# 南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告

# (报批稿)

委托单位：南　　雄　　市　　水　　务　　局

编制单位：韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

二〇二三年十月

# 工程咨询单位乙级资信证书

**资信类别：** 专业资信

**单位名称：** 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

**住　所：** 韶关市武江区惠民南路水电设计综合楼

**统一社会信用代码：** 91440200191525853R

**法定代表人：** 郑光礼　　**技术负责人：** 申正

**证书编号：** 91440200191525853R-21ZYY21

**业　务：** 水利水电

**发证单位：** 广东省工程咨询协会

2021年11月15日

广东省发展和改革委员会监制

**项目名称：** 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告

**委托单位：** 南雄市水务局

**编制单位：** 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

**工程咨询证书等级：** 乙　级

**工程咨询证书编号：** 91440200191525853R-21ZYY21

| 技术地位 | 姓 名 | 职务/职称 |
|---|---|---|
| 批 准 | 郑明权 | 董事长 |
| 核 定 | 周向阳 | 总工/高级工程师 |
| 审 查 | 刘春华 | 副总工/高级工程师 |
| 校 核 | 康　明 | 工程师 |
| 项目负责人 | 党方林 | 工程师 |
| 项目组成员 | 张　娟 | 工程师 |
| | 官良平 | 工程师 |
| | 李　斌 | 工程师 |
| | 李梦霞 | 工程师 |
| | 陈佳农 | 助理工程师 |
| | 覃锦文 | 助理工程师 |
| | 凌　年 | 助理工程师 |

# 目录

1 前言 ..... 1
2 指导思想与原则 ..... 6
2.1 指导思想 ..... 6
2.2 规划依据 ..... 6
2.3 规划原则 ..... 10
2.4 规划范围 ..... 11
2.5 规划水平年 ..... 13
2.6 规划目标 ..... 13
2.7 技术路线 ..... 13
2.8 坐标系统及高程基准 ..... 15
3 基本情况 ..... 16
3.1 自然地理概况 ..... 16
3.2 主要涉河建设项目概况 ..... 23
3.3 相关规划情况 ..... 50
4 岸线保护与利用现状分析评价 ..... 59
4.1 岸线开发利用现状分析评价 ..... 59
4.2 岸线管理保护现状分析评价 ..... 76
4.3 岸线利用与保护需求分析 ..... 84
4.4 岸线保护与利用存在的问题分析 ..... 85
5 水文分析计算 ..... 88
5.1 流域概况 ..... 88
5.2 防洪标准 ..... 91
5.3 设计洪水分析 ..... 95
5.4 洪水水面线 ..... 105
6 河势稳定性分析 ..... 122
6.1 影响河床演变的主要因素 ..... 122
6.2 河流特性与演变规律分析 ..... 123

6.3 河床历史演变分析 ..... 124
6.4 河床近期演变分析 ..... 125
6.5 河床演变趋势分析 ..... 146
7 岸线功能区划分 ..... 147
7.1 岸线功能区定义 ..... 147
7.2 岸线功能区划定原则及依据 ..... 147
7.3 岸线功能区划分成果 ..... 149
8 岸线控制线划定 ..... 153
8.1 岸线控制线定义 ..... 153
8.2 岸线控制线划定原则及依据 ..... 154
8.3 岸线控制线划定成果 ..... 156
9 岸线保护管控措施 ..... 160
9.1 岸线功能区管理 ..... 160
9.2 岸线控制线管理 ..... 160
9.3 岸线整治与保护方案建议 ..... 162
10 环境影响评价 ..... 164
10.1 环境保护目标 ..... 164
10.2 规划符合性分析 ..... 165
10.3 环境影响预测分析 ..... 165
11 规划实施保障措施 ..... 167
11.1 管护监管责任主体及职责 ..... 167
11.2 法规及政策制度体系建设 ..... 168
11.3 运行管理费用来源 ..... 168
11.4 长效管护保障机制 ..... 168
12 结论与建议 ..... 170
12.1 结论 ..... 170
12.2 建议 ..... 171

# 1 前言

岸线指河道或海域一定临水范围的带状区域。内河岸线是河流开发利用的主要资源之一，既具有行洪、调节水流和维护河流（湖泊）健康的自然与生态环境功能，同时又在一定情况下具有开发利用价值，是水土结合的特殊资源，自古就以其丰富的资源优势和良好的区位特征，成为人类傍水而居的主要经济活动场所。农业社会对岸线的利用是以局部河段的保护和小规模的河道治理为基础。工业化带来的经济活动空间范围的扩大，使大江大河两岸因运输成本的低廉和为工业企业、城市取水方便，而成为城市与工业企业（尤其是大运量、大耗水的企业）集聚的地段之一。 随着工业化对岸线开发利用程度的深化，人为的影响也在逐步加大，相应的对岸线保护的要求也在提高。

岸线资源的开发利用与保护对经济社会可持续发展、保障河道（湖泊）行（蓄）洪能力、维护生态系统良性循环以及河流健康都具有十分重要的作用。岸线是临水城市开发利用的主要资源之一。地方经济的高速发展对土地及岸线资源的需求迅速增加，导致河道土地资源的利用与防洪的矛盾日益突出。部分河段岸线开发无序和过度开发严重，对河道（湖泊）行（蓄）洪带来不利影响，甚至严重破坏了河流生态环境。

为保障河道的防洪安全，确保河道行洪畅通，并兼顾地方开发利用的实际需要，为经济社会持续稳定发展提供必要的条件，为岸线管理提供科学依据，迫切需要对其的岸线保护与利用进行全面系统的规划。广东省水利厅于2004年初下达了“广东省主要河道岸线控制规划任务书”。2007年2月25日，水利部发出《关于开展河道（湖泊）岸线利用管理规划工作的通知》（水建管〔2007〕67号），部署河道（湖泊）岸线利用管理专项规划工作。广东省水利厅随后布置了“广东省主要河道岸线利用管理规划”任务。2008年，广东省启动全省江河流域（区域）综合规划修编的任务，在随后

的流域综合规划修编成果中，将西江、北江、东江干流及珠江三角洲主要河道、韩江干流及其三角洲的岸线控制线和功能区划成果纳入，2014年12月18日，省政府对《广东省流域综合规划（2013-2030年）》进行了批复。2016年11月、2017年12月，中共中央办公厅、国务院办公厅下发《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》要求加强河湖水域岸线管理保护，严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围，落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。此外，广东省委办公厅、政府办公厅印发《广东省全面推行河长制工作方案》，也明确要求编制河道水域岸线管理利用保护规划，科学划分岸线功能区，严格分区管理和用途管制，强化岸线保护和集约利用。为全面落实河长制工作方案提出的关于河湖空间管控任务要求，自2015年5月以来，我省多次部署开展河湖及水利工程划界确权工作，要求到2020年基本完成国有河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作。河湖管理范围划定成果是水域岸线规划的重要基础，2020年初，省水利厅启动河湖水域岸线保护与利用规划项目，印发《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》，组织实施省主要河道及跨地级以上市界河的河道地形测量、岸线规划编制。

韶关市南雄市流域面积50~1000平方公里河流岸线规划任务清单共计18条河流，其中2023年规划完成5条，2024年完成5条，2025年完成8条，具体清单如下表:

**表1-1　韶关市南雄市流域面积50～1000平方公里河流岸线规划任务清单**

| 序号 | 地市 | 河段名称 | 所在河流 | 流域面积类别 | 主要流经县区 | 流域 | 拟实施年份 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一、2023年 | | | | | | | |
| 1 | 韶关市 | 凌江 | 凌江 | 200-1000平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2023年 |
| 2 | 韶关市 | 百顺水 | 百顺水 | 200-1000平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2023年 |
| 3 | 韶关市 | 大坪水 | 大坪水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2023年 |

| 序号 | 地市 | 河段名称 | 所在河流 | 流域面积类别 | 主要流经县区 | 流域 | 拟实施年份 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 韶关市 | 扶溪水 | 扶溪水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2023年 |
| 5 | 韶关市 | 大源水 | 大源水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2023年 |
| 二、2024年 | | | | | | | |
| 6 | 韶关市 | 下洞水 | 下洞水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2024年 |
| 7 | 韶关市 | 南山水 | 南山水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2024年 |
| 8 | 韶关市 | 湖口水 | 湖口水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2024年 |
| 9 | 韶关市 | 邓坊水 | 邓坊水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2024年 |
| 10 | 韶关市 | 江头水 | 江头水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2024年 |
| 三、2025年 | | | | | | | |
| 11 | 韶关市 | 瀑布水 | 瀑布水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 12 | 韶关市 | 新龙水 | 新龙水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 13 | 韶关市 | 南亩水 | 南亩水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 14 | 韶关市 | 黄溪水 | 黄溪水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 15 | 韶关市 | 宝江水 | 宝江水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 16 | 韶关市 | 张屋水 | 张屋水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 17 | 韶关市 | 古竹河 | 春坑水 | 50-200平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |
| 18 | 韶关市 | 小河 | 小河 | 200-1000平方公里 | 南雄市 | 北江 | 2025年 |

本报告为《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》成果。报告编制过程中对规划范围岸线历史和现状进行了较充分的考察论证，通过岸线资源及其开发利用情况调查，摸清河道演变规律以及岸线开发利用现状，分析总结岸线开发利用过程中的主要存在问题；在深入分析岸线利用对防洪保安、河势控制、水资源利用、生态与环境保护及其它方面的影响的基础上，确定岸线控制线；根据不同岸线的主要功能特点，综合考虑河道防洪和航道治理规划、城市建设规划以及沿河地区国民经济及社会发展的要求，划分岸线功能区；按照保障防洪安全、供水安全、维护河流健康、促进岸线资源可持续利用的要求，研究提出岸

线管理指导意见和政策制度建议。工作过程中，南雄市水务局提供了大量基础资料和建议，规划成果吸纳了他们的很多有益意见，保证了规划的科学性、合理性及可操作性。其主要的工作过程为:

（1）资料收集与分析整理

收集南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水的自然地理概况，收集沿河两岸人口等经济社会发展状况，收集已批准的相关规划有关意见、红线划定方案、主体功能区划、自然资源规划、区域规划、城市发展规划，以及河道生态建设与环境保护、航运、水能资源利用等状况；收集岸线内主要开发利用工程项目的资料情况；收集沿江区域岸线管理的政策措施等；对收集的资料进行系统整理和分析评价。

（2）岸线控制线划定和功能区划分

在保障防洪安全的前提下，划定岸线控制线，包括临水控制线、外缘控制线和堤顶控制线；结合岸线现状分析、岸线利用与管理中存在的问题，以及防洪和河势稳定要求，统筹协调供水、水生态建设与环境保护、水土保持、航运等岸线利用与保护方面的关系，划分岸线功能区。

（3）规划成果衔接

规划中做好与相关规划的衔接与协调。

（4）岸线保护与利用的控制条件与指导意见

在各主要功能区规划方案的基础上，提出对有关部门和行业岸线开发利用的约束性条件，并提出有关政策制度建设的建议。

河道水域岸线保护与利用规划研究工作技术路线见图 1-1。

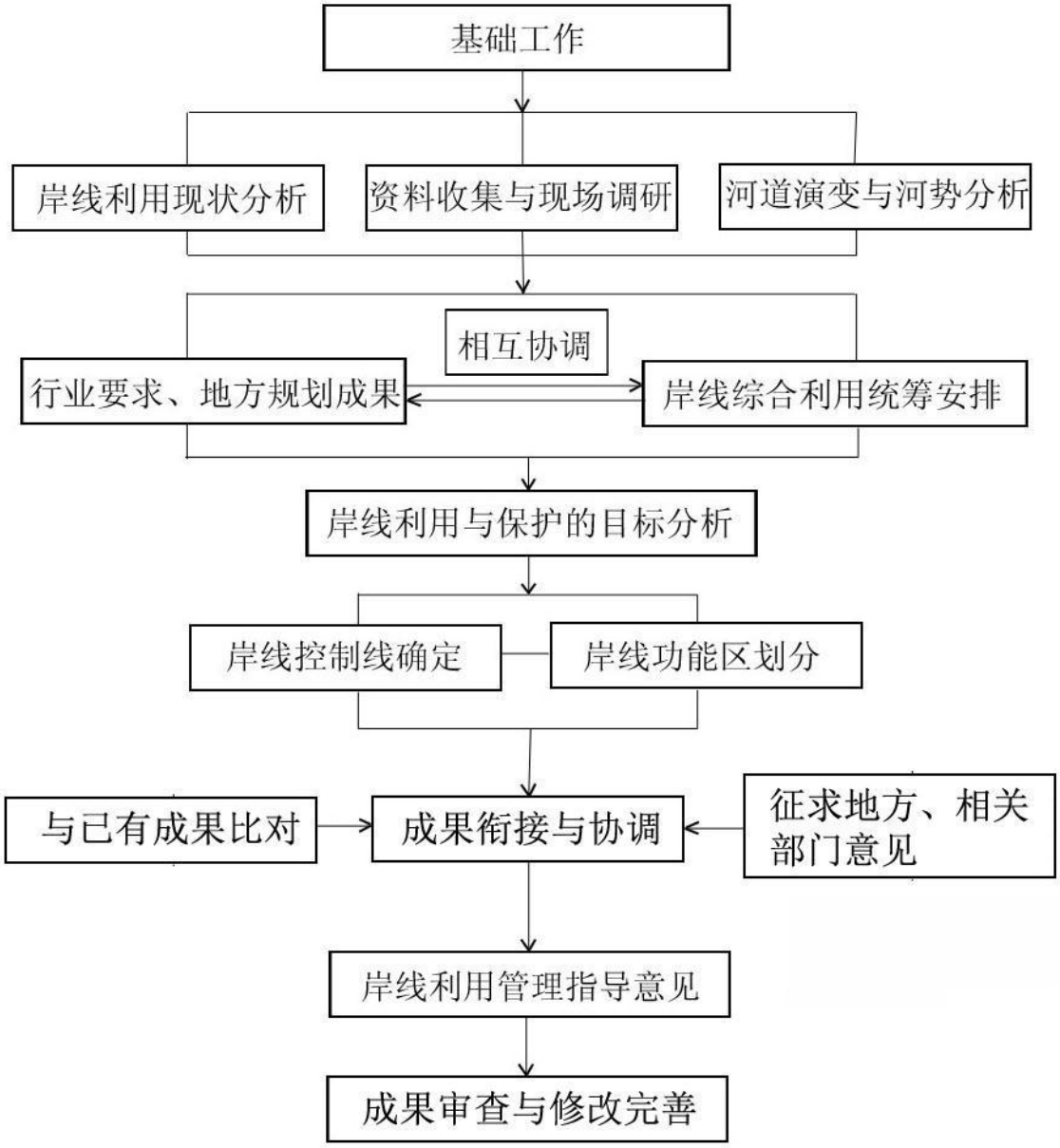



**图 1-1　　河道水域岸线保护与利用规划技术路线框图**

报告中采用的坐标系统为 2000 国家大地坐标系；无特别说明时，高程系统采用 1985 国家高程基准。

# 2 指导思想与原则

## 2.1指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大及二十大精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想，深入贯彻落实习近平总书记对广东重要讲话和指示批示精神，树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以“四个走在全国前列”为统领，遵循《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《广东省河道管理条例》、《广东省水利工程管理条例》等法律法规，尊重历史与现实，确保防洪安全前提下，妥善处理好保护与利用、当前与长远的关系，强化岸线资源的节约集约利用，严格水域岸线等水生态空间管控，结合全面推行河长制，组织开展《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》编制工作，实现河湖功能可持续利用。

## 2.2 规划依据

### 2.2.1 主要法律法规

(1)《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月修改）；

(2)《中华人民共和国防洪法》（2016 年 7 月修正）；

(3)《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月修正）；

(4)《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月修订）；

(5)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月修正）；

(6)《中华人民共和国港口法》（2018 年 12 月修正）；

(7)《中华人民共和国航道法》（2014 年 12 月）；

(8)《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月修正）；

(9)《中华人民共和国河道管理条例》（2017 年 10 月修正）；

(10)《中华人民共和国航道管理条例》（2008 年 12 月修订）；

(11)《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年 10 月修正）；

(12)《中华人民共和国风景名胜区条例》（2006 年 12 月）；

(13)《饮用水水源保护区污染防治管理规定》,（2010 年 12 月修正）;

(14)《广东省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（2014 年 11 月修正）；

(15)《广东省河道管理条例》（2020 年 1 月）；

(16)《广东省水利工程管理条例》（2014 年 9 月修正）；

(17)《广东省省管水利枢纽管理办法》（2013 年 9 月 1 日）；

(18)其他相关法律法规。

### 2.2.2 政策性文件

(1)《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》（国发〔2011〕1号）；

(2)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015 年 4 月 25 日）；

(3)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》（厅字〔2016〕42 号）；

(4)《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（2017 年 2 月）；

(5)中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（2017 年 2 月）；

(6)水利部关于印发《关于加强河湖管理工作的指导意见》的通知（水建管 〔2014〕76 号）；

(7)《关于印发《河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作调查 技术方案》的通知》（建安〔2015〕15 号）；

(8) 《水利部、环境保护部关于印发贯彻落实<关于全面推行河长制的意见>实 施方案的函》（2016 年 12 月）；

(9)《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）；

(10)《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》（水利部2019年3月）；

(11)广东省水利厅印发《关于加强我省水库和河道岸线保护管理工作的若干意见》的通知（粤水建管〔2009〕76号）；

(12)《广东省水利厅关于落实全面推行河长制进一步加快推进河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作的通知》（粤水建管〔2017〕38号）；

(13)《广东省水利厅关于印发2020年广东省河湖管理工作要点的通知》（粤水河湖〔2020〕4号）。

### 2.2.3 技术标准

(1)《江河流域规划编制规程》（SL201-2015）；

(2)《防洪标准》(GB50201-2014);

(3)《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017);

(4)《内河通航标准》(GB50139-2014);

(5)《堤防工程设计规范》(GB50286-2013);

(6)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);

(7)《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006);

(8)《水利工程水利计算规范》(SL104-2015);

(9)《水利水电工程设计洪水计算规范》(SL44-2006);

(10)《航道整治工程技术规范》(JTJ312-2003);

(11)《河湖生态保护与修复规划导则》(SL709-2015);

(12)《内河航道与港口水流泥沙模拟技术规程》（JTJ/T232-98）；

(13)《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》；

(14)《广东省水利工程管理与保护范围划定工作指引（试行）》；

(15)《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》。

### 2.2.4 规划及相关文件

（1）《广东省韶关市江河流域综合规划修编报告》（2011 年 4 月）；

（2）《韶关市碧道建设总体规划（2020-2035 年）》（2020 年 11 月）;

（3）《广东省水功能区划》（2007 年）；

（4）《广东省地表水环境功能区划》（2011 年）；

（5）《韶关市水功能区划修编》（2016 年 3 月）；

（6）《韶关市生态控制线划定规划》（2015 年 10 月）；

（7）《韶关市航运规划》（2010 年 3 月）；

（8）《韶关市河道采砂规划（2021~2025 年）报告》（2020 年 12 月）;

（9）《南雄市林业保护发展“十四五”规划》（2022 年 6 月）；

（10）《南雄市河道采砂规划（2021-2025）》（2020 年 10 月）；

（11）《南雄市凌江河流健康评价报告(报批稿）》（2022 年 10 月）；

（12）《南雄市自然保护地整合优化预案》（2020 年 5 月）；

（13）《南雄市中心城区排水与污水处理专项规划(2020-2035)》(2021 年 6 月）；

（14）《南雄市中心城区雨污分流排水管网改造项目修建性详细规划》（2021 年 6 月）；

（15）《南雄市旅游资源普查报告》（2021 年 6 月）；

（16）《南雄市旅游发展总体规划（2012-2030）》（2012 年 3 月）；

（17）《南雄市全域旅游发展总体规划（2020-2035 年）》（2020 年 1 月）；

（18）《南雄市文化广电体育事业及文旅产业发展“十四五”规划》（2021 年 3 月）；

（19）《南雄市 2020 年河道管理范围划定技术报告(报批稿）》（广东省水利水电科学研究院，2020 年 10 月）；

（20）《广东省山区五市中小河流治理南雄市 2016 年项目凌江河治理工程初步设计报告》（中南勘测设计研究院有限公司，2015 年 11 月）;

（21）《广东省南雄市百顺水综合治理工程初步设计报告》（韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司，2013.12）；

（22）《广东省南雄市大坪水治理工程初步设计报告》（惠州市华禹水利工程勘测设计有限公司，2013 年 11 月）；

（23）《浈江（南雄市段）管理范围划定方案》（韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司，2019 年 12 月）。

## 2.3规划原则

**1.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、河湖生态空间规划等工作的衔接。

**2.统筹兼顾、确保安全。**遵循河道演变的自然规律，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，科学布局河道岸线生态空间、生活空间、生产空间，合理划定划分岸线功能区。

**3.依法依规、从严管控。**按照《水法》《防洪法》《河道管理条例》和《广东省河道管理条例》等法律法规的要求，研究制定和完善岸线保护与利用的相关政策；针对岸线保护与利用中存在的突出问题，加强制度建设，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。

**4.远近结合、持续发展**。既满足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。

## 2.4规划范围

按照规划任务要求，本次南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划范围共计5条河道，总长度为161.2km，分别为凌江长75.5km、百顺水长17.03km、大坪水长37.647km、大源水长20.58km、扶溪水长10.451km。参见表2.4-1和图2.4-1。

**表2.4-1　　南雄市岸线规划范围**

| 序号 | 河流名称 | 起止位置 | 规划长度（km） |
|---|---|---|---|
| 1 | 凌江 | 浈江→庙门口 | 75.5 |
| 2 | 百顺水 | 仁化县界→池地 | 17.03 |
| 3 | 大坪水 | 浈江→老人洞 | 37.647 |
| 4 | 大源水 | 浈江→上茶田 | 20.58 |
| 5 | 扶溪水 | 仁化县界→草沙 | 10.451 |
| 合计（km） | | | 161.2 |

# 南雄市水系分布及规划范围示意图

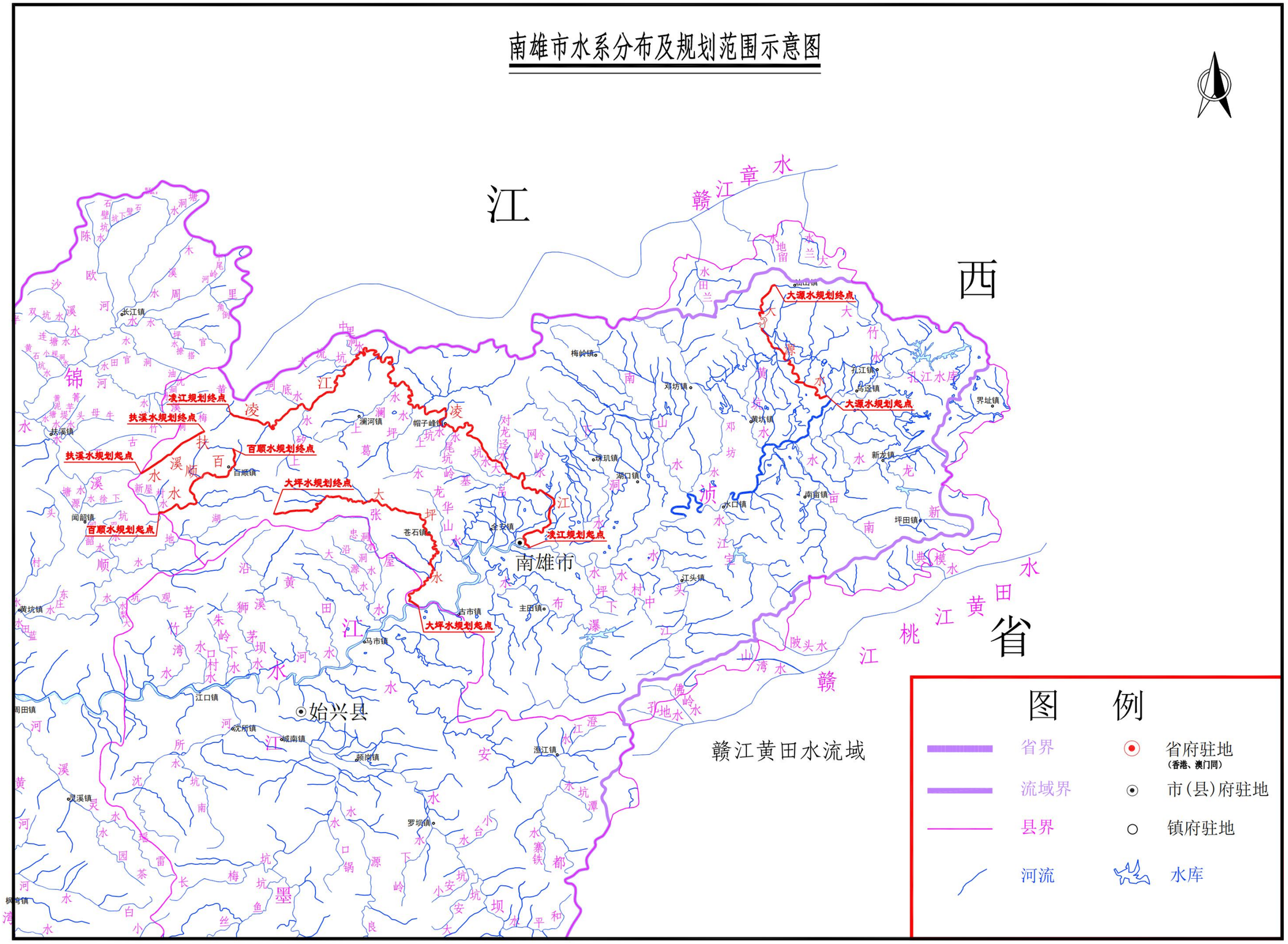



图 2.4-1 南雄市水系分布及规划河道分布图

## 2.5 规划水平年

为做好南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划，根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》的要求，本次规划基准年确定为2022年，近期规划水平年为2025年，远期规划水平年为2035年。

## 2.6 规划目标

本规划通过科学合理确定河道岸线的控制线和功能区，全面落实河长制湖长制“严格河道空间管控，管理保护水域岸线”相关任务，保障水安全，兼顾通航和水生态、水环境需要，科学合理保护与利用水域岸线资源，促进经济社会的可持续发展，确保实现南雄市河道“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”的河道治理目标。

编制河道水域岸线保护与利用规划，为落实河长制河湖空间管控任务提供抓手。按照“严格河湖空间管控，管理保护水域岸线”工作要求，科学合理划定河道岸线的控制线和功能分区，保障水安全，兼顾通航和水生态、水环境需要，强化岸线保护和节约集约利用，严格分区管理和用途管制，为今后一定时期内岸线资源开发利用与管理提供重要依据和准则，有效保护与利用水域岸线资源，促进区域经济社会与资源、环境的协调发展。

## 2.7 技术路线

在资料收集与分析整理等基础上，分析岸线保护和利用现状，按照有关法律法规、规程规范和相关上位规划有关要求，确定岸线管控目标与指标，划分功能区和拟定规划方案，提出岸线保护与利用的行动计划与实施安排，形成河道水域岸线保护与利用规划成果。规划编制技术路线见下图2.7-1。

(1)资料收集与分析

收集已批准的红线划定方案、主体功能区划、国土空间规划、区域规划、城乡规划、区域发展有关意见和有关研究成果；收集流域综合规划、流域或区域防洪规划、水资源综合规划等规划和有关研究成果；收集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、生态环境、航运、水能资源利用等岸线保护与利用的状况；收集岸线及河道地形资料；收集岸线内主要开发利用项目资料；收集相关生态环境敏感区资料；收集地方岸线管理的政策措施等；对收集的资料进行系统整理和分析评价。

(2)功能区划分与规划方案拟定

结合岸线现状分析、岸线保护与利用中存在的问题以及岸线管控目标，统筹协调防洪、供水、水生态保护、水土保持、航运等岸线保护与利用方面的关系，分析各相关部门和行业对岸线保护和利用需求，提出岸线控制线和各主要功能区划分方案。根据规划确定的近期水平年规划目标和任务，提出各类岸线功能区岸线保护与利用、管控和近期调整要求。

（3）规划衔接

规划中应做好与相关地区国民经济和社会发展规划、空间规划、红线划定方案、城乡规划、土地利用规划、生态建设和环境保护规划、航运规划、水能资源利用规划、水资源保护规划等相关规划的衔接与协调；对规划编制过程中涉及的重大问题、中间成果、最终成果等，应通过召开专家咨询会、讨论会或征求意见等方式进行咨询与讨论。若相关规划指导思想与本规划不一致，导致成果无法衔接时，服从《水法》、《防洪法》及《广东省河道管理条例》等法律法规要求。

本规划充分协调了《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》与《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》，总体上与指南、细则的指导思想、要求一致。

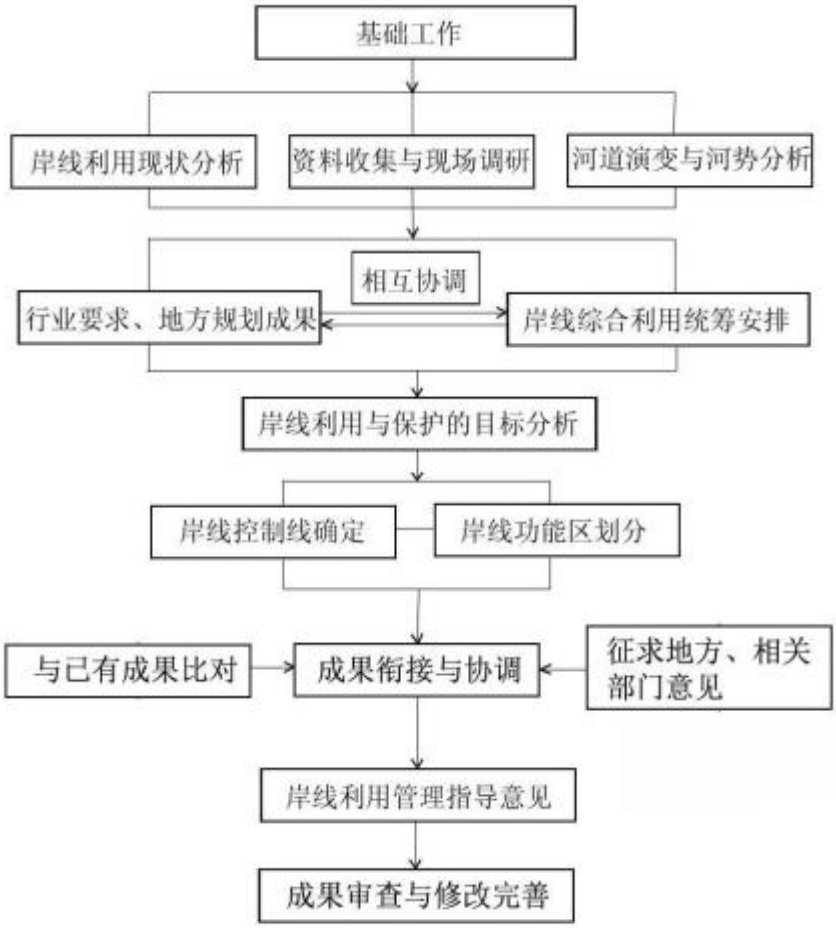



图 2.7-1　　规划编制技术路线图

## 2.8 坐标系统及高程基准

本报告中高程系统采用 1985 国家高程系统、坐标采用国家 2000 大地坐标系。

# 3 基本情况

## 3.1 自然地理概况

### 3.1.1 自然地理位置

南雄市位于大庾岭南麓，史称“居五岭之首，为江广之冲，控带群蛮，襟会百粤”。市境位于北纬 24° 56′ 59″~25° 25′ 20″，东经 113° 55′ 30″~114° 44′ 38″，东连江西省信丰县，东南界江西省全南县，西南毗连始兴县，西邻曲江县，西北隅与仁化县接壤，北界江西大余县。南北两面群山连绵，中部丘陵沿浈江伸展，形成一狭长盆地，地质学称之为“南雄盆地”。属亚热带季风湿润气候区。全市东西长而南北短，东西极限为 84km，南北极限为 52km。

