

乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级 饮用水水源保护区划定方案



衢江区人民政府
二〇二五年五月

目 录

第一章 总论.....	1
1.1 划分背景及目的.....	1
1.1.1 划分背景.....	1
1.1.2 划分目的.....	2
1.2 划分原则与划分依据.....	2
1.2.1 划分原则.....	2
1.2.2 划分依据.....	3
1.3 工作内容与技术路线.....	6
1.3.1 工作内容.....	6
1.3.2 技术路线.....	7
第二章 饮用水水源基础环境状况.....	9
2.1 自然状况.....	9
2.1.1 地理位置.....	9
2.1.2 地形地貌.....	10
2.1.3 气象气候.....	12
2.1.4 河流水系.....	12
2.1.5 土壤类型.....	14
2.1.6 社会经济现状.....	15
2.2 饮用水水源地相关规划.....	16
2.2.1 水功能区水环境功能区划.....	16
2.2.2 衢州市“三线一单”生态环境分区管控方案.....	21

2.2.3	衢江区生态保护红线.....	21
2.3	饮用水水源地基础状况.....	23
2.3.1	规划水厂、供水情况.....	23
2.3.2	取水口.....	23
2.4	饮用水水源地水质状况调查评价.....	25
2.4.1	水质检测情况.....	25
2.4.2	湖库富营养化 TSI 评价.....	28
2.5	饮用水水源地周边及上游污染源调查.....	29
2.5.1	点源调查.....	29
2.5.2	非点源调查.....	30
2.5.3	流动源调查.....	33
2.6	饮用水水源地水环境风险分析.....	34
第三章	水源地保护区划定与定界.....	36
3.1	划分技术方法确定.....	36
3.1.1	水源地类型及划分技术方法.....	36
3.1.2	划分方法.....	36
3.2	划定成果.....	37
3.2.1	一级保护区.....	37
3.2.2	二级保护区.....	38
3.2.3	准保护区.....	38
3.2.4	保护区范围.....	40
3.3	保护区定界方案.....	41

3.4 保护区定界技术说明.....	43
第四章 饮用水水源保护区规范化建设与管理要求.....	45
4.1 水源保护区管理规定.....	45
4.1.1 国家法律法规.....	45
4.1.2 浙江省相关保护条例.....	45
4.2 饮用水水源保护区规范化建设要求.....	47
4.2.1 水源水质水量要求.....	47
4.2.2 保护区建设要求.....	47
4.2.3 监控能力建设要求.....	47
4.2.4 管理措施要求.....	48
第五章 饮用水水源保护区建设投资估算.....	49
5.1 保护区规范化建设项目.....	49
5.2 规划化建设目标达标的可行性分析.....	50
5.2.1 水质目标的可达性分析.....	50
5.2.2 水源环境风险可控性分析.....	50
5.2.3 规范化建设工程的可达性分析.....	50
第六章 饮用水水源保护区划分方案及图件.....	51
6.1 饮用水水源保护区登记表.....	51
6.2 饮用水水源地保护区范围档案表.....	52
6.2 图件.....	54
附件 1 关于饮用水水源的取水许可公告.....	55

附件 2 衢江区人民政府关于黄坛口水库管理与保护范围划界方案的 批复.....	56
附件 3 黄坛口水库基本信息.....	58
附件 4 水源地检测报告.....	59
附件 5 湖南镇大坝断面及黄坛口断面 22 年 1 月-25 年 4 月监测数据	65
附件 6 各部门意见.....	67
附件 7 专家意见.....	69

第一章 总论

1.1 划分背景及目的

1.1.1 划分背景

衢江区“千吨万人”及其他乡镇级饮用水水源地保护区已于 2015 年由衢江区政府以衢江区政办函〔2016〕50 号文件同意发布。2020 年，根据《浙江省生态环境厅关于进一步加强我省集中式饮用水水源地生态环境保护工作的通知》（浙环函〔2020〕89 号）及《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）的要求，2020 年底前完成“千吨万人”及以上饮用水水源保护区划定及规范化建设工作。2020 年 11 月，衢江区完成《衢江区千吨万人及其他乡镇级饮用水水源地划分方案》（以下简称“《划分方案》”）编制工作，《划分方案》经专家评审、网上公示后，由衢江区政府同意上报市政府，2020 年 12 月 14 日，《划分方案》经衢州市人民政府同意并上报省政府。2022 年 12 月，浙江省人民政府办公厅印发《关于委托行使具有一定规模农村饮用水水源和其他乡镇级饮用水水源保护区划分方案审批权的通知》（浙政办发〔2022〕78 号），省政府决定将具有一定规模农村饮用水水源和其他乡镇级饮用水水源保护区划分方案委托设区市政府审批。

根据 2025 年 4 月 29 日衢州市衢江区水利局《取水许可公告》，衢江区人民政府将湖南镇水厂取水口设置于叠石电站出水口对岸下游约 500 米处，本次划分工作坚持有利于饮用水水源水质的改善、有利于民生福祉的提升、有利于社会和谐稳定等原则，在现有水功能区

水环境功能区划分的基础上,结合《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338-2018)及水源地集雨区范围等,对饮用水水源地保护区进行合理划分,论证饮用水水源保护区划分的可行性。

1.1.2 划分目的

饮用水水源保护区的划定是开展饮用水水源地保护的重要基础,是指导饮用水水源地规范化建设的重要根本,是保障水质安全的重要举措。本次划分即是通过开展深入调查和分析水源地周边及流域生态环境状况、污染源分布及环境风险等,结合GIS、GPS等技术手段,依据相关法律法规和《饮用水水源保护区划分技术规范》

(HJ338—2018)等要求,综合考虑衢江区湖南镇经济、社会发展需求,科学、合理的划定饮用水水源保护区范围,保护饮用水水源地水质安全。

1.2 划分原则与划分依据

1.2.1 划分原则

(1) 水质安全原则

以确保水源地水质和保障供水安全为前提,提出饮用水水源保护区划分的方案,并采取相应的保护措施,确保现有水质目标不降低。

(2) 科学规范原则

以《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338—2018)为依据,充分体现饮用水水源保护区划分的科学性和规范性。

(3) 合理可行原则

从实际情况出发,结合水源地类型及水体实际使用功能,综合分析水质水量可保障性、周边环境区域特征、汇水条件、土地利用条件等因素,合理确定饮用水水源保护区范围。

(4) 方便监管原则

以确保饮用水水源水质不受污染为前提，充分利用永久性、明显的地物标志，结合水源地周边地形及土地利用情况，确定各级保护区的地理边界，以有利于饮用水水源保护区的精准定界且方便实施环境管理。

1.2.2 划分依据

1.2.2.1 国家法律、法规及相关规定

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国水法》（2016年7月）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月）；
- (5) 《水污染防治行动计划》（2015年4月）；
- (6) 《关于进一步加强饮用水水源安全保障工作的通知》（环办〔2009〕30号）；
- (7) 《关于实行最严格水资源管理制度的意见》（国发〔2012〕3号）；
- (8) 《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》（环办〔2012〕50号）；
- (9) 《关于印发全国集中式饮用水水源地环境保护专项行动方案的通知》（环环监〔2018〕25号）；
- (10) 《关于答复2019年饮用水水源地环境保护专项行动有关问题的函》（环办执法函〔2019〕647号）；
- (11) 《关于答复国家集中式饮用水水源地环境保护专项行动有关问题的函》（环办环监〔2018〕767号）；

(12) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月);

(13) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订);

(14) 《国务院办公厅关于印发生态环境监测网络建设方案的通知》(国办发〔2015〕56号);

(15) 《地表水环境质量评价办法》(环办〔2011〕2号附件)。

1.2.2.2 地方性法规与规划

(1) 《浙江省水污染防治行动计划》(浙政发〔2016〕12号,浙江版“水十条”);

(2) 《浙江省治污水暨水污染防治行动2016年实施方案》(2016年4月)

(3) 《浙江省水污染防治条例》(2008年9月);

(4) 《浙江省水资源管理条例》(2003年1月);

(5) 《浙江省饮用水水源保护条例》(2020年);

(6) 《浙江省生态环境保护条例》(2022年8月);

(7) 《浙江省水功能区、水环境功能区划调整方案可行性报告编制提纲》;

(8) 《关于切实加强城乡饮用水安全保障工作的通知》(浙政发〔2006〕11号);

(9) 《浙江省人民政府关于进一步加强饮用水水源保护工作的意见》(浙政发〔2011〕92号);

(10) 《浙江省人民政府关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)的批复》(浙政函〔2015〕71号);

(11) 《浙江省生态环境厅关于进一步加强我省集中式饮用水水源地生态环境保护工作的通知》(浙环函〔2020〕89号)；

(12) 《浙江省生态环境厅关于开展国控断面和县级以上饮用水水源环境状况排查分析的通知》(浙环便函〔2020〕405号)；

(13) 《浙江省生态环境厅浙江省水利厅印发<关于进一步加强集中式饮用水水源地保护工作的指导意见>的通知》(2021年4月)。

1.2.2.3 标准规范

(1) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

(2) 《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338-2018)；

(3) 《饮用水水源保护区标志技术要求》(HT/T433-2008)；

(4) 《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》(HJ773-2015)；

(5) 《集中式饮用水水源地环境保护状况评估技术规范》(HJ774-2015)；

(6) 《集中式饮用水水源编码规范》(HJ747-2015)；

(7) 《道路交通标志和标线第2部分：道路交通标志》(GB5768.2-2009)。

1.2.2.4 其他参考资料

(1) 《衢州市水生态环境保护“十四五”规划》；

(2) 《衢江区“十四五”农村供水保障规划》；

(3) 《衢州市国土空间总体规划(2021-2035年)》；

(4) 《衢州市区国土空间总体规划(2021-2035年)》；

(5) 《衢江区“三线一单”生态环境分区管控方案》；

(6) 《关于同意黄坛口水库管理与保护范围划界方案的批复》
(衢江区政发〔2019〕115号)；

(7) 《衢州市黄坛口水库饮用水水源保护区勘界定标报告》；

(8) 《湖南镇村庄布点规划》。

1.3 工作内容与技术路线

1.3.1 工作内容

衢江区湖南镇水源地为其他乡镇级饮用水水源，年最大取水量为31万 m³，日供水规模为950m³/d，主要供水范围为湖南镇集镇及湖南村，水厂供水范围将覆盖湖南镇、破石村、白坞口村等区域。根据衢州衢江山农农业开发有限公司完成的《浙江省建设项目水资源论证报告表》，湖南镇水厂取水口为黄坛口水库库区叠石水电站出水口对岸下游500米处(118.831341379, 28.745129362)，年取水量31万立方米。

(1) 开展水源地水质和环境现状调查

①基础资料的收集

收集湖南镇水源地所在流域内的人口与生活污染源、主要经济行业、工业及其污染源、禽畜养殖业及其污染源、水产养殖及其污染源和农业面源资料，对评价涉及的水源地及相关流域、区域自然环境和社会经济现状进行分析，以评估饮用水水源的水环境质量存在或者潜在的影响因素；收集水文气象资料对水文水动力开展分析与预测；收集流域遥感影像资料与DEM数据。

②水生态环境质量评估

系统梳理收集的饮用水水源地及所在水体已开展的水质与水生生态监测数据资料，对饮用水水源地开展水质评价，以评估水源地水环境质量。

③现场调查

采用无人机等技术手段，针对供水工程建设、饮用水水源地及周边生态环境现状、重点污染源分布、主要风险源、已建成污染项目情况、规范化建设整治需求等开展现场调查。

(2) 水源保护区的划分方案的确定

结合现场调研和分析结果，根据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338—2018），筛选水源保护区划分采用的技术方法，分析和论证保护区范围的合理性，提出兼顾饮用水水源安全需求和社会经济发展需求的饮用水水源保护区划分方案，从而确定水源保护区范围、开展保护区现场踏勘定界。

(3) 划分方案可行性分析

从划分方案与相关规划协调性、保护区整治效果、水质目标可达性等三个方面开展分析，论证方案的科学性、可操作性。

1.3.2 技术路线

饮用水水源保护区的划分，按照以下技术步骤开展工作：

(1) 依据衢州衢江山农农业开发有限公司完成的《浙江省建设项目水资源论证报告表》中水量、水质状况、环境管理状况调查，分析水源地存在的水量、水质和管理问题，识别水源地主要环境问题和环境风险的情况。

(2) 依据水源地类型、取水规模、污染源分布情况、主要污染特征、取水口所在水体水文、水动力条件等技术资料，结合环境管理、

经济活动、土地利用现状及城乡规划要求，筛选出适宜的保护区划分方法，合理确定各级保护区的水域、陆域范围，并初步确定保护区边界主要拐点的经纬度坐标和边界线。

(3) 编制饮用水水源保护区划分技术方案。

(4) 各部门意见征求、组织专家对保护区划分技术方案进行审议、社会公示。

(5) 进行保护区现场定界，最终确定主要拐点的经纬度坐标，制作饮用水水源保护区图件。

(6) 上报人民政府审批。

第二章 饮用水水源基础环境状况

2.1 自然状况

2.1.1 地理位置

衢江区，隶属于浙江省衢州市，位于浙江省西部，钱塘江上游。衢江区区域面积 1748 平方千米，坐标为位于东经 118°01'~119°20'，北纬 28°14'~29°30'，地处浙闽赣皖四省边际，素有“衢通四省”之称，区位优势明显。

湖南镇，隶属于浙江省衢州市衢江区，介于东经 118°45'08"~118°55'19"，北纬 28°39'17"~28°48'08"之间，地处衢江区南部偏西，东连黄坛口乡，东南邻举村乡，南靠岭洋乡，西南、西与江山市塘源口乡、上余镇接壤，西北接后溪镇，北交廿里镇，东北再连接黄坛口乡，镇人民政府距衢江城区 41.5 千米。

