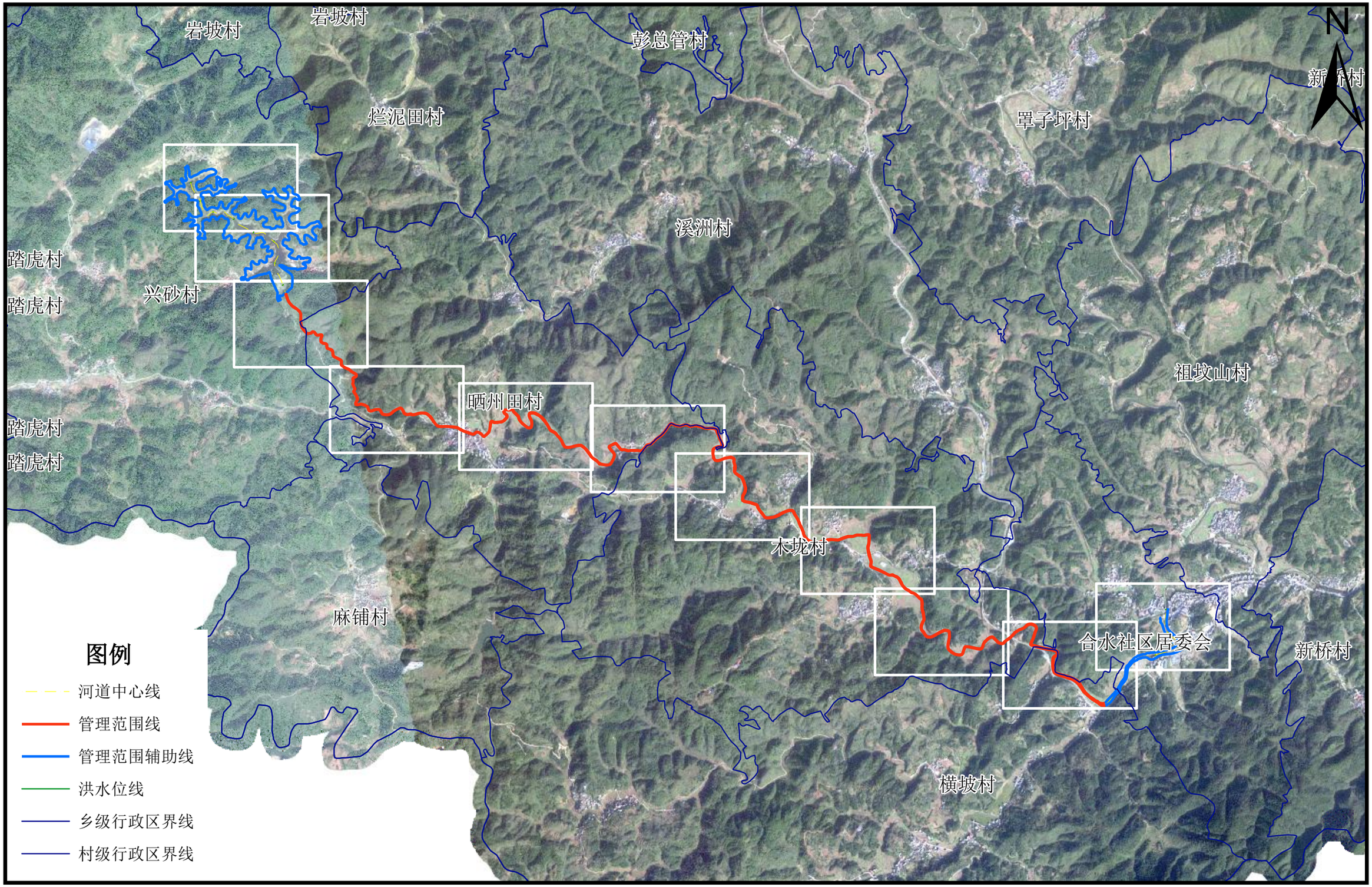
（a）图形数据的检查。包括数据格式和命名正确性检查、数学基础正确性检查、要素分层的正确性检查、要素的完整性检查、精度检查、几何位置接边检查；线状要素的悬挂点、伪结点检查，孤立的点、线要素合理性检查，线回折、硬折角检查；面状要素标识点及面拓扑检查，冗余的碎片多边形检查等。