图 3.1-1　　地理位置示意图

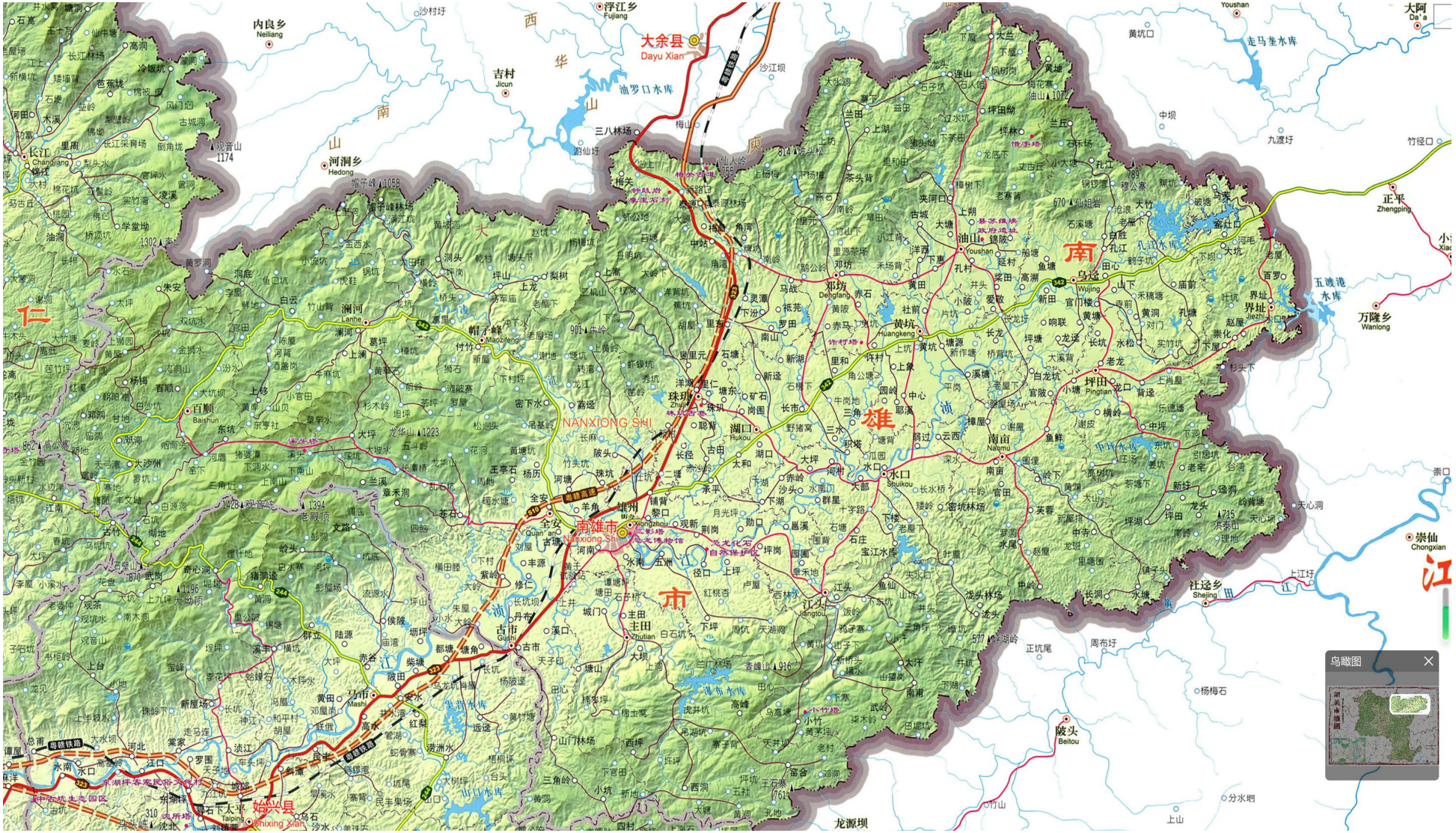



图 3.1-2　　南雄市地理位置

### 3.1.2社会经济

南雄市全域总面积2326.18km$^2$，辖17个镇、1个街道、24个居委会、208个村委会，2021年年末南雄市全市户籍人口49.03万人，其中城镇人口15.62万人，乡村人口33.42万人。南雄是“中央苏区县”“国家可持续发展实验区”，中国“黄烟之乡”“银杏之乡”“恐龙之乡”“特色竹乡”“姓氏文化名都”，全国绿化模范单位，还是广东省“文明城市”“卫生城市”“双拥模范县（市）”“历史文化名城”“林业生态县”。近年来，南雄市经济社会步入快速发展阶段，先后竞得国家电子商务进农村综合示范县、全国建制镇示范试点、全国休闲农业与生态旅游示范县、省原中央苏区县域经济创新发展示范县、省扶持村级集体经济发展试点县、省级新农村示范片项目、省新型城镇化“2511”综合示范县等十多个国家级、省级竞争性项目，经济社会发展后劲充足。

南雄历来有“居五岭之首，为江广之冲”和“枕楚跨粤，为南北咽喉”之称，自唐代名相张九龄奉旨开凿驿道后，就是岭南通往中原之要道。近年来，南雄抢抓粤港澳大湾区建设机遇，加快交通基础设施建设，打通对接粤港澳大湾区的南下主通道，融入大湾区交通网络。现在，广东的主要出省通道——韶赣铁路接轨京九铁路、京广铁路；韶赣高速公路、G323线、S342线贯穿全境，雄信高速公路建设正式启动，通用机场列入全省布局规划，四通八达的地方公路构成了南雄快捷便利的交通网络。从南雄到武广高铁韶关站、江西赣州黄金机场仅1小时车程，到广州、深圳仅3-4小时车程。南雄已成为粤北和华南地区进入华中、华东地区的“桥头堡”，交通环境的日趋成熟，并逐渐融入珠三角和湾区三小时生活圈。

2022年全年南雄市地区生产总值为132.25亿元，同比增长0.7%。其中，第 一产业增加值为37.49亿元，同比增长2.3%;第二产业增加 值为29.23亿元，同比下降2.7%;第三产业增加值为65.53亿元，同比增长1.1%。三次产业结构为28.3:22.1:49.6。全年人均地区生产总值37437元，比上年增长

1.0%。2018 至 2022 年南雄市地区生产总值及其增长速度如图 3.2-1、2018 至 2022 年南雄市地区三次产业结构图如图 3.2-2。

图 3.2-1　　2018 至 2022 年南雄市地区生产总值及其增长速度

图 3.2-2　　2018 至 2022 年南雄市地区三次产业结构图

### 3.1.3水系概况

按照规划任务要求，本次南雄市 2023 年度流域面积 50～1000 平方公里河流岸线保护与利用规划范围共计 5 条河道，分别为凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水。

1、凌江：古称横浦水、楼船水，位于市境西北部。首源于百顺镇杨梅村的俚木山，流经白云、澜河、密下水、陂头、莲塘至城郊水西村与浈江汇合，河长77.06km，流域内集雨面积365km$^2$。河床平均坡降14.22‰，年平均流量9.26m$^3$/s，天然落差928m，是县境仅次于浈江的第二大河。它汇纳集雨10km$^2$以内的支流有8条，即洞底水、白云村水、上澜河水、潭溪水、坪山水、新店水、吊基岭水、网岭水。

2、百顺水：又称石夹水、塘源水、发源于百顺镇河洞山坳，流经邻县仁化、曲江，在曲江县高坪出口汇入浈江，河长59km，集雨面积392km$^2$，河床平均坡降5.96‰。在南雄境内河长20.04km，河床坡降19.3‰，天然落差720m，集雨面积69.5km$^2$。

3、大坪水：又称半迳水，位于浈江北岸，发源于百顺镇观音栋，流经苍石至古市的小水汇入浈江，河长38.73km，河床平均坡降15.7‰，天然落差1320m，流域内集雨面积101km$^2$。上游已建苍石水库，总库容1172万m$^3$。全流域共建电站9座，装机7685KW，下游建苍石引水工程，引水流量0.4m$^3$/s。

4、大源水：位于浈江东北岸，发源于坪田坳，流经上朔、高溯，从新田圩出口汇入浈江，河长25.88km。河床平均坡降9.96‰，天然落差641m。流域内集雨面积96.7km$^2$。上游已建大源水库，控制流域面积26km$^2$，占流域面积26.9%。汇纳集雨10km$^2$以上的支流有3条，即夹河口水、坳背水、延村水。

5、扶溪水：位于市区东北部，发源于百顺镇俚木山左，流经黄屋、大洞、雷屋、老村坝、沉洞、乱石坝、左龙、谢洞坪、狮头塘、江下、扶溪、梁屋、水口等，扶溪水流域地势为东部高，西部低，大致呈东北向西南向西北走向，上游属于山区高丘地带，扶溪水流域面积为132.877km$^2$，干流河长为29.287km，河床坡降为15.13‰，总落差约860m。南雄境内集雨面积16km$^2$，河长10.66km，平均河床坡降59.6‰。

### 3.1.4水文气象

目前南雄市建有国家气象站一处，另有雨量站10处，包括乌迳、澜河、大源、百顺等雨量站及市域内6宗中型水库相应附属雨量测站。

(1)雨量：根据南雄市1956~2019年降雨资料，多年平均降雨量为1525.20mm，最大年降雨量为1973年百顺站雨量2482mm，最小年降雨量为南甫站1974年雨量789mm。最大24小时降雨量为瀑布水库1991年9月8~9日降雨量242mm，接近50年一遇。

由雨量资料可以看出，降雨量因地因时分配不均，时间上多集中于夏季，历年多次出现秋旱、也有春旱。空间上，按1956~1979年水文资料统计分析整理，多年平均实测最大年雨量发生在南部小古录站雨量为1683mm，西部百顺站雨量为1662mm，东南部南亩站1550mm，南部南雄站1535mm，最小分布在东部乌迳为1424mm。山区雨量一般比丘陵区较大，从降雨等值线图可以看出，多年平均降雨量自东向西逐渐增大，多年平均降雨量变差系数Cv在地区上变化不大，在0.22~0.28之间。

(2)径流：多年平均径流深800mm，年产水量17.57亿$m^3$，丰水年(P=10%)的年径流量为29.410亿$m^3$，估水年(P=90%)仅有8.80亿$m^3$，两者相差3.34倍之多。根据小古菉水文站40年的实测资料(该站控制面积1881$km^2$)，多年平均径流量为14.15亿$m^3$，最大年径流量为26.13亿$m^3$，发生于1973年，最小径流量是1963年5.207亿$m^3$，两者相差达5倍之多。汛期4~9月径流量占全年72%，枯水期多数河流接近断流。小古录站1966年10月枯水流量最小为0.018$m^3/s$。

(3)气温：多年平均气温19.6°C，其中5~9月共五个月的平均气温在24°C上，极端最高气温发生于1971年7月26日为39.5°C，最低是1955年1月12日为-6.2°C，年平均日照1852小时。

(4)蒸发：南雄市水面蒸发量在地理分布上是由西北山区向南东丘陵递增，其变化范围在1100mm~1200mm，大部分地方是1200mm，根据南雄

气象站1954.9~1988.12年共35年的资料统计，多年平均水面蒸发量是1277mm(由φ20小型蒸发器折算系数为E-601，蒸发器折算系数为0.76)，丘陵比山区大，最大月蒸发量发生于7~8月，占年蒸发量的26.6%。

(5)湿度：历年平均相对湿度70%以上，各月平均相对湿度之差亦不大，最小月份为每年的12月，仍达60%以上，最大为5~8月份，最高达83%以上，适宜于各种作物的种植生长。

(6)风：历年来风向多为东北风和西南风，平均风速多是1.96m/s，最大风速为17m/s，相当于7级大风。夏季多吹西南风，冬季多吹东北风。寒露风最早始日是9月14日(1976年)，最迟日是10月30日(1975年)；平均始日是9月30日。这个时间正是晚造水稻生长的抽穗杨花期，遇上寒露风，则往往造成大面积的空穗，给晚稻收成带来较大的损失。所以，农业种植必须把握好作物生长季节，避免寒露风的影响。

(7)霜期：一般发生在11月中旬至次年2月下旬期间，但并非每天晚上都有出现，究其成因，主要是强冷空气南下，气温骤降而致，一般不降雪，每年一月份偶有几次，大多只是雪粒，很少会有絮状雪飘，且常发生在山区；融化时间较长。历年最多霜日30天(1962年)，最少霜日2天(1972年)，平均霜日4.5天；最长有霜期119天(1971年)，最短有霜期32天(1970年)，平均有霜期68天。

### 3.1.5地形地貌

南雄市境内四周群山环抱，属由燕山期花岗岩体及寒武纪震旦纪变质岩体组成的低山区。中部丘陵平原，浈凌二江斜贯腹地。地势为西北高，东南低。西北山区最高峰为观音峰，海拔1429m，南部山区最高山峰为青嶂山，海拔917m。中部为狭长丘陵，自东北向西南沿浈江两岸伸展，直到始兴县马市，称为"南雄红层盆地"。

南雄盆地呈北东45~50$^0$长条状，总体地势自东北向西南倾斜，浈江支流水系由盆地四周汇集于盆地中部干流自东北流向西南。

南雄盆地是由白垩系上统南雄群、第三系丹霞群粉砂岩、砂岩、砂砾岩组成，周边为寒武系及前寒武系砂岩、板岩以及燕山期花岗岩组成的低山。本区属盆地丘陵地貌，海拔150-300m，地形起伏较平缓，外营力以侵蚀为主。盆地内，白垩系南雄群紫红色砂砾岩地层在外营力侵蚀、冲蚀下形成的红砂岭，是本区红层盆地独特的地貌特征。浈江干、支流水系侵蚀切割盆地内丘陵、台地，随浈江水系堆积形成狭长带状河流冲积地貌。

### 3.1.6土壤条件

根据《广东省土壤分类系统表》查明全市土壤共有 11 个土类、19 个亚类、78 个土属、285 个土种。土壤总面积 4215.48 万亩，占土地总面积的 92.8%，共分为 11 个土类。

黄壤共有 444.77 万亩。在海拔较高的山地气候条件下，这些母岩风化物进行以硅富铝化为主的复杂的土成土作用而形成。按成土母质和剖面形态划分为黄壤和黄壤性土两个亚类，4 个土属，20 个土种，在土属中花岗岩黄壤占土类面积 69.7%; 砂页岩黄壤占 27.9%。红壤共有 1463.01 万亩。按成土母质和剖面形态划分为红壤和红壤性土两个亚类，8 个土属，47 个土种。在土属中，砂页岩红壤占土类面积47.7%，花岗岩红壤占 34.6%。

赤红壤共有 216.98 万亩。按成土母质和剖面形态划分为 1 个亚类，4 个土属，22 个土种。在土属中，砂页岩赤红壤占土类面积 62.4%，花岗岩赤红壤占 18.5%。

全市水田土壤可分为 23 种，其中黄泥田、猪血泥田、顽泥田、鸭屎泥田、沙泥田、湖洋田、油泥田、砂质田等面积较大，占全市水田面积的 90%左右。土壤侵蚀比较严重的地域主要在南雄、始兴县境内。

## 3.2 主要涉河建设项目概况

### 3.2.1 堤防工程

规划河道范围内凌江堤防总长度 11.363km，凌江城区段堤防及帽子峰镇段堤防按 20 年一遇防洪标准考虑，其余河段为不设防河段。规划河道范围内百顺水堤防总长度 3.472km，百顺镇上游大坑与花坑汇合口起（李屋）至大沙洲电站尾水出口（大沙洲村）河段按 20 年一遇防洪标准考虑，其余河段为不设防河段。大坪水、大源水、扶溪水无堤防。

表 3.2-1 规划河道范围内河道堤防统计表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 河流 | 岸别 | 堤防名称 | 控制点坐标 | | | | 堤防长度（m） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 起点 | | 终点 | | |
| | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | |
| 1 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 左岸 | 凌江南雄城区段堤防 | 529954.700 | 2779160.202 | 531966.901 | 2781547.838 | 4579 |
| 2 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 右岸 | 凌江南雄城区段堤防 | 528463.702 | 2779661.923 | 530963.417 | 2780753.063 | 2880 |
| 3 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 小岛 | 凌江南雄城区段堤防 | 529889.357 | 2779142.124 | 528535.112 | 2779591.814 | 2813 |
| 4 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 左岸 | 帽子峰镇区段堤防 | 521974.119 | 2791376.228 | 521634.673 | 2791758.549 | 522 |
| 5 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 右岸 | 帽子峰镇区段堤防 | 522042.392 | 2791308.972 | 521617.246 | 2791670.705 | 569 |
| 6 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 左岸 | 百顺镇区堤防 | 502311.43 | 2787210.73 | 501959.63 | 2786624.62 | 847 |
| 7 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 右岸 | 百顺镇区堤防 | 502308.21 | 2787222.53 | 501479.95 | 2786377.69 | 1536 |
| 8 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 左岸 | 尚睦村堤防 | 499575.98 | 2786252.53 | 499202.07 | 2786099.80 | 538 |
| 9 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 右岸 | 尚睦村堤防 | 499563.71 | 2786273.05 | 499197.54 | 2786127.27 | 551 |

#### 3.2.1.1 凌江堤防

凌江规划河道范围内堤防主要包括凌江南雄市城区段堤防及帽子峰镇段堤防。

根据《南雄市城区防洪堤工程初步设计报告》（韶关市水利水电勘测设计院，1999.05），南雄市城区防洪堤工程的任务就是按照《南雄中心城区总体规划》(1993~2010)中规划城市用地范围内，遭受 50 年一遇洪水时，确保外河水位不淹浸城区，局部涝区在 10 年一遇 24 小时暴雨时城镇一天排干，农田三天排干，即浈江按 50 年一遇标准设防，凌江河堤按 20 年一遇标准设防。凌江南雄市城区段堤防总长度 10.272km。

根据《南雄市凌江河（全安镇、帽子峰镇河段）治理工程初步设计报告》（韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司，2013 年），帽子峰镇凌江河堤防设计标准为 20 年一遇。凌江帽子峰镇段堤防总长度 1.091km。

图 3.2-1　　凌江城区段堤防位置示意图

图 3.2-2　　凌江帽子峰镇段位置示意图

#### 3.2.1.2　百顺水堤防

百顺水规划河道范围内堤防主要包括百顺镇区段堤防及百顺镇尚睦村段堤防。

《广东省南雄市百顺水综合治理工程初步设计报告》（韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司，2013.12）中对百顺水干流从百顺镇上游大坑与花坑汇合口起至大沙洲电站尾水出口的河段，按照 20 年一遇的防洪标准进行治理，根据两岸情况分 3 段治理：河段 A 为从李屋至线屋小冲处灌溉取水陂处；河段 B 为从甘地村张屋至下游灌溉取水陂处；河段 C 为从大沙洲村神前河至大沙洲电站尾水处灌溉取水陂处。

百顺镇区段堤防总长度 2.383km，堤防设计洪水标准为 20 年一遇。左岸堤防下游起点为黄屋城跨河桥，左岸堤防上游终点为百顺樱花谷跨河桥；右岸堤防下游起点为百顺镇区何屋，右岸堤防上游终点为百顺樱花谷跨河桥。百顺镇尚睦村段堤防总长度 1.089km，堤防设计洪水标准为 20 年一遇。

左岸堤防下游起点为尚睦村委会跨河桥，左岸堤防上游终点为甘地电站厂房上游；右岸堤防下游起点为尚睦村委会，右岸堤防上游终点为甘地电站厂房上游。

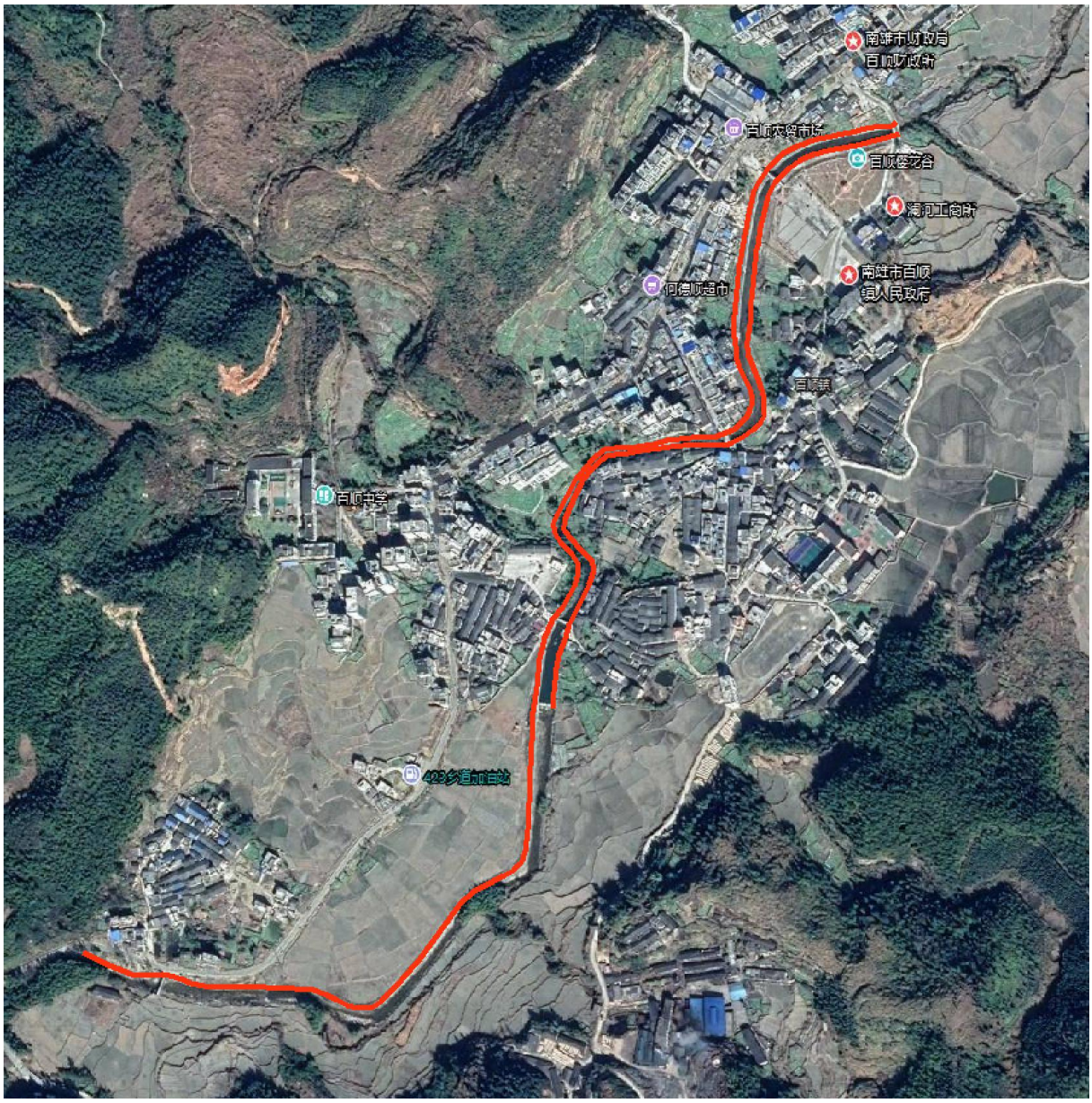



图 3.2-3　　百顺镇区段堤防平面图

图 3.2-4　　尚睦村段堤防平面图

### 3.2.2 跨河建筑物

凌江规划河道范围内共有跨河桥梁 38 座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 0.5 座/km，共有拦河坝 21 处；百顺水规划河道范围内共有跨河桥梁共 22 座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 1.29 座/km，共有拦河坝 17 处；大坪水规划河道范围内共有跨河桥梁共 28 座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 0.74 座/km，共有拦河坝 12 处，有中型水库（苍石水库）1 处；大源水规划河道范围内共有跨河桥梁共 26 座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 1.26 座/km，共有拦河坝 16 处，共有渡槽 3 处，有小（1）型水库（大源水库）1 处；扶溪水规划河道范围内共有跨河桥梁共 11 座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 1.05 座/km，共有拦河坝 4 处。跨河桥梁、拦河坝分布情况详见下表。

## 表 3.2-2　　凌江规划河道范围内跨河建筑物统计表

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | K0+880 | 跨河公路桥 | |
| 2 | K1+580 | 跨河公路桥 | |
| 3 | K2+100 | 迎宾大道桥 | |
| 4 | K3+880 | 跨河公路桥 | |
| 5 | K4+180 | 跨河公路桥 | |
| 6 | K4+800 | 华丰水电站拦河坝 | |
| 7 | K5+000 | 220 国道桥 | |
| 8 | K6+600 | 跨河公路桥 | |
| 9 | K7+800 | 跨河公路桥 | |
| 10 | K8+801 | 韶赣铁路桥 | |
| 11 | K8+280 | 南韶高速桥 | |
| 12 | K9+300 | 同丰陂水电站拦河坝 | |
| 13 | K11+500 | 跨河公路桥 | |
| 14 | K14+080 | 跨河公路桥 | |
| 15 | K14+300 | 大龙佛水电站拦河坝 | |
| 16 | K15+600 | 人行桥 | |
| 17 | K16+080 | 跨河公路桥 | |
| 18 | K17+430 | 跨河公路桥 | |
| 19 | K17+980 | 跨河公路桥 | |
| 20 | K18+480 | 跨河公路桥 | |
| 21 | K19+480 | 机耕桥 | |
| 22 | K19+680 | 机耕桥 | |
| 23 | K20+080 | 跨河公路桥 | |
| 24 | K20+500 | 龙源水电站拦河坝 | |
| 25 | K21+720 | 跨河公路桥 | |
| 26 | K23+250 | 佛岭水电站拦河坝 | |
| 27 | K25+300 | 帽子峰水电站拦河坝 | |
| 28 | K26+900 | 人行桥 | |
| 29 | K27+900 | 跨河公路桥 | |
| 30 | K28+280 | 跨河公路桥 | |
| 31 | K29+250 | 机耕桥 | |
| 32 | K29+400 | 红峰水电站拦河坝 | |
| 33 | K30+380 | 机耕桥 | |
| 34 | K31+280 | 金利来水电站拦河坝 | |
| 35 | K32+900 | 跨河公路桥 | |
| 36 | K33+460 | 外溪水电站拦河坝 | |
| 37 | K36+080 | 潭溪水电站拦河坝 | |

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 38 | K39+780 | 跨河公路桥 | |
| 39 | K40+880 | 跨河公路桥 | |
| 40 | K43+050 | 跨河公路桥 | |
| 41 | K45+030 | 鱼生坑水电站拦河坝 | |
| 42 | K46+700 | 跨河公路桥 | |
| 43 | K46+750 | 芳坑水电站拦河坝 | |
| 44 | K48+100 | 跨河公路桥 | |
| 45 | K49+680 | 祖师寮水电站拦河坝 | |
| 46 | K51+280 | 里洞口水电站拦河坝 | |
| 47 | K57+550 | 小流坑水电站拦河坝 | |
| 48 | K59+580 | 高桥水电站拦河坝 | |
| 49 | K61+460 | 跨河公路桥 | |
| 50 | K62+250 | 跨河公路桥 | |
| 51 | K62+780 | 跨河公路桥 | |
| 52 | K64+030 | 跨河公路桥 | |
| 53 | K64+680 | 黄泥松水电站拦河坝 | |
| 54 | K67+500 | 跨河公路桥 | |
| 55 | K67+680 | 官田村拦河坝 | |
| 56 | K67+800 | 跨河公路桥 | |
| 57 | K70+480 | 官田水电站拦河坝 | |
| 58 | K71+680 | 黄洞迳水电站拦河坝 | |
| 59 | K73+280 | 新海水电站拦河坝 | |

## 表 3.2-3　　百顺水规划河道范围内跨河建筑物统计表

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | BS0+735 | 新村二级电站拦河坝 | |
| 2 | BS0+800 | 新村一级电站跨河桥 | |
| 3 | BS2+200 | 新村一级电站拦河坝 | |
| 4 | BS2+727 | 百学电站拦河坝 | |
| 5 | BS3+017 | 东洲电站厂房跨河桥 | |
| 6 | BS3+465 | 东洲电站拦河坝 | |
| 7 | BS3+800 | 寨地电站厂房跨河桥 | |
| 8 | BS4+343 | 人行桥 | |
| 9 | BS4+413 | 寨地村拦河坝 | |
| 10 | BS4+986 | 跨河公路桥 | |
| 11 | BS5+213 | 寨地电站拦河坝 | |
| 12 | BS6+500 | 跨河公路桥 | |

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 13 | BS6+600 | 要坑电站厂房跨河桥 | |
| 14 | BS7+800 | 要坑电站拦河坝 | |
| 15 | BS7+840 | 游屋电站厂房跨河桥 | |
| 16 | BS8+850 | 游屋电站拦河坝 | |
| 17 | BS9+170 | 尚睦村委拦河坝 | |
| 18 | BS9+180 | 游屋跨河公路桥 | |
| 19 | BS9+325 | 何屋拦河坝 | |
| 20 | BS9+431 | 张屋跨河公路桥 | |
| 21 | BS9+610 | 张屋拦河坝 | |
| 22 | BS10+125 | 甘地电站陂头 | |
| 23 | BS10+200 | 顺睦电站厂房跨河桥 | |
| 24 | BS11+818 | 顺睦电站拦河坝 | |
| 25 | BS12+563 | 跨河公路桥 | |
| 26 | BS12+770 | 跨河公路桥 | |
| 27 | BS13+400 | 炮楼拦河坝 | |
| 28 | BS13+485 | 跨河公路桥 | |
| 29 | BS13+708 | 人行桥 | |
| 30 | BS13+800 | 人行桥 | |
| 31 | BS13+814 | 跨河公路桥 | |
| 32 | BS13+834 | 钟屋拦河坝 | |
| 33 | BS13+890 | 陈屋拦河坝 | |
| 34 | BS14+100 | 跨河公路桥 | |
| 35 | BS14+241 | 跨河公路桥 | |
| 36 | BS14+974 | 人行桥 | |
| 37 | BS15+113 | 跨河公路桥 | |
| 38 | BS15+860 | 花坑电站厂房跨河桥 | |
| 39 | BS16+531 | 花坑电站拦河坝 | |

## 表3.2-4　　大坪水规划河道范围内跨河建筑物统计表

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | DP0+600 | 跨河公路桥 | |
| 2 | DP2+800 | 跨河公路桥 | |
| 3 | DP3+800 | 人行桥 | |
| 4 | DP5+252 | 湖塘电站拦河坝 | |
| 5 | DP8+147 | 跨河公路桥 | |
| 6 | DP8+400 | 罗塘电站拦河坝 | |
| 7 | DP9+310 | 跨河公路桥 | |

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 8 | DP10+339 | 柴岭电站拦河坝 | |
| 9 | DP13+358 | 人行桥 | |
| 10 | DP14+145 | 跨河公路桥 | |
| 11 | DP14+675 | 跨河公路桥 | |
| 12 | DP15+111 | 跨河公路桥 | |
| 13 | DP15+300 | 大利电站拦河坝 | |
| 14 | DP15+671 | 跨河公路桥 | |
| 15 | DP16+455 | 苍石村上游拦河坝 | |
| 16 | DP18+434 | 松潭电站拦河坝 | |
| 17 | DP19+038 | 跨河公路桥 | |
| 18 | DP19+464 | 跨河公路桥 | |
| 19 | DP20+153 | 跨河公路桥 | |
| 20 | DP20+264 | 人行桥 | |
| 21 | DP20+929 | 跨河公路桥 | |
| 22 | DP22+432 | 跨河公路桥 | |
| 23 | DP22+900 | 苍石水库(浆砌石重力坝) | 中型水库 |
| 24 | DP25+866 | 冷水坑电站拦河坝 | |
| 25 | DP25+980 | 兰溪电站厂房人行桥 | |
| 26 | DP27+970 | 兰溪电站拦河坝 | |
| 27 | DP28+263 | 跨河公路桥 | |
| 28 | DP30+392 | 跨河公路桥 | |
| 29 | DP30+518 | 人行桥 | |
| 30 | DP30+616 | 深坑电站拦河坝 | |
| 31 | DP30+741 | 人行桥 | |
| 32 | DP30+911 | 下南山电站厂房跨河桥 | |
| 33 | DP30+930 | 下南山电站厂房拦河坝 | |
| 34 | DP30+131 | 人行桥 | |
| 35 | DP32+463 | 人行桥 | |
| 36 | DP32+910 | 跨河公路桥 | |
| 37 | DP33+600 | 下南山电站拦河坝 | |
| 38 | DP33+900 | 跨河公路桥 | |
| 39 | DP35+930 | 跨河公路桥 | |
| 40 | DP36+120 | 上南山电站拦河坝 | |
| 41 | DP37+340 | 人行桥 | |