衢州市衢江区行政区划图

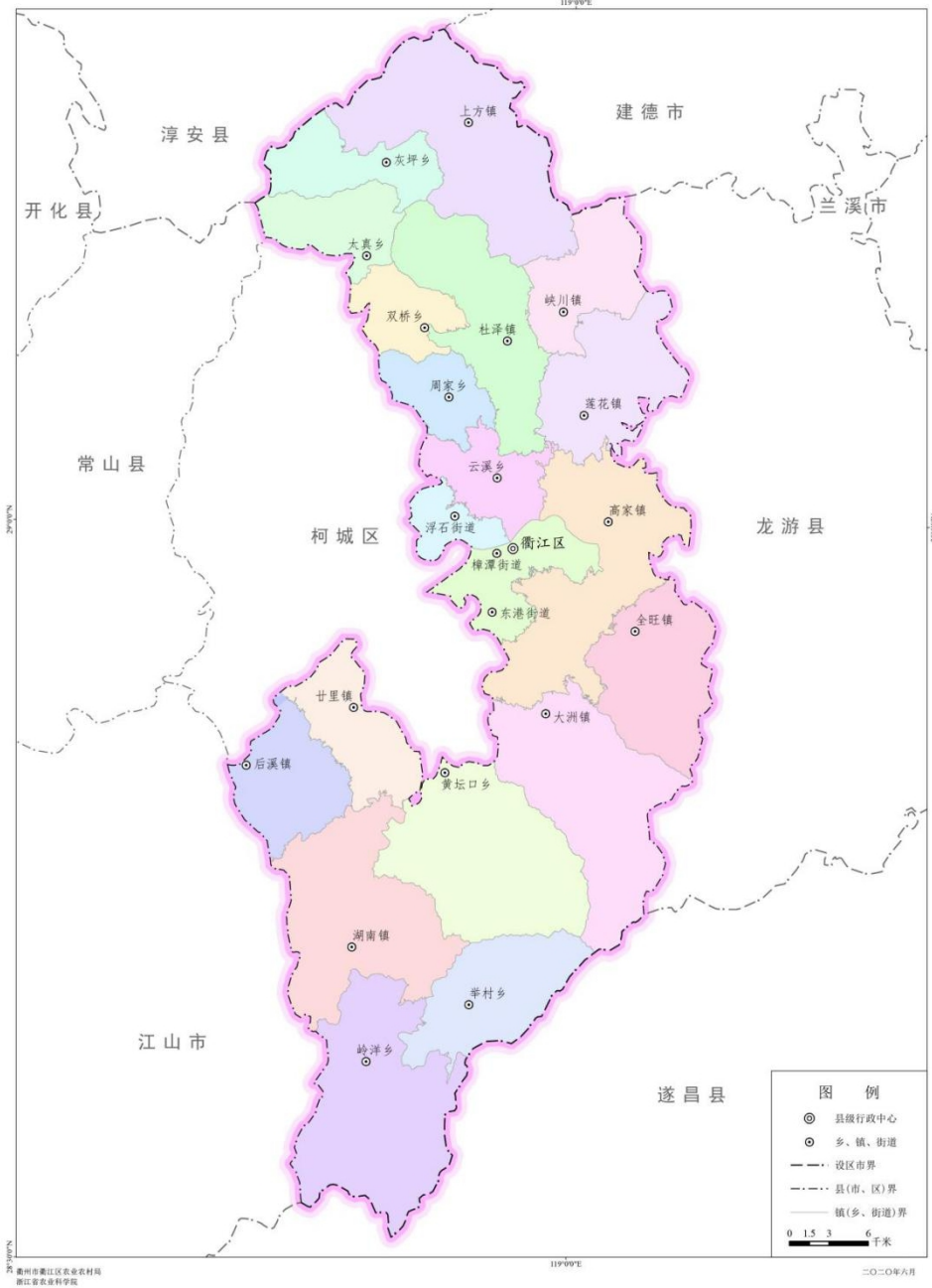


图 2.1-1 衢江区行政区划图

2.1.2 地形地貌

衢江区位于金衢盆地西部，北部是千里岗山脉，南部为仙霞岭山脉，境内地势由南北高山峻岭分别向中部依次为中山、低山、高丘、低丘、平原呈阶梯形过渡。同时又从南西向北东方向倾斜张开，构成

了一个走廊式的盆地。主峰水门尖海拔 1451.8m，为境内最高峰，中部平原最低处海拔 45.2m，为中部平原以东的高家镇朱家村。湖南镇，位于南部仙霞岭山脉。

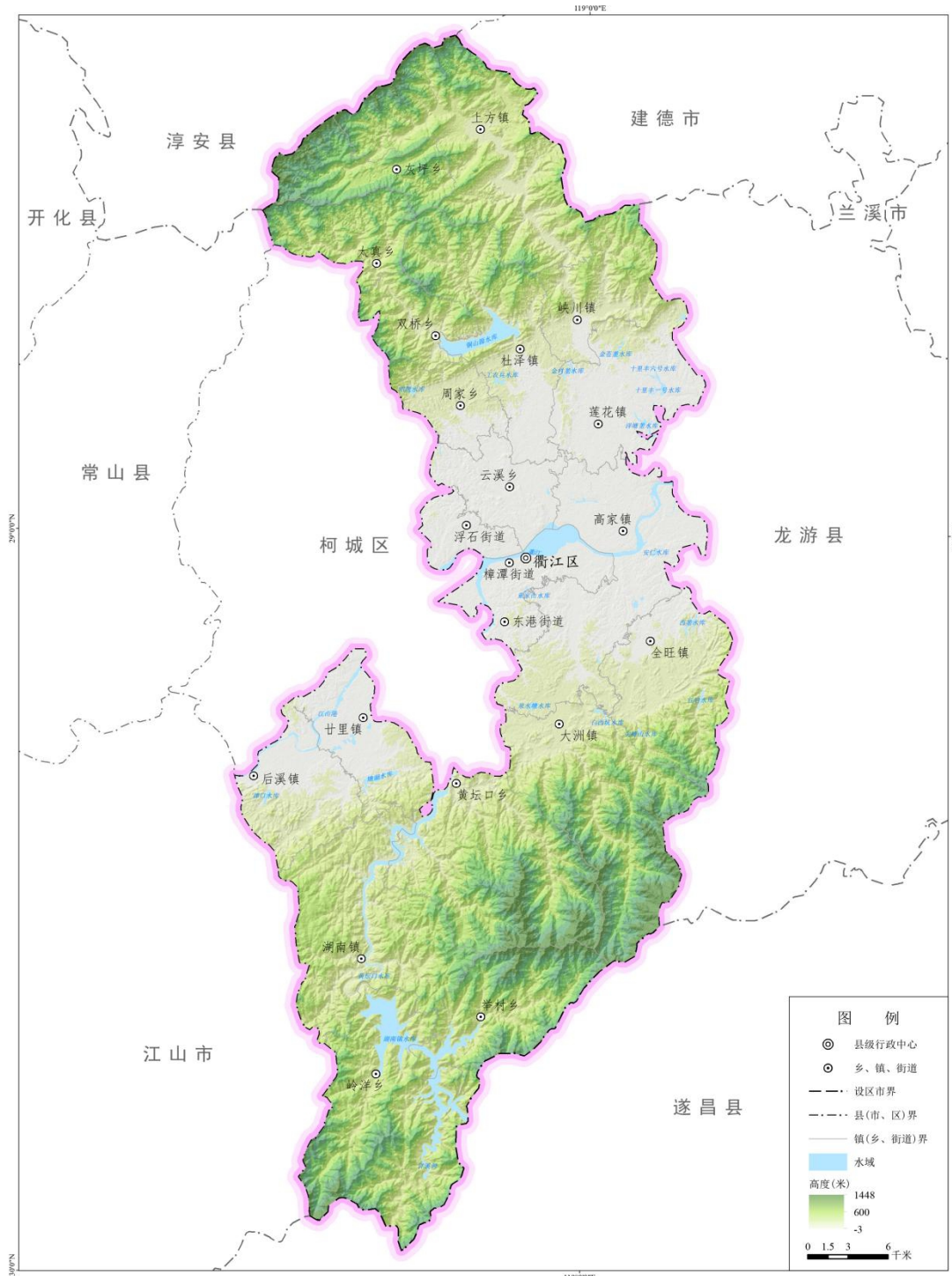


图 2.1-2 衢江区地形图

2.1.3 气象气候

衢江区属亚热带季风气候区，有四季分明、冬夏长春秋短、光温充足、降雨丰沛而季节分配不均的地带性特征。最冷1月，最热7月。年平均气温17.3℃，极端最高气温40.5℃，最高平均气温28.9℃，极端最低气温-10.4℃，最低平均气温-5.2℃。全年无霜期258天。年平均降水量1636.0mm，最高年降水量2464.5mm，最低年降水量1105.7mm。一年内4月-6月的降水量占全年的45.8%，易发生洪涝灾害，7月-9月降水量占全年降水量19.8%，易发生干旱。全年风向沿江平原地区为东北风和东北偏东风，山区地形复杂，风向较乱，台风较难深入境内。

2.1.4 河流水系

衢江区境内主要干流为衢江，衢江自西向东横贯全境，将衢江区分割成南北两部分。衢江区境内汇入衢江的一级支流，南北共7条，北为邵源、铜山源、芝溪；南为江山港、乌溪江、罗樟源、下山溪。各支流均具有源短流急，河床比降大，流量、水位受降雨控制、洪枯水位明显、洪水暴涨暴落等山溪型河流特点，支流中以乌溪江水资源最为丰富。

乌溪江，衢江右岸支流，古称东溪、周公源。上游称柱溪，发源于龙泉市青井披云山，自西南向东北流入遂昌县境内，汇合主要支流湖山源、周公源后，在岭洋乡坳底村斗潭进入衢江境内，经岭洋乡、举村乡、湖南镇、黄坛口乡、樟潭街道。沿途汇集上埠溪、举埠溪、黄坛源等支流，北流至樟潭街道汇入衢江。主流全长160公里，流域

面积 2632 公里。衢江区境内分为乌溪江（上）、乌溪江（下），乌溪江（上）从衢遂界到黄坛口大坝处，全长 40.3 公里；乌溪江（下）从东迹渡铁路桥至乌溪江汇入衢江处，全长 3.5 公里。

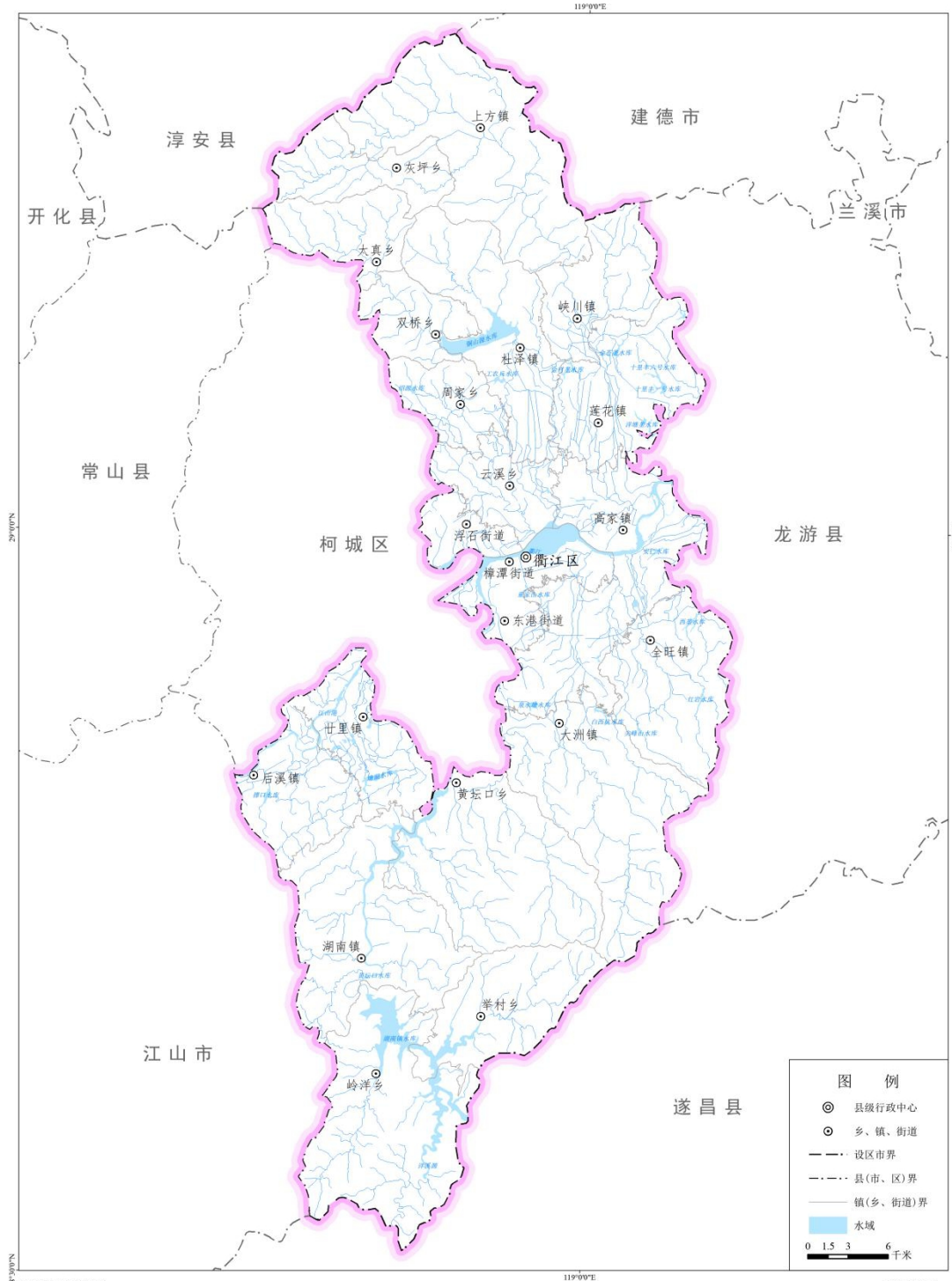


图 2.1-3 衢江区河流水系分布图

2.1.5 土壤类型

衢江区土壤共划分为 7 个土类：红壤、黄壤、紫色土、石灰(岩)土、粗骨土、潮土和水稻土；13 个亚类：红壤、黄红壤、红壤性土、黄壤、石灰性紫色土、酸性紫色土、棕色石灰土、酸性粗骨土、灰潮土、淹育水稻土、渗育水稻土、潜育水稻土和潜育水稻土；38 个土属；69 个土种，其中黄砾泥、石砂土、山黄泥土和黄泥砂土等土种分布面积最大，均在 10000 公顷以上。