（b）属性数据的检查。包括属性表及属性字段的正确性检查，属性字段顺序检查，各数据记录的完整性和正确性检查，属性接边检查等。

（c）图形数据与属性数据的对应连接关系检查。检查图层中各要素与对应的属性项的表达是否一致等。

7 附图

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定总图



泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:30000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（一）

泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（二）

泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（三）

泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（四）

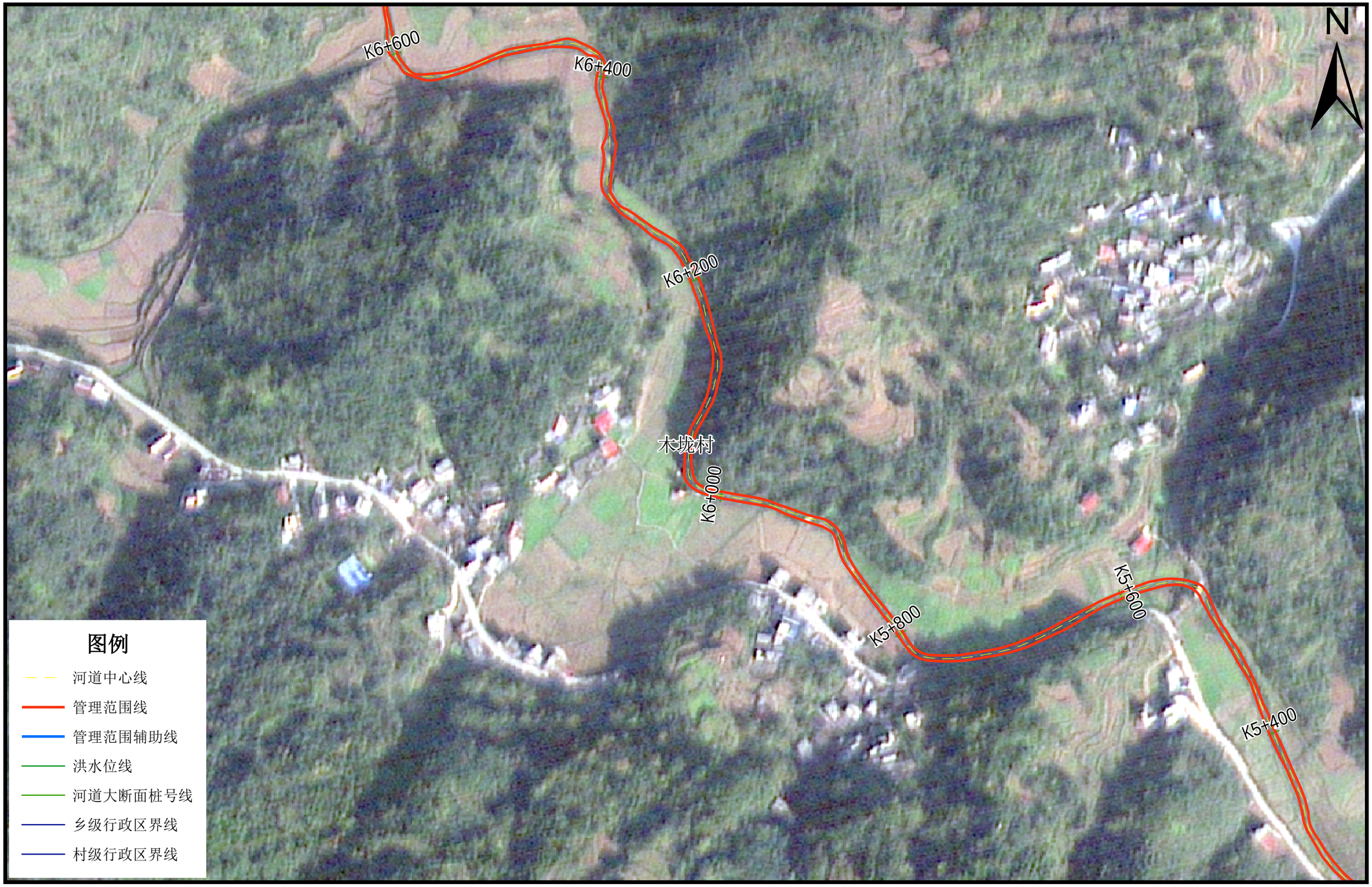
泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（五）



泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（六）

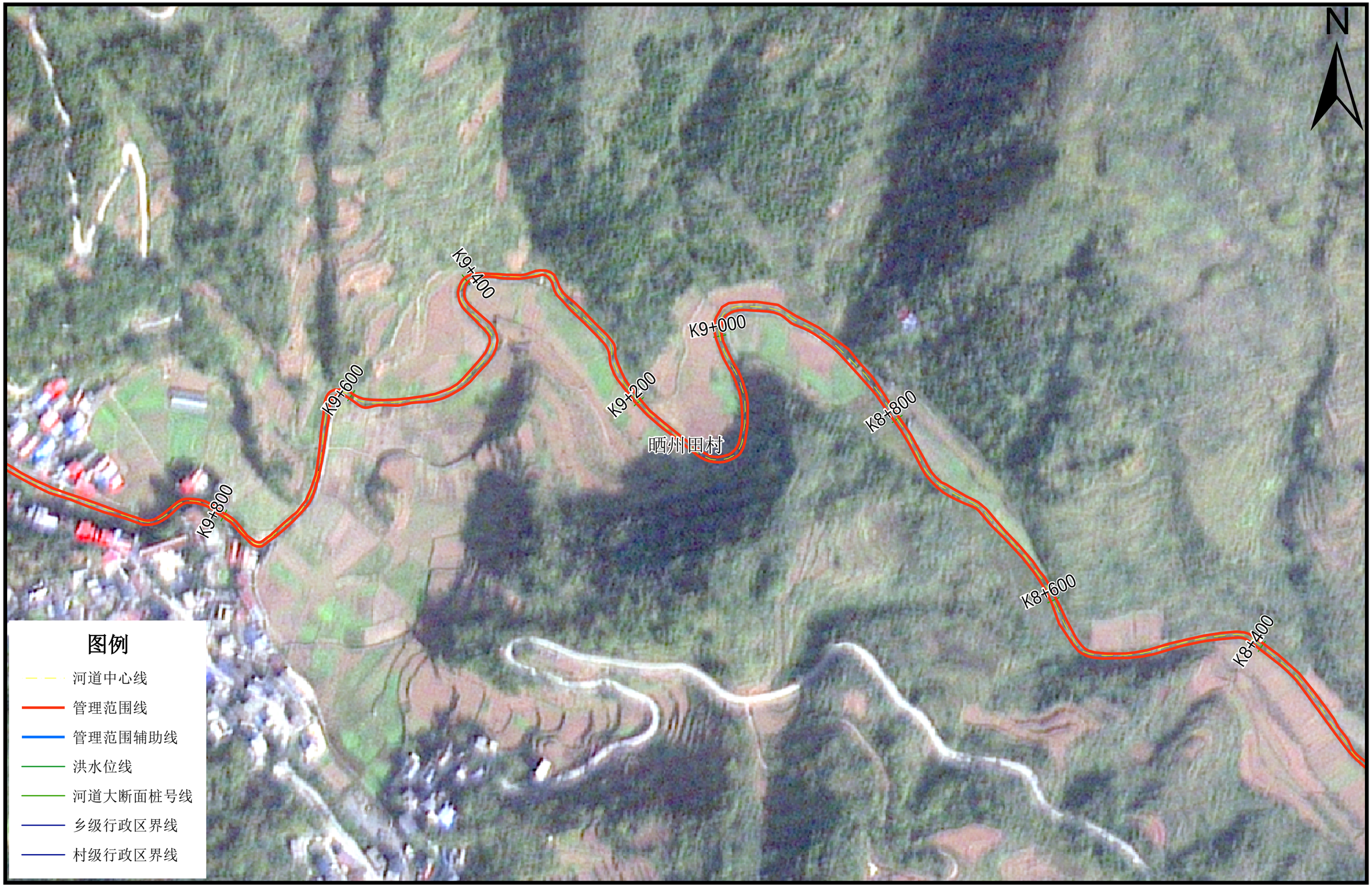
泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（七）



泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（八）

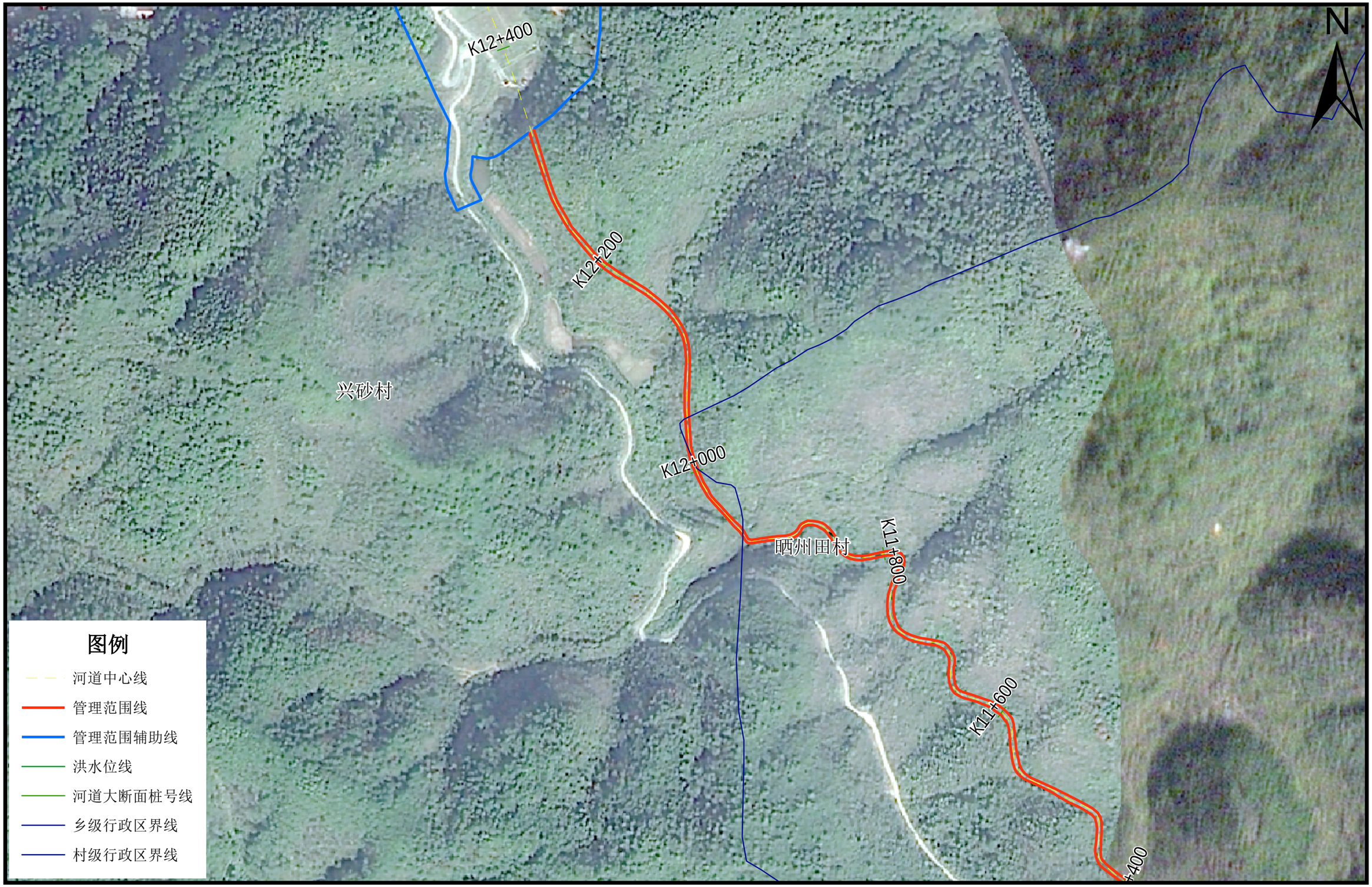
泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（九）