## 表3.2-5　大源水规划河道范围内跨河建筑物统计表

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | DY0+035 | 跨河公路桥 | |
| 2 | DY1+900 | 溯水陂拦河坝 | |
| 3 | DY2+847 | 跨河公路桥 | |
| 4 | DY3+792 | 跨河公路桥 | |
| 5 | DY4+085 | 跨河公路桥 | |
| 6 | DY4+459 | 新屋拦河坝 | |
| 7 | DY5+115 | 跨河公路桥 | |
| 8 | DY5+335 | 社前拦河坝 | |
| 9 | DY5+400 | 跨河公路桥 | |
| 10 | DY6+366 | 延村拦河坝 | |
| 11 | DY7+122 | 跨河公路桥 | |
| 12 | DY7+700 | 河背拦河坝 | |
| 13 | DY7+880 | 桶江石拦河坝 | |
| 14 | DY8+136 | 跨河公路桥 | |
| 15 | DY8+803 | 林场拦河坝 | |
| 16 | DY9+373 | 人行桥 | |
| 17 | DY9+500 | 上朔渡槽 | |
| 18 | DY10+238 | 跨河公路桥 | |
| 19 | DY10+319 | 上朔拦河坝 | |
| 20 | DY10+495 | 跨河公路桥 | |
| 21 | DY10+880 | 跨河公路桥 | |
| 22 | DY11+536 | 大水垌拦河坝 | |
| 23 | DY12+124 | 象咀头拦河坝 | |
| 24 | DY12+200 | 跨河公路桥 | |
| 25 | DY12+790 | 官陂拦河坝 | |
| 26 | DY12+884 | 人行桥 | |
| 27 | DY12+956 | 人行桥 | |
| 28 | DY13+125 | 跨河公路桥 | |
| 29 | DY13+145 | 跨河渡槽 | |
| 30 | DY13+600 | 跨河渡槽 | |
| 31 | DY13+630 | 跨河公路桥 | |
| 32 | DY14+200 | 大源水库(土石坝) | 小（1）型水库 |
| 33 | DY17+100 | 茶田二级电站拦河坝 | |
| 34 | DY17+120 | 跨河公路桥 | |
| 35 | DY17+223 | 茶田一级电站厂房跨河桥 | |
| 36 | DY18+558 | 跨河公路桥 | |
| 37 | DY18+700 | 人行桥 | |

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 38 | DY18+750 | 茶田一级电站拦河坝 | |
| 39 | DY18+875 | 人行桥 | |
| 40 | DY19+217 | 跨河公路桥 | |
| 41 | DY19+400 | 跨河公路桥 | |
| 42 | DY19+600 | 上屋俚拦河坝 | |
| 43 | DY19+813 | 人行桥 | |
| 44 | DY19+872 | 腊树头拦河坝 | |
| 45 | DY20+233 | 跨河公路桥 | |
| 46 | DY20+535 | 上茶田拦河坝 | |

表3.2-6　　扶溪水规划河道范围内跨河建筑物统计表

| 序号 | 桩号 | 类型 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | FX0+054 | 乱石坝水库拦河坝 | |
| 2 | FX0+355 | 跨河公路桥 | |
| 3 | FX0+457 | 跨河公路桥 | |
| 4 | FX0+613 | 跨河公路桥 | |
| 5 | FX1+025 | 人行桥 | |
| 6 | FX1+968 | 打石桥电站拦河坝 | |
| 7 | FX2+123 | 人行桥 | |
| 8 | FX2+238 | 人行桥 | |
| 9 | FX2+633 | 人行桥 | |
| 10 | FX3+266 | 跨河公路桥 | |
| 11 | FX3+877 | 人行桥 | |
| 12 | FX4+473 | 汇源电站拦河坝 | |
| 13 | FX7+050 | 大河贤电站拦河坝 | |
| 14 | FX9+340 | 跨河公路桥 | |
| 15 | FX9+960 | 跨河公路桥 | |

### 3.2.3 电站工程

凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水等河道水力资源丰富。目前凌江已建华丰水电站、同丰陂水电站、大龙佛水电站、龙源水电站、帽子峰水电站、红峰水电站、金利来水电站、外溪水电站、潭溪水电站、田排水电站、鱼生坑水电站、芳坑水电站、祖师寮水电站、里洞口水电站、小流坑水电站、高桥水电站、黄泥松水电站、官田水电站、黄洞迳水电站、新海水电站等20座电站；百顺水规划河道范围内已建新村二级电站、新村

一级电站、百学电站、东洲电站、寨地电站、要坑电站、游屋电站、甘地电站、顺睦电站、花坑电站等10座电站；大坪水规划河道范围内已建湖塘电站、罗塘电站、柴岭电站、大利电站、苍石二级电站、松潭电站、苍石一级电站、冷水坑电站、兰溪电站、深坑电站、下南山电站、上南山电站等12座电站；大源水规划河道范围内已建大源二级电站、大源一级电站、茶田二级电站、茶田一级电站等4座电站；扶溪水规划河道范围内已建打石桥电站、汇源电站、大河贤电站等3座电站。

### 3.2.4 取水口

根据南雄市取水口摸底调查数据，南雄市凌江规划河道范围内河道取水口共计48个，其中河道外取水口28个，河道内取水口20个;百顺水规划河道范围内河道取水口共计11个，其中河道外取水口1个，河道内取水口10个；大坪水规划河道范围内河道取水口共计14个，其中河道外取水口2个，河道内取水口12个；大源水规划河道范围内河道取水口共计10个，其中河道外取水口6个，河道内取水口4个；扶溪水规划河道范围内河道取水口共计3个，均为河道内取水口。

**表3.2-7　　凌江规划河道范围内取水口统计情况表**

| 序号 | 取水口名称 | 取水口编号 | 取水口类型 | 取水工程类型 | 所在乡镇 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 小桥引水陂取水口 | 440282UXDAXX | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 2 | 樟树引水陂取水口 | 440282SVQ5PO | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 3 | 四公里石引水陂取水口 | 440282B3E5AM | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 4 | 崩光下引水陂取水口 | 440282I8PZHQ | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 5 | 官财湾引水陂取水口 | 440282N1XM6J | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 6 | 社官石引水陂取水口 | 4402828LTJBM | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 7 | 下阳陂取水口 | 44028206DXDX | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 8 | 龙头下取水口 | 440282FMU138 | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 9 | 油廖陂取水口 | 440282FQJ5A7 | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 10 | 将军庙陂取水口 | 440282MA285F | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 11 | 乌石陂取水口 | 440282PQCKLA | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 12 | 中陂取水口 | 440282HK5YPB | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 黄坑镇里和陂引水工程灌区2号取水口 | 440282RGMHJ8 | 河道外 | 渠道 | 黄坑镇 |
| 14 | 大陂头引水陂取水口 | 440282E17YWW | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 15 | 丰产引水陂取水口 | 440282DTTB3B | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 16 | 丰富引水陂取水口 | 4402826FFOKS | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 17 | 龙王松引水陂取水口 | 440282ZA8K7M | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 18 | 庙前引水陂取水口 | 440282SUJVDN | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 19 | 油寨引水陂取水口 | 440282UP3V98 | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 20 | 纸前口引水陂取水口 | 440282VHH9U2 | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 21 | 上圳引水陂取水口 | 440282WWSSJ7 | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 22 | 下圳引水陂取水口 | 440282O1OHEZ | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 23 | 下关田引水陂取水口 | 44028279EBLL | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 24 | 南雄市全安镇上村灌区 | 440282UXQF5S | 河道外 | 渠道 | 全安镇 |
| 25 | 南雄市全安镇同凌陂灌区取水口 | 440282EZ97V1 | 河道外 | 渠道 | 全安镇 |
| 26 | 南雄市凌江灌区取水口 | 440282VU5GG9 | 河道外 | 闸 | 全安镇 |
| 27 | 上圳陂取水口 | 4402820A3L3R | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 28 | 小陂陂取水口 | 440282G55ROH | 河道外 | 渠道 | 帽子峰镇 |
| 29 | 广东韶能集团股份有限公司南雄雄洲水电分公司帽子峰电站取水口 | 440282R2MNYF | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 30 | 南雄市帽子峰镇红峰电站取水口 | 440282RTH0PF | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 31 | 南雄市澜河镇白云村官田电站取水口 | 44028234HTU4 | 河道内 | 水电站 | 澜河镇 |
| 32 | 南雄市百顺镇黄洞迳电站取水口 | 440282ZPAD0A | 河道内 | 水电站 | 百顺镇 |
| 33 | 南雄市百顺镇新海电站取水口 | 440282VBMZZ2 | 河道内 | 水电站 | 百顺镇 |
| 34 | 广东翠屏实业股份有限公司帽子峰林场田排电站取水口 | 4402823LCEZP | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 35 | 广东翠屏实业股份有限公司帽子峰林场鱼生坑电站取水口 | 440282RU2DZY | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 36 | 广东翠屏实业股份有限公司帽子峰林场芳坑电站取水口 | 440282MC7H7Z | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 37 | 广东翠屏实业股份有限公司帽子峰林场里洞口电站取水口 | 440282T8ENNX | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 38 | 广东翠屏实业股份有限公司帽子峰林场祖师寮电站取水口 | 440282INXYJR | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 39 | 南雄市浈江电业有限责任公司外溪电站取水口 | 440282MYFGYF | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |

| 序号 | 取水口名称 | 取水口编号 | 取水口类型 | 取水工程类型 | 所在乡镇 |
|---|---|---|---|---|---|
| 40 | 南雄市浈江电业有限责任公司小流坑电站取水口 | 440282I3T7UD | 河道内 | 水电站 | 澜河镇 |
| 41 | 南雄市浈江电业有限责任公司高桥电站取水口 | 44028296QLPE | 河道内 | 水电站 | 澜河镇 |
| 42 | 南雄市浈江电业有限责任公司潭溪电站取水口 | 440282I76JNZ | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 43 | 南雄市澜河镇白云黄泥松电站取水口 | 440282H99PSH | 河道内 | 水电站 | 澜河镇 |
| 44 | 南雄市帽子峰金利来电站取水口 | 440282C9CLOQ | 河道内 | 水电站 | 帽子峰镇 |
| 45 | 南雄市全安镇龙源电站取水口 | 440282A5KO61 | 河道内 | 水电站 | 全安镇 |
| 46 | 南雄市雄州镇华丰水电站取水口 | 440282HCJ894 | 河道内 | 水电站 | 雄州街道 |
| 47 | 南雄市大龙佛电站取水口 | 44028203DBA7 | 河道内 | 水电站 | 全安镇 |
| 48 | 南雄市全安镇同丰陂电站取水口 | 4402828CZ3PK | 河道内 | 水电站 | 全安镇 |

## 表3.2-8　　百顺水规划河道范围内取水口统计情况表

| 序号 | 取水口名称 | 取水口编号 | 取水口类型 | 取水工程类型 | 所在乡镇 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 南雄市百顺镇自来水厂 | 440282R454BV | 河道外 | 渠道 | 百顺镇 |
| 2 | 南雄市浈江电业有限责任公司新村二级电站 | 440282GR0XTV | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 3 | 南雄市百顺镇尚睦村委会甘地电站 | 440282A0ZI29 | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 4 | 南雄市百顺镇寨地电站 | 440282GWZMDA | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 5 | 南雄市浈江电业有限责任公司新村一站 | 440282N6JW9G | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 6 | 南雄市百顺镇顺睦电站 | 440282T6BXRO | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 7 | 南雄市百顺镇要坑电站 | 440282A4GB65 | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 8 | 南雄市百顺镇百学电站 | 440282MR7PNU | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 9 | 南雄市百顺镇游屋电站 | 440282058L79 | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 10 | 南雄市百顺镇东洲电站 | 440282MQKTM7 | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 11 | 南雄市百顺镇花坑电站 | 440282Z2FFVF | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |

## 表 3.2-9　　大坪水规划河道范围内取水口统计情况表

| 序号 | 取水口名称 | 取水口编号 | 取水口类型 | 取水工程类型 | 所在乡镇 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 南雄市古市镇山门水厂工程 | 440282JPWXMZ | 河道外 | 渠道 | 全安镇 |
| 2 | 古市镇柴岭灌区 | 440282EBQSWH | 河道外 | 渠道 | 古市镇 |
| 3 | 广东韶能集团股份有限公司南雄雄洲水电分公司苍石二级电站 | 4402828DKH7E | 河道内 | 渠道 | 全安镇 |
| 4 | 南雄市古市镇罗塘电站 | 4402822BFYN9 | 河道内 | 渠道 | 古市镇 |
| 5 | 广东韶能集团股份有限公司南雄雄洲水电分公司苍石一级电站 | 4402825PL8WW | 河道内 | 渠道 | 全安镇 |
| 6 | 南雄市浈江电业有限责任公司兰溪三站（冷水坑电站） | 440282BE0MF2 | 河道内 | 渠道 | 全安镇 |
| 7 | 南雄市浈江电业有限责任公司兰溪二站（兰溪电站） | 440282NMAC6S | 河道内 | 渠道 | 全安镇 |
| 8 | 南雄市浈江电业有限责任公司兰溪一站（深坑电站） | 4402822OVNBW | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 9 | 南雄市古市镇古市湖塘电站 | 440282KDU16M | 河道内 | 渠道 | 古市镇 |
| 10 | 南雄市百顺镇下南山电站 | 440282Z015GD | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 11 | 南雄市古市镇柴岭电站 | 440282Y1K9Z3 | 河道内 | 渠道 | 古市镇 |
| 12 | 南雄市百顺镇上南山电站 | 440282E969EO | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 13 | 南雄市苍石大利电站取水工程 | 440282A1VQI8 | 河道内 | 渠道 | 全安镇 |
| 14 | 南雄市全安镇松潭电站 | 440282HHQ6DG | 河道内 | 渠道 | 全安镇 |

## 表 3.2-10　　大源水规划河道范围内取水口统计情况表

| 序号 | 取水口名称 | 取水口编号 | 取水口类型 | 取水工程类型 | 所在乡镇 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 南雄市大源水库灌区 | 4402828T341S | 河道外 | 渠道 | 油山镇 |
| 2 | 南雄市大源水库灌区 | 440282E20O0F | 河道外 | 渠道 | 油山镇 |
| 3 | 南雄市大源水库灌区 | 4402823BBGJS | 河道外 | 渠道 | 油山镇 |
| 4 | 南雄市乌迳镇溯水陂头取水口 | 440282FSS4DX | 河道外 | 渠道 | 乌迳镇 |
| 5 | 南雄市油山镇社前陂头取水口 | 4402822NUI2A | 河道外 | 渠道 | 油山镇 |
| 6 | 南雄市油山镇官陂取水口 | 440282E6FDZ2 | 河道外 | 渠道 | 油山镇 |
| 7 | 南雄市茶源水电站 | 440282D5EBFI | 河道内 | 渠道 | 油山镇 |
| 8 | 南雄市油山镇大源水库二级电站 | 4402827EJP62 | 河道内 | 渠道 | 油山镇 |
| 9 | 南雄市油山镇大源水库一级电站 | 440282AX9T33 | 河道内 | 渠道 | 油山镇 |
| 10 | 南雄市茶田二级水电站 | 440282HTMQZD | 河道内 | 渠道 | 油山镇 |

表 3.2-11　　扶溪水规划河道范围内取水口统计情况表

| 序号 | 取水口名称 | 取水口编号 | 取水口类型 | 取水工程类型 | 所在乡镇 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 南雄市百顺镇打石桥电站 | 440282PWUGRN | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 2 | 南雄市百顺镇大河贤电站 | 440282RORFFJ | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |
| 3 | 南雄市汇源水电开发有限责任公司 | 440282OPB5DF | 河道内 | 渠道 | 百顺镇 |

### 3.2.5 排污口

根据“广东省入河排污口管理平台”韶关市境内入河排污口统计，查阅韶关市入河排污口名录，凌江共有入河排污口 110 个，百顺水共有入河排污口 47 个，大坪水共有入河排污口 24 个，大源水无入河排污口，扶溪水共有入河排污口 1 个。

表 3.2-12　　凌江入河排污口统计情况表

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 韶关市乐华陶瓷洁具有限公司工业入河排污口-440282A06 | 管道 | 历史排口 | 间歇排放 | 居民区,农田,工业区 | 工业污水 |
| 2 | 帽子峰镇新屋排口入坑尾水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田,公路 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 3 | 帽子峰镇富里排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 生活污水 |
| 4 | 全安镇迎宾大道左岸排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,公路,桥梁 | 雨污混排 |
| 5 | 雄州街道北城大道左岸桥底上游排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路,桥梁 | 其他,雨污混排 |
| 6 | 虔美酒店对岸排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,桥梁 | 雨污混排,农田（林业、养殖等）退水 |
| 7 | 大福名城排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,桥梁 | 雨污混排 |
| 8 | 南雄市实验小学上游 20 米排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水,雨污混排 |
| 9 | 全安镇打铁排排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 10 | 全安镇荔迳河入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,桥梁,农田 | 地表径流 |
| 11 | 雄州街道迎宾大道右岸上游 30 米排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路,农田,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水,雨水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 雄州街道南雄中医院排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 公路,农田 | 雨水 |
| 13 | 雄州街道洋汾水排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田 | 雨水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 14 | 雄州街道北城大道左岸桥底下游排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 桥梁,公路,居民区 | 雨水 |
| 15 | 全安镇下陂排口入下陂水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 16 | 帽子峰镇对面排排口入富竹 3 号水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 17 | 全安镇里溪水村 2 号排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 18 | 帽子峰镇李屋背排口入富竹 3 号水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 19 | 全安镇兴塘 2 号排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 20 | 全安镇打铁排 3 号排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 21 | 全安镇兴塘小溪入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |
| 22 | 全安镇里溪水村排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 23 | 全安镇狮头潭排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 24 | 全安镇莲塘坳 2 号排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田,工业区 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 25 | 全安镇荔迳大桥排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林,居民区 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 26 | 雄州街道雄州人家排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路 | 其他:餐饮废水 |
| 27 | 帽子峰镇富竹大桥左岸上游排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 雨水 |
| 28 | 全安镇石角湾 2 号排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 29 | 帽子峰镇富竹大桥左岸上游 30 米排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,桥梁 | 雨水 |
| 30 | 澜河镇官田村 1 号农田灌溉排放口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 31 | 澜河镇白云墟 1 号生活污水排放口入凌江支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路 | 生活污水 |
| 32 | 帽子峰镇富竹坑排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,公路,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | 帽子峰镇污水处理厂排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田,桥梁,公路 | 污水处理厂出水 |
| 34 | 澜河镇白云墟雨水排放口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,公路,桥梁,居民区 | 雨水 |
| 35 | 澜河镇白云墟2号生活污水排放口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田 | 生活污水 |
| 36 | 帽子峰镇水南坝村2号排口入水南坝水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田 | 雨污混排 |
| 37 | 百顺镇下黄洞迳村生活污水排放口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,公路 | 雨污混排 |
| 38 | 澜河镇官田村2号农田灌溉排放口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 39 | 百顺镇汾水村生活污水排放口入凌江支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 生活污水 |
| 40 | 帽子峰镇富竹大桥右岸上游排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,桥梁 | 雨水 |
| 41 | 澜河镇官田1号生活污水排放口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林 | 生活污水 |
| 42 | 帽子峰镇富竹村排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林 | 雨水 |
| 43 | 帽子峰镇河背村生活污水排放口入凌江支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 桥梁,农田 | 生活污水 |
| 44 | 帽子峰镇水南村排口入水南坝水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路,农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 45 | 全安镇仕坑排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 46 | 全安镇污水处理厂排口入凌江西渠 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 工业区,山林 | 污水处理厂出水 |
| 47 | 凌江东干渠排口去凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 48 | 江景华府排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田 | 雨污混排 |
| 49 | 南雄中等职业中学本部排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁,农田 | 雨污混排 |
| 50 | 帽子峰镇水南坝水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田,公路,居民区 | 地表径流 |
| 51 | 雄州街道莲塘村排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,公路,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 52 | 全安镇东江岭桥右岸上游50米排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 53 | 全安镇杜屋村排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 54 | 全安镇大塘坑水库排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 其他,生活污水 |
| 55 | 全安镇下陂水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流 |
| 56 | 全安镇桂花坪水库入下陂水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 57 | 全安镇白屋村排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 58 | 全安镇莲塘坳排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 工业区,居民区,农田,山林 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 59 | 全安镇荔迳村排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 60 | 全安镇荔迳大桥下游50米排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 61 | 全安镇荔迳村2号排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 62 | 全安镇荔迳村3号排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 63 | 全安镇大龙佛电站排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |
| 64 | 全安镇兴塘排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林,桥梁,公路 | 农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 65 | 全安镇帽子峰电站排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 其他:电站排水 |
| 66 | 全安镇塘坑溪入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田,公路 | 农田（林业、养殖等）退水,地表径流 |
| 67 | 全安镇石角湾排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 68 | 全安镇榕树下村排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | 全安镇密下水村排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 70 | 帽子峰镇坑尾水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,公路,农田 | 地表径流 |
| 71 | 帽子峰镇犀牛湖排口入坑尾水 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林,公路 | 农田（林业、养殖等）退水,雨污混排 |
| 72 | 帽子峰镇坑尾排口入坑尾水 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 73 | 帽子峰镇归园田居排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 公路,农田,山林 | 其他,农田（林业、养殖等）退水 |
| 74 | 帽子峰镇富竹水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 桥梁,公路,居民区,山林 | 地表径流 |
| 75 | 帽子峰镇富竹大桥右岸排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,桥梁,山林 | 雨污混排 |
| 76 | 帽子峰镇富竹2号水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,桥梁,山林 | 地表径流 |
| 77 | 帽子峰镇富竹3号水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,桥梁 | 地表径流,生活污水 |
| 78 | 帽子峰富竹坑2号排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,生活污水,其他 |
| 79 | 帽子峰镇富竹大桥左岸下游20米排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 雨污混排 |
| 80 | 澜河镇白云村里坑小溪排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 81 | 澜河镇白云墟小溪排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 82 | 澜河镇白云村小溪排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流 |
| 83 | 澜河镇白云墟1号农田灌溉排放口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水,雨水 |
| 84 | 澜河镇官田小溪入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林 | 生活污水,地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |
| 85 | 澜河镇官田2号生活污水排放口入凌江支流 | 暗管 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,居民区 | 生活污水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 86 | 雄州街道莲塘水入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田 | 地表径流 |
| 87 | 雄州街道莲塘村排口入莲塘水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 88 | 雄州街道莲塘村2号排口入莲塘水 | 涵闸 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 89 | 澜河镇白云墟2号农田灌溉排放口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 90 | 雄州街道莲塘村3号排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 91 | 百顺镇上黄洞迳村农田灌溉排放口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,山林,公路 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 92 | 百顺镇上黄洞迳村2号生活污水排放口入凌江支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田,公路 | 生活污水 |
| 93 | 帽子峰镇中坌小溪排口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 农田,山林 | 地表径流 |
| 94 | 帽子峰镇洞头村小溪排口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流 |
| 95 | 帽子峰镇大冲里排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林,公路 | 农田（林业、养殖等）退水,其他,生活污水 |
| 96 | 帽子峰镇大村1号农田灌溉排放口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,公路,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 97 | 帽子峰镇河背村1号农田灌溉排放口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 桥梁,公路,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 98 | 帽子峰镇富里桥右岸上游排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 99 | 帽子峰镇洞头村农田灌溉排放口入凌江支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,公路,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 100 | 帽子峰镇河背村3号农田灌溉排放口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 101 | 帽子峰镇洞头村横水河排口入凌江 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 102 | 帽子峰镇李屋背水排口入富竹3号水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 103 | 雄州街道仙水地排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,公路,农田 | 生活污水 |
| 104 | 雄州街道通风管排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田 | 雨污混排 |
| 105 | 帽子峰坑尾村2号排口入坑尾水 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,山林,农田 | 生活污水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 106 | 帽子峰镇新屋 2 号排口入坑尾水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 107 | 澜河镇黄坑农田灌溉排放口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 108 | 百顺镇上黄洞迳村 1 号生活污水排放口入凌江支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田,公路,居民区 | 生活污水 |
| 109 | 帽子峰镇外溪排口入凌江 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田,山林 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水,其他 |
| 110 | 南雄市广东金友米业股份有限公司工业入河排污口-440282A11 | 河汊沟渠 | 历史排口 | 连续排放 | 居民区,山林,公路 | 生活污水,地表径流 |

## 表 3.2-13　　百顺水入河排污口统计情况表

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 百顺镇百顺村 4 号排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 雨水 |
| 2 | 百顺镇杨梅村农田灌溉排放口入百顺水支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 3 | 百顺镇邓洞村 1 号生活污水排放口入百顺水支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,公路 | 生活污水 |
| 4 | 百顺镇邓洞村 2 号生活污水排放口入百顺水支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田,公路 | 生活污水 |
| 5 | 百顺镇游屋村生活污水排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区 | 生活污水 |
| 6 | 百顺镇张屋村生活污水排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 公路,居民区 | 生活污水 |
| 7 | 百顺镇陈屋排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田 | 雨污混排 |
| 8 | 百顺镇百顺村 3 号排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田 | 雨水 |
| 9 | 百顺镇钟屋排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 生活污水 |
| 10 | 百顺镇高垒村生活污水排放口入百顺水支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田,桥梁 | 生活污水 |
| 11 | 百顺镇高垒村雨水排放口入百顺水支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田,桥梁 | 雨水 |
| 12 | 百顺镇污水处理厂排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林 | 污水处理厂出水 |
| 13 | 百顺镇寨地村 2 号小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 农田,山林 | 地表径流,生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 南雄市黄坑益群污水处理有限公司混合废水入河排污口-440282A08 | 管道 | 历史排口 | 连续排放 | 山林,公路,其他 | 污水处理厂出水 |
| 15 | 百顺镇百顺村6号排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 桥梁,居民区 | 生活污水 |
| 16 | 百顺镇寨地村1号小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 17 | 百顺镇邓洞村农田灌溉排放口入百顺水支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,公路 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 18 | 百顺镇大沙洲村塘镜水入百顺水支流 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 19 | 百顺镇要坑村1号小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 20 | 百顺镇要坑村2号小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 21 | 百顺镇大沙洲村1号小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 22 | 百顺镇大沙洲村东坑水排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流 |
| 23 | 百顺镇尚睦村1号小溪入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 24 | 百顺镇尚睦村凉江水排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 桥梁,公路 | 地表径流 |
| 25 | 百顺镇游屋村农田灌溉排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水,雨水 |
| 26 | 百顺镇游屋村小溪排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |
| 27 | 百顺镇何屋村生活污水排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区 | 生活污水 |
| 28 | 百顺镇尚睦村甘地小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 29 | 百顺镇高垒小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 农田,桥梁 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水,生活污水 |
| 30 | 百顺镇高垒村农田灌溉排放口入百顺水支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 公路,桥梁,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 31 | 百顺镇邓洞村富岭小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 桥梁,山林 | 地表径流 |
| 32 | 百顺镇李屋1号农田灌溉排放口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,公路,桥梁 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 33 | 百顺镇百顺村大坑坝小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | 百顺镇百顺村1号农田灌溉排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 35 | 百顺镇百顺村2号农田灌溉排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 36 | 百顺镇百顺村3号农田灌溉排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 37 | 百顺镇百顺村4号农田灌溉排放口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 38 | 百顺镇百顺村5号农田灌溉排放口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,公路 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 39 | 百顺镇百顺村黄屋城小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |
| 40 | 百顺镇百顺村5号排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁,公路,农田 | 生活污水 |
| 41 | 百顺镇村前排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 42 | 百顺镇百顺村小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,农田 | 地表径流 |
| 43 | 百顺镇邓洞村新地水排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,桥梁 | 地表径流 |
| 44 | 百顺镇大沙洲村2号小溪排口入百顺水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 45 | 百顺镇百顺村2号排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 雨水 |
| 46 | 百顺镇百顺村1号排口入百顺水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,桥梁 | 雨水 |
| 47 | 百顺镇大坑坝生活污水排放口入百顺水支流 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,居民区 | 生活污水 |

## 表3.2-14　　大坪水入河排污口统计情况表

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 古市镇石屋2号排口入大坪水 | 管道 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 2 | 古市镇小水2号农田灌溉排放口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 3 | 全安镇大岭小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水,地表径流 |
| 4 | 全安镇半迳水生活污水排放口入大坪水支流 | 其他:涵洞 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,农田,公路 | 生活污水 |
| 5 | 古市镇下村排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 古市镇小水1号排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 7 | 百顺镇官社排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,农田 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |
| 8 | 古市镇石屋1号排口入大坪水 | 其他:涵洞 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 9 | 古市镇小水3号排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 10 | 古市镇小水4号排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 11 | 古市镇丰口洞排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 农田,山林 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 12 | 古市镇下村小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田,桥梁,公路 | 地表径流,农田（林业、养殖等）退水 |
| 13 | 古市镇下村杉树埂小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 14 | 全安镇苍石村1号排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 桥梁,农田 | 生活污水 |
| 15 | 全安镇苍石村小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 农田,桥梁,公路 | 地表径流 |
| 16 | 全安镇苍石村2号排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 山林,农田 | 农田（林业、养殖等）退水 |
| 17 | 南雄市生活垃圾卫生填埋场废水排放口入杉树埂小溪 | 管道 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 工业污水 |
| 18 | 全安镇半迳水2号小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田 | 地表径流,生活污水 |
| 19 | 全安镇半迳水1号小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 20 | 全安镇连石小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 21 | 全安镇老屋小溪排口入苍石水库 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林 | 地表径流 |
| 22 | 百顺镇溪头水排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 居民区,公路,桥梁,农田 | 地表径流 |
| 23 | 百顺镇柴坪角小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,公路 | 地表径流 |
| 24 | 全安镇深坑小溪排口入大坪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 连续排放 | 山林,农田,居民区 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水,地表径流 |

表 3.2-15　　扶溪水入河排污口统计情况表

| 序号 | 排污口名称 | 排污口类型 | 排污口类别 | 排放特征 | 排污口周边环境 | 污水疑似来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 百顺镇沉洞村农田灌溉排放口入扶溪水 | 河汊沟渠 | 新增排污口 | 间歇排放 | 居民区,山林,公路 | 生活污水,农田（林业、养殖等）退水 |

### 3.2.6 航道情况

南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水现状无航道及码头布置。

## 3.3 相关规划情况

### 3.3.1 河流管理范围划定成果

本次收集了《南雄市 2020 年河道管理范围划定技术报告(报批稿）》，凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水河道管理范围线的划定标准如下:

㈠凌江

凌江河口至至华丰陂段，建设有 20 年一遇达标堤防，帽子峰镇区段建设有 5 年一遇达标堤防，长麻村河段、大龙佛电站拦河坝至大龙佛电站尾水口河段、建设有 5 年一遇不达标堤防，龙源电站下游 1km 处至帽子峰电站拦河坝河段、帽子峰外溪电站至白云村河段、黄泥松电站至官田村下游公路桥段、官田村上游公路桥至上游起点段，其余河段均无堤防，因此划界时按堤防达标河道及无堤防河道两种情况进行划定。

对于凌江河口至华丰陂达标堤防河段，以现状河道背水侧堤脚线为划界基准线，再以基准线外延 5m 得到河道管理范围线；对于长麻村河段、大龙佛电站拦河坝至大龙佛电站尾水口河段、建设有堤防，但堤防不达标，以现状河道背水侧堤脚线外延 5m 的地方加固范围作为基准线，再以基准线外延 5m 得到河道管理范围线；对于龙源电站下游 1km 处至帽子峰电站拦河坝河段、帽子峰外溪电站至白云村河段、黄泥松电站至官田村下游公路桥段、官田村上游公路桥至上游起点段，均为不设防河段，以现状岸