衢州市衢江区土壤类型分布图

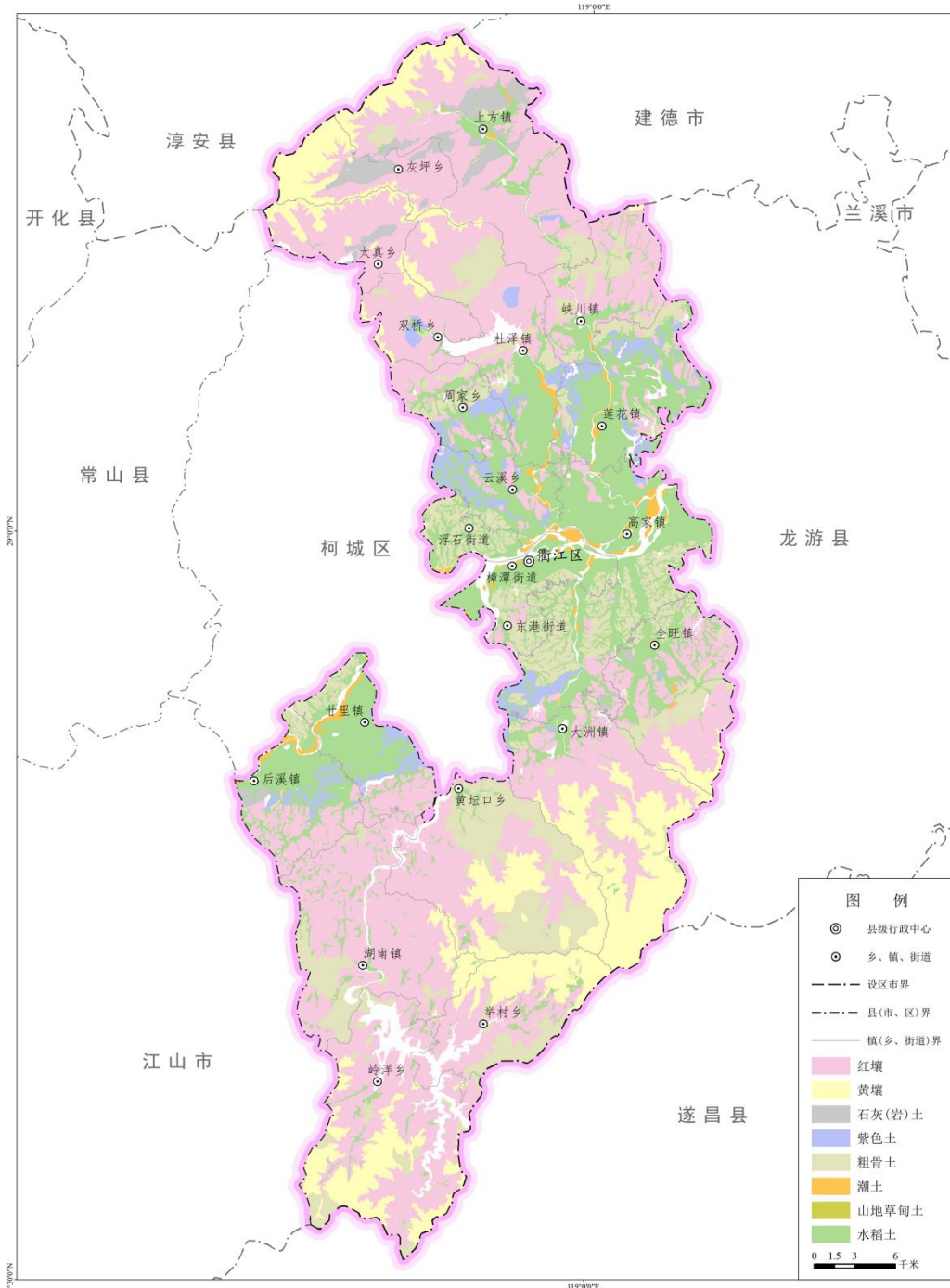


图 2.1-4 衢江区土壤类型分布图

2.1.6 社会经济现状

衢江以水为名、因水而兴、以水为美，地处浙、闽、赣、皖四省边际，素有“衢通四省”之称，是连接长三角、泛珠三角和海西经济区的重要节点。区域面积 1748 平方公里，下辖 10 个镇、8 个乡、2 个

街道：樟潭街道、浮石街道、上方镇、杜泽镇、廿里镇、后溪镇、大洲镇、湖南镇、峡川镇、莲花镇、全旺镇、高家镇、太真乡、云溪乡、灰坪乡、举村乡、周家乡、双桥乡、岭洋乡、黄坛口乡。现有户籍人口 41.02 万人。

湖南镇面积 137.44 平方公里，共 9 个行政村白坞口村、山尖岙村、华家村、岩家山村、朝书村、埂头村、蛟垄村、破石村、湖南村，户籍人口 10417 人，耕地 8020.5 亩。农业以柑橘、生姜、板栗、竹木为主。

2.2 饮用水水源地相关规划

2.2.1 水功能区水环境功能区划

根据《关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）的批复》（浙政函〔2015〕71 号），本次取水口位于位于乌溪江黄坛口饮用水源区（钱塘江 61#）的准保护区范围内，水功能区代码为 G0101200903011，水环境功能区编码为 330803GA010305000420，水功能区水质目标为 II 类。

此区域水体需稳定达到《地表水环境质量标准》（GB 3838）II 类标准限值，其中溶解氧 $\geq 6\text{mg/L}$ 、高锰酸盐指数 $\leq 4\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 0.5\text{mg/L}$ 等，确保理化指标和重金属含量均符合要求。并且按照《浙江省饮用水水源保护条例》第二十三条，在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；

(二) 设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头;

(三) 运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品;

(四) 其他法律、法规禁止污染水体的行为。

饮用水水源准保护区内应当逐步减少污染物的排放量, 保证保护区内水质符合规定的标准。

表 2.2-1 黄坛口水库饮用水水源地饮用水水源保护区划分情况

序号	县 (市、区)	水功能区			水环境功能区		流域	水系	河流 (湖、库)	起始断面	地理坐标		终止断面	地理坐标		现状水质	目标水质							
		编码	名称	国家级	编码	名称					东经	北纬		东经	北纬									
6 1	衢江	G0101 20090 3011	乌溪江黄坛口饮用水水源地		330803 GA010 305000 420	饮用水水源保护区	这 闽 皖	钱 塘 江	乌 溪 江	遂昌衢江交界处(高输)	118°54'44"	28°36'27"	黄坛口水库大坝	118°53'47"	28°49'54"	II	II							
						饮用水水源准保护区				遂昌衢江交界处(高输)	118°54'44"	28°36'27"	滩头	118°50'15"	28°46'03"			II						
						陆域: 水域总集水面积中扣除划属陆域一级、二级保护区外的其余集水面积(208.65km ²)																		
						饮用水水源二级保护区				滩头	118°50'15"	28°46'03"	山公圩	118°52'15"	28°48'01"			II						
						陆域: 水域二级保护区的集水面积中扣除陆域一级保护区的其余集水面积范围(13.95km ²)																		
						饮用水水源一级保护区				山公圩	118°52'15"	28°48'01"	黄坛口水库大坝	118°53'47"	28°49'54"			II						
陆域: 黄坛口水库大坝至山公圩段的集水面积范围(5.32km ²)																								

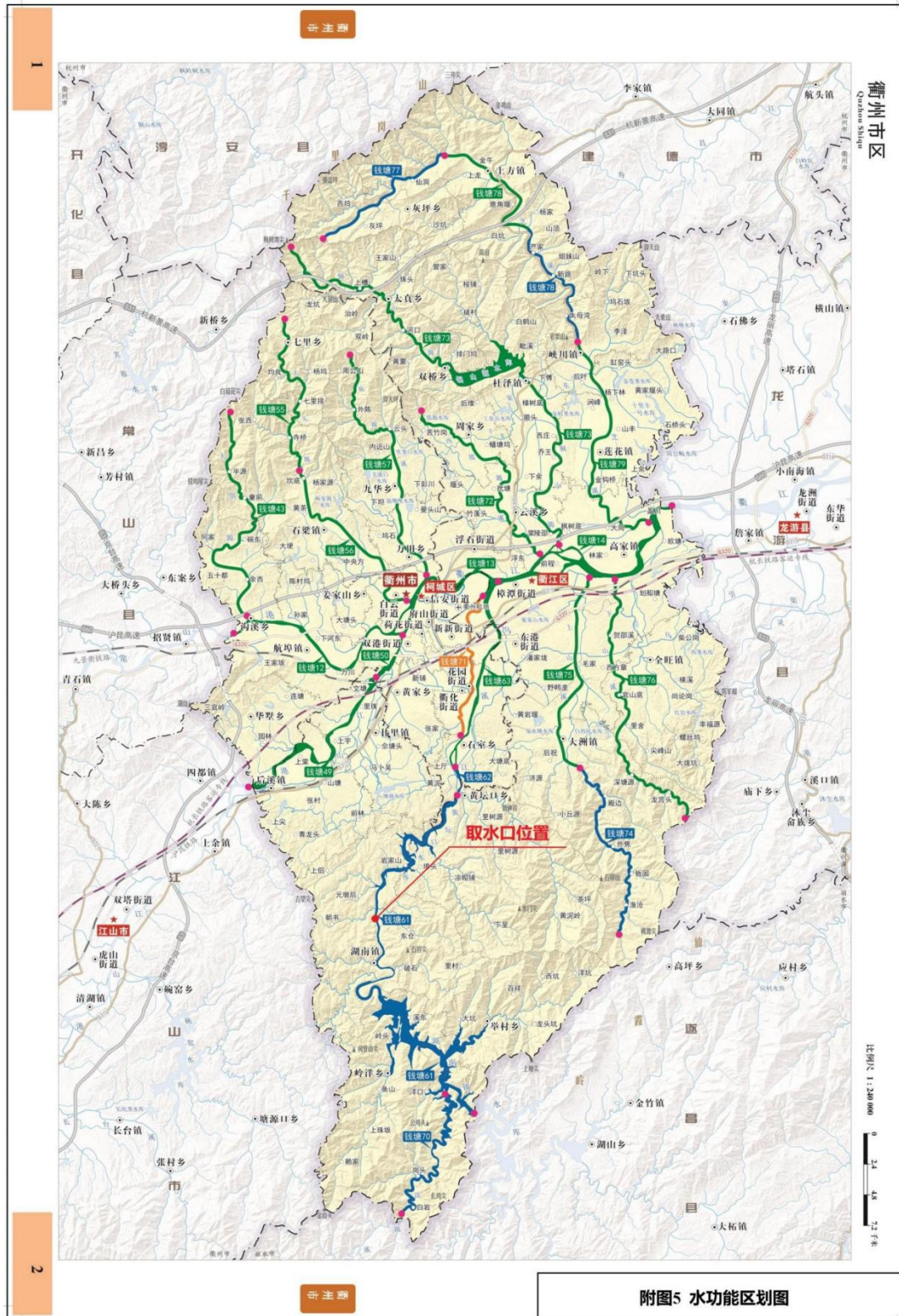


图 2.2-1 衢州市水功能区水环境功能区划分图

2.2.2 衢州市“三线一单”生态环境分区管控方案

根据2020年发布的《衢州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，衢江区共划定环境管控单元20个。其中优先保护单元10个，面积为780.18平方千米，占全县国土面积的8.82%；重点管控单元9个，面积为198.36平方千米，占全县国土面积的2.24%；一般管控单元1个，面积为664.61平方千米，占全县国土面积的7.51%。湖南镇水源地位于优先保护单元内。

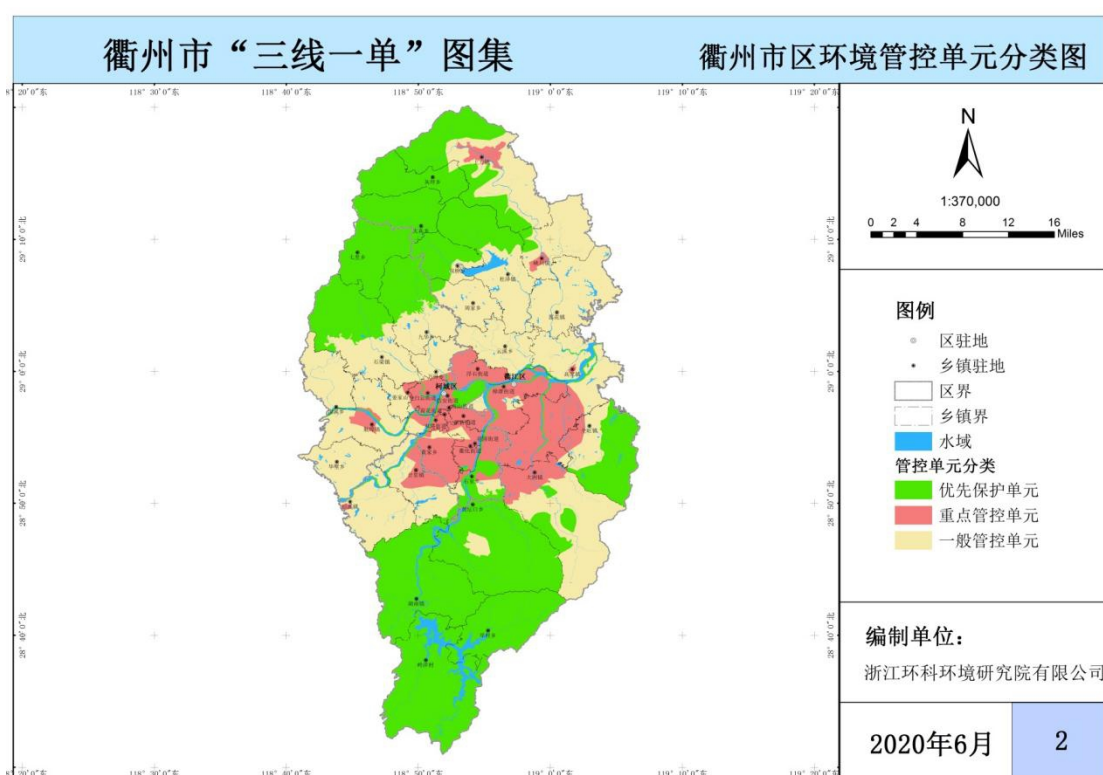
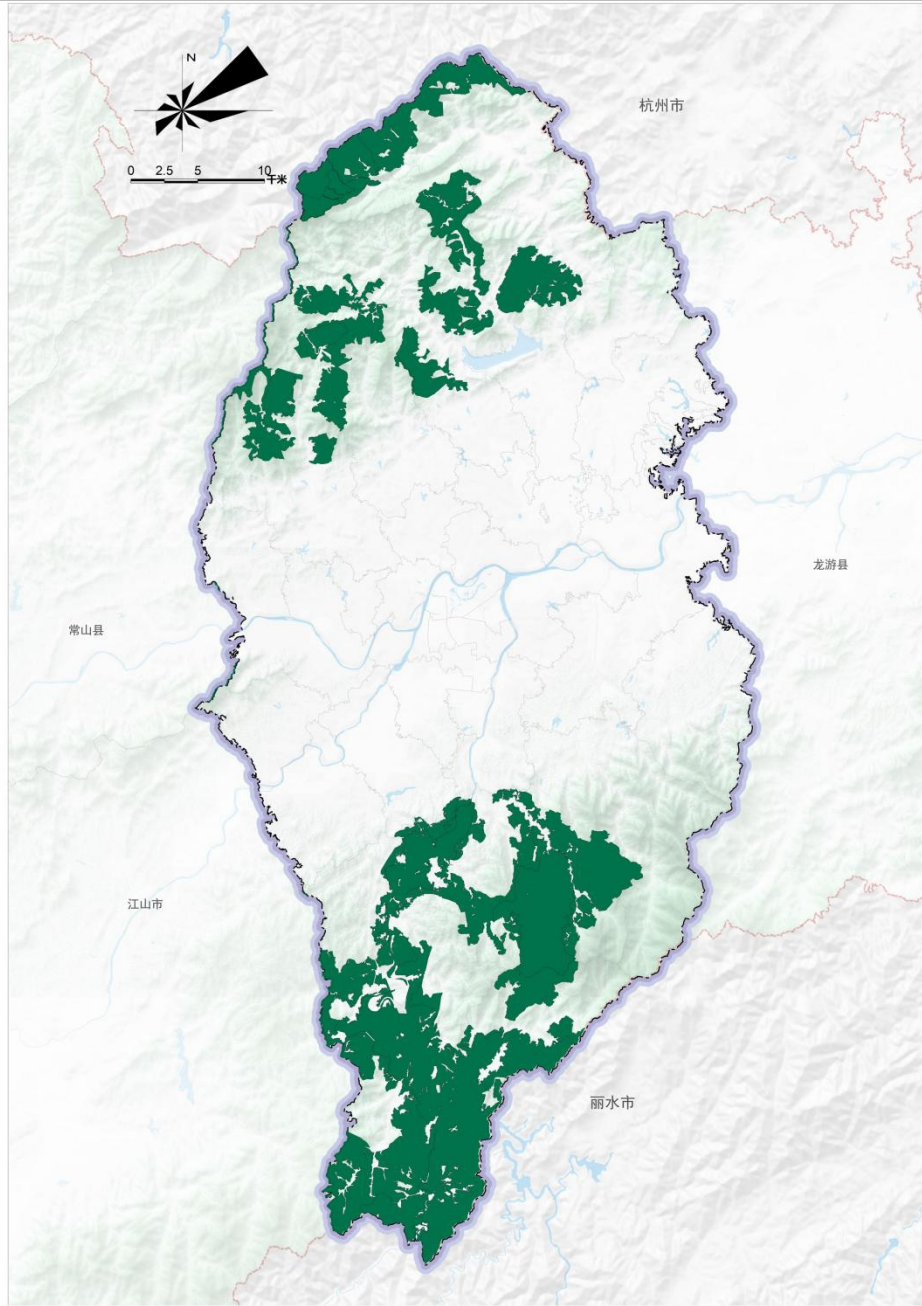