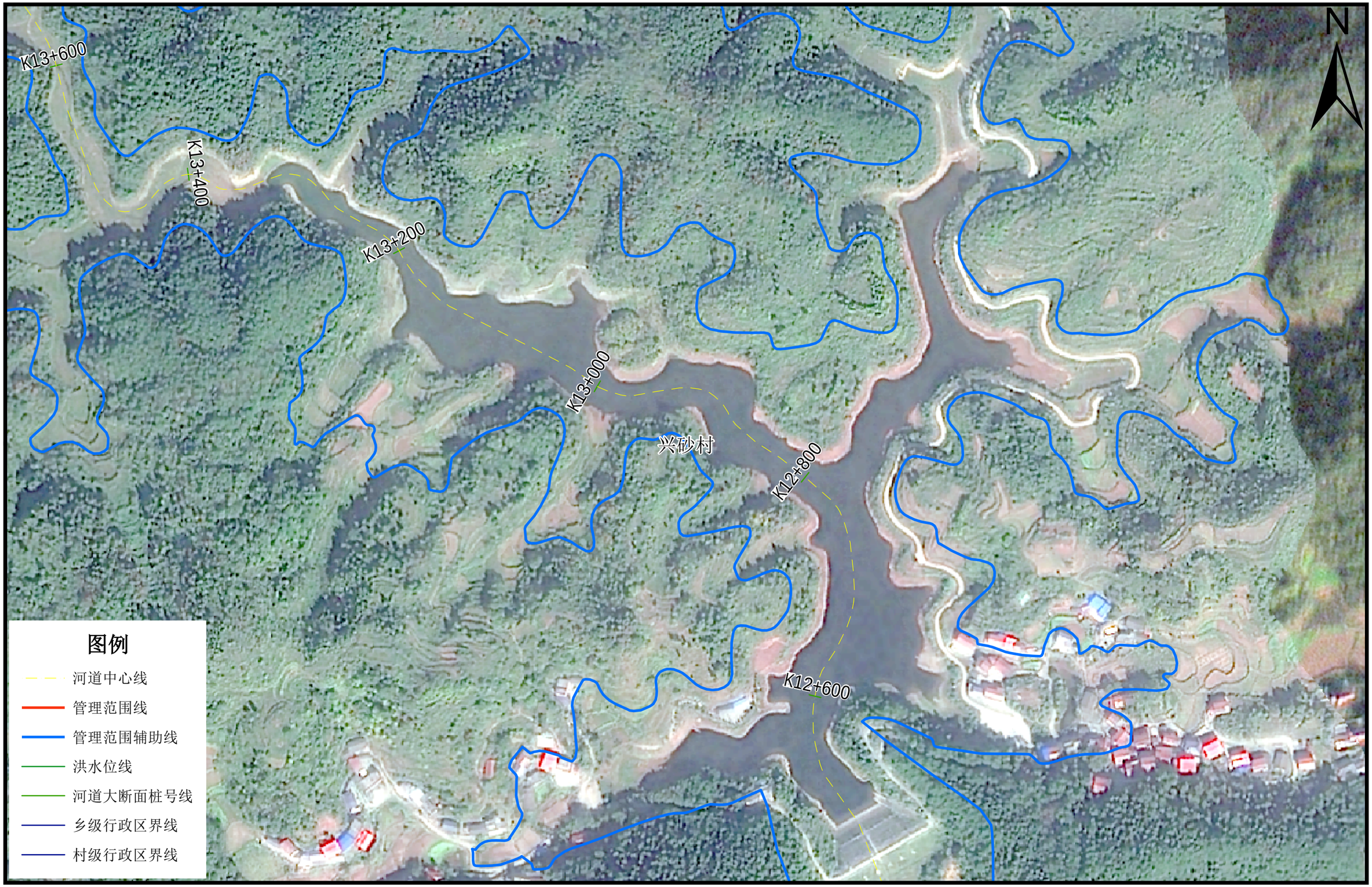
泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（十）