线作为基准线，再以基准线外延 10m 得到河道管理范围线；对于官田村、白云圩、帽子峰电站拦河坝河段至帽子峰外溪电站、至华丰陂至大龙佛电站尾水口河段、大龙佛电站拦河坝至龙源电站下游 1km 处均为设防且无堤防河段，以设计洪水位与岸边交界线作为基准线，同时也作为河道管理范围线。

㈡百顺水

百顺水南雄市段现状有 20 年一遇防洪挡墙、达标堤防、设防河段但无堤防河段、不设防河段。上张（联兴）水电站拦水陂至花坑电站厂房处为设防河段，其中镇区、甘地建设有 20 年一遇达标堤防与防洪挡墙，上张（联兴）水电站拦水陂以下河段为不设防河段。

其划界原则为：对于不设防段按现状岸线为基线，向外延伸 10m 作为管理范围线；对于镇区、甘地建设有 20 年一遇达标堤防，以现状背水侧堤脚线为基准线，再以基准线外延 5m 得到河道管理范围线；对于其他设防无堤防河段，以设计洪水位与岸边交界线作为基准线，同时也作为河道管理范围线。

㈢大坪水

大坪水分为不设防河段、设防但无堤防河段、库区河段，结合现场实际情况，其管理范围划定原则如下:

对于不设防河段，根据《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》解读中“对于中小河流中个别没有防洪要求的河段参照《广东省中小河流设计指南》河道两岸管理边界线宜按现状岸线向外延伸10~15m 确定”的规定，结合现场实际情况，确定现状岸线外 10m 作为河道管理范围。

对于设防但无堤防河段，防洪标准为 10 年一遇的河段，以设计洪水位与岸边交界线作为基准线，同时也作为河道管理范围线；对于水库库区，根据《广东省水利工程管理条例》，以坝顶高程与岸边交界线作为基准线，同时也作为河道管理范围线。

㈣大源水

大源水河道现状无堤防，划界时按不设防和无堤防两种情况进行划定。

对于大源水库以上不设防河段，以现状岸线作为基准线，再以基准线外延 10m 得到河道管理范围线；大源水库库区以水库坝顶高程与岸边交界线作为基准线，同时也作为河道管理范围线；对于大源水库以下设防且无堤防河段，以设计洪水位与岸边交界线作为基准线，同时也作为河道管理范围线。

㈤扶溪水

扶溪水南雄市段河岸无堤防，全河段不设防，其划界原则为：对于不设防段按现状岸线为基线，向外延伸 10m 作为管理范围线。

### 3.3.2 水功能区划

根据《中华人民共和国水法》第三十二、三十三和三十四条规定，按照2002年水利部和国家计委联合发出的《关于开展全国水资源综合规划编制工作的通知》（水规计〔2002〕83号），以及广东省计委和省水利厅联合发出的《关于开展广东省水资源综合规划编制工作的通知》（粤计农〔2002〕903号），省水利厅委托省水文局，重新复核广东省水功能区划的成果。按照全国统一的复核程序和方法，经详细论证，并根据有关部门意见进行补充完善，形成了《广东省水功能区划》。2007年4月25日，广东省人民政府批准实施《广东省水功能区划》。

为促进韶关市水资源可持续利用及国民经济可持续发展，深入贯彻落实《中共广东省委广东省人民政府关于争当实践科学发展观排头兵的决定》，结合《关于统筹全省水资源保护及开发利用问题的若干意见》（粤府办〔2008〕13号）等有关文件要求，切实履行《水法》，加强水资源保护，迫切要求对已批准的水功能区划进行复核和调整，并根据韶关市水资

源管理情况加以细化。为此，2013年韶关市水务局委托相关资质单位编制《韶关市水功能区划修编》，于2016年批准实施。

根据《广东省水功能区划》、《广东省地表水环境功能区划》、《韶关市水功能区划修编》、《南雄市凌江河流健康评价报告》（2022.10），规划河道沿程各功能区见表 3.3-1 至表 3.3-11。

表 3.3-1 南雄市凌江一级水功能区划

| 序号 | 水资源四级区 | 水功能一级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 浈江 | 凌江源头水保护区 | H0501100901000 | 南雄俚木山 | 南雄潭溪 | 34.5 | 南雄市 | II | II |
| 2 | 浈江 | 凌江南雄开发利用区 | H0501101003000 | 南雄潭溪 | 南雄水西 | 30.5 | 南雄市 | II | 按二级区划 |

表 3.3-2 南雄市凌江二级水功能区划

| 序号 | 主导功能 | 水功能二级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 饮用、农用 | 凌江南雄上塘坝饮用农业用水区 | H0501101003011 | 南雄潭溪 | 南雄上塘坝 | 13.5 | 南雄市 | II | II |
| 2 | 农用、工用 | 凌江南雄莲塘村农业工业用水区 | H0501101003023 | 南雄上塘坝 | 南雄水西 | 17 | 南雄市 | II | III |

表 3.3-3 南雄市百顺水一级水功能区划

| 序号 | 水资源四级区 | 水功能一级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 浈江 | 百顺水南雄-仁化保留区 | H0501101902000 | 南雄马坳 | 仁化黄石滩电站 | 33 | 仁化县、南雄市 | III | III |

表 3.3-4 南雄市大坪水一级水功能区划

| 序号 | 水资源四级区 | 水功能一级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 浈江 | 大坪水南雄开发利用区 | H0501101103000 | 南雄观音栋 | 南雄小水 | 33 | 南雄市 | III | II |

表 3.3-5 南雄市大坪水二级水功能区划

| 序号 | 主导功能 | 水功能二级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 饮用、农用 | 大坪水南雄开发利用区 | H0501101103011 | 南雄观音栋 | 南雄小水 | 33 | 南雄市 | III | II |

表 3.3-6 南雄市大坪水苍石水库一级水功能区划

| 所在行政区 | 苍石水库一级水功能区划 | | 苍石水库二级水功能区划 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 韶关南雄市 | 序号 | 水功能一级区名称 | 序号 | 主导功能 | 水功能二级区名称 |
| | 1 | 苍石水库开发利用区 | 1 | 农用.渔业 | 苍石水库农业渔业用水区 |

表 3.3-7 南雄市大源水一级水功能区划

| 序号 | 水资源四级区 | 水功能一级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 浈江 | 大源水南雄开发利用区 | H0501105603000 | 南雄油山镇南平分场 | 南雄乌迳镇新田村 | 24 | 南雄市 | Ⅳ | Ⅲ |

表 3.3-8 南雄市大源水二级水功能区划

| 序号 | 主导功能 | 水功能二级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 农用 | 大源水南雄农业用水区 | H0501105603013 | 南雄油山镇南平分场 | 南雄乌迳镇新田村 | 24 | 南雄市 | Ⅳ | Ⅲ |

表 3.3-9 南雄市大源水大源水库一级水功能区划

| 序号 | 水资源四级区 | 水功能一级区名称 | 功能区编码 | 总库容(万 $m^3$) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 浈江 | 大源水库开发利用区 | H0501100203000 | 694 | 南雄市 | Ⅱ | 按二级区划分 |

表 3.3-10 南雄市大源水大源水库二级水功能区划

| 序号 | 主导功能 | 水功能二级区名称 | 功能区编码 | 总库容(万 $m^3$) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 饮用、农用 | 大源水库饮用农业用水区 | H0501100203011 | 694 | 南雄市 | Ⅱ | Ⅱ |

表 3.3-11 南雄市扶溪水一级水功能区划

| 序号 | 水资源四级区 | 水功能一级区名称 | 功能区编码 | 范围 | | 长度(km) | 所在行政区 | 水质现状 | 2030 年水质目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 起始 | 终止 | | | | |
| 1 | 浈江 | 扶溪水仁化保留区 | H0501102202000 | 南雄俚木山 | 仁化狮头林电站 | 14.5 | 仁化县、南雄市 | III | III |

### 3.3.3 其他相关规划

其他规划资料包括国土空间规划、城市总体规划、水资源综合规划、饮用水水源保护区规划、水土保持规划、土地利用规划、采砂规划、环境保护规划等。

根据国家、省关于开展“三区三线” 第三轮划定工作的工作部署，韶关市已完成第三轮“一上”、“二上”成果报送，本次收集到南雄市三区三线“二上”成果，局部城镇开发边界与岸线功能区存在重合段。主要有如下位置：1、南雄市城区、南雄产业转移园、帽子峰镇、帽子峰林场的城镇集中建设区与凌江岸线功能区局部重合。2、百顺镇城镇集中建设区与百顺水岸线功能区局部重合。

岸线控制利用区内的开发建设项目，在符合国家和广东省有关法律法规以及相关规划的基础上，协调岸线保护要求和沿岸地区经济社会发展的需要，在不影响防洪、航运安全、河势稳定、水生态环境的情况下，依法依规履行相关手续后，科学合理地开发利用，以实现岸线的可持续利用。

# 4 岸线保护与利用现状分析评价

## 4.1岸线开发利用现状分析评价

### 4.1.1 凌江岸线开发利用现状

凌江起点位于凌江汇入浈江河口处，终点位于百顺镇朱安村新海电站陂上游处。凌江南雄市城区段及帽子峰镇区段河道两岸已建堤防；凌江共有跨河桥梁38座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 0.5座/km，共有拦河坝21处；凌江已建华丰水电站、同丰陂水电站、大龙佛水电站、龙源水电站、帽子峰水电站、红峰水电站、金利来水电站、外溪水电站、潭溪水电站、田排水电站、鱼生坑水电站、芳坑水电站、祖师寮水电站、里洞口水电站、小流坑水电站、高桥水电站、黄泥松水电站、官田水电站、黄洞迳水电站、新海水电站等20座电站；凌江河道取水口共计48个，其中河道内取水口20个，河道外取水口28个；凌江共有入河排污口110个。

该河道岸线开发利用程度在村落分布区相对较高，其余山区河段开发利用程度相对较低。一级水功能区将凌江下游起点入浈江河口至潭溪约30.5km划为开发利用区，主导功用为饮用及农用；将潭溪至凌江源头俚木山划为保护区，该段河道涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线、韶关帽子峰地方级森林公园、帽子峰林场、韶关小流坑-青嶂山地方级自然保护区等。

各段河道岸线现状分叙如下（下游至上游，余同）：

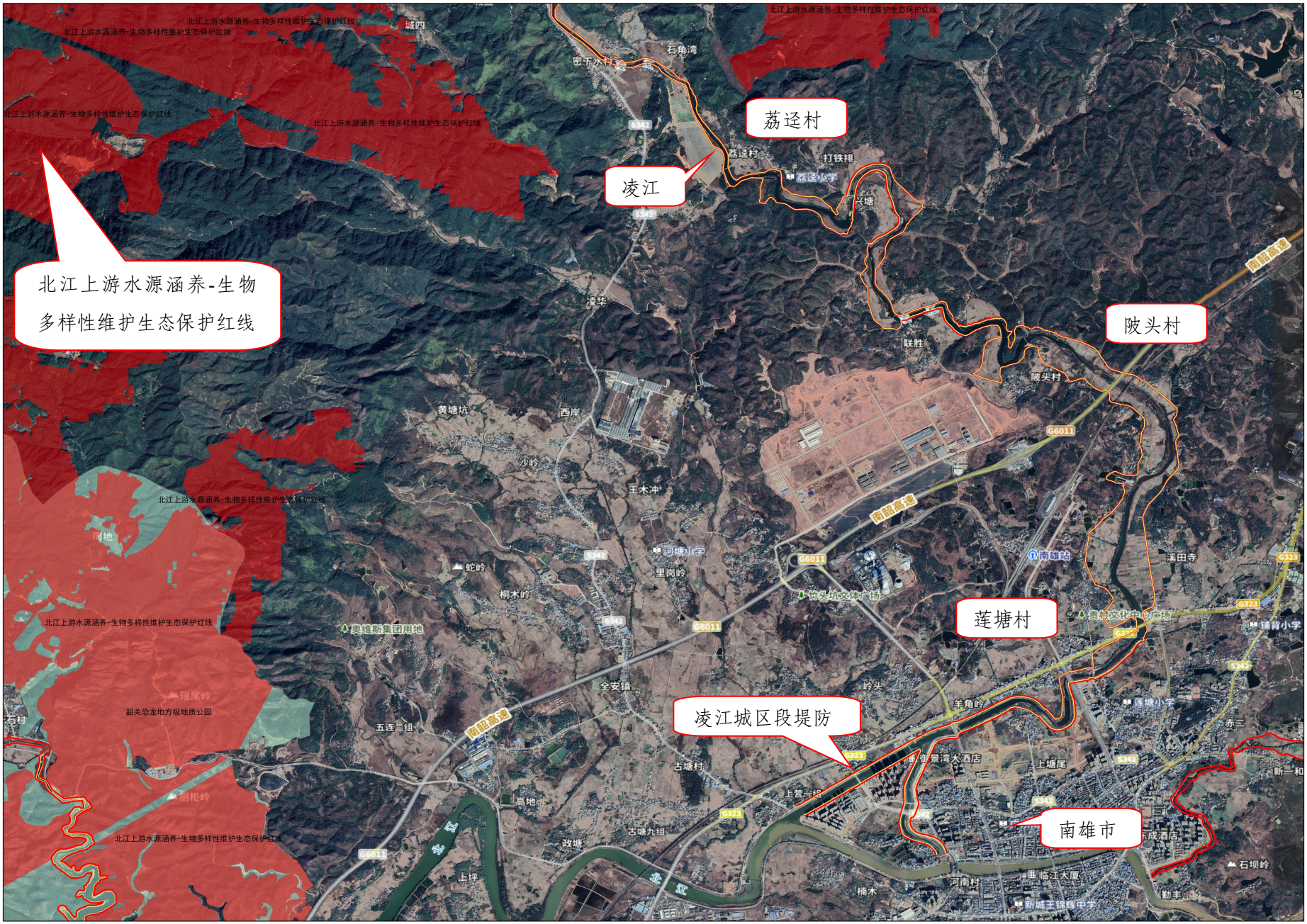
①下游起点凌江汇入浈江河口至富竹村沙背江段河道，河道两岸岸线范围内不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。岸线现状基本为耕地、林地、城镇及乡村，在镇村范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状岸线已有不同程度开发。

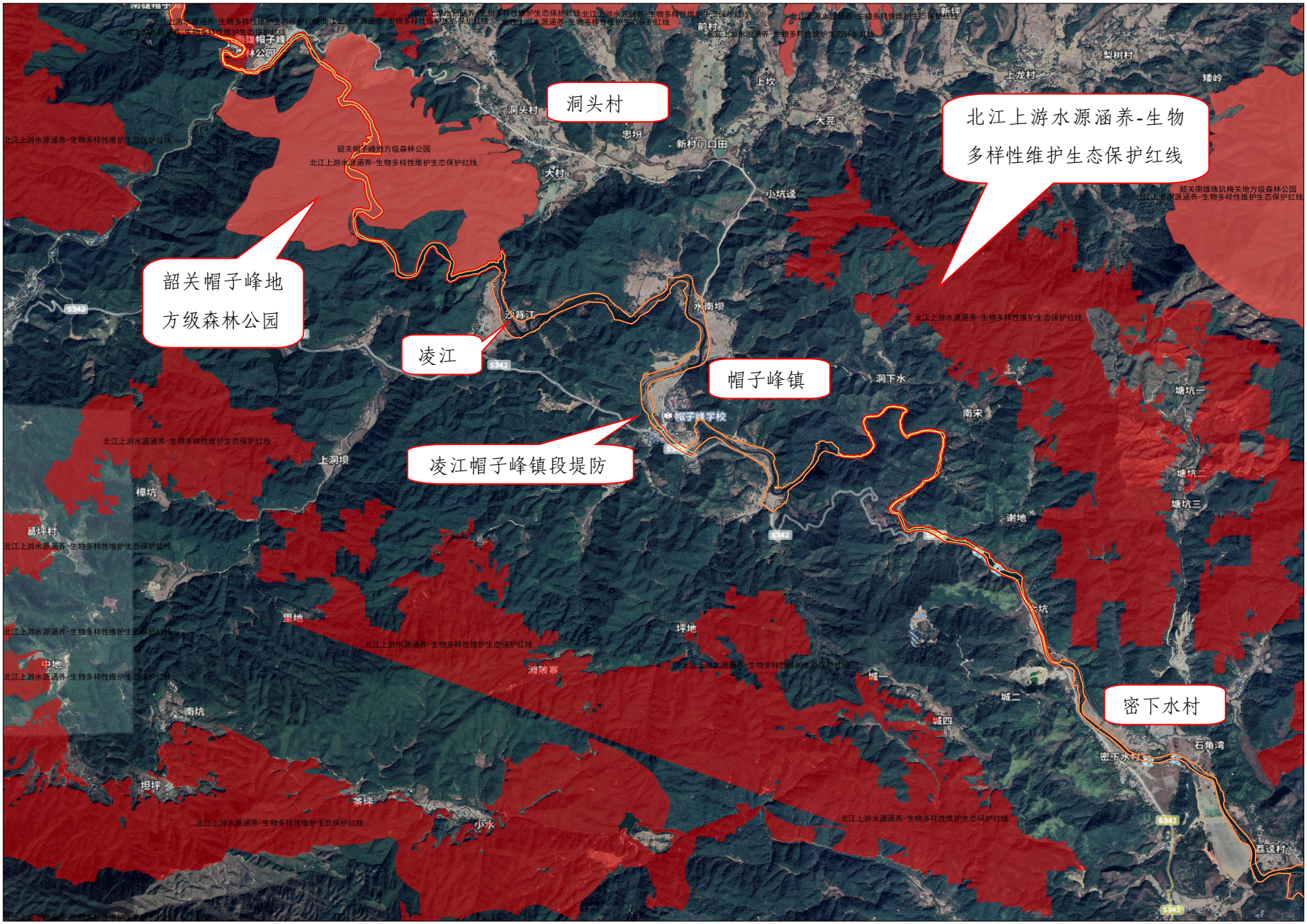
②富竹村沙背江至白云村黄坑段河道，河道两岸涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线、韶关帽子峰地方级森林公园、帽子峰林

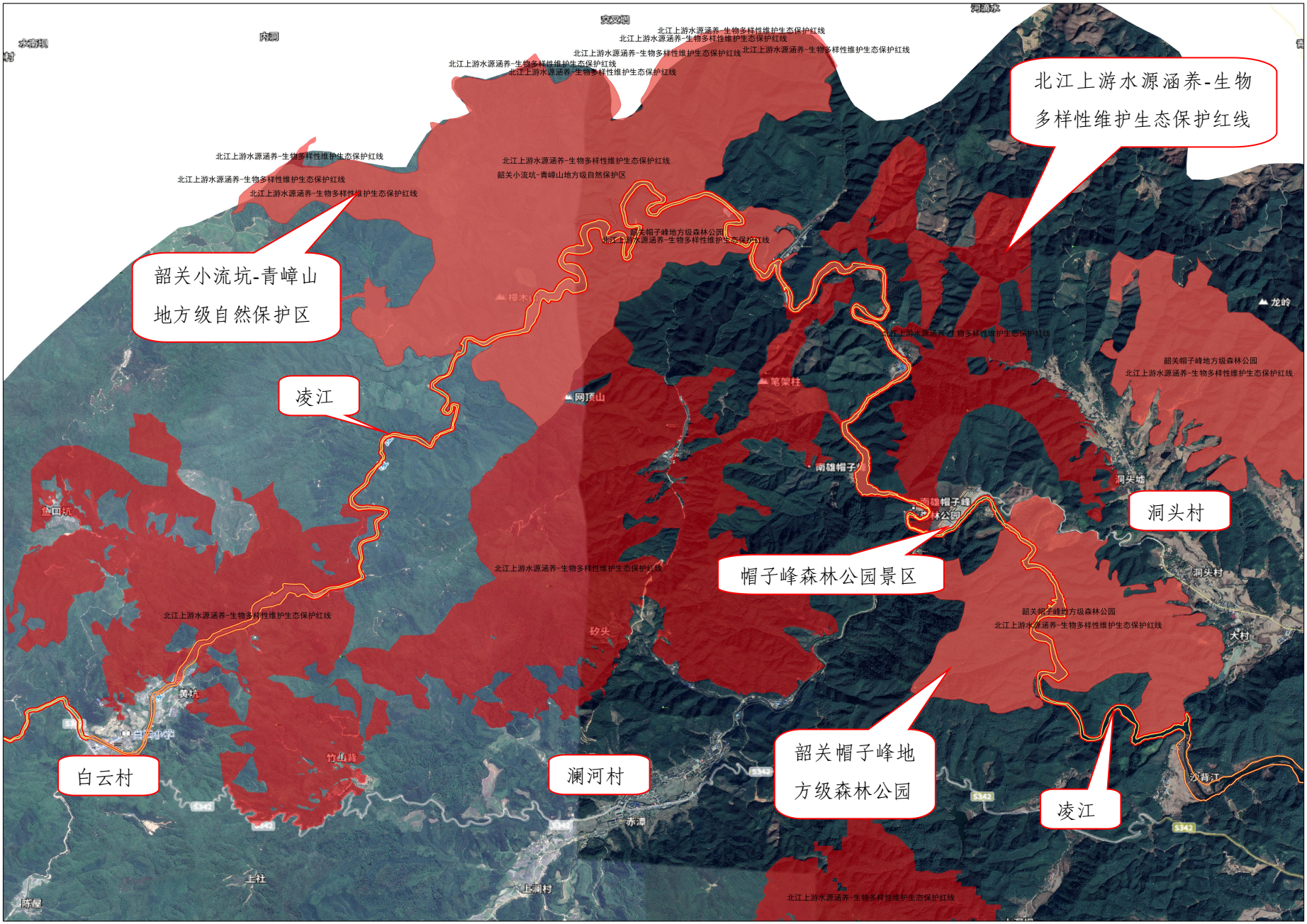
场、韶关小流坑-青嶂山地方级自然保护区等。岸线现状基本为耕地及林地，现状岸线开发利用程度较低。

③白云村黄坑至官田村段河道，河道两岸岸线范围内不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。岸线现状基本为为耕地、林地及镇村，在镇村范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状岸线已有不同程度开发。

④官田村至凌江源头段河道，道两岸涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线。岸线现状基本为林地，现状岸线开发利用程度较低。


荔迳村
凌江
北江上游水源涵养-生物
多样性维护生态保护红线
陂头村
莲塘村
凌江城区段堤防
南雄市


洞头村
北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线
韶关帽子峰地方级森林公园
凌江
帽子峰镇
凌江帽子峰镇段堤防
密下水村


北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线
韶关小流坑-青嶂山地方级自然保护区
凌江
帽子峰森林公园景区
洞头村
白云村
澜河村
韶关帽子峰地方级森林公园
凌江

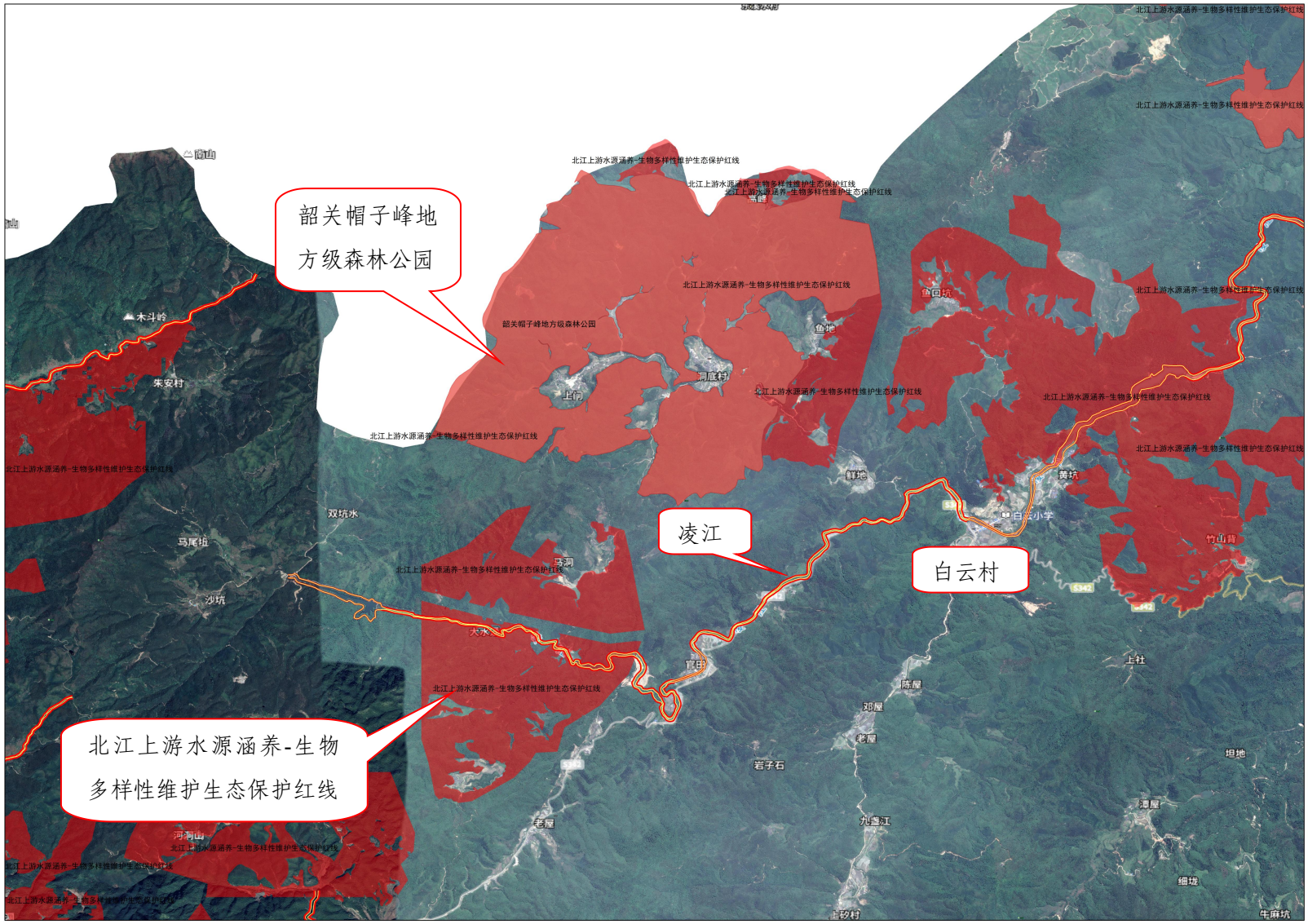



图 4.1-1 凌江现状卫星图

### 4.1.2 百顺水岸线开发利用现状

百顺水起点位于南雄与仁化县界处，终点位于百顺镇政府北侧 2.3km 的池地、花坑处。百顺镇区段（下游百顺中学至上游百顺派出所）、尚睦村段（下游尚睦村委会至甘地电站厂房）河道两岸已建堤防；全线沿岸分布跨河桥梁共 22 座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为 1.29 座/km，共有拦河坝 17 处；百顺水已建新村二级电站、新村一级电站、百学电站、东洲电站、寨地电站、耍坑电站、游屋电站、甘地电站、顺睦电站、花坑电站等 10 座电站；百顺水河道取水口共计 11 个，其中河道外取水口 1 个，河道内取水口 10 个；百顺水共有入河排污口 47 个。

一级水功能区将百顺水全河段划为保留区；该段河道涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线、南雄市百顺镇百顺饮用水源保护区。各段河道岸线现状分叙如下:

①下游起点新村二级电站厂房至甘地段河道，右岸部分岸线位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内。岸线现状基本为耕地或林地，现状开发利用程度较低。

②甘地至花坑电站拦河坝下游 200m 段河道，不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。岸线现状基本为耕地、林地及镇村，在镇村范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状岸线已有不同程度开发。

③花坑电站拦河坝下游 200m 至上游终点段花坑段河道，该河段岸线位于南雄市百顺镇百顺饮用水源地保护区范围内，岸线现状基本为林地，现状开发利用程度较低。

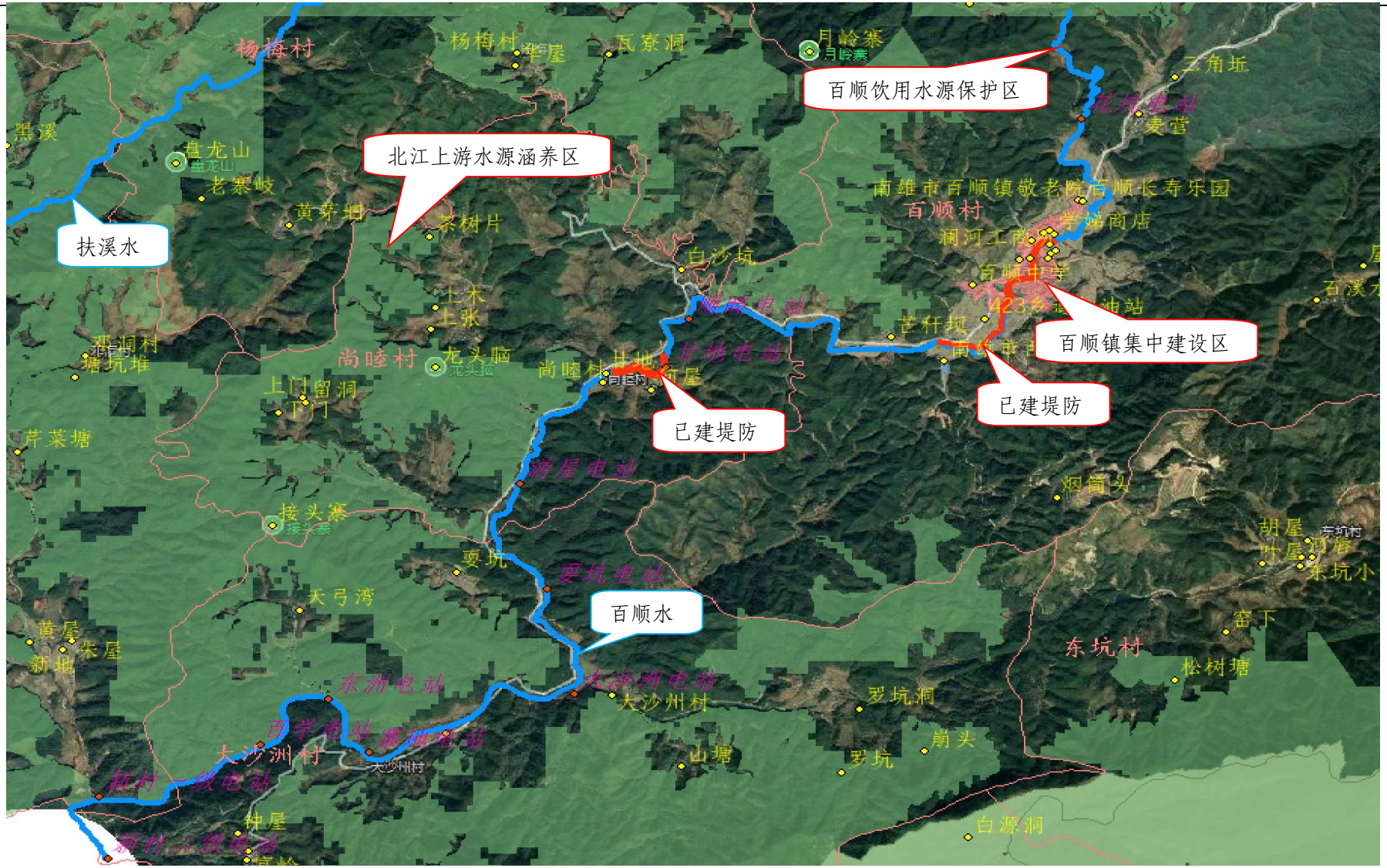



图 4.1-2　　百顺水现状卫星图（生态红线及城镇集中建设范围）

### 4.1.3 大坪水水岸线开发利用现状

大坪水起点位于大坪水汇入浈江河口处，终点位于百顺镇溪头村三角坵处。大坪水两岸现状未建堤防；全线沿岸共有跨河桥梁共28座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为0.74座/km，共有拦河坝12处，有中型水库（苍石水库）1处；大坪水已建湖塘电站、罗塘电站、柴岭电站、大利电站、苍石二级电站、松潭电站、苍石一级电站、冷水坑电站、兰溪电站、深坑电站、下南山电站、上南山电站等12座电站；大坪水河道取水口共计14个，其中河道外取水口2个，河道内取水口12个；大坪水共有入河排污口24个。