图 2.2-3 衢江区环境管控单元分类图

2.2.3 衢江区生态保护红线

根据《衢州市区国土空间总体规划(2021-2035年)》中生态保护红线划定范围，湖南镇水源地汇水范围主要地位于浙江乌溪江国家湿地公园生态保护红线附近。



图例

- 生态保护红线
- 市区边界
- 县市区边界

县域生态保护红线图

06-2

图 2.2-4 生态保护红线位置图

2.3 饮用水水源地基础状况

2.3.1 规划水厂、供水情况

衢江区湖南镇水源地为其他乡镇级饮用水水源，年最大取水量为 31 万 m³，日供水规模为 950m³/d，主要供水范围为湖南镇集镇及湖南村，水厂供水范围将覆盖湖南镇、破石村、白坞口村等区域。

2.3.2 取水口

根据衢州衢江山农农业开发有限公司完成的《浙江省建设项目水资源论证报告表》，湖南镇水厂取水口为黄坛口水库库区叠石水电站出水口对岸下游 500 米处（118.831341379，28.745129362），年取水量 31 万立方米。

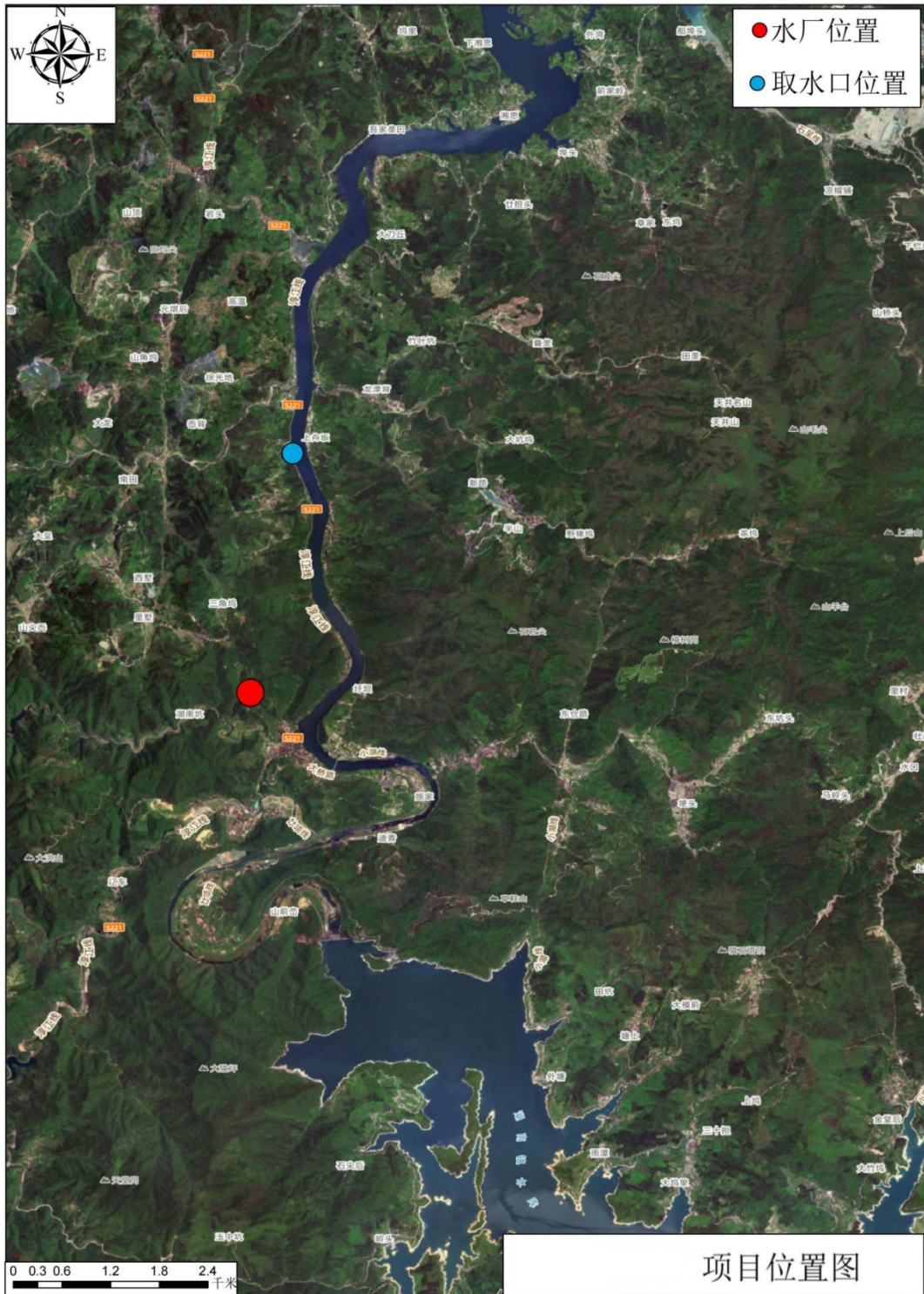


图 2.3-1 水厂及取水口位置图

2.4 饮用水水源地水质状况调查评价

2.4.1 水质检测情况

目前湖南镇水源地取水口附近无自动水质监测断面，于2025年5月5日委托浙江泽一检测科技有限公司开展常规监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表一、表二项目及叶绿素 a，共30项。

参照地表水《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值，可以达到II类水体标准。

表 2.4-1 2025 年 5 月 5 日水质监测结果

检测日期		2025.05.05			GB3838 II类水体标准
检测点位（样品名称）		衢江区湖南镇溪口点位 (118.832502, 28.751032)	衢江区湖南镇上舟坂点位 (118.831499, 28.744905)	衢江区湖南镇殿底点位 (118.838012, 28.721640)	
样品编号		DS250505 湖南镇 1#-1	DS250505 湖南镇 2#-1	DS250505 湖南镇 3#-1	
样品性状		无色、透明	无色、透明	无色、透明	
检测项目及实测结果	pH 值（无量纲）	8.1（20.2℃）	7.8（19.6℃）	7.5（13.8℃）	6-9
	水温（℃）	20.2	19.6	13.8	/
	溶解氧(mg/L)	8.4	9.2	7.8	≥6
	氟化物（F ⁻ ）(mg/L)	0.206	0.241	0.185	1
	氯化物（Cl ⁻ ）(mg/L)	1.42	0.945	1.01	250
	硝酸盐(以氮计)(mg/L)	0.565	0.501	0.348	10
	硫酸盐（SO ₄ ²⁻ ）(mg/L)	2.06	1.64	1.48	250
	五日生化需氧量(mg/L)	1.2	<0.5	<0.5	3
	化学需氧量(mg/L)	14	12	10	15
	氨氮(mg/L)	0.067	0.075	0.073	0.5
	总磷(mg/L)	<0.01	0.02	<0.01	0.025(湖库)
	总氮(mg/L)	0.98	0.97	0.95	/
	石油类(mg/L)	0.03	0.04	0.02	0.05
高锰酸盐指数(mg/L)	2.5	1.8	1.6	4	

粪大肠菌群 (MPN/L)	31	20	31	2000
阴离子表面活性剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	0.2
挥发酚(mg/L)	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.002
氰化物(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	0.05
硫化物(mg/L)	<0.003	<0.003	0.007	0.1
六价铬(mg/L)	<0.004	0.010	<0.004	0.05
汞(μg/L)	<0.04	<0.04	<0.04	0.05
砷(μg/L)	<0.3	<0.3	<0.3	50
硒(μg/L)	<0.4	<0.4	<0.4	10
铅(μg/L)	5	4	3	10
镉(μg/L)	3.9	0.2	<0.1	5
铜(μg/L)	12	7	5	500
锌(mg/L)	0.06	0.06	0.09	1
铁(mg/L)	<0.03	<0.03	0.10	0.3
锰(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	0.1
叶绿素 a (μg/L)	5	5	5	/



图 2.4-1 2025 年 5 月 5 日检测点位示意图

2.4.2 湖库富营养化 TSI 评价

常用可行的营养状态指数(TSI), 该方法通常使用由 TN、TP、Chl-a、COD 和 SD 计算出的 TSI 的加权算术平均值来评价中国湖泊的富营养化。

其中使用 TN、TP、Chl-a、COD 和 SD(m=5)。加权 TSI 也以 Chl-a 为基础; TN、TP、Chl-a、COD 和 SD 到 Chl-a 的皮尔逊, 分别用于计算权重(Wj)。营养水平采用 TSI 定义, TSI<30 为寡营养化, 30≤TSI<50 为中营养化, 50≤TSI<60 为轻度富营养化, 60≤TSI<70 为中度富营养化, 70≤TSI 为高度富营养化

$$TSI = \sum_{j=1}^m W_j \times TSI(j) \quad (1)$$

$$W_j = r_j^2 / \sum_{j=1}^m r_j^2 \quad (2)$$

$$TSI(TN) = 10 (5.453 + 1.694 \ln(TN)) \quad (3)$$

$$TSI(TP) = 10 (9.436 + 1.624 \ln(TP)) \quad (4)$$

$$TSI(Chl - a) = 10 (2.5 + 1.086 \ln(Chl - a)) \quad (5)$$

$$TSI(COD) = 10 (0.109 + 2.66 \ln(COD)) \quad (6)$$

$$TSI(SD) = 10 (5.118 - 1.94 \ln(SD)) \quad (7)$$

表 2.4-2 湖库富营养化 TSI 评价表

参数	Chl-a	TP	TN	SD	CODMn
rj	1	0.84	0.82	-0.83	0.83
rj2	1	0.7056	0.6724	0.6889	0.6889
Wj	0.2663	0.1879	0.1790	0.1834	0.1834

注: 黄坛口水库 SD 正常情况为 1.5 米

表 2.4-3 中国湖库(水库) Chl-a 与其他参数的相关关联表

点位	衢江区湖南镇溪口 点位	衢江区湖南镇上舟 坂点位	衢江区湖南镇殿底点 位
营养状态指数(TSI)	39.10	39.58	36.83
营养状态指数(TSI)评价	中营养化	中营养化	中营养化

2.5 饮用水水源地周边及上游污染源调查

2.5.1 点源调查

(1) 工业污染源调查

根据乡镇调查取水口至湖南镇水库大坝范围内主要有四家工业企业，湖南镇集镇区域存在少量当地居民营业的榨油坊、糕店等作坊以及饭店民宿等。

表 2.5-1 工业企业信息表

序号	企业名称	企业位置	备注
1	衢州市衢江区禾和新能源科技有限公司	湖南镇集镇	光伏公司，不涉及排污
2	衢州市衢江区圩坝锯板厂	湖南镇	涉及污水排放
3	衢州市砚池茶叶有限公司	湖南镇	涉及污水排放
4	乌溪江电厂	湖南镇水库大坝	/

(2) 生活垃圾及固体废弃物堆放（填埋）场调查

湖南镇项家自然村有一个垃圾中转站，垃圾清运由衢江区区农业农村局统一签订，集镇生活垃圾由垃圾清运公司清运。

(3) 污水处理厂情况

湖南镇污水处理厂，位于湖南村，处理湖南镇及周边行政村的生活污水，2014 年完成提标改造，终端出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，根据“污水区零直排”创建工作方案等资料，湖南镇污水处理厂首推“终水回田生态消纳再利用”湖南模式，新建加压泵站，处理后的尾水回田生态消纳再利用。尾水利用梯田区域，清水池的水由提升泵提升至山顶，最终自流至人工湿地后用于灌溉或作为消防用水。

根据区人大十六届三次会议第 50 号相关建议，因原污水处理站存在临近乌溪江水域、位于饮用水源准保护区、污水管网年久失修等

问题，湖南镇于 2023 年 7 月起开始谋划实施湖南镇集镇管网有机更新及污水处理站迁建项目，该项目位于湖南镇集镇，其中污水处理站拟建于湖南村社后边地块，该项目于 2023 年 10 月立项并完成可研批复，目前已完成项目政策处理、风评报告编制等工作，预计于 2026 年年底竣工。主要建设内容包括在湖南镇集镇范围内新建雨污水排水管网长度约 12364 米，迁建污水处理站 1 座，采用半地埋式建造方案，新建污水提升泵站 11 座等，项目建成后预计污水日处理量可达 800 吨，是原污水处理站的两倍。项目估算总投资 6540 万元，申请地方专项债 5000 万元，其中，2024 年申请 2000 万元，2025 年申请 3000 万元。项目总用地面积约 22 亩，其中，污水处理站占地面积 10.05 亩，泵站用地面积 1.62 亩，消纳池用地面积 10.33 亩。

（4）其他情况

保护区范围内民宿有 1 家，畚村民宿位于破石村周家坞自然村。

2.5.2 非点源调查

湖南镇水源地保护区范围内存在多个自然村，自然村内均存有少量农田种植及散养畜禽，大部分自然村目前已建有农村污水处理终端，但仍有部分自然村未修建污水处理终端，农村生活污水经农户自建化粪池后用于农田浇灌。