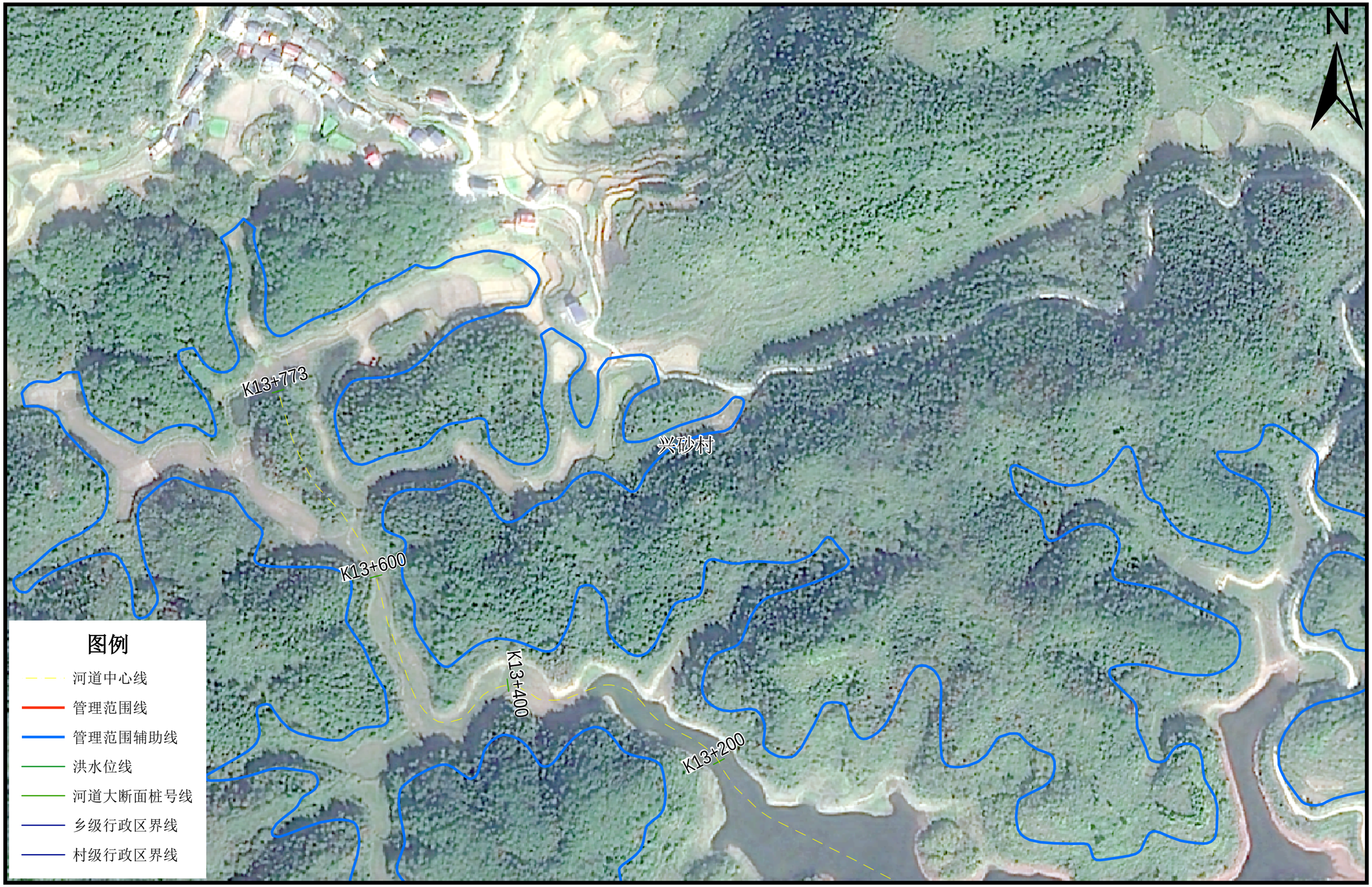
泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平

细头冲河泸溪县段河道管理范围线划定图（十一）



泸溪县水利局
泸溪县自然资源局

审批单位：泸溪县人民政府　　审核单位：州水利局、州自然资源局
2017年航摄，2025年5月划界
2000国家大地坐标系，中央经度111度
1985国家高程系统

1:3000

制图单位：中撰工程设计有限公司
制图者：王驰
检查者：李绍平