一级水功能区将大坪水下游起点入浈江河口至苍石水库约24km划为开发利用区，主导功用为饮用及农用；一级水功能区将苍石水库划为开发利用区，主导功用为农用及渔业。该段河道涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线、韶关恐龙地方级地质公园、韶关南雄观音崇地方级自然保护区、南雄市苍石水库饮用水源保护区、南雄市古市镇大坪水饮用水水源地保护区等。各段河道岸线现状分叙如下:

①下游起点入浈江河口至柴岭电站段河道，不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。岸线现状基本为耕地、林地及村落，现状岸线已有不同程度开发。

②柴岭电站至苍石村下游段河道，该河段岸线位于南雄市古市镇大坪水饮用水水源地保护区范围内，同时也位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，局部岸线也位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内。岸线现状基本为耕地、林地，现状开发利用程度相对较低。

③苍石村下游至松潭电站厂房下游段河道，除苍石二级电站下游局部位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围、韶关恐龙地方级地质公园范围，其余河段不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。

岸线现状基本为耕地、林地及村落，在村落范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状岸线已有不同程度开发。

④松潭电站厂房下游至半迳水段河道，除半迳水下游局部河岸不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区外，其余河段均位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，且生态红线散布于该段河岸。岸线现状基本为耕地、林地，现状岸线已有不同程度开发。

⑤半迳水至苍石水库大坝段河道，该段河岸大部分位于生态红线范围内，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围内。岸线现状基本为耕地、林地，现状岸线已有不同程度开发。

⑥苍石水库大坝至深坑电站厂房段河道，该段河道为苍石水库库区及上游河段，位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围，且位于南雄市苍石水库饮用水源保护区范围。岸线现状主要分布为林地，现状开发利用程度相对较低。

⑦深坑电站厂房至下南山电站拦河坝段河道，除下南山电站拦河坝下游局部位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围、韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围，其余河段不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。岸线现状基本为耕地、林地及村落，在村落范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状开发利用程度相对较低。

⑧下南山电站拦河坝至上游终点溪头村三角坵，该段河岸位于生态红线范围内，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围内。岸线现状主要分布为林地，现状开发利用程度相对较低。

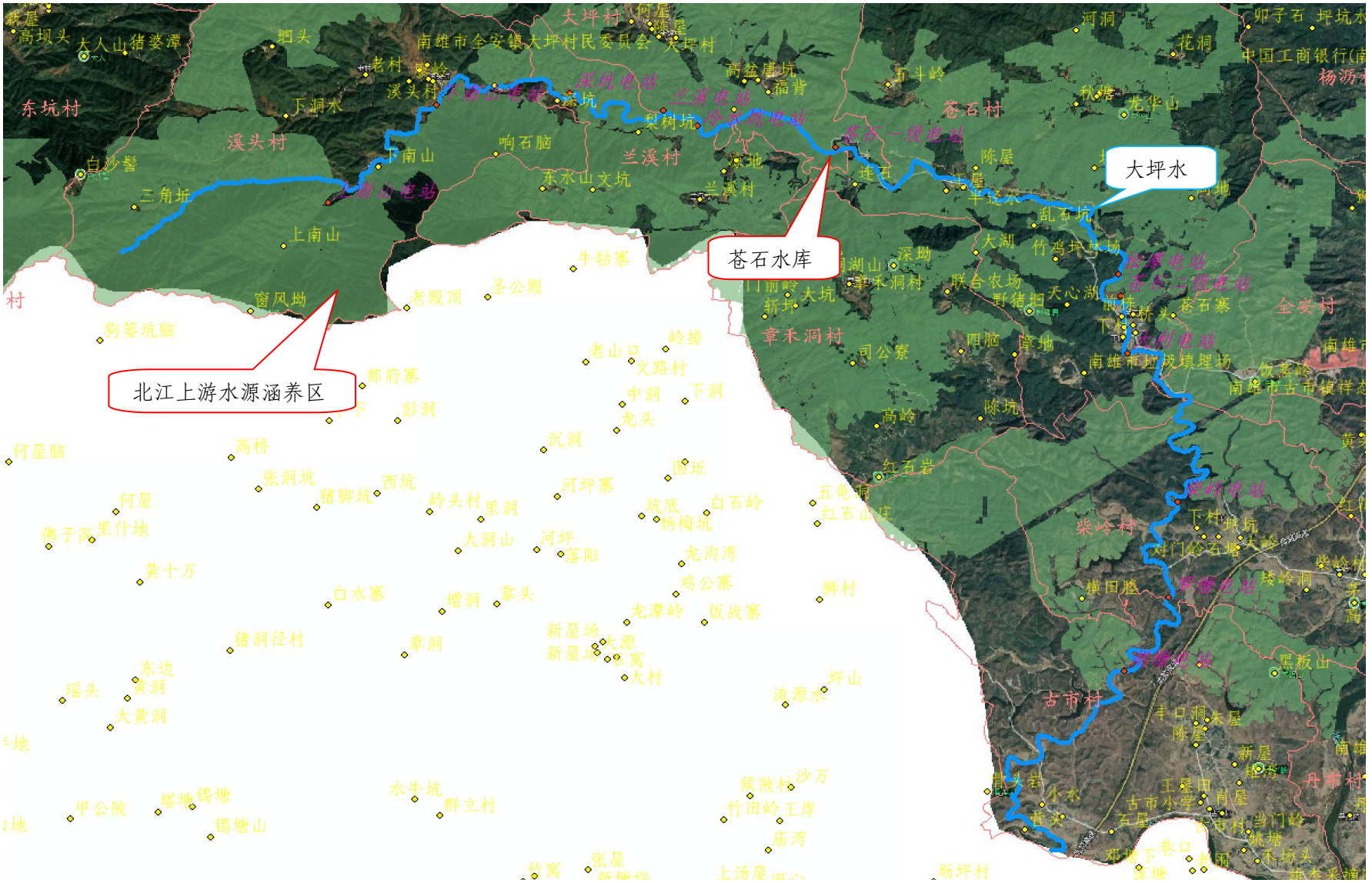



图 4.1-3　　大坪水现状卫星图（生态红线范围）

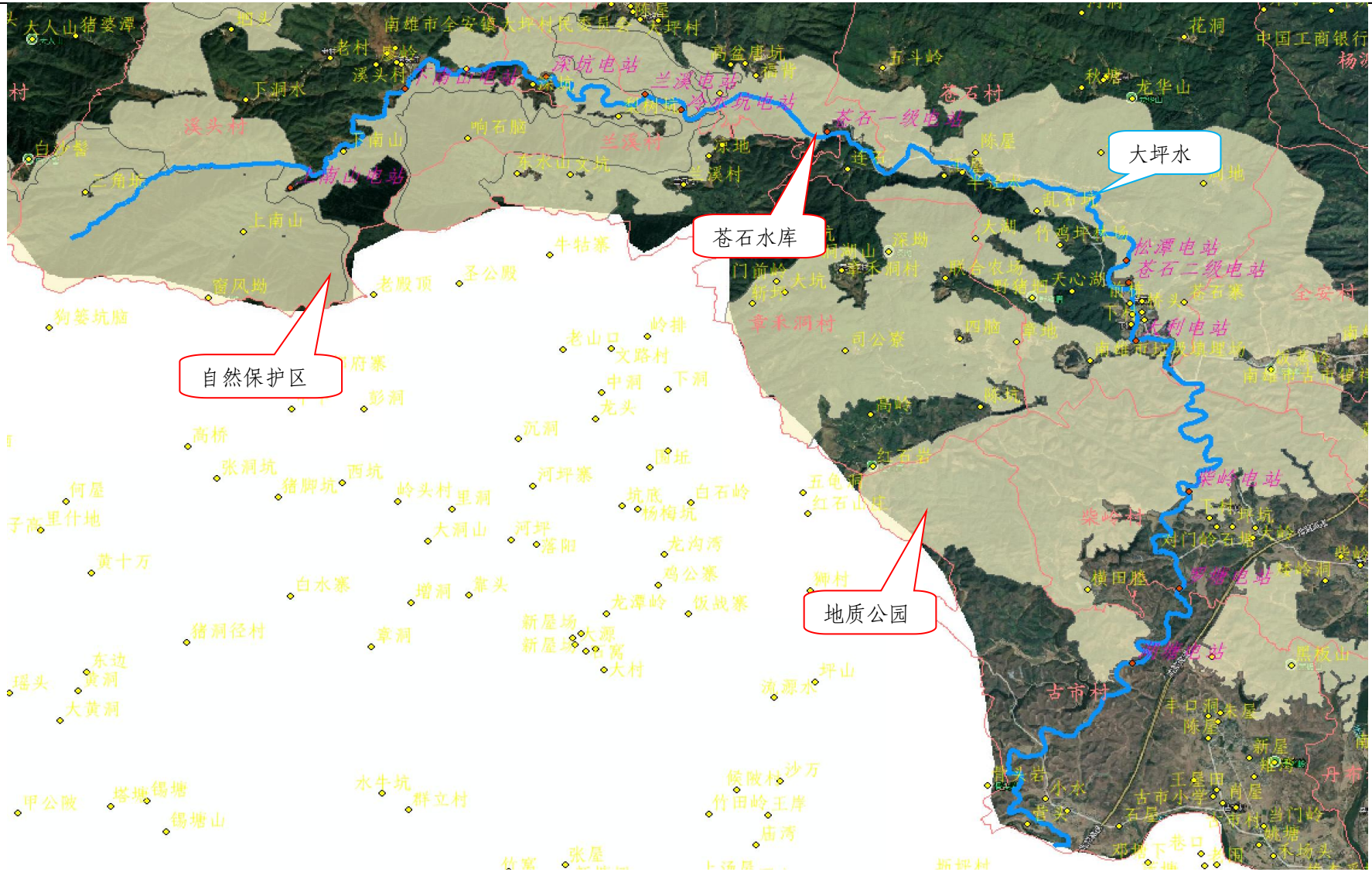



图 4.1-4　　大坪水现状卫星图（自然保护区及地质公园范围）

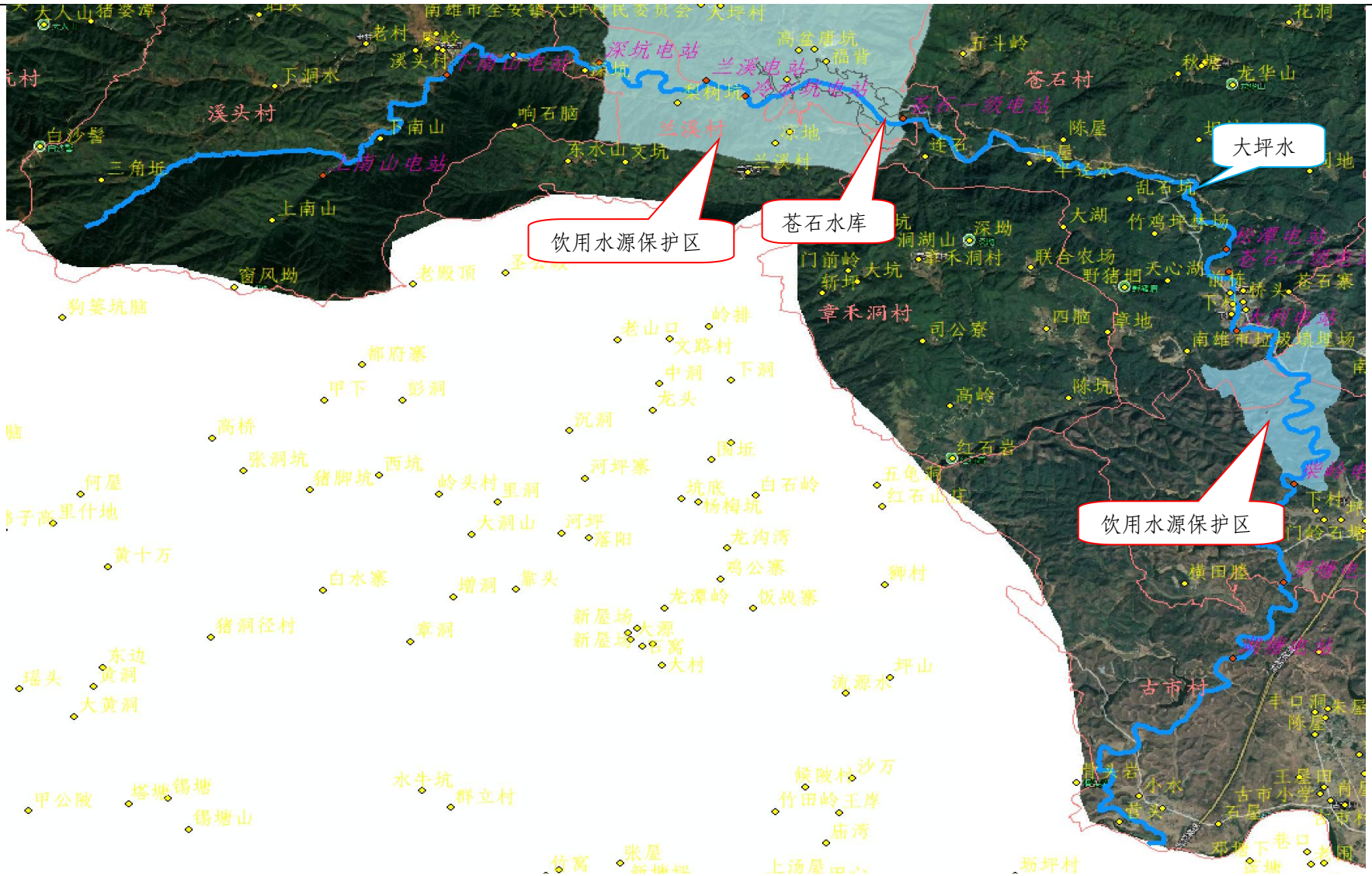



图 4.1-5　　大坪水现状卫星图（饮用水源保护区范围）

### 4.1.4 大源水岸线开发利用现状

大源水起点位于大源水汇入浈江河口处，终点位于油山镇上茶田处。大源水两岸现状未建堤防；全线沿岸共有跨河桥梁共26座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为1.26座/km，共有拦河坝16处，共有渡槽3处，有小（1）型水库（大源水库）1处；大源水已建大源二级电站、大源一级电站、茶田二级电站、茶田一级电站等4座电站；大源水河道取水口共计10个，其中河道外取水口6个，河道内取水口4个；大源水无入河排污口。

该河道岸线开发利用程度在村落分布区相对较高，其余山区河段开发利用程度相对较低。一级水功能区将大源水全段划为开发利用区，主导功用为农用；一级水功能区将大源水库划为开发利用区，主导功用为饮用及农用。该段河道不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。各段河道岸线现状分叙如下:

①下游起点入浈江河口至大源水库大坝段河道，岸线现状基本为耕地和村落，在村落范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状岸线已有不同程度开发。

②大源水库大坝至上游终点上茶田段河道，该段河道为大源水库库区及上游河段，岸线现状基本为耕地、林地及村落，在村落范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状岸线已有不同程度开发。

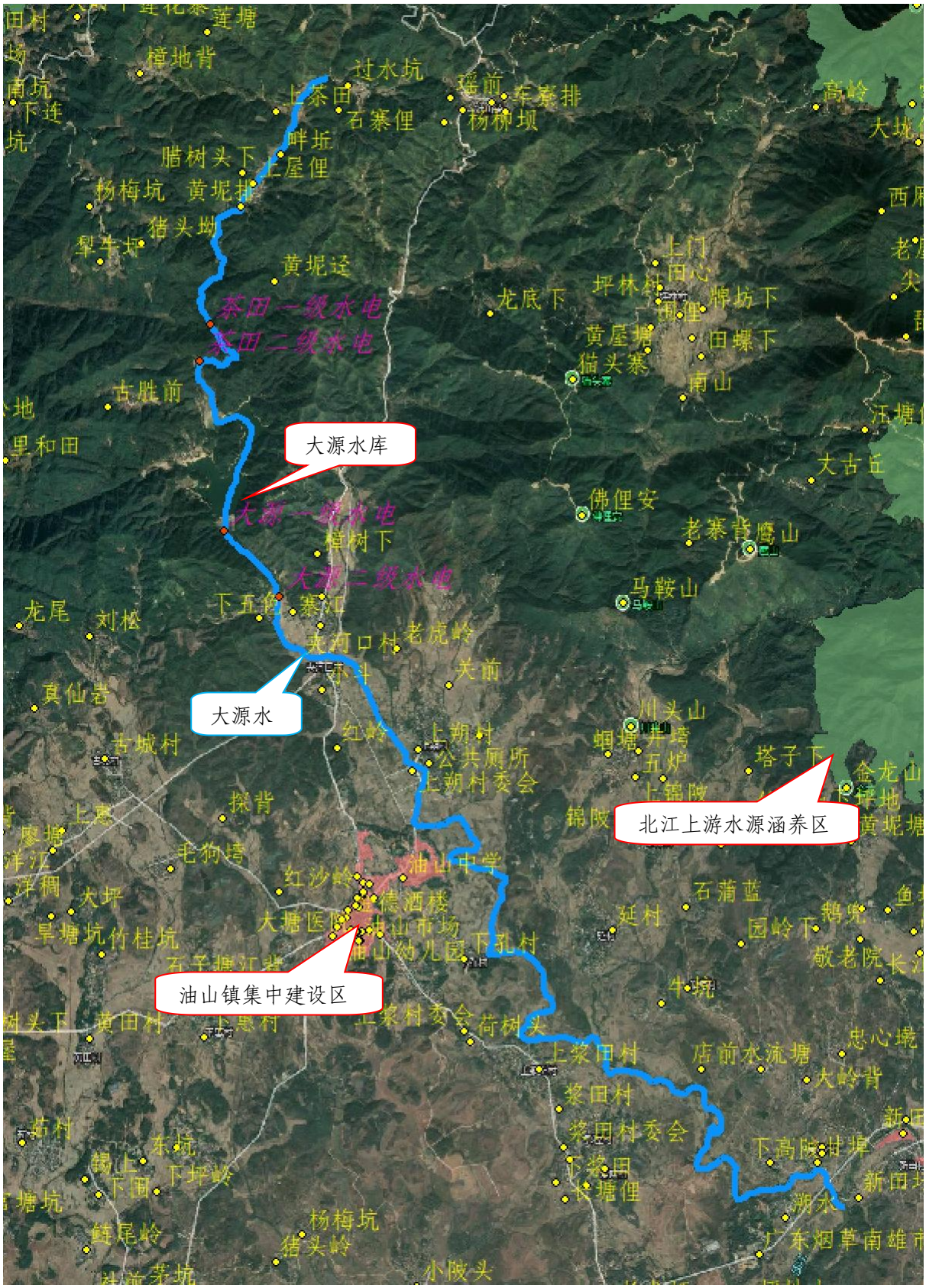



图 4.1-6　大源水现状卫星图（生态红线及城镇集中建设范围）

### 4.1.5 扶溪水岸线开发利用现状

扶溪水起点位于南雄与仁化县界处，终点位于杨梅村草沙处。扶溪水两岸现状未建堤防；全线沿岸共有跨河桥梁共11座，桥梁数量密度（桥梁数量/河段长度）为1.05座/km，共有拦河坝4处；扶溪水已建打石桥电站、汇源电站、大河贤电站等3座电站；扶溪水河道取水口共计3个，均为河道内取水口；扶溪水共有入河排污口1个。

该河道岸线开发利用程度在村落分布区相对较高，其余山区河段开发利用程度相对较低。一级水功能区将扶溪水全河段划为保留区。该段河道涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线。各段河道岸线现状分叙如下:

①下游起点乱石坝水库大坝至雷屋段河道，该段河岸大部分位于生态红线范围内，岸线现状基本为耕地、林地及村落，在村落范围岸线部分被用作房屋建设用地，现状开发利用程度较低。

②雷屋至上游终点草沙段河道，不涉及自然保护区、生态红线、水源保护区等。岸线现状基本为耕地、林地，现状开发利用程度较低。

图 4. 1-7　　扶溪水现状卫星图（生态红线范围）

## 4.2 岸线管理保护现状分析评价

### 4.2.1 自然保护区

南雄市各类自然保护区较多。凌江岸线范围内主要涉及广东凌江特有鱼类国家级水产种质资源保护区、韶关小流坑-青嶂山地方级自然保护区、韶关帽子峰地方级森林公园；大坪水岸线范围内主要涉及韶关恐龙地方级地质公园、韶关南雄观音岩地方级自然保护区；百顺水、大源水、扶溪水岸线范围内不涉及自然保护区。

广东凌江特有鱼类国家级水产种质资源保护区总面积523.26公顷，其中核心区297.54公顷，实验区225.72公顷。特别保护期为每年的3月1日—9月30日。保护区位于广东省南雄市浈江流域主支流之一的凌江河段，长10.2km，平均宽度513米。主要保护对象为黑颈乌龟、乌龟、中华鳖、鳙、鲤、鲢、广东鲂等。

韶关小流坑-青嶂山省级自然保护区于2007年成立,位于广东南雄市区西北部和东南部，由"青嶂山"和"小流坑"两部分组成。总面积7874公顷，其中“青嶂山”7000.2公顷，“小流坑”873.8公顷；核心区3844.5公顷，缓冲区1699.9公顷，实验区2329.6公顷。“青嶂山”东靠武岭村、南接主田窑合村、西临主田西坪村、北连雄州下坪村；“小流坑”东临帽子峰洞头村、南接澜河镇、西临澜河镇、北与江西为界。属森林和野生动物类型自然保护区，重点保护对象为亚热带森林生态系统及珍稀动植物资源。

韶关帽子峰地方级森林公园坐落在南雄市西北部，北和西北部与江西省赣州大余县接壤。2011年1月，经广东省林业厅批准，设立"广东帽子峰省级森林公园" 。帽子峰森林公园面积2753.38公顷，森林公园是在国营帽子峰林场基础上建立的省级森林公园，林地、林木权属为国家所有。帽子峰森林公园全年气候温和，雨量充沛，冬季降雪呈现出南方少有的雪景气

候。很多地方保留了原始森林风貌。特别是深秋季节，林场银杏金黄，层林尽染，受到许多摄影发烧友的追捧，有“粤北九寨沟”之美誉。

韶关恐龙地方级地质公园于2013年6月由广东省国土资源厅批准建立，是国土资源部认定的第一批38个国家级重点保护古生物化石集中产地之一，2017年4月7日通过了省国土资源厅组织的专家组验收，成为华南地区唯一的古生物化石类地质公园。公园总面积5459.95公顷，公园的导向性景观包括两类，第一类是恐龙遗迹景观，包涵恐龙骨骼化石，恐龙蛋化石和恐龙足迹化石等；第二类是丹霞地貌遗迹景观。

韶关南雄观音岩地方级自然保护区位于南雄市西南部，保护区总面积4469.82公顷。主要保护对象包括亚热带常绿阔叶林等次生植被、以伯乐树为主要保护对象的亚热带典型森林生态群落；以伯乐树、金毛狗、福建柏和金斑喙凤蝶、豹猫、虎纹蛙、蛇雕等为代表的国家重点保护珍稀濒危野生动植物及其生境。

**表4.2-1　　本次规划范围内涉及南雄市自然保护区名录**

| 名称 | 类型 | 级别 | 地点 |
|---|---|---|---|
| 广东凌江特有鱼类国家级水产种质资源保护区 | 水产种质资源保护区 | 国家级 | 南雄市 |
| 韶关小流坑-青嶂山省级自然保护区 | 自然保护区 | 省级 | 南雄市 |
| 韶关帽子峰地方级森林公园 | 森林公园 | 省级 | 南雄市 |
| 韶关恐龙地方级地质公园 | 地质公园 | 省级 | 南雄市 |
| 韶关南雄观音岩地方级自然保护区 | 自然保护区 | 省级 | 南雄市 |

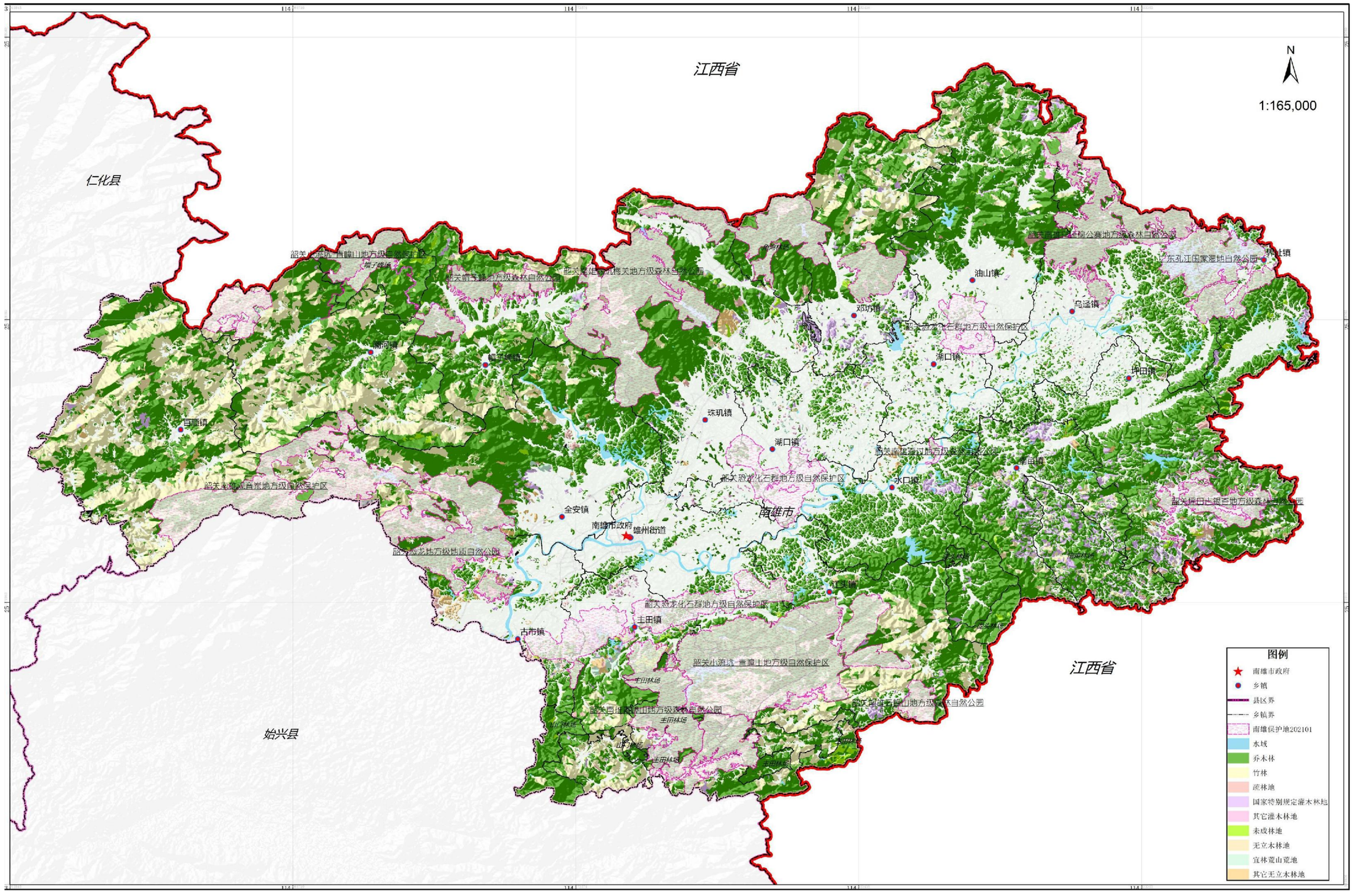



图 4. 2-1　　南雄自然保护地分布图

### 4.2.2 饮用水源保护区

百顺水岸线涉及南雄市百顺镇百顺饮用水源地保护区；大坪水岸线涉及南雄市苍石水库饮用水源保护区、南雄市古市镇大坪水饮用水水源地保护区；凌江、大源水、扶溪水不涉及饮用水源保护区。

南雄市百顺镇百顺饮用水源地一级保护区水域保护范围为百顺水花坑取水口下游100米至取水口上游1000米的水域范围，其余三个取水口下游100米以上全部水域范围，陆域保护范围为相应一级保护区水域的两岸正常岸线向陆纵深至第一重山山脊线内的陆域集雨范围(不含永久基本农田），一级保护区范围约为2.12km$^2$。二级保护区水域保护范围为花坑取水口一级保护区水域上边界上溯2000米的水域范围，陆域保护范围为相应保护区水域（一级和二级）的两岸正常岸线向陆纵深至第一重山山脊线内的陆域集雨范围（不含一级保护区），二级保护区范围约为3.41km$^2$。

南雄市苍石水库饮用水源一级保护区水域保护范围为苍石水库正常水位下的全部水域范围，陆域保护范围苍石水库水域正常水位线以上200米范围内不超过X340和Y452内侧边线的水库汇水区域，一级保护区范围约为1.48km$^2$。二级保护区水域保护范围为入库河流从汇入口上溯3000米的水域范围，陆域保护范围为水库周边第一重山山脊线以内及入库河流从汇入口上溯3000米的汇水区域，不包括一级保护区范围，二级保护区范围约为11.67km$^2$。

南雄市古市镇大坪水饮用水水源地一级保护区水域保护范围为柴岭水库大坝下游100米至取水口上游2000米的水域范围，陆域保护范围为相应一级保护区水域的两岸正常岸线向陆纵深至第一重山山脊线内的陆域集雨范围(不含永久基本农田），一级保护区范围约为0.81km$^2$。二级保护区水域保护范围为一级保护区水域上边界上溯1500米的水域范围，陆域保护范围为相应保护区水域（一级和二级）的两岸正常岸线向陆纵深至第一重山