表 2.5-2 保护区范围内自然村信息表

序号	行政村名称	行政村类别	户籍数(户)	户籍人数(人)	自然村						
					名称	户籍数(户)	户籍人数(人)	上轮类型(适建、限建、禁建)	类型(适建、限建、禁建)	是否在城镇开发边界内	调整原因
1	破石村	集聚提升	237	516	龙潭背	55	119	适建村	适建村	否	
2					项家山	0	0	限建村	禁建村	否	无户籍人口
3					岩顶	5	11	禁建村	禁建村	否	
4					横坞口	2	5	禁建村	禁建村	否	
5					竹叶坑	31	68	限建村	限建村	否	
6					裴家	20	44	限建村	限建村	否	
7					六担头	5	10	禁建村	禁建村	否	
8					东仓口	14	30	限建村	禁建村	否	位于乌溪江 50 米控制线范围内
9					上舟畈	38	83	限建村	禁建村	否	位于乌溪江 50 米控制线范围内
10					叠石	32	69	限建村	禁建村	否	位于乌溪江 50 米控制线范围内
11					周家坞	35	77	禁建村	禁建村	否	
12	朝书村	整治提升	221	469	周垄	98	210	适建村	适建村	否	
13					叠石	100	211	适建村	适建村	否	
14					师明堂	23	48	限建村	限建村	否	
15	白坞口村	整治提升	214	442	溪口	36	75	禁建村	禁建村	否	
16					徐家坞	10	21	限建村	禁建村	否	人口小于 50 人, 用地分散
17					山角坞	50	104	限建村	限建村	否	

18					徐光地	41	85	限建村	限建村	否	
19					洪桥头	63	128	禁建村	禁建村	否	
20					吞背	4	9	禁建村	禁建村	否	
21					龙门岩坑	10	20	限建村	禁建村	否	人口小于 50 人, 用地偏远

2.5.3 流动源调查

水源地汇水范围内存在廿项线（S221）道路，道路等级为二级公路，道路运输有汽油柴油、药品、农药等，湖南镇集镇区域存在一处中国石化加油站，汽油年运输量约 300-400 吨，柴油年运输量 600 余吨。



图 2.5-1 湖南镇集镇及省道示意图

2.6 饮用水水源地水环境风险分析

湖南镇水源地位于黄坛口水库内，黄坛口水库（又称九龙湖）是其二级梯级水库，黄坛口水库水域长度约 21km，范围为湖南镇迪青电站至黄坛口水库大坝，正常蓄水高水位 113.23 米，相应库容 0.795 亿立方米，校核洪水位 113.63 米，相应库容 0.82 亿立方米。黄坛口水库以发电为主，兼有防洪、供水、灌溉等综合功能，为多功能水库。上游湖南镇水库（俗称乌溪江水库、仙霞湖）是库容为 20.6 亿立方米的特大型水库。

根据 2022 年 1 月至 2025 年 4 月省控断面手工监测数据（数据由衢州市生态环境局衢江分局提供），黄坛口省控断面、湖南镇大坝省控断面多年监测基本满足 II 类及以上水质，且湖南镇水源地日供水规模为 950t/d，水源地水量及水质可以满足湖南镇水厂取水需求，水环境风险极低。

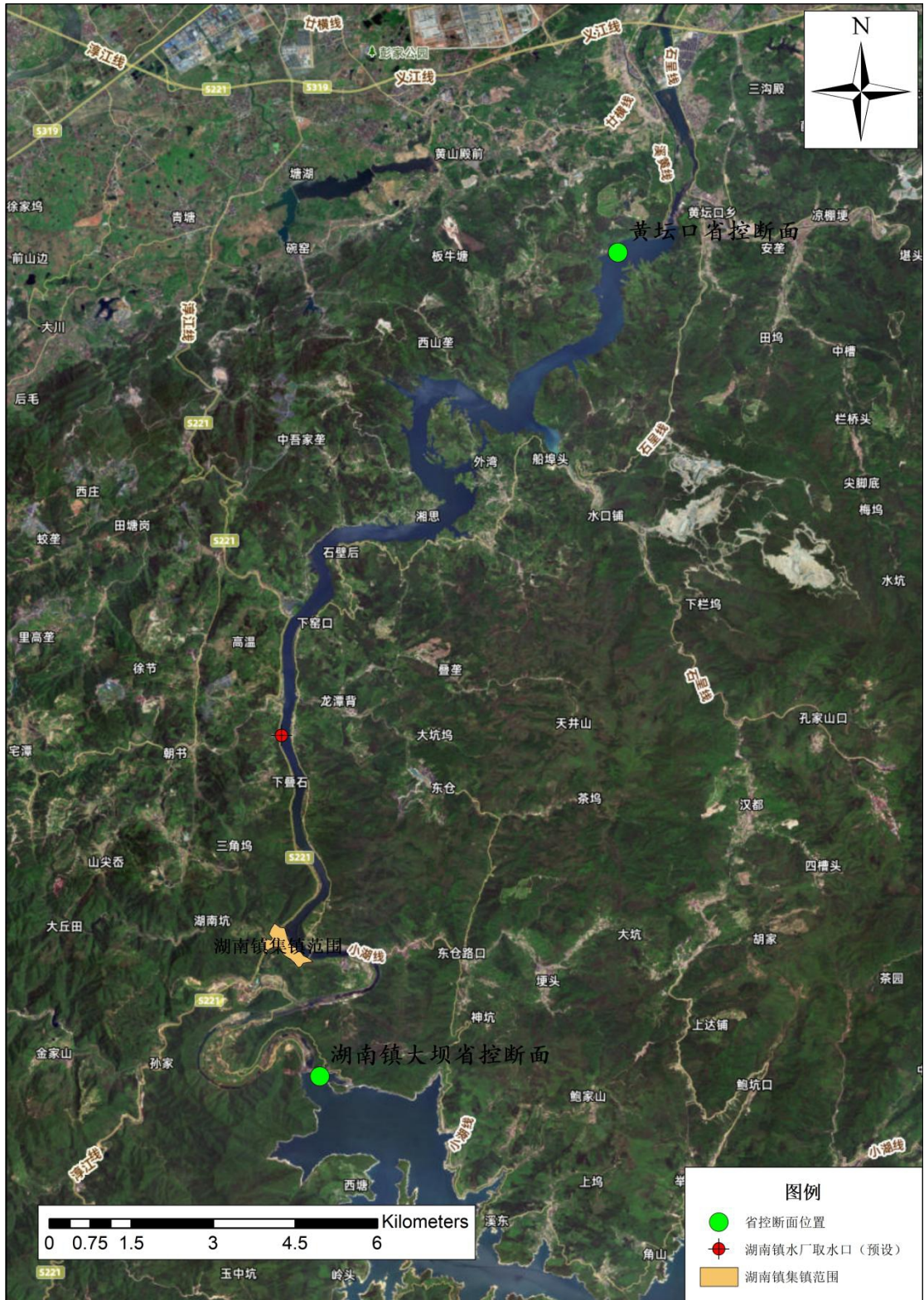


表 2.6-1 取水口与省控断面相对位置图

第三章 水源地保护区划定与定界

3.1 划分技术方法确定

3.1.1 水源地类型及划分技术方法

湖南镇水源地取水口（经纬度：118.831341379,28.745129362），根据《关于同意黄坛口水库管理与保护范围划界方案的批复》（衢江区政发〔2019〕115号），水源地位于黄坛口水库库区范围内，水库库容为0.82亿立方米，根据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338—2018）中6.1湖泊、水库型饮用水水源地分级，总库容0.1亿 m^3 -1亿 m^3 为中型水库，黄坛口水库现状水质达标可稳定达到Ⅱ类水质且主要污染类型为面源污染，上游24小时流程时间内无重大风险源，该水源地保护区划定方法参照《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T338-2018）中湖库型水源地划分方法中的类比经验法，划分一级保护区和二级保护区。

3.1.2 划分方法

（1）一级保护区

①水域范围

采用类比经验法，确定一级保护区水域范围。

6.2.1.2 小型湖泊、中型水库保护区范围为取水口半径不小于300m范围内的区域。

②陆域范围

采用地形边界法、缓冲区法或类比经验法，确定湖泊、水库水源地一级保护区陆域范围。对于有防洪堤坝的，可以防洪堤坝为边界；并要采取措施，防止污染物进入保护区内。采用类比经验法，确定一级保护区陆域范围。

6.2.2.1 小型和单一供水功能的湖泊、水库以及中小型水库为一级保护区水域外不小于 200m 范围内的陆域，或一定高程线以下的陆域，但不超过流域分水岭范围。

(2) 二级保护区

① 水域范围

满足条件的水源地，可采用类比经验法确定二级保护区水域范围。

6.3.1.1 二级保护区上游侧边界现状水质浓度水平满足 GB3838 规定的一级保护区水质标准要求的水源，其二级保护区水域长度不小于 2000m，但不超过水域范围。

② 陆域范围

以确保水源保护区水域水质为目标，可视情采用地形边界法、类比经验法和缓冲区法确定二级保护区陆域范围。

6.3.2.2 山区型中型水库二级保护区的范围为水库周边山脊线以内(一级保护区以外)及入库河流上溯不小于 3000m 的汇水区域。二级保护区陆域边界不超过相应的流域分水岭。

(3) 准保护区

6.4 参照二级保护区的划分方法划分准保护区。

3.2 划定成果

根据《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338-2018)及集雨区范围，划分情况见图 3.2-1，表 3.2-1。

3.2.1 一级保护区

(1) 一级保护区水域范围

根据衢江区水利局提供水库多年平均水位线，本方案将取水口上下游 300m 范围内全部水域划为一级保护区水域范围。

(2) 一级保护区陆域范围

一级保护区水域沿岸纵深 200 米范围内的陆域，不超过流域分水岭。

3.2.2 二级保护区

根据中国华电集团有限公司衢州乌溪江分公司提供《黄坛口水库基本信息》：黄坛口水库全长约 21km，黄坛口水库多年平均径流量统计 1959-2024 年为 26.47 亿立方米，正常高水位库容为 0.795 亿立方米，径流量与库容比值为 33.29:1，全年水库换水 33 次左右，水库内水体具有明确流向。

本次取水为水库中间位置，且取水口位于衢州市市级水源地黄坛口水库饮用水水源准保护区范围内，实际已按照已按照《浙江省饮用水水源保护条例（2020 年修订）》准保护区管理要求管理。依据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338—2018）中 4.3 划定的水源保护区范围，应以确保饮用水水源水质不受污染为前提，以便于实施环境管理为原则。

(1) 二级保护区水域范围

一级保护区水域以外上游及下游 2000 米内的全部水域范围。

(2) 二级保护区陆域范围

一级保护区及二级保护保护区水域以外周边山脊线以内，入库河流上溯不小于 3000m 的汇水区域的全部范围划为二级保护区陆域范围，保护区边界不超过相应的流域分水岭。

3.2.3 准保护区

此水源地衢州境内汇水范围均包含在衢州市市级水源地黄坛口水库饮用水水源准保护区范围内，目前上游汇水范围均已按照《浙江

省饮用水水源保护条例（2020年修订）》准保护区管理要求管理，水质要求为 II 类水质，此方案设置的准保护区与原有准保护区重叠，为便于管理不单独设立准保护区范围，以黄坛口水库饮用水水源准保护区管理。

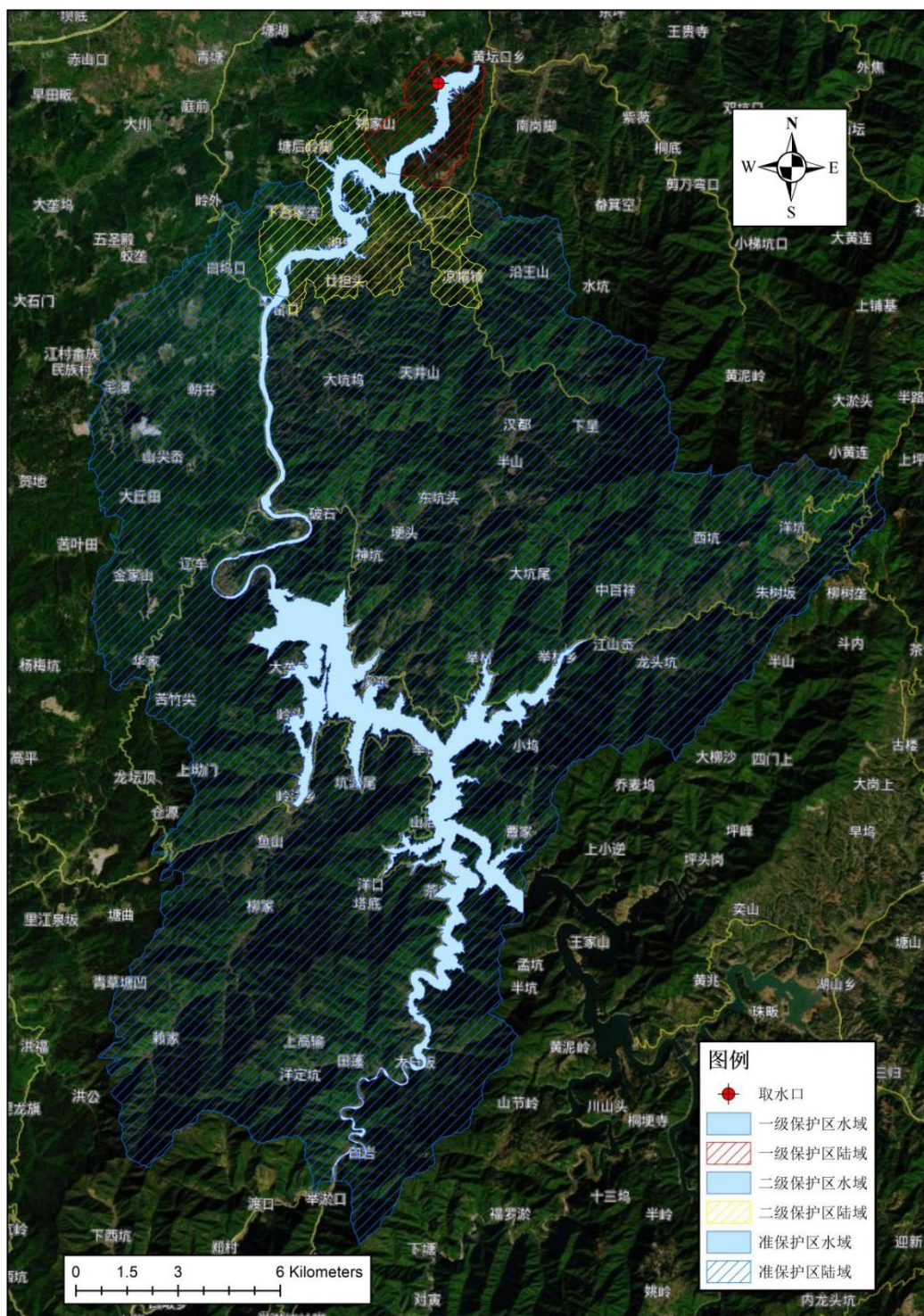


图 3.2-1 衢州市市级水源地保护区范围图

3.2.4 保护区范围

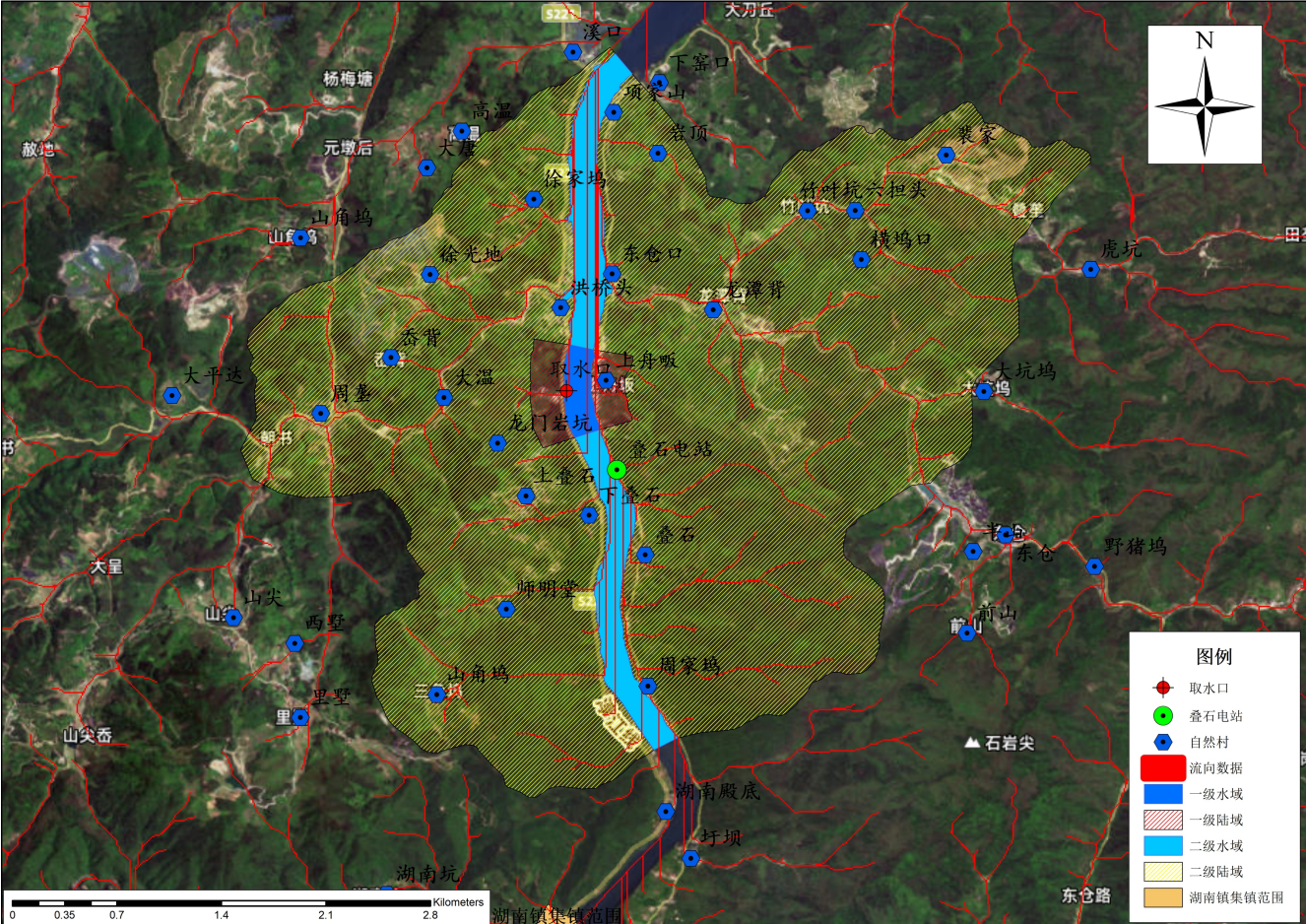


图 3.2-1 保护区划分范围图

3.3 保护区定界方案

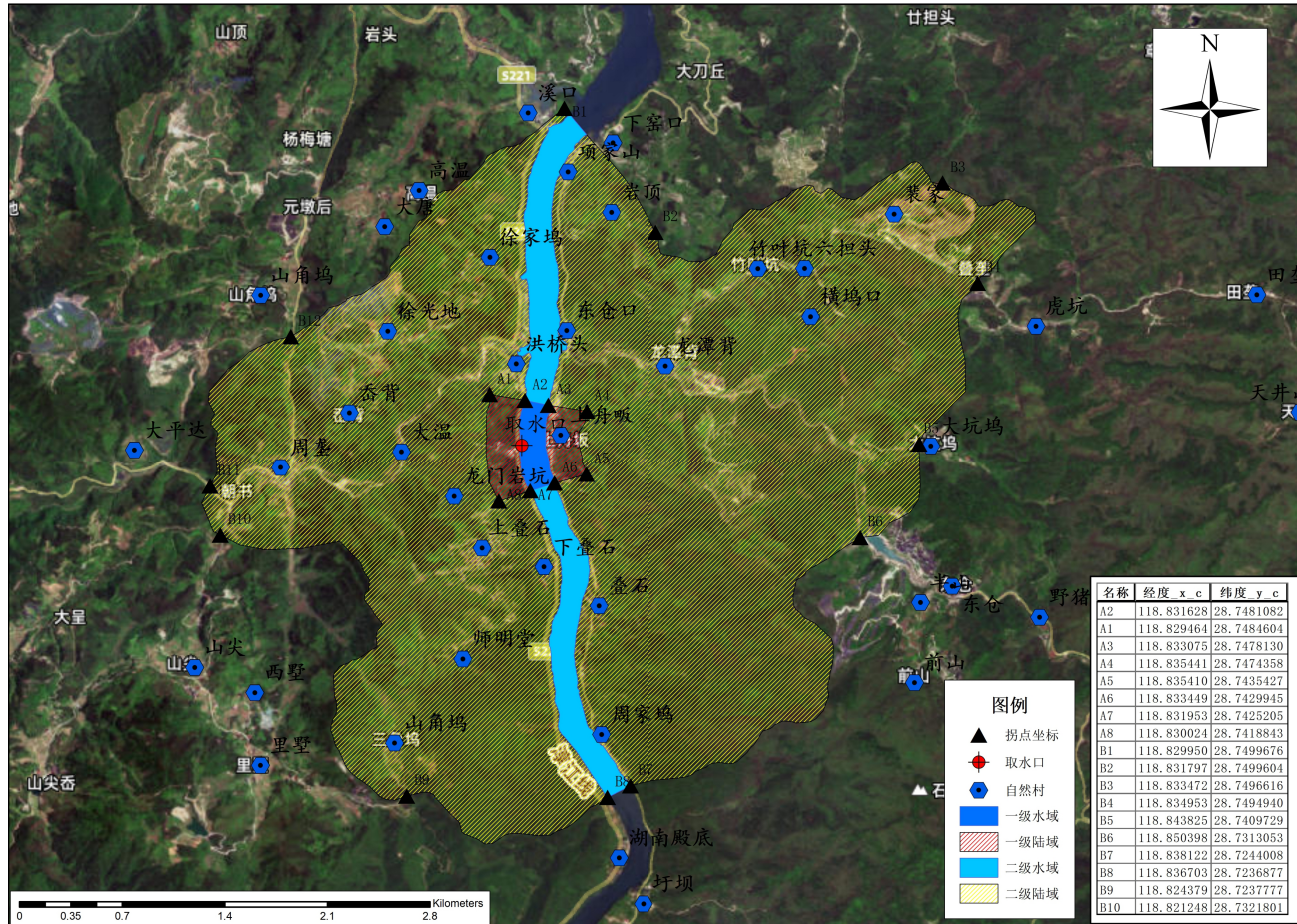


图 3.2-1 保护区拐点示意图

表 3.3-1 饮用水水源保护区拐点坐标

一级保护区			二级保护区		
编号	经度	纬度	编号	经度	纬度
A1	118.829464	28.748460	B1	118.829950	28.749968
A2	118.831629	28.748108	B2	118.831798	28.749960
A3	118.833075	28.747813	B3	118.833473	28.749662
A4	118.835441	28.747436	B4	118.834953	28.749494
A5	118.835411	28.743543	B5	118.843826	28.740973
A6	118.833449	28.742995	B6	118.850398	28.731305
A7	118.831954	28.742521	B7	118.838122	28.724401
A8	118.830025	28.741884	B8	118.836703	28.723688
/	/	/	B9	118.824379	28.723778
/	/	/	B10	118.821248	28.732180
/	/	/	B11	118.824561	28.738645
/	/	/	B12	118.817257	28.752014

3.4 保护区定界技术说明

依据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338—2018）定界要求，应充分利用具有永久性的明显标志，如分水线、行政区界限、公路、铁路、桥梁、大型建筑物、水库大坝、水工建筑物、河流汉口、航道、输电线、通信线等标示，结合水源保护区地形、地标、地物特点，确定各级保护区的地理界限，并修改完善电子图件，还应按照顺时针方向确定主要拐点经纬度坐标，并最终确定各级保护区坐标红线图、表。

本次保护区定界采用现场调查与卫星遥感技术相结合的方案，以高分系列影像图为底图，利用 GIS 地理信息系统软件，绘制饮用水水源保护区划分范围图。

（1）划分内业：

通过几何校正、影像融合、专题信息增强、影响镶嵌等进行遥感影像预处理。

将数字化地形图格式统一转化为 shp 格式，提取等高线相关信息，坐标系采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000），投影方式为高斯-克吕格投影，中央经线 120 度。

（2）划分外业：

进入现场调查与复核，主要工作包括：野外调查用品准备，实地清绘水源保护区范围图，对水源保护范围的边界、主要拐点和地物范围等进行实地复核与调查。

基本工作步骤如下：复核该水源地位置是否和图上绘制的水源地位置相同，复核主要拐点位置的经纬度；在饮用水水源保护区范围图上清绘水源保护范围边界的起始位置，复核划定的范围是否符合实际

情况,主要拐点和边界是否发生较大变化,保护范围是否需要调整等;在清绘、复核完单个水源保护范围边界后,及时在水源地野外复核调查表上填写水源地相关信息。对水源地及对应的水厂基本信息进行调查,对供水范围内的乡镇、村进行调查。

第四章 饮用水水源保护区规范化建设与管理要求

根据《中华人民共和国水污染防治法》《浙江省饮用水水源保护条例》及相关技术规范，待水源地保护区划定方案审批通过后，应按照规定要求实施管理并进行规范化建设。

4.1 水源保护区管理规定

4.1.1 国家法律法规

《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）：

第六十五条禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。

第六十六条禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。

第六十七条禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。

4.1.2 浙江省相关保护条例

《浙江省饮用水水源保护条例》（2020年第二次修正）：

第二十一条 在饮用水水源一级保护区内，除饮用水水源二级保护区内禁止的行为外，还禁止下列行为：

- (一) 新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；
- (二) 网箱养殖、投饵式养殖、旅游、游泳、垂钓；
- (三) 停泊与保护水源无关的船舶；
- (四) 其他可能污染水源的活动。

在饮用水水源一级保护区内，已经建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府依法责令限期拆除或者关闭。

第二十二条 在饮用水水源二级保护区内，除饮用水水源准保护区内禁止的行为外，还禁止下列行为：

- (一) 设置排污口；
- (二) 新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；
- (三) 贮存、堆放可能造成水体污染的固体废弃物和其他污染物；
- (四) 危险货物水上过驳作业；
- (五) 冲洗船舶甲板，向水体排放船舶洗舱水、压载水、生活污水等船舶污染物；
- (六) 使用含磷洗涤剂、农药和化肥。

在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。

在饮用水水源二级保护区内，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府依法责令限期拆除或者关闭。

第二十三条 在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；
- (二) 设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；

(三) 运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品;

(四) 其他法律、法规禁止污染水体的行为。

饮用水水源准保护区内应当逐步减少污染物的排放量, 保证保护区内水质符合规定的标准。

4.2 饮用水水源保护区规范化建设要求

4.2.1 水源水质水量要求

①地表水饮用水水源取水量不造成生态环境破坏。

②地表水饮用水水源保护区水质满足 GB3838 要求。

③水量目标: 提供的水量应满足供水范围内设计水平年的用水需求, 供水保证率不小于 95%。

④水质目标: 出厂水水质达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749) 的要求。

4.2.2 保护区建设要求

(1) 保护区标志设置: 依据 HJ/T433, 设置界标、交通警示牌和宣传牌等标识, 且状态完好; 保护区内道路、航道警示标志的设置, 符合 GB5768 和 GB5863 要求。

(2) 隔离防护

在一级保护区周边人类活动频繁的区域设置隔离防护设施; 保护区内有道路交通穿越的地表水饮用水水源地, 建设防撞护栏、事故导流槽和应急池等设施。

4.2.3 监控能力建设要求

水质监测断面参考 HJ/T91 设置并满足以下要求:

在取水口周边一级保护区设置1个监测点位，并按照各级环境保护主管部门每年下达的监测计划进行检测。

4.2.4 管理措施要求

饮用水水源地名称规范，编码依据HJ747编制，档案完整，做到“一源一档”。

按照环境监察要求定期巡查。定期开展饮用水水源地环境状况评估。饮用水水源地信息化管理平台完善。定期公开饮用水水源地相关信息。

第五章 饮用水水源保护区建设投资估算

5.1 保护区规范化建设项目

在饮用水水源一级保护区内，已经建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府依法责令限期拆除或者关闭。

在饮用水水源二级保护区内，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府依法责令限期拆除或者关闭。

表 5.1-1 保护区规范化建设项目

序号	项目大类	项目小类	项目名称	项目主要内容	投资预算 (万元)	备注
1	饮用水水源地规范化管理	物理隔离设施	一级保护区物理隔离	隔离防护工程	4	衢州市生态环境局衢江分局
2		勘界定标	勘界定标与标志设置	勘界定标与电子界桩，界碑、交通警示牌、宣传牌等标志。	15	衢州市生态环境局衢江分局
3	饮用水水源地监测监控体系	监测监控	监控体系	建设 1 套视频监控设施	2	衢州市生态环境局衢江分局
4	饮用水水源地风险防范与应急	应急设施建设	应急设施建设	编制应急预案，配备专业应急处置器材和应急处置物资，并定期组织应急演练	2	/
5	引水工程			建设 DN300 原水管 3.5km	600	衢州衢江山农农业开发有限公司
6	保护区内农污终端新建及提标改造项目			对保护区内现有农村污水处理终端进行提标改造，对未建设农村污水终端的自然村新建污水终端，污水终端出水采用农田消纳的处理方式	150	衢州衢江山农农业开发有限公司
7	危化品交通穿越审批及方案论证			汽油、柴油、农药化肥及药品等运往湖南镇，交通道路无法避开的申请及批复	/	运输单位、衢江区交通运输局、衢州市生态环境局衢江分局
8	一二级保护区内农家乐等经营性场所的拆除			一二级保护区内农家乐等经营性场所的关停	/	湖南镇人民政府

5.2 规划化建设目标达标的可行性分析

5.2.1 水质目标的可达性分析

根据调研，流域内水质总体良好，水源保护区范围内不存在重大污染源，通过进一步严把水质关，督促检测单位检测到位，存在问题及时发现及时解决，保持水质目标长期达标预期可达。