山脊线内的陆域集雨范围（不含一级保护区），二级保护区范围约为1.27km$^2$。

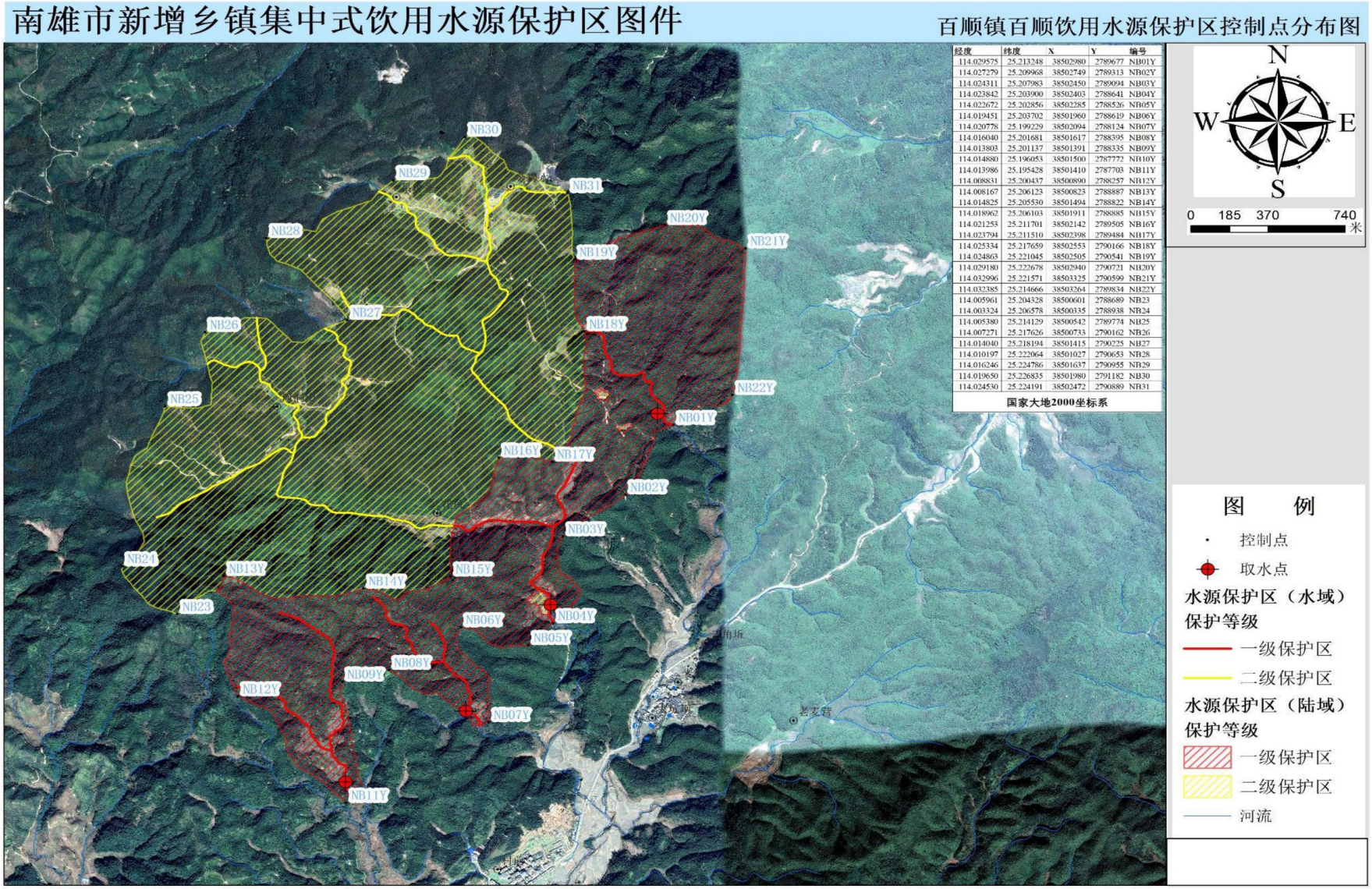
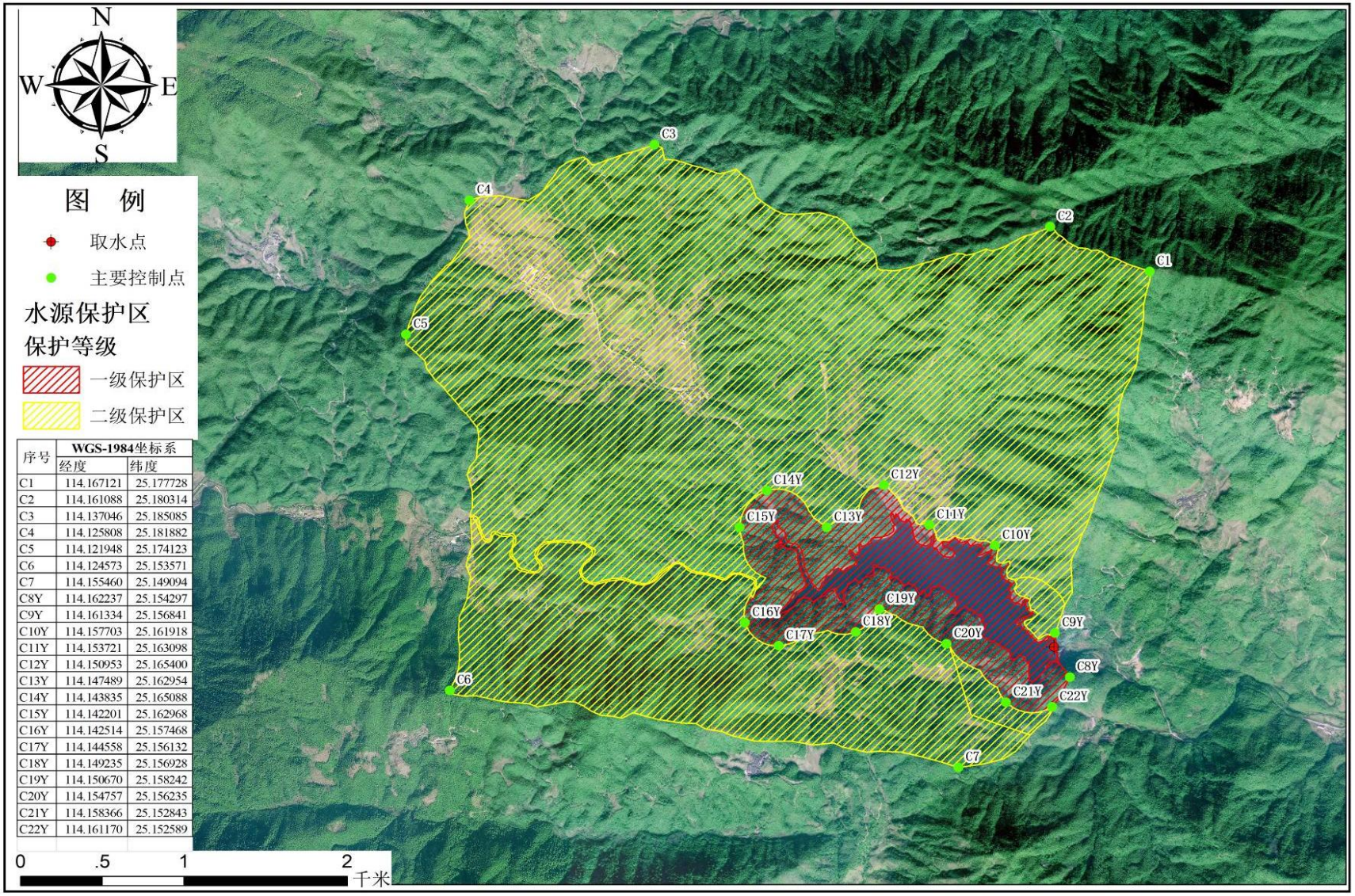



图 4.2-2 南雄市百顺镇百顺饮用水源地保护区范围图




| 序号 | WGS-1984坐标系 | |
|---|---|---|
| | 经度 | 纬度 |
| C1 | 114.167121 | 25.177728 |
| C2 | 114.161088 | 25.180314 |
| C3 | 114.137046 | 25.185085 |
| C4 | 114.125808 | 25.181882 |
| C5 | 114.121948 | 25.174123 |
| C6 | 114.124573 | 25.153571 |
| C7 | 114.155460 | 25.149094 |
| C8Y | 114.162237 | 25.154297 |
| C9Y | 114.161334 | 25.156841 |
| C10Y | 114.157703 | 25.161918 |
| C11Y | 114.153721 | 25.163098 |
| C12Y | 114.150953 | 25.165400 |
| C13Y | 114.147489 | 25.162954 |
| C14Y | 114.143835 | 25.165088 |
| C15Y | 114.142201 | 25.162968 |
| C16Y | 114.142514 | 25.157468 |
| C17Y | 114.144558 | 25.156132 |
| C18Y | 114.149235 | 25.156928 |
| C19Y | 114.150670 | 25.158242 |
| C20Y | 114.154757 | 25.156235 |
| C21Y | 114.158366 | 25.152843 |
| C22Y | 114.161170 | 25.152589 |

图 4.2-3　　南雄市苍石水库饮用水源保护区范围图

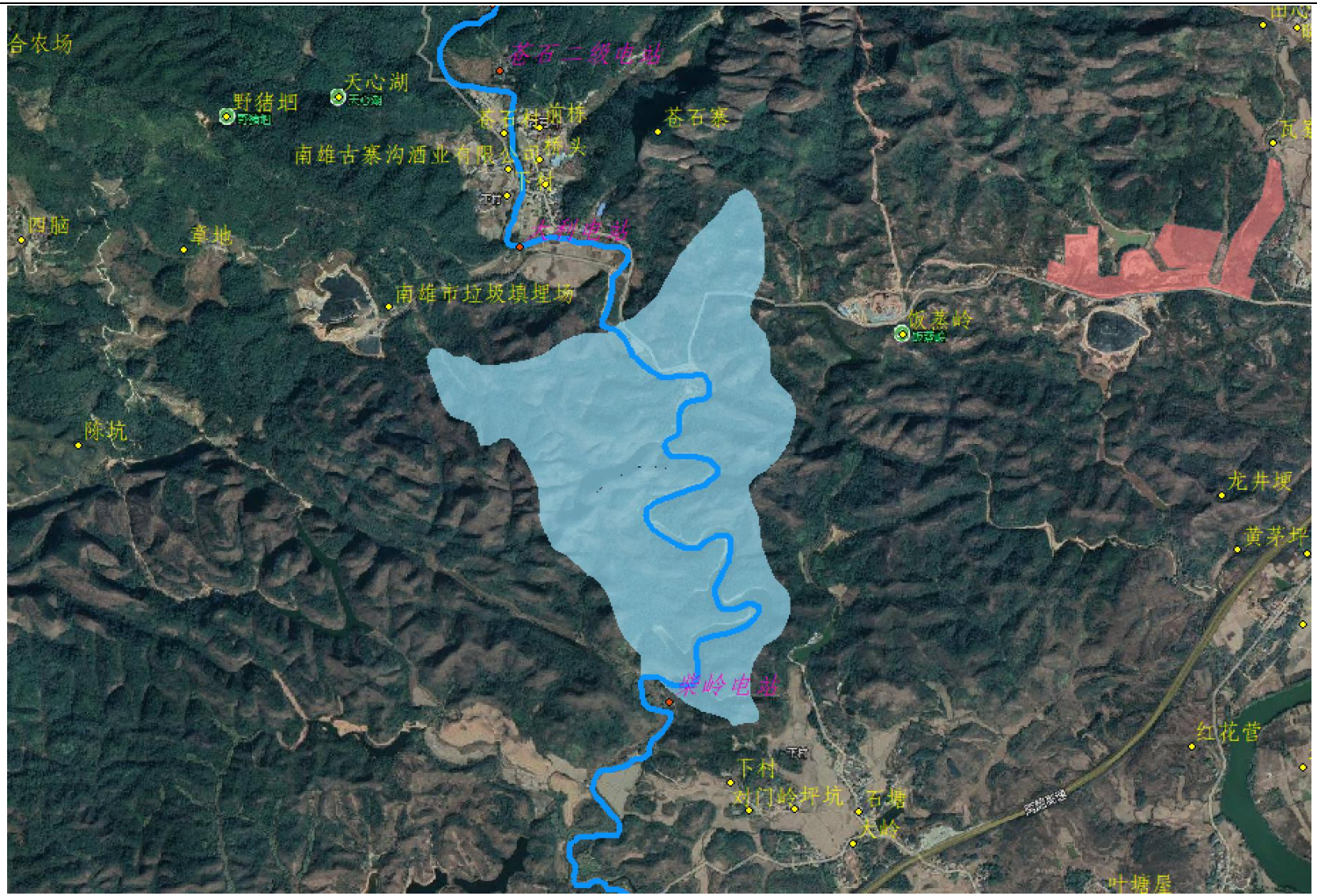



图 4.2-4　　南雄市古市镇大坪水饮用水水源保护区范围图

### 4.2.3 生态红线

凌江、百顺水、大坪水、扶溪水岸线范围涉及的生态红线均为北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线，大源水岸线范围不涉及生态保护红线。

## 4.3 岸线利用与保护需求分析

**一是新时期治水思路对河湖管理提出新要求。**

生态文明建设，要树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，检测节约资源和保护环境，实行最严格的生态环境保护制度，建设美丽中国。

党的十八大以来，习近平总书记多次就治水发表重要讲话、做出重要指示，深刻指出河川之危、水源之危是生存环境之危、民族存续之危，强调保护江河湖泊，事关人民群众福祉，事关中华民族长远发展，明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力“的治水思路。

**二是建立国土空间规划体系要求强化空间管控。**

关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见（中发【2019】18号）到2020年，基本建立“五级三类”国土空间规划体系，完成市县以上各级国土空间总体规划编制，逐步建立“多规合一”的规划编制审批体系、实施监督体系、法规政策体系和技术标准体系，初步形成全国国土空间开发保护“一张图”。

目前水利部正部署开展水利基础设施空间布局规划，该规划是空间开发保护利用的专项规划，规划的重要任务之一就是划定涉水空间范围，提出涉水空间管控要求。岸线是国土空间的重要组成部分，是涉水空间管控的重要对象。

**三是水利发展总基调要求加强河湖管理**

国务院机构改革后，新一届水利部党组明确提出，我国治水的主要矛盾已从人民群众对除水害兴水利的需求与水利工程能力不足的矛盾，转变

为人民群众对水资源水生态水环境的需求与水利行业监管能力不足的矛盾，“树立工程补短板、水利行业强监管”是新时期水利改革发展的总基调。目前，全社会对优质水资源、优良水环境、宜居水生态的期盼越来越迫切，干净整洁、生态良好的河湖作为人们醉直接的美好生活需求，使得河湖监管成为与人民群众期盼最紧密、最急迫的水利监管领域。

补短板：明确涉水空间保护与利用目标和约束性指标，聚焦涉水生态空间及“红线”落地的刚性管控要求。

强监管：划定重要涉水空间范围，提出重要涉水生态空间保护修复的任务措施，成果叠加到国土空间一张图。

**四是深入落实河长制湖长制提出新要求。**

2016年中央先后出台全面推行河长制、湖长制两个纲领性重要文件，要求构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管理机制，维护河湖健康生命。

2019年全国水利工作会议上，提出要打好河湖管理攻坚战，把“清四乱“作为第一抓手，把划定河湖管理范围作为重要支撑，把系统治理“盆”和“水”作为核心任务，把编制岸线保护和采砂管理规划为重要基础，把河湖执法督查作为重要手段，推动河长制湖长制加快从“有名”向“有实”转变。

全面推行河长制提出6大任务，其中明确提出加强河湖水域岸线管理保护任务。严格水域岸线等水生态空间管控，一发划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治，恢复河湖水域岸线生态功能。

## 4.4 岸线保护与利用存在的问题分析

当前规划河段岸线利用存在的问题有:

一、岸线开发利用项目日益增加，部分河段岸线无序开发问题突出，影响防洪、供水和生态环境安全。①随着经济社会发展，涉水建筑物逐渐增多，河道岸线开发利用程度逐步提高，随意侵占河湖水域、滩地的现象日益增多，部分河段居民区临河而居（属历史遗留问题）、侵占河道岸线，影响河道行洪、河势稳定；②涉水建筑物建设会破坏原有地表，造成岸线水土流失，水土流失带来的泥沙涌入河道，形成淤积，降低了下游河道的防洪能力，容易导致洪涝灾害的发生；③近些年，当地政府要求水电站完善生态流量泄放设施，电站运行中应常态化无控制、正常泄放生态流量，在此之前，多数小水电站未完善生态流量泄放设施，继而影响了下游河道的生物多样性，造成河流生态功能退化，水生物环境遭到破坏，河流的“健康生命”受到威胁。

二、岸线利用缺乏统一的规划，岸线利用及布局不尽合理，没有充分发挥岸线分类功能。由于缺乏统一的规划指导，对岸线的防洪、供水、航运、生态环境需求缺乏统筹，在目前的岸线开发利用中，存在重开发利用，轻岸线保护。部分岸线利用项目缺乏与国民经济发展及其相关行业规划的协调，开发利用方式粗放，岸线功能没有得到充分发挥。

三、河湖岸线规范不明，功能界定不清，管理缺乏依据，行政许可审批缺乏技术依据，部分项目技术论证不足，难以科学合理规范岸线开发利用项目。长期以来，河湖岸线范围界定不明确，功能定位不清，在岸线管理方面缺乏技术依据，难以确定岸线利用项目涉及的区域是否侵占河道，是否影响河流防洪、供水、航运安全以及水生态环境等，对科学合理利用和管理岸线造成困难。

四、岸线利用管理体制不顺，开发利用与治理保护不协调。目前，岸线的开发利用管理涉及水利、市政、环保等部门，流域统一管理和地方分级管理之间、部门间和行业间缺乏有效的沟通、协调机制，导致政出不一，职责不清，各自为政，存在多头管理现象。对岸线的保护和管理，缺乏有

效的控制手段。

五、执法能力建设有待加强。水利部门执法人员编制偏少，且有些身兼数职；水利部门在执法过程中执法力度弱，没有强制执行的力度。

# 5 水文分析计算

## 5.1 流域概况

按照规划任务要求，本次南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划范围共计5条河道，分别为凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水。

1、凌江：古称横浦水、楼船水，位于市境西北部。首源于百顺镇杨梅村的俚木山，流经白云、澜河、密下水、陂头、莲塘至城郊水西村与浈江汇合，河长77.06km，流域内集雨面积365km$^2$。河床平均坡降14.22‰，年平均流量9.26m$^3$/s，天然落差928m，是县境仅次于浈江的第二大河。它汇纳集雨10km$^2$以内的支流有8条，即洞底水、白云村水、上澜河水、潭溪水、坪山水、新店水、吊基岭水、网岭水。

2、百顺水：又称石夹水、塘源水、发源于百顺镇河洞山坳，流经邻县仁化、曲江，在曲江县高坪出口汇入浈江，河长59km，集雨面积392km$^2$，河床平均坡降5.96‰。在南雄境内河长20.04km，河床坡降19.3‰，天然落差720m，集雨面积69.5km$^2$。

3、大坪水：又称半迳水，位于浈江北岸，发源于百顺镇观音栋，流经苍石至古市的小水汇入浈江，河长38.73km，河床平均坡降15.7‰，天然落差1320m，流域内集雨面积101km$^2$。上游已建苍石水库，总库容1172万m$^3$。全流域共建电站9座，装机7685KW，下游建苍石引水工程，引水流量0.4m$^3$/s。

4、大源水：位于浈江东北岸，发源于坪田坳，流经上朔、高溯，从新田圩出口汇入浈江，河长25.88km。河床平均坡降9.96‰，天然落差641m。流域内集雨面积96.7km$^2$。上游已建大源水库，控制流域面积26km$^2$，占流域面积26.9%。汇纳集雨10km$^2$以上的支流有3条，即夹河口水、坳背水、延村水。

5、扶溪水：位于市区东北部，发源于百顺镇俚木山左，流经黄屋、大洞、雷屋、老村坝、沉洞、乱石坝、左龙、谢洞坪、狮头塘、江下、扶溪、梁屋、水口等，扶溪水流域地势为东部高，西部低，大致呈东北向西南向西北走向，上游属于山区高丘地带，扶溪水流域面积为132.877km$^2$，干流河长为29.287km，河床坡降为15.13‰，总落差约860m。南雄境内集雨面积16km$^2$，河长10.66km，平均河床坡降59.6‰。

图 5.1-1　　南雄市水系分布及本次规划河道范围分布图

## 5.2 防洪标准

㈠凌江

综合考虑《广东省山区五市中小河流治理南雄市 2016 年项目凌江河治理工程初步设计报告》(中南勘测设计研究院有限公司，2015 年 11 月)、《南雄市凌江河（全安镇、帽子峰镇河段）治理工程初步设计报告》（韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司，2013 年）、国家《防洪标准》(GB50201-2014)、《广东省中小河流治理(二期) 实施方案》(广东省水利厅，2018 .12) 的相关规定，本次划定时，凌江与浈江汇合口至华丰陂按 20 年一遇防洪标准，凌江(上塘坝至华丰陂段)、凌江(富俚至富竹段)、凌江(金丝水至大田排段) 及凌江(官田至白云村段) 按 5 年一遇防洪标准，帽子峰镇凌江河堤防设计标准为 20 年一遇，其余河段为山体段按不设防考虑。

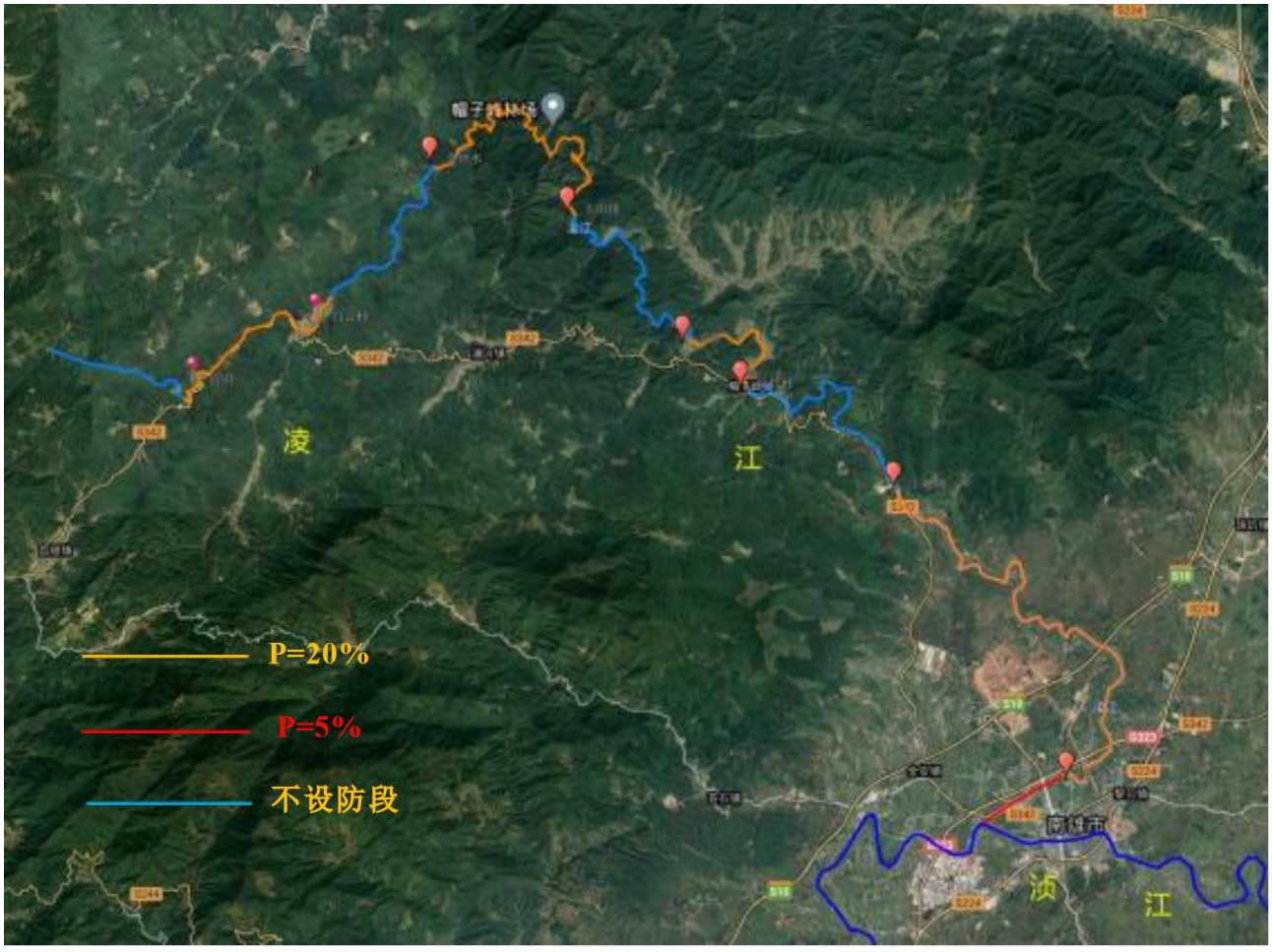



图 5. 2-1 凌江防洪标准情况示意图

㈡百顺水

根据国家《防洪标准》(GB50201-2014) 4.3.1，百顺水南雄市段防护人口小于 20 万人， 保护农田小于 30 万亩， 对应的防护等级为Ⅳ，防洪标准为 10~20 年一遇，结合百顺水南雄市段两岸实际情况，本次划定时，百顺水南雄市段百顺镇上游花坑电站厂房至上张（联兴）水电站拦水陂河段按 20 年一遇防洪标准考虑，其余河段为不设防河段。

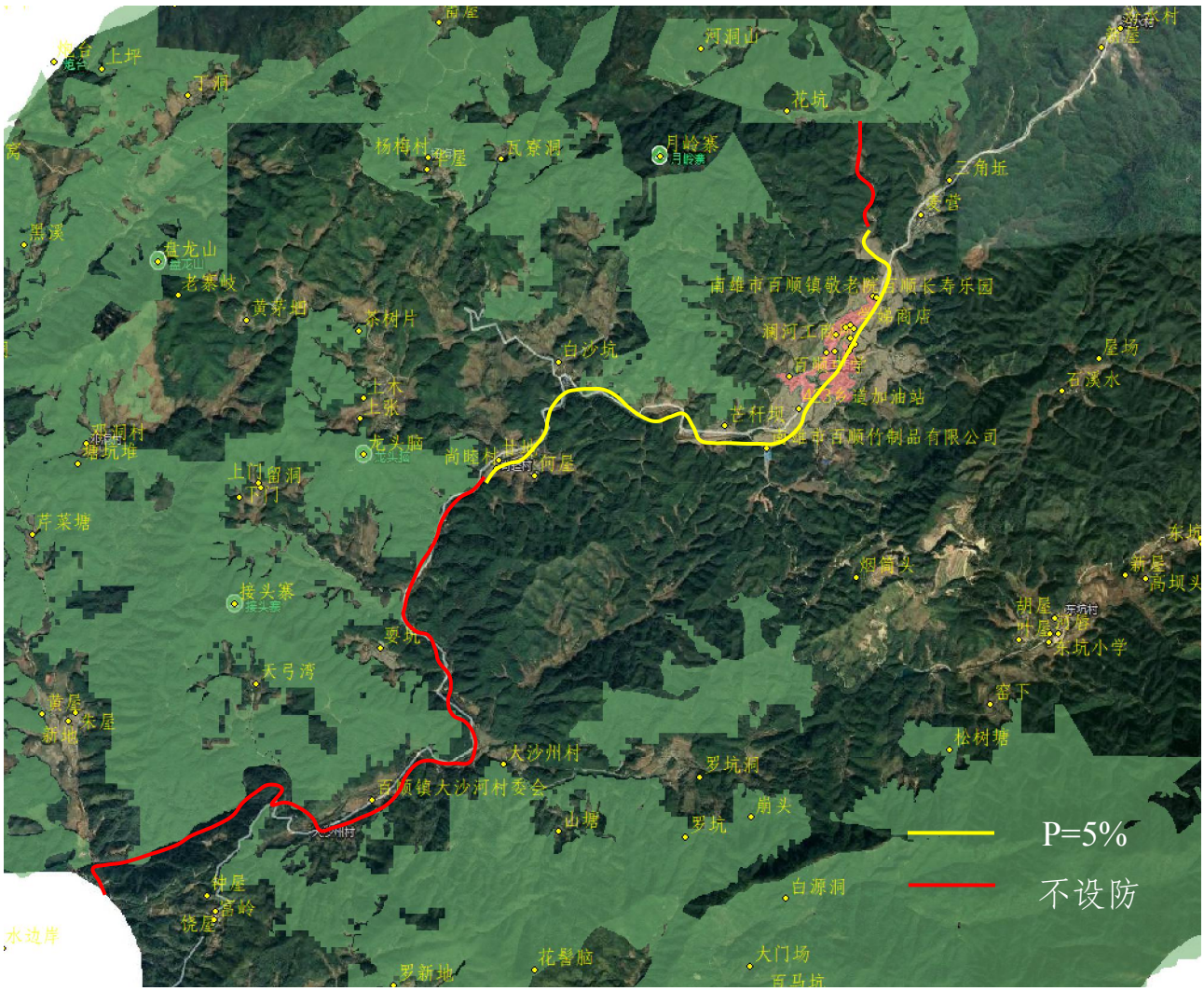



图 5. 2-2　　百顺水防洪标准情况示意图

㈢大坪水

综合考虑《广东省南雄市大坪水治理工程初步设计报告》(惠州 市华禹水利工程勘测设计有限公司，2013 年 11 月)、国家《防洪标准》(GB50201-2014)、《广东省中小河流治理(二期)实施方案》(广 东省水利厅，

2018 .12) 的相关规定，结合大坪水实际情况，本次划定时，大坪水苍石村段按 10 年一遇防洪标准，大坪水其余河段按不设防考虑。

图 5. 2-3　　大坪水防洪标准情况示意图

㈣大源水

综合考虑国家《防洪标准》(GB50201-2014) 和《广东省中小河流治理(二期) 实施方案》(广东省水利厅，2018 .12) 的相关规定，并结合大源水实际情况，由于大源水库以上河段村庄人口和农电稀少，本次划界时，大源水库以下河段为 10 年一遇防洪标准，大源水库以上河段为不设防河段。

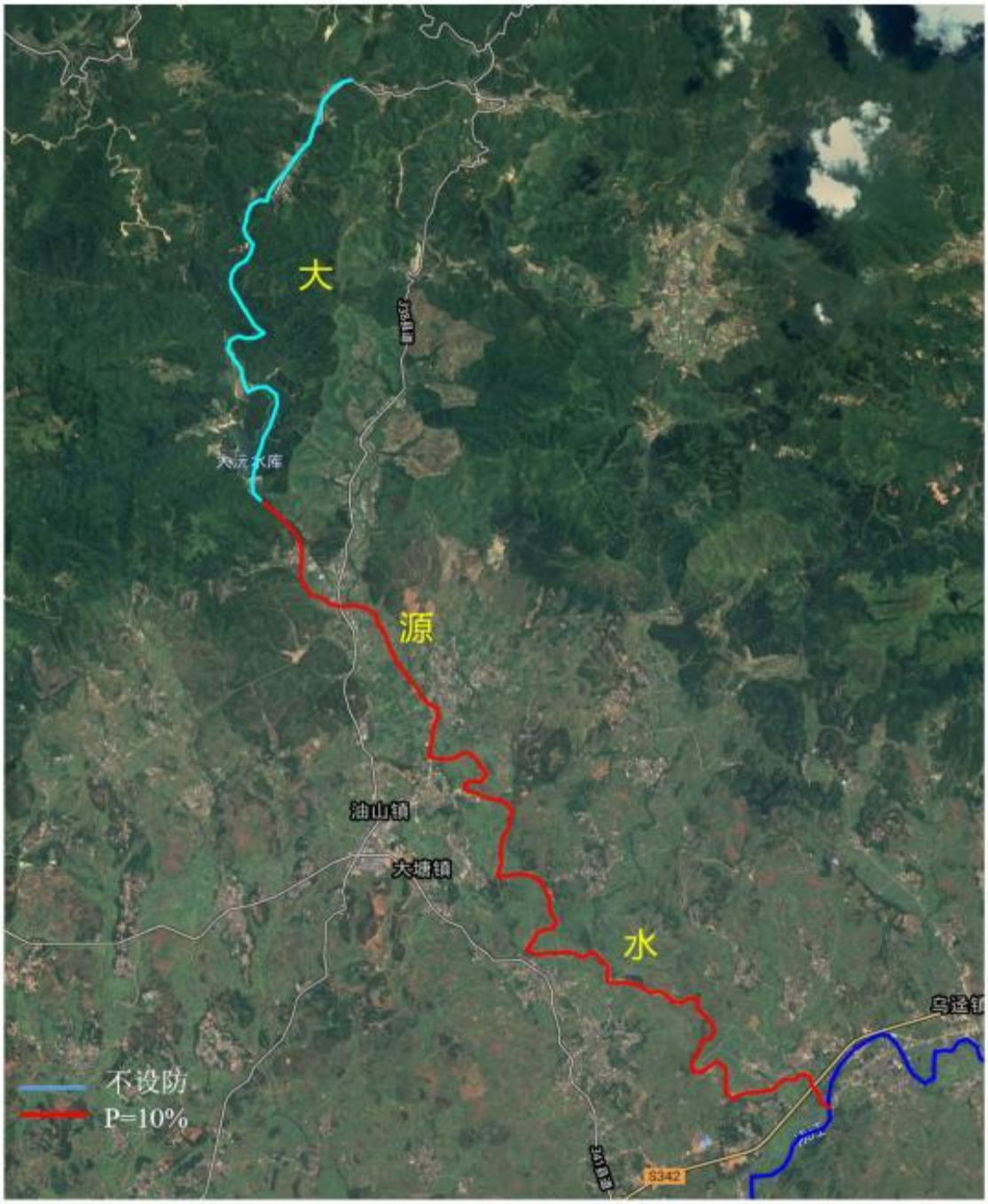



图 5. 2-4　　大源水防洪标准情况示意图

㈤扶溪水

扶溪水南雄市段两岸均为自然山体， 无农田和村落， 根据《广东 省中小河流治理(二期) 实施方案》(广东省水利厅， 2018 .12) 中对防洪标准的规定： “防洪标准根据不同保护对象予以确定。村庄人口集中区的防洪标准取 5~10 年一遇；农田因地制宜，按照 5 年一遇以下防洪标准或不设