5.2.2 水源环境风险可控性分析

目前，饮用水水源保护区范围内无工业企业污染源，存在农村原住民的生活源，生活污水均已集中纳入污水终端处理，存在少量农业面源，污染风险较低。

5.2.3 规范化建设工程的可达性分析

本次共设计水源地规范化建设工程 8 项工程，工程项目技术上成熟可行，工程建设施工难度不高，工程具体建设内容及相应管理措施都有国家相关法律法规和技术规范以及省级标准等明确要求，不存在实施困难。

衢江区饮用水水源型水源地规划的各项建设的工程内容实施后，可有效提升水源地的规范化建设水平，监测监控体系、风险防范与应急建设后将进一步保障水源地水质安全。由此分析，水源保护区规范化建设的内容是可行的。

第六章 饮用水水源保护区划分方案及图件

6.1 饮用水水源保护区登记表

表 6.1-1 饮用水水源保护区登记表

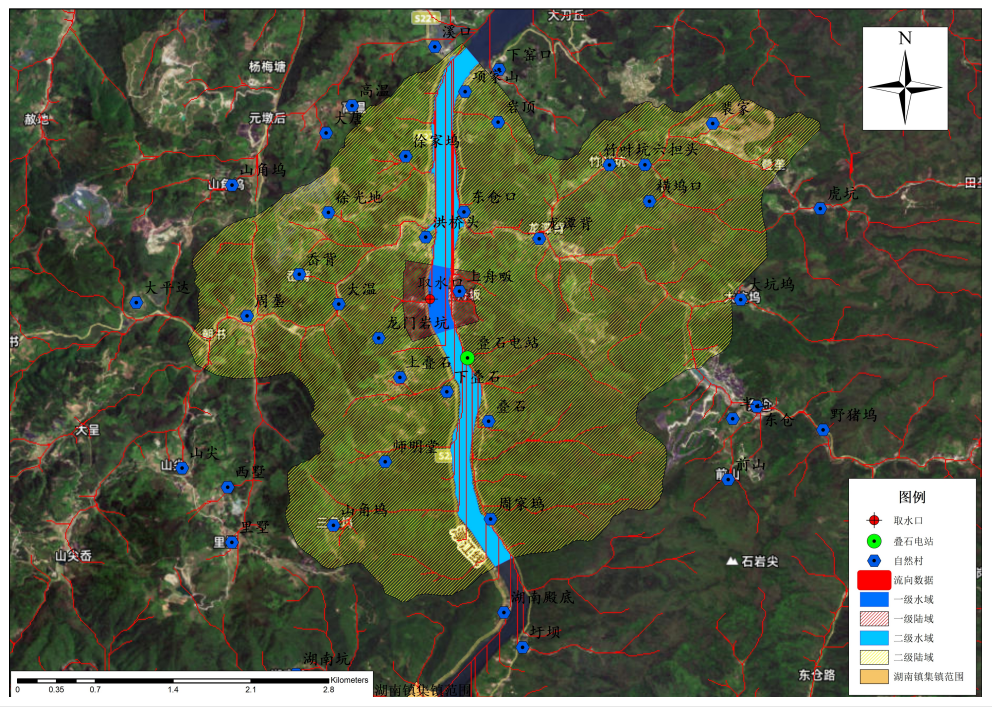
县(市、区)	编码	水源地名称	流域	水系	保护区名称	范围					长度/面积 (km/km ²)	目标水质	
						起始断面	地理坐标		终止断面	地理坐标			
							东经	北纬		东经			北纬
衢江区	GA02033 30803113 R0001	乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地	钱塘江流域	钱塘江	饮用水水源保护区	溪口	118.832 660	28.749 821	周家坞	118.837 408	28.724 041	4.6km 6.03km ²	II
					饮用水水源一级保护区	水域：取水口上下游 300m 范围内全部水域划为一级保护区水域范围。					0.6km 0.095km ²		
						陆域：一级保护区水域沿岸纵深 200 米范围内的陆域，不超过流域分水岭。					0.240km ²		
					饮用水水源二级保护区	水域：一级保护区水域以外上游及下游 2000 米内的全部水域范围。					4km 0.670km ²		
陆域：一级保护区及二级保护保护区水域以外周边山脊线以内，入库河流上溯不小于 3000m 的汇水区域的全部范围划为二级保护区陆域范围，保护区边界不超过相应的流域分水岭。						13.461km ²							

6.2 饮用水水源地保护区范围档案表

表 6.2-1 饮用水水源保护区范围档案表

水源地编号	GA0203330803113 R0001	水源名称	乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地
水源类型	水库	所在水系 /小流域	钱塘江
日供水规模 (吨)	950	服务范围	湖南镇、破石村、白坞口村等区域
服务人口(人)	5000	取水口坐标	118.831341379, 28.745129362
保护区范围	一级保护区	水域：取水口上下游 300m 范围内全部水域划为一级保护区水域范围。 陆域：一级保护区水域沿岸纵深 200 米范围内的陆域，不超过流域分水岭。	
	二级保护区	水域：一级保护区水域以外上游及下游 2000 米内的全部水域范围。 陆域：一级保护区及二级保护保护区水域以外周边山脊线以内，入库河流上溯不小于 3000m 的汇水区域的全部范围划为二级保护区陆域范围，保护区边界不超过相应的流域分水岭。	
保护区范围内基本情况介绍（污染源、交通穿越等）		保护区范围内无污染源。	
			
现场照片 1		现场照片 2	

水源保护范围示意图
(含保护区内自然村分布)



6.2 图件

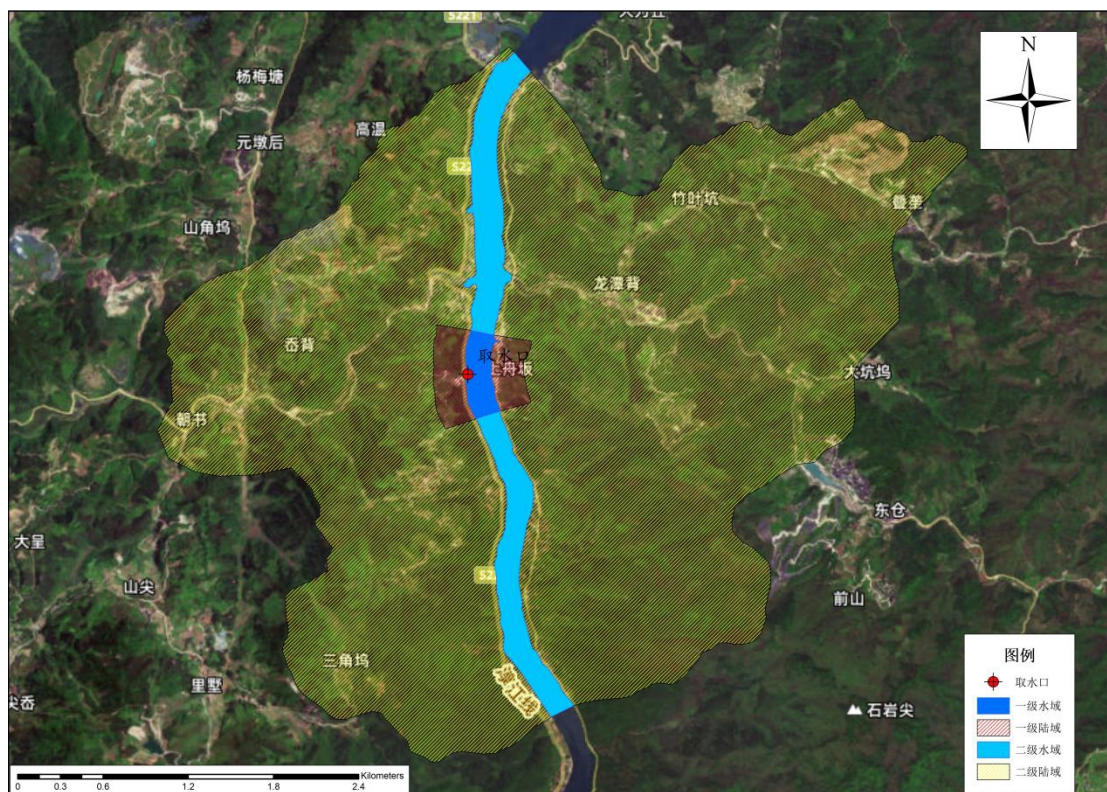


图 6.3-1 饮用水水源保护区

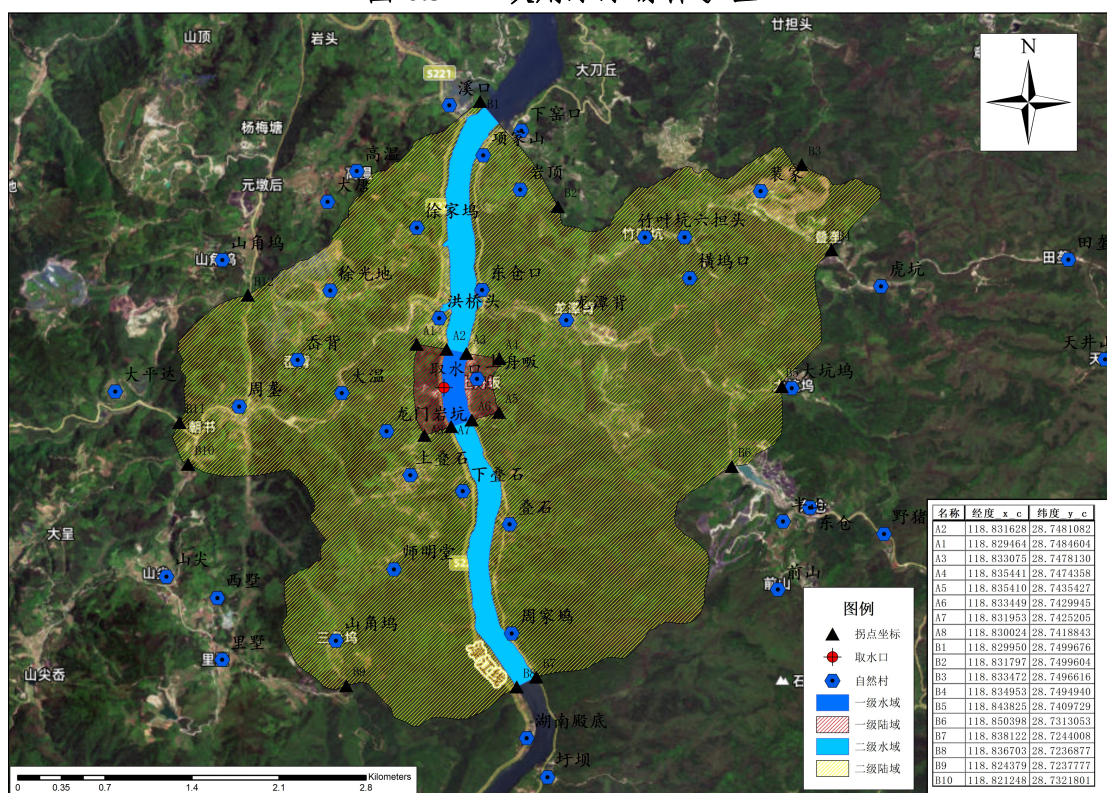


图 6.3-2 饮用水水源保护区拐点坐标图

附件 1 关于饮用水水源的取水许可公告

取水许可公告

衢州衢江山农农业开发有限公司的衢江区乡镇水厂提质提标建设工程—湖南镇水厂于 2025 年 4 月 29 日向我局提出取水许可申请，根据《取水许可和水资源费征收管理条例》、《浙江省水资源管理条例》和《浙江省取水许可和水资源费征收管理办法》等相关规定，对可能涉及第三方利益的取水许可申请应向社会公告。现就有关取水信息公告如下：

取水单位：衢州衢江山农农业开发有限公司

取水水源：黄坛口水库

取水水源类型：地表水

取水地点：黄坛口水库库区叠石水电站出水口对岸下游 500 米处（东经 118° 49′ 53.02″ 北纬 28° 44′ 38.17″）

年取水量：最大取水量 31 万立方米，日最大取水量 950 立方米/天，取水保证率为 95%。

若对本项目取水许可申请有异议的，可在公告之日起十个工作日内以书面形式向我局提出意见，逾期未提出的本机关将视为默认同意。

联系人：毛梦瑶（衢江区水利局水政水资源科）

联系方式：0570-2305019。



附件 2 衢江区人民政府关于黄坛口水库管理与保护范围划界方案的
批复

衢州市衢江区人民政府文件

衢江区政发〔2019〕115 号

衢州市衢江区人民政府 关于同意黄坛口水库管理与保护范围 划界方案的批复

区水利局：

你局《关于要求审批衢江区黄坛口水库管理与保护范围划界方案的请示》（衢江区水利〔2019〕206 号）悉。根据《浙江省水利工程安全管理条例》的规定，经政府研究，现批复如下：

原则同意《衢江区黄坛口水库管理与保护范围划界方案》（以下简称方案）中对黄坛口水库管理范围的划定。黄坛口水库管理范围：黄坛口电站厂房沿山侧按 20 米宽度确定其管理范围，临水侧沿建有围墙（已征地）按实际宽度；大坝两端以外 80 米的地带以及大坝背水坡脚以外 176 米地带；库区移民高层水位以下

—1—

的地带。

原则同意《方案》中对黄坛口水库保护范围的划定。黄坛口水库的保护范围：黄坛口厂房管理范围以外 100 米的地带，大坝管理范围以外 50 米的地带；库区管理范围线以外 50 米的地带。

衢州市衢江区人民政府
2019年12月31日



衢州市衢江区人民政府办公室 2019年12月31日印发

—2—

附件3 黄坛口水库基本信息

黄坛口水库基本信息

1. 黄坛口水库水域长度约 21km，范围为湖南镇迪青电站至黄坛口水库大坝，正常蓄水高水位 113.23 米，相应库容 0.795 亿立方米，校核洪水位 113.63 米，相应库容 0.82 亿立方米。黄坛口水库以发电为主，兼有防洪、供水、灌溉等综合功能，为多功能水库。
2. 黄坛口水库多年平均径流量统计 1959-2024 年为 26.47 亿立方米，正常高水位库容为 0.795 亿立方米，径流量与库容比值为 33.29:1，全年水库换水 33 次左右，水库内水体具有明确流向。
3. 黄坛口水库作为衢州市市级供水水源，近三年来自来水（衢州市水业集团）年均供水量 0.99 亿立方米，西干渠年均供水量 1.13 亿立方米，巨化等工业企业年均供水量（含生态流量）均值为 5.36 亿立方米，加上乌引供水量，年均总供水量达近 10 亿立方米。