防考虑，结合扶溪水南雄市段两岸实际情况，本次划定时，扶溪水南雄市段按不设防考虑。

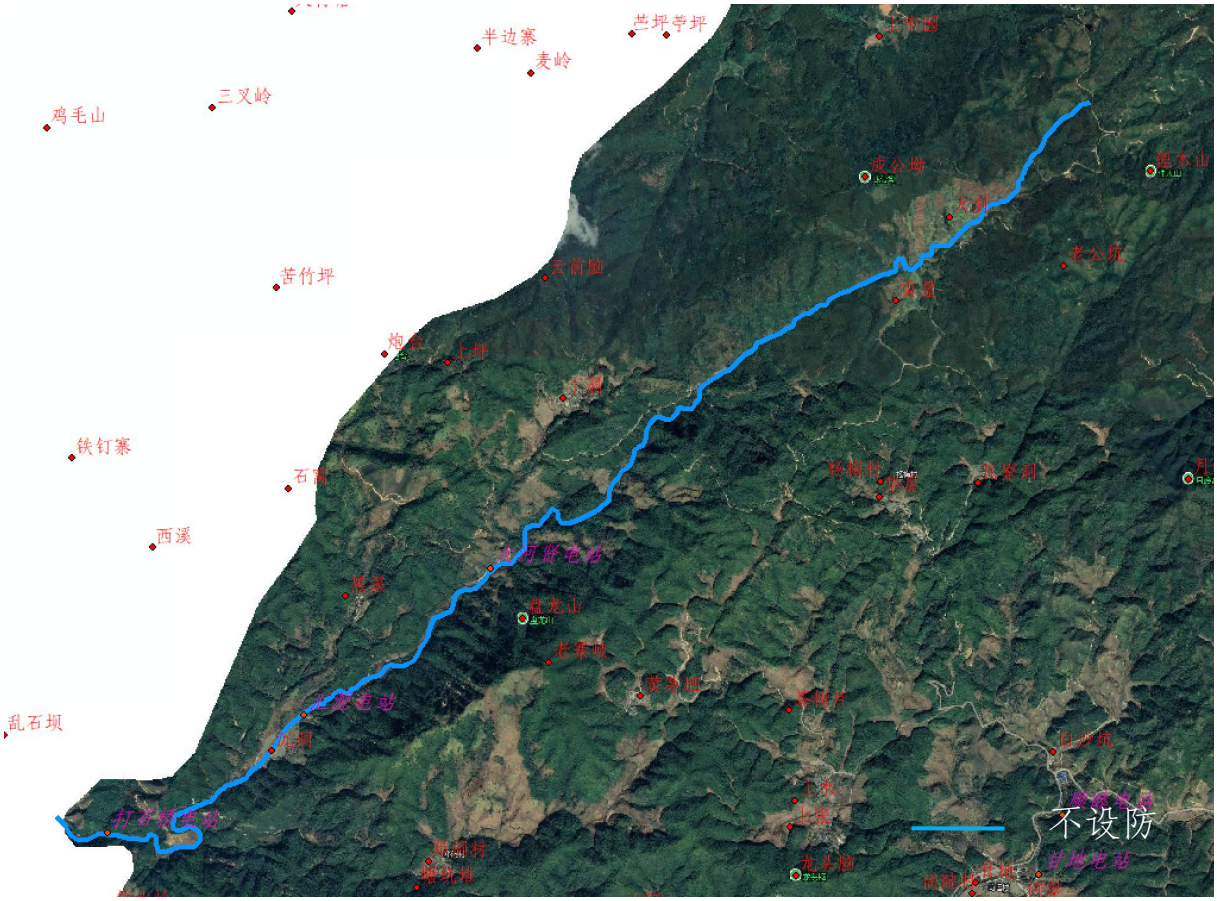



图 5. 2-5　　扶溪水防洪标准情况示意图

## 5.3 设计洪水分析

### 5.3.1 暴雨洪水特性

1）时间短，强度大，突发性强

规划河段地处亚热带季风气候区，所处的地理位置及地形条件有利于暴雨的形成。该流域洪水由暴雨形成，暴雨主要由季风和锋面雨形成，流域属于山区性河流，山高坡陡，溪河狭窄，洪水汇流时间短，在短时间内就形成洪峰，河水暴涨，极易造成洪水灾害。

2）多发性

根据政府记载的资料，平均 1 年发生 4~5 次大小洪灾。现状河道两岸大部分河段防洪标准尚低，洪水一来两岸房屋受浸，农田被毁，农作物减

产失收，严重影响了两岸人民的生产和生活，制约了当地社会经济的发展。

3）局部性

下游河道沿岸较低较平缓处，遭受洪水袭击的频率较高，另一些河道较陡两岸较高的河段，发生洪水的频率较低，洪水造成的不利影响较小。

4）季节性

本流域属亚热带温湿性季风气候，水汽来源充足，降雨量充沛，每年4~9月都有可能发生灾害性暴雨。另外每年7~9月还会受台风影响，造成的降水较强、集中，极易出现局部的山洪爆发。

5）破坏性

一旦发生洪水，就容易引起房屋倒塌，人员伤亡，水利、交通、电力、通讯等基础设施造成毁坏，每次发生洪灾都会对流域内的经济发展造成非常大的影响。

### 5.3.2 设计洪水计算方法

工程区无实测流量时，应由设计暴雨推求设计洪水。由于工程流域以上无流量测量资料，对于$10km^2$＜集雨面积＜$1000km^2$的流域，采用广东综合单位线法和推理公式法计算设计洪水。考虑《广东省暴雨参数等值线图》中各历时暴雨参数等值线图在编制过程中不仅注意单站本身各历时参数的平衡，还考虑了地区间的协调，并经专家小组从全国大范围的暴雨分布规律做了审查，对细部做了详细审定，因此利用该等值线图直接查取暴雨参数推算设计洪水。采用设计暴雨推求法时，设计洪水同时采用广东省综合单位线法和推理公式法（1988年修订）两种方法对比计算，并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过20%（以数值大者为分母）后，采用广东省推理公式法的设计洪水成果的选定原则选定计算成果。当集雨面积＜$10km^2$的流域，可采用广东省水文总局推荐的经验公式法进行计算。

根据有关参数，利用“广东水文水利设计计算软件平台”中的“暴雨洪水设计计算”软件计算各断面洪水。在对参数（综合单位线滞时系数，推理公式汇流参数）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调后，两种方法的设计洪峰流量相差不超过20%（以数值大者为分母计算），说明成果较为合理。

推理公式法对降雨过程的变化没有充分考虑，主洪峰不论τ时段的降雨变化如何，一概按统一的模式，即全省综合概化洪水过程线概化为6点折腰多边形，其它时段则概化为三角形，导致雨洪不甚对应；另一方面，主峰前的次峰出现在降雨时段之末，主峰后的次峰则出现在降雨时段开始计起的τ时段之末，主峰前后次峰的处理不相一致，与推理公式的汇流原理也不相符合；而且次峰所用的都是主峰的τ值，此种做法往往导致洪量过于集中，调洪水位偏高。广东省综合单位线方法的时段单位线是根据单位线滞时$m_1$及各类典型无因次单位线ui~xi推求，较能反映工程所在河流的洪水特点；设计洪水过程线是根据设计净雨过程的逐段净雨推求得出，能较好的反映降雨过程的变化；洪峰流量和洪水过程线的推求也有机地结合在一起。从总的方面来讲，在推求设计洪水过程线方面，广东省综合单位线方法显然优于推理公式法。因此，最后采用综合单位线设计洪水成果。

### 5.3.3 凌江设计洪水

(1)设计暴雨参数

由《广东省暴雨参数等值线图》 (2003 年)查得该地区各历时暴雨等值线图趋势，对各历时暴雨等值线图进行复核与修正， 确定各历时暴雨统计参数，见下表。

**表5.3-1　　凌江设计暴雨参数表**

| 项　目 | t (h) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 6 | 24 | 3d |
| Ht (mm ) | 43 | 69 | 110 | 140 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cv | 0.35 | 0.45 | 0.37 | 0.35 |
| Cs/Cv | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |

工程流域位于《广东省暴雨径流查算图表》分区中的北江上游，分区采用北江上游设计雨型、暴雨低区的 at—t—F 关系图；内陆产流参数；广东省综合单位线滞时 $m_1$~θ 关系图中的大陆低区关系线(即 B 线)；流域面积 $F<500km^2$ 采用广东省综合单位线Ⅱ号无因次单位线 Ui ~Xi ；流域汇流参数选用大陆山丘进行计算。

(2)产汇流参数

产流参数主要是 24 小时平均损失率 24h 及 3 天平均损失率 3 天。良源水各断面不同频率的 24 小时平均损失率 24 为 3.4mm~4.94mm ，3 天平均损失率 3 天为 1.27mm~2.53mm。

(3)设计洪水

利用“广东水文水利设计计算软件平台”中的“暴雨洪水设计计算” 项目，采用广东省综合单位线与推理公式法得到(p=5%) 设计频率洪峰流量结果。结合集水区域下垫面条件合理调整参数(综合单位线滞时 m1，推理公式汇流参数 m )，两种方法的设计洪峰流量 不超过 20% (以数值大者为分母)，说明成果较为合理，原则上采用 广东省综合单位线方法的设计洪水成果。

采用“广东省综合单位线”及“广东省推理公式法”进行设计洪水计 算。河流比降根据实测断面数据进行计算，平均比降为 12.38%，计算得到凌江(河口以上) 20 年一遇洪峰流量为 1368 $m^3/s$ (选用综合单位线法结果)，具体结果见下表。

**表 5. 3-2　　凌江设计洪水成果表　p=5%**

| 河流 | 洪峰流量($m^3/s$) | | 差值($m^3/s$) | 差值比% |
|---|---|---|---|---|
| | 综合单位线法 | 推理公式法 | | |
| 凌江(河口以上) | 1368 | 1274 | 94 | 6.88 |

### 5.3.4 百顺水设计洪水

(1)计算断面

共划分了七个洪水计算断面， 均在百顺水干流上，见下图。

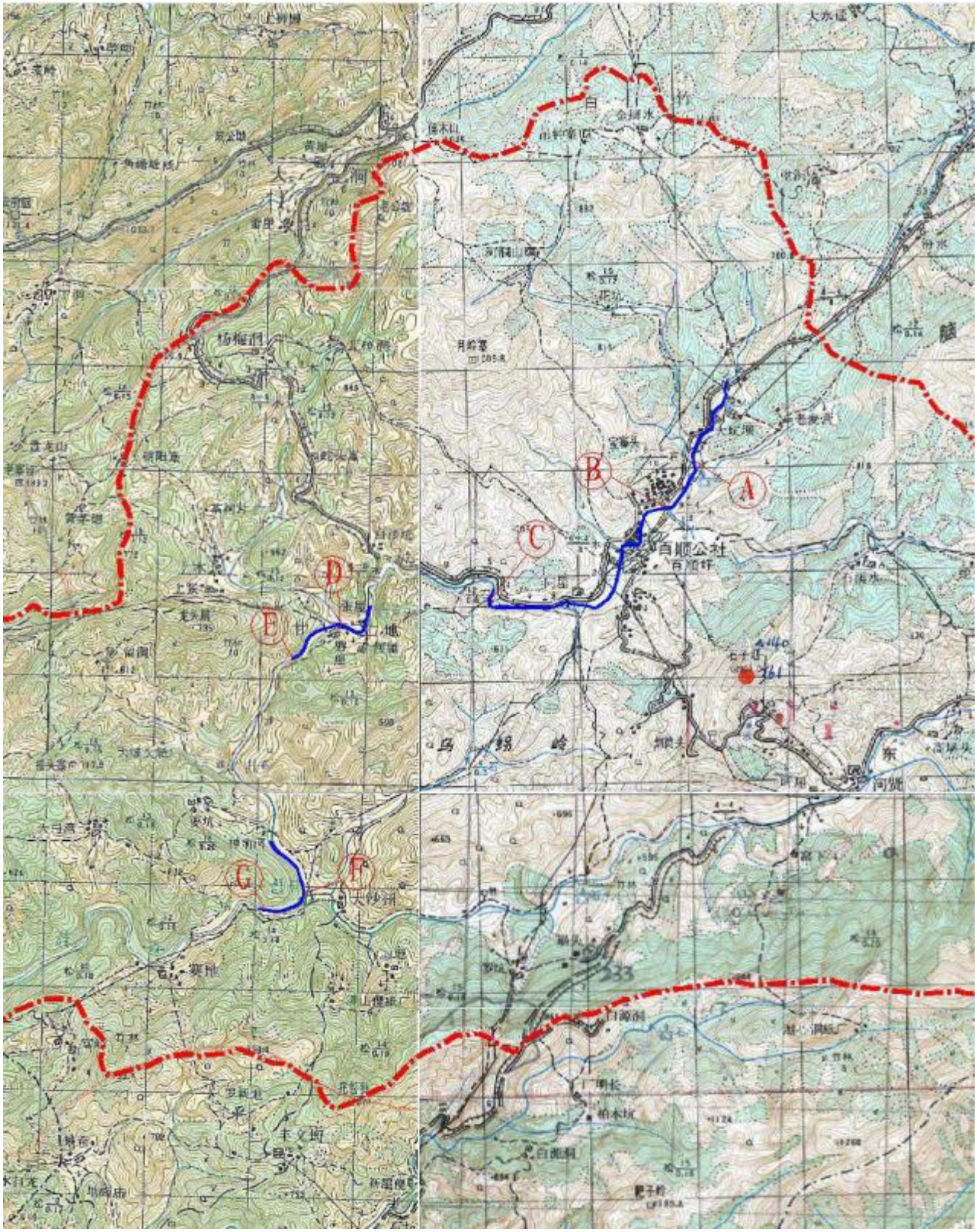



图 5.3-1　　百顺水洪水计算断面示意图

表 5.3-3　　百顺水各计算断面河道参数表

| 河道计算位置 | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 集雨面积($km^2$) | 2.85 | 10.76 | 21.85 | 26.06 | 34.64 | 40.02 | 65.7 |
| 河流长度(km) | 3.57 | 5.51 | 8.08 | 10.31 | 10.92 | 13.83 | 14.25 |
| 河床坡降 | 0.0716 | 0.0692 | 0.0580 | 0.0508 | 0.0493 | 0.0437 | 0.0430 |
| 集水区域特征参数 θ | 8.60 | 13.42 | 20.87 | 27.84 | 29.78 | 39.26 | 40.67 |
| 断面处桩号 | Ak3+239 | Ak2+500 | Ak0+000 | Bk0+490 | Bk0+000 | Ck0+410 | Ck0+000 |

(2)设计暴雨参数

本工程集雨区域位于《广东省暴雨径流查算图表》分区的北江上游暴雨低　区，应采用：北江上游设计雨型，暴雨低区的 αt～t～F 关系图，内陆产流参数，　广东省综合单位线 m1～θ 图中的大陆低区关系线(B 线），采用广东省综合单　位线Ⅱ号无因次单位线 Ui～Xi，　大陆地区推理公式（1988 年修订）　汇流参数 m～θ 关系。

根据《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）及《广东省暴雨径流查算 图表使用手册》（1991 年版）查取该工程有关暴雨参数。由于各计算断面集雨区域位置相差不远，　故查取的暴雨参数相同，见下表。

表 5.3-4　　百顺水设计暴雨参数表

| 项目 | 1/6h | 1h | 6h | 24h | 72h |
|---|---|---|---|---|---|
| 平均雨量 X | 19 | 46 | 65 | 114 | 148 |
| 变差系数 Cv | 0.28 | 0.38 | 0.48 | 0.38 | 0.38 |
| Cs/Cv | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |

(3)设计洪水

根据上述参数，利用“广东水文水利设计计算软件平台”　中的“暴雨洪水设 计计算”　软件 ，采用广东省综合单位线法和推理公式法两种方法对比计算，　所得各频率洪水成果见下表。由洪水计算成果可见两种方法相差范围不大，两者设计洪峰流量值相差不 超过 20%（以数值大者为分母），说明成果较为合理。采用广东省综合单位线法的设计洪水成果。

表 5.3-5　　百顺水设计洪水成果表

| 河道计算位置 | | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 断面处桩号 | | Ak3+239 | Ak2+500 | Ak0+000 | Bk0+490 | Bk0+000 | Ck0+410 | Ck0+000 |
| 集雨面积($km^2$) | | 2.85 | 10.76 | 21.85 | 26.06 | 34.64 | 40.02 | 65.7 |
| 河流长度(km) | | 3.57 | 5.51 | 8.08 | 10.31 | 10.92 | 13.83 | 14.25 |
| 各频率P洪峰流量成果$m^3/s$ | 综合单位线法 20% | 44.78 | 143.03 | 249.79 | 264.90 | 339.24 | 350.89 | 548.32 |
| | 推理公式法 20% | 45.9 | 144 | 228 | 239 | 316 | 356 | 507 |
| | 两成果对比(%) | 2.44% | 0.67% | 8.72% | 13.55% | 6.85% | 18.49% | 7.54% |
| | 综合单位线法 10% | 52.62 | 169.11 | 298.26 | 316.52 | 405.55 | 419.05 | 656.48 |
| | 推理公式法 10% | 56.0 | 181 | 289 | 294 | 404 | 431 | 653 |
| | 两成果对比(%) | 6.04% | 6.57% | 3.10% | 7.11% | 0.38% | 11.47% | 0.53% |
| | 综合单位线法 5% | 59.97 | 193.66 | 344.16 | 365.40 | 468.32 | 485.23 | 758.70 |
| | 推理公式法 5% | 65.5 | 216 | 349 | 357 | 490 | 514 | 796 |
| | 两成果对比(%) | 8.44% | 10.34% | 1.39% | 2.30% | 4.42% | 6.44% | 4.69% |
| | 综合单位线法 2% | 69.35 | 225.06 | 406.13 | 428.36 | 549.12 | 569.38 | 890.36 |
| | 推理公式法 2% | 77.7 | 261 | 428 | 441 | 604 | 666 | 986 |
| | 两成果对比(%) | 10.75% | 13.77% | 5.11% | 2.87% | 9.09% | 0.59% | 9.70% |
| | 综合单位线法 1% | 76.21 | 248.08 | 446.63 | 474.69 | 608.65 | 631.49 | 987.70 |
| | 推理公式法 1% | 86.8 | 292 | 488 | 504 | 690 | 750 | 1130 |
| | 两成果对比(%) | 12.20% | 15.04% | 8.48% | 5.82% | 11.79% | 2.85% | 12.59% |

### 5.3.5 大坪水设计洪水

(1)计算断面

分别为苍石村左右两岸（断面位置为 C01-C30）、柴岭村左岸（E01-E10、E12-E22）以及古市村左岸（断面位置为 B01-B13，B13 位置靠近河口）。

古市村段下游为大坪水河口，故该段防洪控制断面为大坪水河口。由于大坪水无实测水位数据，且河口水位受浈江影响。浈江在大坪水附近无实测水位资料，本次计算拟采用实测断面推算水位的方法计算浈江的水位，并采用小古录水文站历年水位流量关系进行对比复核。本次实测断面有浈江大坪水河口以下 2.8km 长的河道断面测量，因此该浈江段洪水计算的控

制断面为大坪水河口以下 2.8km 处的 B19 断面。

根据南雄市 1/10000 地形图对大坪水流域各计算断面全流域及区间（扣除苍石水库以外的区间）的流域面积、河长、干流坡降等进行量算，各地理参数见下表。

表 5.3-6　　大坪水各计算断面河道参数表

| 控制断面 | 全流域 | | | 区间（不含苍石水库） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 集水面积（$km^2$） | 河长（km） | 坡降（‰） | 集水面积（$km^2$） | 河长（km） | 坡降（‰） |
| 苍石水库坝址 | 46.25 | 14.46 | 39.9 | —— | | |
| 苍石村附近（C30） | 65.30 | 23.60 | 32.09 | 19.05 | 9.77 | 43.6 |
| 车头坝附近（E10） | 71.43 | 28.64 | 22.36 | 25.18 | 14.83 | 19.5 |
| 罗塘附近（E22） | 83.10 | 30.09 | 20.64 | 36.85 | 16.27 | 16.9 |
| 大坪水河口 | 101.12 | 37.41 | 13.79 | 54.87 | 23.60 | 8.7 |

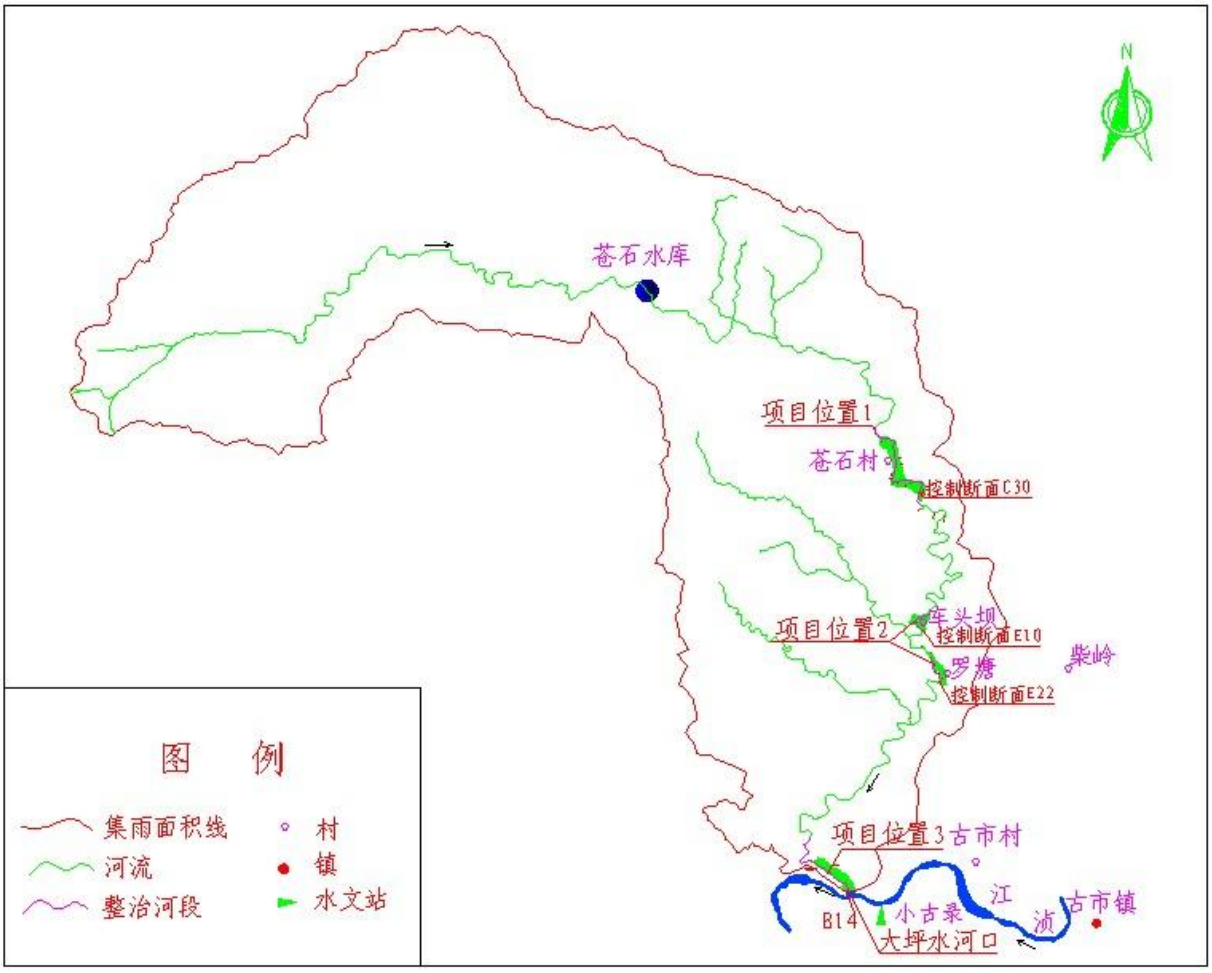



图 5.3-2　　大坪水洪水计算断面示意图

(2)设计暴雨参数

本工程集雨区域位于《广东省暴雨径流查算图表》分区的北江上游暴雨低　区，应采用：北江上游设计雨型，暴雨低区的 αt～t～F 关系图，内陆产流参数，　广东省综合单位线 m1～θ 图中的大陆低区关系线(B 线），采用广东省综合单　位线Ⅱ号无因次单位线 Ui～Xi，　大陆地区推理公式（1988 年修订）　汇流参数 m～θ 关系。

根据《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）及《广东省暴雨径流查算 图表使用手册》（1991 年版）查取该工程有关暴雨参数。由于各计算断面集雨区域位置相差不远，　故查取的暴雨参数相同，见下表。

**表 5.3-7　　大坪水设计暴雨参数表**

| 时段（h） | | 1/6 | 1 | 6 | 24 | 72 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 雨量均值 Ht（mm） | | 20 | 43 | 68 | 110 | 140 |
| Cv | | 0.35 | 0.36 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| Cs | | 3.5Cv | 3.5Cv | 3.5Cv | 3.5Cv | 3.5Cv |
| 5% | kp | 1.670 | 1.691 | 1.775 | 1.775 | 1.775 |
| | 雨量值（mm） | 33.40 | 72.71 | 120.70 | 195.25 | 248.50 |
| 10% | kp | 1.469 | 1.482 | 1.535 | 1.535 | 1.535 |
| | 雨量值（mm） | 29.38 | 63.73 | 104.38 | 168.85 | 214.90 |

(3)设计洪水

根据上述参数，利用“广东水文水利设计计算软件平台”　中的“暴雨洪水设 计计算”　软件 ，采用广东省综合单位线法和推理公式法两种方法对比计算，　所得各频率洪水成果见下表。由洪水计算成果可见两种方法相差范围不大，两者设计洪峰流量值相差不 超过 20%（以数值大者为分母），说明成果较为合理。采用广东省综合单位线法的设计洪水成果。

本流域有苍石水库一宗，属中型水库，洪水计算时本应考虑水库对洪水调节的影响，但由于苍石水库溢洪道较宽，下泄流量较大，在计算过程中，依据《南雄市苍石水库电站工程技施设计文件篇》（南雄市水利局，2002.3）中苍石水库水位～库容～泄流量关系曲线以及拟定的调洪原则（起

调水位为正常水位 440.0m）进行调洪，结果表明对于 10 年一遇的设计洪水过程，苍石水库无明显的调蓄作用，即来多少泄多少，水库来水量即为溢洪道的下泄流量。因此本工程洪水计算时，不考虑苍石水库的调蓄作用而直接采用全流域进行洪水计算，大坪水设计洪水成果见下表。

**表 5.3-8　　大坪水设计洪水成果表**

| 苍石村附近（C30 以上） | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 频率 | P=10% | | | P=5% | | |
| | 综合单位线 | 推理公式 | 相差（%） | 综合单位线 | 推理公式 | 相差(%) |
| 洪峰流量（m³/s） | 279.0 | 235.2 | 15.67 | 345.7 | 291.0 | 15.81 |
| 24h 洪量（万 m³） | 623.4 | 611.0 | 2.00 | 752.5 | 740.3 | 1.62 |
| 3 天洪量（万 m³） | 697.7 | 711.8 | 1.98 | 850.9 | 871.7 | 2.38 |
| 车头坝附近（E10 以上） | | | | | | |
| 频率 | P=10% | | | P=5% | | |
| | 综合单位线 | 推理公式 | 相差（%） | 综合单位线 | 推理公式 | 相差(%) |
| 洪峰流量（m³/s） | 280.1 | 243.2 | 13.20 | 347.2 | 300.6 | 13.44 |
| 24h 洪量（万 m³） | 676.9 | 659.7 | 2.55 | 817.5 | 799.4 | 2.21 |
| 3 天洪量（万 m³） | 758.9 | 770.5 | 1.50 | 925.7 | 934.8 | 0.97 |
| 罗塘附近（E22 以上） | | | | | | |
| 频率 | P=10% | | | P=5% | | |
| | 综合单位线 | 推理公式 | 相差（%） | 综合单位线 | 推理公式 | 相差(%) |
| 洪峰流量（m³/s） | 295.7 | 268.3 | 9.25 | 369.8 | 331.8 | 10.28 |
| 24h 洪量（万 m³） | 776.4 | 756.8 | 2.52 | 937.4 | 917.9 | 2.08 |
| 3 天洪量（万 m³） | 878.1 | 888.6 | 1.19 | 1071.3 | 1089.1 | 1.63 |
| 大坪水河口以上 | | | | | | |
| 频率 | P=10% | | | P=5% | | |
| | 综合单位线 | 推理公式 | 相差（%） | 综合单位线 | 推理公式 | 相差(%) |
| 洪峰流量（m³/s） | 307.6 | 275.9 | 10.31 | 379.6 | 342.3 | 9.83 |
| 24h 洪量（万 m³） | 963.7 | 939.2 | 2.54 | 1152.7 | 1133.4 | 1.67 |
| 3 天洪量（万 m³） | 1058.0 | 1069.7 | 1.09 | 1291.7 | 1298.0 | 0.48 |

### 5.3.6 大源水设计洪水

根据《广东省暴雨参数等值线图》(2003 年) 资料推求设计暴雨，采用“广东省综合单位线”及“广东省推理公式法”进行设计洪水计算。河流

比降根据实测断面数据进行计算，计算得到大源水10年一遇洪峰流量为386.57 $m^3/s$。

### 5.3.7 扶溪水设计洪水

扶溪水采用不设防的标准进行划定，故本次规划扶溪水不再进行设计洪水计算。

## 5.4 洪水水面线

### 5.4.1 水面线计算方法

#### 5.4.1.1 基本公式

水面线计算按明渠恒定非均匀渐变流能量方程，在相邻断面之间建立方程，采用逐段试算法从下游往上游进行推算。

具体如下:

$$Z_1 = Z_2 + \frac{\alpha V_2^2}{2g} + h_w - \frac{\alpha V_1^2}{2g}$$

式中：$Z_1$、$V_1$ ——上游断面的水位和平均流速；

$Z_2$、$V_2$ ——下游断面的水位和平均流速；

$h_w = h_f + h_j$——上、下游断面之间的能量损失；

$h_f = \frac{\overline{V}^2}{\overline{C}^2 \overline{R}} l$——上、下游断面之间的沿程水头损失；

$h_j = \zeta(\frac{V_1^2}{2g} - \frac{V_2^2}{2g})$——上、下游断面之间的局部水头损失；

$\zeta$——局部水头损失系数。

$C$——谢才系数；

$R$——水力半径；

$\alpha$——动能修正系数。

#### 5.4.1.2 河道糙率

河道的粗糙系数受到河床组成床面特性、平面形态及水流流态、植物、岸壁特性等影响，情况复杂，不易估计，本工程河道基本顺直，床面平整，

经过整治的河床粗糙系数可以采用《水工设计手册》第一卷 P1-404 介绍的当量粗糙系数 $n=\frac{\sum_1^N xn}{x}$；设总湿周 x 的各组成部分 $x_1$，$x_2$，…… $x_N$ 及所对应的粗糙系数分别为 $n_1$，$n_2$ ……$n_N$。

河道糙率影响因素有河槽方面也有水流方面。河槽边壁及河床粗糙程度，滩地植被，河槽纵横形态的变化是主要因素。大洪水糙率小于小洪水糙率，若附近有大洪水资料时可采用河段附近现状河道纵横 断面资料反推综合糙率；若河道纵横断面于大洪水有较大变化时应在 河道原貌的基础上反推糙率；反推糙率实际上小于实际糙率。无资料时可根据经验参照水力计算手册确定，偏重于安全考虑， 在河道整治工作中糙率适当选小些，在防洪规划中适当大一些。

#### 5.4.1.3 起推断面与起推水位的确定

水流为缓流时起推断面一般选在推算河段下游， 急流时选在上游， 附近下游有水文站时以水文站为起推断面， 依据实测水位资料分析不同标准洪水位，当缺乏高标准的水位流量关系时可适当将水位流量关系外延。

附近下游有调查的历史洪水的水位流量关系时可以采用均匀法求调查断面近似的水位流量关系，从而确定起推断面水位流量关系。

没有实测资料时，起推断面大多选定与有设计校核水位流量关系的跨河桥或其他有控制的断面，应由此修正起推断面的水位。

当没有水文站或控制工程时，起推断面一般由河段末端向下游延 伸一段距离， 距离的长短与河道纵坡有关，当起推断面的水位较难准 确确定或不能确定起推断面是否受下游壅水影响时，应进行敏感性分析，即假定起推水位变化时，若河段末端水位没有明显变化，说明起推断面位置相对合适，否则向下游重新选取。