中国华电集团有限公司衢州乌溪江分公司

2025年5月20日

附件 4 水源地检测报告



检测报告

Test Report

泽环检字【2025】第 051213 号

项目名称 2025 年衢江区湖南镇其他乡镇级水源地保护区
划定项目
委托单位 浙江环境监测工程有限公司

浙江泽一检测科技有限公司
二〇二五年五月十三日



说 明

一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖本公司红色“CMA 资质认定章”、检验检测专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告部分复制无效;完整复制后应加盖本公司红色“CMA 资质认定章”和检验检测专用章;

三、未经同意本报告不得用于广告宣传;

四、由委托方采样送检的样品,本报告只对来样负责;对不可复现的检测项目,结果仅对采样(检测)所代表的时间和空间负责;

五、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起五天内向本公司提出。

浙江泽一检测科技有限公司

地址:衢州市衢江区东迹大道 759-775 号 301 室

邮编: 324000

电话: 0570-8785798

传真: 0570-8785796

样品类别 地表水 样品性状: /
 委托方及地址: 浙江环境监测工程有限公司 (杭州市西湖区文二路 391 号)
 委托日期: 2025.05.05 送样日期: /
 采样方: 浙江泽一检测科技有限公司 采样日期: 2025.05.05
 采样地点(来源): 湖南镇地表水
 检测地点: 浙江泽一检测科技有限公司 检测日期: 2025.05.05-05.11
 检测方法依据:

- (1)pH 值: 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
- (2)水温: 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法 GB/T 13195-1991
- (3)溶解氧: 水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009
- (4)氟化物、氯化物、硝酸盐、硫酸盐: 水质 无机阴离子 (F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
- (5)五日生化需氧量: 水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
- (6)化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
- (7)氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
- (8)总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
- (9)总氮: 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012
- (10)石油类: 水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018
- (11)高锰酸盐指数: 水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989
- (12)粪大肠菌群: 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018
- (13)阴离子表面活性剂: 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
- (14)挥发酚: 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
- (15)氰化物: 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
- (16)硫化物: 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
- (17)六价铬: 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
- (18)汞、砷、硒: 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
- (19)铅、镉、铜: 石墨炉原子吸收分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.4.7.4
- (20)锌: 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
- (21)铁、锰: 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989

评价标准：_____ / _____

一、检测内容

受浙江环境监测工程有限公司的委托，对湖南镇地表水进行检测，具体的检测内容见下表 1。

表 1 检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次	
水类	地表水	衡江区湖南镇上舟坂点位、 衡江区湖南镇殿底点位、 衡江区湖南镇溪口点位 (共计 3 个测点)	pH 值、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、 总磷、总氮、五日生化需氧量、铜、锌、铅、 镉、铁、锰、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝 酸盐、汞、砷、硒、六价铬、氰化物、挥发 酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、 粪大肠菌群、水温、溶解氧	检测 1 天， 1 次/天

二、检测结果

(一)、地表水检测结果

(1) 湖南镇地表水检测结果见表 2。

表 2 地表水检测结果

检测日期		2025.05.05		
检测点位 (样品名称)		衡江区湖南镇 溪口点位	衡江区湖南镇 上舟坂点位	衡江区湖南镇 殿底点位
样品编号		DS250505 湖南镇 1#-1	DS250505 湖南镇 2#-1	DS250505 湖南镇 3#-1
样品性状		无色、透明	无色、透明	无色、透明
检测 项目 及 实 测 结 果	pH 值 (无量纲)	8.1 (20.2℃)	7.8 (19.6℃)	7.5 (13.8℃)
	水温 (°C)	20.2	19.6	13.8
	溶解氧(mg/L)	8.4	9.2	7.8
	氟化物 (F ⁻) (mg/L)	0.206	0.241	0.185
	氯化物 (Cl ⁻) (mg/L)	1.42	0.945	1.01
	硝酸盐 (以氮计) (mg/L)	0.565	0.501	0.348
	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻) (mg/L)	2.06	1.64	1.48
	五日生化需氧量(mg/L)	1.2	<0.5	<0.5
	化学需氧量(mg/L)	14	12	10
	氨氮(mg/L)	0.067	0.075	0.073
	总磷(mg/L)	<0.01	0.02	<0.01
	总氮(mg/L)	0.98	0.97	0.95

附件：

一、分包检测内容

表 1 分包检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
水类 地表水	衢江区湖南镇上舟坂点位、 衢江区湖南镇殿底点位、 衢江区湖南镇溪口点位 (共计 3 个测点)	叶绿素 a	检测 1 天, 1 次/天

注：委托分包给衢州中环检测科技有限公司。

二、分包检测方法依据

(1) 叶绿素 a：水质 叶绿素 a 的测定 分光光度法 HJ 897-2017

三、分包检测结果

(1) 湖南镇地表水分包检测结果见表 2。

表 2 地表水检测结果

检测点位 (样品名称)	样品编号	检测项目	叶绿素 a (µg/L)
		性状描述	
衢江区湖南镇溪口点位	DS250505 湖南镇 1#-1	无色较清	5
衢江区湖南镇上舟坂点位	DS250505 湖南镇 2#-1	无色较清	5
衢江区湖南镇殿底点位	DS250505 湖南镇 3#-1	无色较清	2

四、分包情况说明

表 3 分包情况说明

分包检测的项目	水中叶绿素 a		
分包原因	本公司不具备水中叶绿素 a 的检测资质能力。		
分包 检验 检测 机构 情况	机构名称	衢州中环检测科技有限公司	联系电话
	通讯地址	浙江省衢州市柯城区凯旋南路 6 号 1 幢 A 座 101 室	0570-3336518
	资质证书及编号	分包项目数据结果引用的检测报告号	
	231112052119	BSY25050501	

以下空白

附件5 湖南镇大坝断面及黄坛口断面 22年1月-25年4月监测数据
表 2022年1月至2025年4月黄坛口、湖南镇大坝省控断面手工水质监测类别
对应表

序号	时间	功能类别	考核目标	湖南镇大坝断面		黄坛口断面	
				断面类型	水质类别	断面类型	水质类别
1	2022-01	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
2	2022-02	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
3	2022-03	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	Ⅱ
4	2022-04	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
5	2022-05	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
6	2022-06	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
7	2022-07	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
8	2022-08	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	Ⅱ
9	2022-09	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
10	2022-10	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
11	2022-11	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	I
12	2022-12	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	无数据	湖库	Ⅲ
13	2023-01	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	I
14	2023-02	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
15	2023-03	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
16	2023-04	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
17	2023-05	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	I
18	2023-06	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
19	2023-07	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	I	湖库	Ⅱ
20	2023-08	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	I
21	2023-09	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	I
22	2023-10	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
23	2023-11	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ

24	2023-12	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅰ
25	2024-01	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅱ
26	2024-02	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅰ
27	2024-03	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
28	2024-04	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅱ
29	2024-05	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
30	2024-06	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
31	2024-07	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
32	2024-08	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
33	2024-09	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅰ
34	2024-10	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅰ
35	2024-11	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅱ	湖库	Ⅱ
36	2024-12	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
37	2025-01	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
38	2025-02	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
39	2025-03	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅰ
40	2025-04	Ⅱ类	Ⅱ	湖库	Ⅰ	湖库	Ⅱ

附件 6 各部门意见

各部门意见意见修改说明

部门	意见	修改说明
衢州市衢江区发展和改革委员会	无	/
衢江区水利局	章节 1.2.2.2 中（4）目前已废止	已将废止条例删除
衢江区自然资源和规划局	<p>1、P5。在划分依据中，建议在其他参考资料中补充《衢州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》、《衢州市区国土空间总体规划(2021-2035 年)》作为依据。</p> <p>2、P8。衢江区区域面积数据有误，请更正。</p> <p>3、P17。完善表述。《330201 衢州市区规划文本》请更正为《衢州市区国土空间总体规划(2021-2035 年)》：“生态红线”请更正为“生态保护红线。</p> <p>4、建议进一步与属地乡镇做好对接，明确保护区范围内村庄未来是否有建设需求。</p>	<p>1、依据文件已更新；</p> <p>2、衢江区区域面积已更新；</p> <p>3、已归文件名称更正，已将“生态红线”更正为“生态保护红线；</p> <p>4、已与湖南镇人民政府联系对接，保护区范围内村庄无政策建设要求。</p>
衢州市衢江区住房和城乡建设局	无	/
衢江区农业农村局	无	/
衢江区卫生健康局	无	/
衢江区交通运输局	无	/
湖南镇人民政府	<p>1.政策处理费成本高。二级保护区内涉及企业 7 家，其中包括企业、水电站、家庭农场等，其中仅叠石电站一年发电量超 200 万度电，产生经济效益较好，逐步关停、退出政策处理成本较高。同时二级保护区覆盖溪口自然村区域，该区域先后投资建设了白坞口村美丽乡村项目、美丽城镇项目，项目资金累计超 1500 余万元。</p> <p>且有业主有意向在溪口养老院发展农文旅项目，保护区的划定一定程度影响溪口村整体规划，影响投资主体决策，限制溪口自然村的发展。</p> <p>2.社会稳定存在影响。按照上级部门划分的取水口范围图分析，一级保护区内共有农户 37 户 73 人，房屋 30 幢，二级保护区内共有农户 535 户 1132 人，房屋 414 幢。经摸排了解</p>	<p>1.饮用水水源保护区的划定是开展饮用水水源地保护的重要基础，是指导饮用水水源地规范化建设的重要根本，是保障水质安全的重要举措。本次划分即是通过开展调查和分析水源地周边及流域生态环境状况、污染源分布及环境风险等，结合 GIS、GPS 等技术手段，依据相关法律法规和《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338—2018）等要求，综合考虑衢江区湖南镇经济、社会发展需求，科学、合理的划定了饮用水水源保护区范围。</p> <p>2.水源地保护区划定方案审批通过后，水源地管理应严格按照《中华人民共和国水污染防治</p>

	<p>到未来几年内有 11 户农户有建房意愿，尤其是二级保护区内的周垄自然村为朝书村中心村，农户集聚程度较高，且有企业主有民宿投资意向，设为保护区会限制该村整体发展。</p>	<p>治法》《浙江省饮用水水源保护条例》及相关技术规范实施管理并进行规范化建设。</p>
--	---	--

附件 7 专家意见

专家意见修改说明

序号	专家名称	专家意见	修改情况
1	徐天有	<ol style="list-style-type: none"> 更新规范编制依据，按照饮用水水源保护区划分技术规范及其他文件要求，进一步与国土规划、三区三线数据进行对比，完善保护区范围划分； 完善水源地保护区范围内的现状环境调查与评价、管理建议，优化保护区规范化建设项目的内容及投资； 完善报告的附图附件。 	<ol style="list-style-type: none"> 参照依据及规范已更新，已对章节 2.2 划定保护区范围已与国土规划、三区三线数据进行对比，并对保护区范围细化调整； 已补充章节 2.5 保护区内包含村庄信息及上游集镇及污染源分布信息，已对章节 5 保护区规范化建设项目内容及投资预算进行补充 已补充章节六保护区图件及相关附件内容
2	程海翔	<ol style="list-style-type: none"> 进一步加强资料收集，完善污染源分布、特殊保护区域等状况调查和河流现状存在的环境问题分析。 完善工程建设投资估算投资部分内容。 	<ol style="list-style-type: none"> 已补充章节 2.5 保护区内包含村庄信息及上游集镇及污染源分布信息，已补充章节 2.4 水源地所处水域环境分析； 已对章节 5 保护区规范化建设项目内容及投资预算进行补充
3	闻常玲	<ol style="list-style-type: none"> 补充湖南镇供水情况和取水口设置的背景，结合水源地流域范围及供水范围，分析相关自然状况和经济社会发展情况。 明确流域范围在在相关规划区划中的保护要求。 由于黄坛口水库部分区域有河流特征，建议参照《《饮用水水源保护区划分技术规范 HJ338 - 2018）》，结合实际的水体力学特性，结合湖库型和河流型饮用水源地划分要求，优化饮用水保护区范围。 结合衢江区“千吨万人”水源地建设要求和湖南镇水源地实际，优化饮用水源地规范化建设和管理要求。 	<ol style="list-style-type: none"> 已补充章节 2.3 湖南镇供水情况和取水口设置的背景，补充章节 2.1 水源地相关自然状况和经济社会发展情况。 已补充湖南镇水源地所在流域相关规划情况，详见章节 2.2。 保护区范围已根据湖库型要求及实际情况划定，详见章节 3.2 已对饮用水源地规范化建设和管理要求优化调整，补充投资金额，详见章节 5。

**《乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源保护区
划定报告》**

专家评审意见


近期收到《乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源保护区划定报告》，要求进行函审，形成评审意见如下：

一、总体评价：

《报告》通过对乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源现状调查，包括基础环境状况、相关规划、水质状况调查评价等相关资料，进行饮用水水源保护区划定工作，再根据划定状况，明确了保护区规范化建设与管理要求、建设投资估算等。工作过程符合要求，工作结果符合实际状况。调查内容全面，划定过程合理，结果客观真实。

二、建议：

- 1、进一步加强资料收集，完善污染源分布、特殊保护区域等状况调查和河流现状存在的环境问题分析。
- 2、完善工程建设投资估算投资部分内容。

专家组：

2025年5月12日

《乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源保护区划定报告》评审意见

2025年5月11日，经对《乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源保护区划定报告》进行审核，提出评审意见如下：

一、基本结论

该划定报告内容基本符合《关于推进乡镇及以下集中式饮用水水源地生态环境保护工作指导意见》（环水体函〔2019〕92号）、《浙江省生态环境厅关于进一步加强我省集中式饮用水水源地生态环境保护工作的通知》（浙环函〔2020〕89号）以及《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）要求，原则同意划分方案通过评审。

二、意见及建议

1. 更新规范编制依据，按照饮用水水源保护区划分技术规范及其他文件要求，进一步与国土规划、三区三线数据进行对比，完善保护区范围划分；
2. 完善水源地保护区范围内的现状环境调查与评价、管理建议，优化保护区规范化建设项目的内容及投资；
3. 完善报告的附图附件。

专家签字：徐大有

2025年5月11日

《衢江区乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源保护区划定报告》函审意见

受委托，对《衢江区乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地乡镇级饮用水水源保护区划定报告》（以下简称《报告》）进行函审，形成函审意见如下：

一、总体评价

《报告》根据相关技术规范要求，对衢江区乌溪江湖南镇湖南村水库型水源地进行了保护区划分和规范化建设建议，整体符合技术规范，建议对保护区范围进行再优化。

二、完善修改意见

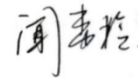
1、补充湖南镇供水情况和取水口设置的背景，结合水源地流域范围及供水范围，分析相关自然状况和经济社会发展情况。

2、明确流域范围在在相关规划区划中的保护要求。

3、由于黄坛口水库部分区域有河流特征，建议参照《饮用水水源保护区划分技术规范 HJ338-2018 》），结合实际的水体力学特性，结合湖库型和河流型饮用水源地划分要求，优化饮用水保护区范围。

4、结合衢江区“千吨万人”水源地建设要求和湖南镇水源地实际，优化饮用水源低规范化建设和管理要求。

专家签名：



2025年05月15日