#### 5.4.1.4 推算断面的布设

河道水面线应逐段推算，河道分段，推断断面布设原则：一是尽可能

使断面间的水力坡度无明显变化；二是当河流有支流汇入或流量分出等流量突变时，需在突变位置加设断面；三是当有桥梁，涵洞等壅水不大的河道建筑时，在该位置增设断面；四是当存在橡胶坝等建筑物时，坝上、下均增设断面；五是当河道形状有明显扩宽或缩窄等 变化时，变化位置应增设断面。计算河段的长度，分段数量等， 可根据河道的宽度、比降、河势变化确定。当河流比降大、断面窄、河道平面形状变化剧烈时，计算河段及断面间距应短些，反之应长些。

## 5.4.2 凌江水面线

### 5.4.2.1 凌江河口~华丰陂段水面线

水面线计算采用《广东水文水利设计计算软件平台》中推求水面线项目进行计算，计算结果数据见表5.4-1， 计算结果趋势见图5.4-2。

表5.4-1 凌江(河口~华丰陂）段河道水面线(5%)

| 断面 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 1368 | 111.98 | 109.60 |
| 2 | 716 | 1368 | 113.48 | 109.77 |
| 3 | 626 | 1368 | 115.35 | 111.26 |
| 4 | 535 | 1368 | 116.79 | 113.31 |
| 5 | 654 | 1368 | 120.65 | 117.64 |
| 6 | 513 | 1350 | 120.49 | 117.37 |
| 7 | 526 | 1350 | 121.05 | 117.91 |
| 8 | 234 | 1350 | 123.49 | 120.06 |
| 9 | 586 | 1350 | 125.49 | 123.39 |

### 5.4.2.2 华丰陂段以上河段水面线

凌江设防河段设计洪水水面线成果见表5.4-2 至表5.4-6。

表5.4-2 凌江（上塘坝至洋汾水段）河段河道水面线（20%）

| 断面 | 桩号 | 距离L | 流量Q | 水位Z | 河底高H | 流速v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | SK2+250 | 100 | 508.58 | 124.08 | 118.79 | 1.96 | 华丰陂下游 |
| 25 | SK2+350 | 100 | 508.58 | 125.2 | 120.24 | 1.38 | 华丰陂上游 |
| 26 | SK2+450 | 100 | 508.58 | 125.2 | 121.66 | 1.99 | |
| 27 | SK2+550 | 100 | 508.58 | 125.31 | 121.68 | 2.27 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | SK2+650 | 100 | 508.58 | 125.61 | 121.53 | 1.51 | |
| 29 | SK2+750 | 100 | 508.58 | 125.68 | 121.88 | 1.68 | |
| 30 | SK2+850 | 100 | 508.58 | 125.75 | 121.89 | 2.21 | |
| 31 | SK2+950 | 100 | 508.58 | 125.99 | 121.99 | 2.28 | |
| 32 | SK3+050 | 100 | 508.58 | 126.32 | 122.34 | 1.58 | |
| 33 | SK3+150 | 100 | 508.58 | 126.39 | 121.67 | 1.92 | |
| 34 | SK3+250 | 100 | 508.58 | 126.55 | 123.34 | 2.03 | |
| 35 | SK3+350 | 100 | 508.58 | 126.79 | 122.22 | 1.5 | |
| 36 | SK3+450 | 100 | 508.58 | 126.86 | 122.34 | 1.6 | |
| 37 | SK3+550 | 100 | 508.58 | 126.95 | 122.53 | 1.79 | |
| 38 | SK3+650 | 100 | 508.58 | 127.09 | 123.01 | 1.78 | |
| 39 | SK3+750 | 100 | 508.58 | 127.25 | 122.32 | 1.47 | |
| 40 | SK3+850 | 100 | 508.58 | 127.32 | 122.23 | 1.49 | |
| 41 | SK3+950 | 100 | 508.58 | 127.38 | 122.88 | 1.54 | |
| 42 | SK4+050 | 100 | 508.58 | 127.39 | 123.25 | 2.05 | |
| 43 | SK4+150 | 100 | 508.58 | 127.46 | 123.53 | 2.49 | |
| 44 | SK4+250 | 100 | 508.58 | 127.83 | 123.13 | 1.21 | |
| 45 | SK4+350 | 100 | 508.58 | 127.83 | 122.99 | 1.67 | |
| 46 | SK4+450 | 100 | 508.58 | 127.95 | 123.07 | 1.62 | |
| 47 | SK4+550 | 100 | 508.58 | 128.05 | 123.01 | 1.54 | |
| 48 | SK4+650 | 100 | 508.58 | 128.13 | 123.05 | 1.36 | |
| 49 | SK4+750 | 100 | 508.58 | 128.13 | 123.22 | 1.77 | |
| 50 | SK4+850 | 100 | 508.58 | 128.22 | 123.14 | 1.77 | |
| 51 | SK4+950 | 100 | 508.58 | 128.34 | 122.89 | 1.72 | |
| 52 | SK5+050 | 100 | 508.58 | 128.46 | 123.34 | 1.38 | |
| 53 | SK5+150 | 100 | 508.58 | 128.54 | 123.12 | 1.13 | |
| 54 | SK5+250 | 100 | 508.58 | 128.54 | 123.36 | 1.89 | |
| 55 | SK5+350 | 100 | 508.58 | 128.66 | 123.89 | 2.29 | |
| 56 | SK5+450 | 100 | 508.58 | 128.95 | 123.89 | 2.15 | |
| 57 | SK5+550 | 100 | 508.58 | 129.23 | 123.99 | 1.3 | |
| 58 | SK5+650 | 100 | 508.58 | 129.23 | 123.88 | 1.73 | |
| 59 | SK5+750 | 100 | 508.58 | 129.32 | 124.66 | 1.92 | |
| 60 | SK5+850 | 100 | 508.58 | 129.47 | 125.21 | 1.88 | |
| 61 | SK5+950 | 100 | 508.58 | 129.65 | 125.32 | 1.41 | |
| 62 | SK6+050 | 100 | 508.58 | 129.69 | 125.26 | 1.6 | |
| 63 | SK6+150 | 100 | 508.58 | 129.69 | 125.31 | 2.28 | |
| 64 | SK6+250 | 100 | 508.58 | 129.97 | 125.68 | 1.48 | |
| 65 | SK6+350 | 100 | 508.58 | 130.05 | 125.89 | 1.45 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | SK6+450 | 100 | 508.58 | 130.08 | 125.70 | 1.94 | |
| 67 | SK6+550 | 100 | 508.58 | 130.17 | 125.12 | 2.39 | |
| 68 | SK6+650 | 100 | 508.58 | 130.37 | 125.34 | 2.32 | |
| 69 | SK6+750 | 100 | 508.58 | 130.56 | 126.11 | 1.86 | 同丰陂下游 |
| 70 | SK6+850 | 100 | 508.58 | 132.83 | 128.68 | 1.59 | 同丰陂上游 |
| 71 | SK6+950 | 100 | 508.58 | 132.9 | 128.88 | 1.78 | |
| 72 | SK7+050 | 100 | 508.58 | 133 | 127.68 | 2.32 | |
| 73 | SK7+150 | 100 | 508.58 | 133.3 | 128.21 | 1.96 | |
| 74 | SK7+250 | 100 | 508.58 | 133.52 | 130.11 | 1.35 | |
| 75 | SK7+350 | 100 | 508.58 | 133.6 | 129.54 | 1.61 | |
| 76 | SK7+450 | 100 | 508.58 | 133.71 | 130.11 | 1.94 | |
| 77 | SK7+550 | 100 | 508.58 | 133.92 | 129.99 | 1.75 | |
| 78 | SK7+650 | 100 | 508.58 | 134.08 | 128.43 | 1.53 | |
| 79 | SK7+700 | 50 | 498.85 | 134.15 | 128.66 | 1.31 | |
| 80 | SK7+800 | 100 | 498.85 | 134.19 | 130.25 | 1.34 | |
| 81 | SK7+900 | 100 | 498.85 | 134.21 | 129.34 | 1.64 | |
| 82 | SK8+000 | 100 | 498.85 | 134.29 | 129.24 | 1.48 | |
| 83 | SK8+100 | 100 | 498.85 | 134.37 | 128.91 | 1.11 | |
| 84 | SK8+200 | 100 | 498.85 | 134.38 | 129.66 | 1.35 | |
| 85 | SK8+300 | 100 | 498.85 | 134.42 | 128.99 | 1.42 | |
| 86 | SK8+400 | 100 | 498.85 | 134.42 | 130.35 | 2.78 | |
| 87 | SK8+500 | 100 | 498.85 | 134.89 | 128.79 | 1.33 | |
| 88 | SK8+600 | 100 | 498.85 | 134.95 | 130.22 | 1.28 | |
| 89 | SK8+700 | 100 | 498.85 | 134.96 | 129.83 | 1.64 | |
| 90 | SK8+800 | 100 | 498.85 | 135 | 130.21 | 1.9 | |
| 91 | SK8+900 | 100 | 498.85 | 135.11 | 130.11 | 1.93 | |
| 92 | SK9+000 | 100 | 498.85 | 135.28 | 130.72 | 1.61 | |
| 93 | SK9+060 | 60 | 498.85 | 135.42 | 130.03 | 0.76 | |
| 94 | SK9+160 | 100 | 498.85 | 135.42 | 130.10 | 1.35 | |
| 95 | SK9+260 | 100 | 498.85 | 135.48 | 130.22 | 1.2 | |
| 96 | SK9+360 | 100 | 498.85 | 135.49 | 130.07 | 1.51 | |
| 97 | SK9+460 | 100 | 498.85 | 135.5 | 130.25 | 2.03 | |
| 98 | SK9+560 | 100 | 498.85 | 135.61 | 130.32 | 2.39 | |
| 99 | SK9+660 | 100 | 498.85 | 135.86 | 130.32 | 1.99 | |
| 100 | SK9+760 | 100 | 498.85 | 135.92 | 130.89 | 2.28 | |
| 101 | SK9+860 | 100 | 498.85 | 136.08 | 131.52 | 2.17 | |
| 102 | SK9+960 | 100 | 498.85 | 136.24 | 131.62 | 1.96 | |
| 103 | SK10+060 | 100 | 498.85 | 136.25 | 131.89 | 2.77 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 104 | SK10+160 | 100 | 498.85 | 136.46 | 132.03 | 2.84 | |
| 105 | SK10+260 | 100 | 498.85 | 136.72 | 131.92 | 2.41 | |
| 106 | SK10+360 | 100 | 498.85 | 136.94 | 132.12 | 1.87 | |
| 107 | SK10+460 | 100 | 498.85 | 137.04 | 132.11 | 2.12 | |
| 108 | SK10+560 | 100 | 498.85 | 137.25 | 132.45 | 1.74 | |
| 109 | SK10+660 | 100 | 498.85 | 137.34 | 133.15 | 1.78 | |
| 110 | SK10+760 | 100 | 494.42 | 137.4 | 133.34 | 1.97 | |
| 111 | SK10+860 | 100 | 494.42 | 137.53 | 132.28 | 1.73 | |
| 112 | SK10+960 | 100 | 494.42 | 137.57 | 133.09 | 1.98 | |
| 113 | SK11+060 | 100 | 494.42 | 137.7 | 133.40 | 1.9 | |
| 114 | SK11+160 | 100 | 494.42 | 137.79 | 133.60 | 2.33 | |
| 115 | SK11+260 | 100 | 494.42 | 138.09 | 133.57 | 1.82 | |
| 116 | SK11+360 | 100 | 494.42 | 138.17 | 133.76 | 2.05 | |
| 117 | SK11+460 | 100 | 494.42 | 138.3 | 133.82 | 2.11 | |
| 118 | SK11+560 | 100 | 494.42 | 138.4 | 133.80 | 2.26 | |
| 119 | SK11+660 | 100 | 494.42 | 138.61 | 133.86 | 1.82 | 陂头 1 下游 |
| 120 | SK11+760 | 100 | 494.42 | 140.05 | 134.85 | 1.31 | 陂头 1 上游 |
| 121 | SK11+860 | 100 | 494.42 | 140.05 | 135.89 | 1.72 | |
| 122 | SK11+960 | 100 | 494.42 | 140.15 | 135.55 | 1.55 | |
| 123 | SK12+060 | 100 | 494.42 | 140.17 | 135.89 | 1.93 | |
| 124 | SK12+160 | 100 | 494.42 | 140.26 | 136.02 | 2.13 | |
| 125 | SK12+260 | 100 | 494.42 | 140.4 | 135.85 | 2.04 | |
| 126 | SK12+360 | 100 | 494.42 | 140.54 | 136.20 | 1.78 | |
| 127 | SK12+460 | 100 | 494.42 | 140.54 | 136.35 | 2.97 | |
| 128 | SK12+560 | 100 | 494.42 | 140.98 | 136.59 | 1.86 | |
| 129 | SK12+660 | 100 | 494.42 | 140.98 | 136.58 | 2.86 | |
| 130 | SK12+760 | 100 | 494.42 | 141.47 | 135.07 | 1.64 | |
| 131 | SK12+860 | 100 | 494.42 | 141.57 | 136.60 | 1.23 | |
| 132 | SK12+960 | 100 | 494.42 | 141.59 | 136.56 | 1.45 | |
| 133 | SK13+060 | 100 | 494.42 | 141.63 | 136.75 | 1.56 | |
| 134 | SK13+160 | 100 | 494.42 | 141.63 | 136.92 | 2.25 | |
| 135 | SK13+260 | 100 | 494.42 | 141.86 | 137.03 | 1.43 | |
| 136 | SK13+360 | 100 | 494.42 | 141.96 | 137.43 | 0.78 | |
| 137 | SK13+460 | 100 | 494.42 | 141.96 | 137.50 | 1.45 | |
| 138 | SK13+560 | 100 | 494.42 | 141.99 | 137.53 | 1.72 | |
| 139 | SK13+660 | 100 | 494.42 | 142.1 | 137.60 | 1.51 | |
| 140 | SK13+760 | 100 | 494.42 | 142.16 | 137.60 | 1.56 | |
| 141 | SK13+860 | 100 | 494.42 | 142.24 | 137.70 | 1.44 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 142 | SK13+960 | 100 | 494.42 | 142.3 | 137.78 | 1.33 | |
| 143 | SK14+060 | 100 | 494.42 | 142.3 | 137.90 | 1.86 | |
| 144 | SK14+160 | 100 | 494.42 | 142.38 | 137.90 | 2.43 | |
| 145 | SK14+260 | 100 | 494.42 | 142.73 | 138.53 | 1.72 | |
| 146 | SK14+360 | 100 | 494.42 | 142.8 | 138.65 | 1.94 | |
| 147 | SK14+460 | 100 | 494.42 | 142.86 | 138.78 | 2.25 | |
| 148 | SK14+560 | 100 | 494.42 | 142.92 | 138.83 | 2.82 | |
| 149 | SK14+660 | 100 | 494.42 | 143.36 | 138.71 | 1.62 | |
| 150 | SK14+760 | 100 | 494.42 | 143.42 | 138.75 | 1.95 | |
| 151 | SK14+860 | 100 | 494.42 | 143.58 | 139.13 | 1.65 | |
| 152 | SK14+960 | 100 | 494.42 | 143.62 | 139.37 | 1.98 | |
| 153 | SK15+060 | 100 | 494.42 | 143.74 | 139.53 | 2.03 | |
| 154 | SK15+160 | 100 | 494.42 | 143.89 | 139.85 | 1.81 | |
| 155 | SK15+260 | 100 | 494.42 | 143.92 | 139.92 | 2.32 | |
| 156 | SK15+360 | 100 | 494.42 | 144.14 | 140.23 | 2.18 | |
| 157 | SK15+460 | 100 | 494.42 | 144.14 | 140.48 | 3.44 | |
| 158 | SK15+552 | 92.2 | 494.42 | 144.78 | 140.56 | 2.34 | |
| 159 | SK15+650 | 97.8 | 494.42 | 144.78 | 140.73 | 3.2 | |
| 160 | SK15+750 | 100 | 494.42 | 145.15 | 140.51 | 2.73 | |
| 161 | SK15+850 | 100 | 494.42 | 145.35 | 140.89 | 2.61 | |
| 162 | SK15+950 | 100 | 494.42 | 145.5 | 141.08 | 2.58 | |
| 163 | SK16+050 | 100 | 494.42 | 145.62 | 140.84 | 3.11 | |
| 164 | SK16+150 | 100 | 494.42 | 145.79 | 140.71 | 4.37 | |
| 165 | SK16+250 | 100 | 494.42 | 146.83 | 140.91 | 2.41 | |
| 166 | SK16+350 | 100 | 494.42 | 146.99 | 140.91 | 2.09 | |
| 167 | SK16+450 | 100 | 494.42 | 147.05 | 141.15 | 2.25 | |
| 168 | SK16+550 | 100 | 494.42 | 147.14 | 141.19 | 2.5 | |
| 169 | SK16+650 | 100 | 494.42 | 147.31 | 141.67 | 2.68 | |
| 170 | SK16+755 | 105 | 494.42 | 147.55 | 141.95 | 2.59 | |

## 表 5.4-3　　凌江（富俚至富竹段）河道水面线（20%）

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | FK0+000.0 | 0 | 458 | 181.06 | 177.90 | 2.97 | 帽子峰陂 |
| 2 | FK0+740.0 | 740 | 458 | 182.87 | 171.21 | 1.38 | |
| 3 | FK0+837.5 | 97.54 | 458 | 182.9 | 172.54 | 1.36 | |
| 4 | FK0+940.0 | 102.46 | 458 | 182.98 | 174.04 | 0.78 | |
| 5 | FK1+044.7 | 104.74 | 458 | 182.98 | 173.89 | 0.96 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | FK1+139.5 | 94.73 | 458 | 182.99 | 174.38 | 0.96 | |
| 7 | FK1+233.5 | 94.01 | 458 | 182.99 | 174.54 | 1.13 | |
| 8 | FK1+340.0 | 106.53 | 458 | 183.02 | 174.73 | 1.01 | |
| 9 | FK1+440.0 | 100 | 458 | 183.04 | 174.90 | 0.91 | |
| 10 | FK1+540.0 | 100 | 458 | 183.06 | 175.07 | 0.81 | |
| 11 | FK1+640.0 | 100 | 458 | 183.06 | 175.24 | 1.02 | |
| 12 | FK1+743.3 | 103.26 | 458 | 183.07 | 176.06 | 1.2 | |
| 13 | FK3+500.0 | 0 | 458 | 185.4 | 180.70 | 1.48 | |
| 14 | FK3+599.2 | 99.15 | 458 | 185.46 | 180.90 | 1.56 | |
| 15 | FK3+700.8 | 101.65 | 458 | 185.54 | 181.10 | 1.49 | |
| 16 | FK3+799.8 | 99.02 | 458 | 185.54 | 181.30 | 2.54 | |
| 17 | FK3+898.1 | 98.25 | 458 | 185.94 | 181.49 | 1.61 | 宏峰陂下游 |
| 18 | FK4+010.2 | 112.157 | 458 | 186.7 | 182.60 | 2.34 | 宏峰陂上游 |
| 19 | FK4+116.5 | 106.29 | 458 | 187.02 | 182.64 | 1.46 | |
| 20 | FK4+216.4 | 99.87 | 458 | 187.05 | 182.93 | 1.79 | |
| 21 | FK4+306.0 | 89.59 | 458 | 187.14 | 183.34 | 1.77 | |
| 22 | FK4+405.9 | 99.94 | 458 | 187.41 | 184.00 | 3.3 | |
| 23 | FK4+505.9 | 99.94 | 458 | 187.75 | 183.40 | 1.38 | |
| 24 | FK4+614.2 | 108.38 | 458 | 187.88 | 183.46 | 1.51 | |
| 25 | FK4+716.8 | 102.6 | 458 | 188.02 | 183.03 | 1.67 | |
| 26 | FK4+814.3 | 97.47 | 458 | 188.2 | 183.56 | 1.67 | |
| 27 | FK4+910.0 | 95.66 | 458 | 188.45 | 183.60 | 2.32 | |
| 28 | FK5+009.5 | 99.5 | 458 | 188.64 | 183.65 | 2.05 | |
| 29 | FK5+117.7 | 108.26 | 458 | 188.75 | 183.41 | 1.98 | |
| 30 | FK5+210.5 | 92.76 | 458 | 188.75 | 183.83 | 3.05 | |
| 31 | FK5+310.0 | 99.49 | 458 | 189.25 | 183.93 | 2.03 | |
| 32 | FK5+410.0 | 100 | 458 | 189.25 | 184.00 | 2.87 | |
| 33 | FK5+510.0 | 100 | 458 | 189.64 | 183.97 | 2.12 | |
| 34 | FK5+610.0 | 100 | 458 | 189.81 | 184.19 | 1.85 | |
| 35 | FK5+710.0 | 100 | 458 | 189.89 | 184.23 | 1.93 | |
| 36 | FK5+810.0 | 100 | 458 | 190.04 | 183.12 | 1.36 | 胜利电站下游 |
| 37 | FK5+909.1 | 99.093 | 458 | 191.35 | 186.32 | 1.88 | 胜利电站上游 |
| 38 | FK6+010.2 | 101.17 | 458 | 191.48 | 186.54 | 1.53 | |
| 39 | FK6+111.1 | 100.9 | 458 | 191.49 | 187.09 | 2.04 | |
| 40 | FK6+208.3 | 97.18 | 458 | 191.49 | 187.86 | 3.21 | |
| 41 | FK6+305.9 | 97.63 | 458 | 191.99 | 187.54 | 2.47 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | FK6+412.6 | 106.66 | 458 | 192.3 | 188.11 | 2.08 | |
| 43 | FK6+517.4 | 104.83 | 458 | 192.47 | 187.94 | 1.9 | |
| 44 | FK6+607.3 | 89.92 | 458 | 192.6 | 186.89 | 1.66 | |
| 45 | FK6+714.4 | 107.07 | 458 | 192.6 | 186.83 | 2.55 | |
| 46 | FK6+809.0 | 94.58 | 458 | 192.75 | 188.52 | 3.12 | |
| 47 | FK6+905.9 | 96.88 | 458 | 193.01 | 188.89 | 3.45 | |
| 48 | FK6+997.6 | 91.69 | 458 | 193.68 | 189.04 | 1.43 | |
| 49 | FK7+107.4 | 109.8 | 458 | 193.77 | 189.39 | 1.04 | |
| 50 | FK7+182.1 | 74.75 | 458 | 193.77 | 189.52 | 2.32 | |
| 51 | FK7+308.7 | 126.61 | 458 | 194.15 | 190.34 | 1.43 | |
| 52 | FK7+411.4 | 102.63 | 458 | 194.22 | 190.45 | 2.65 | |
| 53 | FK7+512.9 | 101.55 | 458 | 194.78 | 190.55 | 1.3 | |
| 54 | FK7+606.8 | 93.9 | 458 | 194.78 | 190.64 | 2.87 | |
| 55 | FK7+709.4 | 102.63 | 458 | 195.09 | 190.75 | 2.71 | |
| 56 | FK7+811.9 | 102.49 | 458 | 195.47 | 190.85 | 2.11 | |
| 57 | FK7+909.9 | 98.01 | 458 | 195.83 | 190.95 | 2.97 | |
| 58 | FK8+010.0 | 100.06 | 458 | 197.94 | 195.31 | 6.28 | 坡降很大 |

表 5.4-4　　凌江（金丝水至大田排段）1 河道水面线（20%）

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | k0+000 | 0 | 408 | 234.5 | 230.32 | 1.55 | |
| 2 | k0+050 | 50 | 408 | 234.51 | 230.33 | 1.99 | |
| 3 | k0+150 | 100 | 408 | 234.62 | 230.69 | 2.34 | |
| 4 | k0+250 | 100 | 408 | 234.68 | 230.56 | 2.74 | |
| 5 | k0+350 | 100 | 408 | 234.75 | 230.63 | 3.11 | |
| 6 | k0+450 | 100 | 408 | 234.75 | 230.64 | 4.12 | |
| 7 | k0+550 | 100 | 408 | 235.5 | 230.78 | 2.75 | |
| 8 | k0+650 | 100 | 408 | 235.5 | 230.17 | 4.44 | |
| 9 | k0+750 | 100 | 408 | 236.12 | 231.26 | 4.72 | |
| 10 | k0+850 | 100 | 408 | 237.5 | 231.35 | 2.53 | |
| 11 | k0+950 | 100 | 408 | 237.61 | 231.45 | 2.92 | |
| 12 | k1+050 | 100 | 408 | 237.61 | 232.12 | 4.08 | |
| 13 | k1+150 | 100 | 408 | 238.5 | 232.01 | 2.44 | |
| 14 | k1+250 | 100 | 408 | 238.75 | 231.51 | 1.91 | |
| 15 | k1+350 | 100 | 408 | 238.75 | 232.66 | 3.33 | |
| 16 | k1+450 | 100 | 408 | 239.37 | 233.46 | 2.46 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | k1+550 | 100 | 408 | 239.46 | 234.37 | 3.02 | |
| 18 | k1+650 | 100 | 408 | 239.87 | 234.53 | 2.45 | |
| 19 | k1+750 | 100 | 408 | 240.05 | 234.86 | 2.43 | |
| 20 | k1+850 | 100 | 408 | 240.09 | 235.13 | 3.19 | 陂头 1 下游 |
| 21 | k1+912 | 61.7 | 408 | 249.47 | 245.92 | 3.79 | 陂头 1 |
| 22 | k1+950 | 38.3 | 408 | 250.28 | 237.51 | 1.02 | |
| 23 | k2+050 | 100 | 408 | 250.33 | 237.45 | 0.52 | |
| 24 | k2+100 | 50 | 408 | 250.34 | 238.41 | 0.36 | |
| 25 | k2+200 | 100 | 408 | 250.34 | 239.53 | 0.39 | |
| 26 | k2+300 | 100 | 408 | 250.34 | 240.45 | 0.34 | |
| 27 | k2+400 | 100 | 408 | 250.34 | 240.31 | 0.46 | |
| 28 | k2+500 | 100 | 408 | 250.34 | 240.07 | 0.63 | |
| 29 | k2+600 | 100 | 408 | 250.34 | 241.17 | 0.68 | |
| 30 | k2+700 | 100 | 408 | 250.34 | 241.16 | 0.85 | |
| 31 | k2+800 | 100 | 408 | 250.34 | 240.62 | 0.86 | |
| 32 | k2+900 | 100 | 408 | 250.34 | 240.22 | 1 | |
| 33 | k3+000 | 100 | 408 | 250.34 | 240.58 | 1.4 | |
| 34 | k3+100 | 100 | 408 | 250.38 | 241.21 | 1.29 | |
| 35 | k3+200 | 100 | 408 | 250.38 | 241.12 | 1.97 | |
| 36 | k3+300 | 100 | 408 | 250.42 | 241.65 | 2.03 | |
| 37 | k3+400 | 100 | 408 | 250.42 | 242.31 | 2.42 | |
| 38 | k3+500 | 100 | 408 | 250.53 | 242.01 | 2.34 | |
| 39 | k3+600 | 100 | 408 | 250.67 | 242.46 | 2.12 | |
| 40 | k3+700 | 100 | 408 | 250.87 | 243.31 | 1.08 | |
| 41 | k3+800 | 100 | 408 | 250.87 | 244.31 | 1.32 | |
| 42 | k3+900 | 100 | 408 | 250.89 | 243.46 | 1.42 | |
| 43 | k4+000 | 100 | 408 | 250.89 | 244.32 | 1.97 | |
| 44 | k4+100 | 100 | 408 | 250.96 | 244.35 | 1.89 | |
| 45 | k4+200 | 100 | 408 | 251.08 | 244.21 | 1.58 | 陂头 2 下游 |
| 46 | k4+221 | 20.8 | 408 | 253.5 | 247.91 | 1.78 | 陂头 2 |
| 47 | k4+300 | 79.2 | 408 | 253.5 | 247.21 | 3.31 | |
| 48 | k4+400 | 100 | 408 | 253.81 | 247.26 | 4.37 | |
| 49 | k4+500 | 100 | 408 | 254.94 | 247.36 | 1.88 | |
| 50 | k4+600 | 100 | 408 | 254.94 | 247.43 | 2.05 | |
| 51 | k4+700 | 100 | 408 | 255.04 | 247.78 | 1.83 | |
| 52 | k4+800 | 100 | 408 | 255.06 | 247.96 | 1.97 | |
| 53 | k4+900 | 100 | 408 | 255.13 | 248.16 | 1.9 | |
| 54 | k5+000 | 100 | 408 | 255.13 | 249.33 | 2.41 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55 | k5+100 | 100 | 408 | 255.13 | 249.55 | 3.44 | |
| 56 | k5+200 | 100 | 408 | 255.65 | 250.69 | 3.04 | |
| 57 | k5+300 | 100 | 408 | 255.65 | 250.52 | 4.36 | |
| 58 | k5+400 | 100 | 408 | 257.49 | 250.76 | 2.37 | |
| 59 | k5+500 | 100 | 408 | 257.73 | 251.12 | 1.82 | |
| 60 | k5+550 | 50 | 408 | 257.5 | 252.06 | 2.3 | |
| 61 | k5+650 | 100 | 408 | 257.61 | 252.41 | 3.11 | |
| 62 | k5+750 | 100 | 408 | 257.85 | 253.06 | 3.62 | |
| 63 | k5+850 | 100 | 408 | 258.24 | 253.47 | 3.15 | |
| 64 | k5+900 | 50 | 408 | 258.36 | 253.51 | 3.23 | |
| 65 | k5+975 | 75 | 408 | 258.89 | 249.96 | 1.77 | 陂头 3 下游 |
| 66 | k5+985 | 9.5 | 408 | 263.89 | 260.03 | 3.71 | 陂头 3 |
| 67 | k6+000 | 15.5 | 408 | 264.59 | 254.02 | 1.13 | |
| 68 | k6+100 | 100 | 408 | 264.59 | 254.86 | 1.29 | |
| 69 | k6+200 | 100 | 408 | 264.66 | 255.51 | 0.76 | |
| 70 | k6+300 | 100 | 408 | 264.66 | 256.23 | 0.89 | |
| 71 | k6+400 | 100 | 408 | 264.66 | 256.72 | 1.03 | |
| 72 | k6+500 | 100 | 408 | 264.66 | 256.32 | 1.24 | |
| 73 | k6+600 | 100 | 408 | 264.66 | 257.86 | 1.64 | |
| 74 | k6+700 | 100 | 408 | 264.66 | 258.08 | 1.99 | |
| 75 | k6+800 | 100 | 408 | 264.66 | 258.13 | 2.23 | |
| 76 | k6+900 | 100 | 408 | 264.66 | 258.32 | 2.71 | |
| 77 | k7+000 | 100 | 408 | 264.88 | 257.92 | 2.16 | |
| 78 | k7+100 | 100 | 408 | 264.91 | 258.72 | 2.25 | |
| 79 | k7+200 | 100 | 408 | 265.05 | 259.12 | 1.86 | |
| 80 | k7+300 | 100 | 408 | 265.05 | 259.41 | 2.51 | |
| 81 | k7+400 | 100 | 408 | 265.05 | 259.56 | 3.66 | |
| 82 | k7+500 | 100 | 408 | 265.59 | 260.51 | 2.68 | |
| 83 | k7+600 | 100 | 408 | 265.97 | 259.62 | 1.65 | |
| 84 | k7+665 | 65 | 408 | 266 | 257.75 | 1.76 | 陂头 4 下游 |
| 85 | k7+676 | 11.3 | 408 | 268.85 | 265.05 | 2.25 | 陂头 4 |
| 86 | k7+700 | 23.7 | 408 | 269.05 | 262.14 | 1.35 | |
| 87 | k7+800 | 100 | 408 | 269.11 | 262.51 | 1.24 | |
| 88 | k7+900 | 100 | 408 | 269.11 | 263.45 | 2.79 | |
| 89 | k8+000 | 100 | 408 | 269.11 | 264.62 | 4.12 | |
| 90 | k8+100 | 100 | 408 | 269.11 | 266.52 | 3.5 | |

## 表 5.4-5　　凌江（金丝水至大田排）2 河道水面线（20%）

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | k0+000 | 0 | 336 | 320.2 | 312.64 | 1.83 | |
| 2 | k0+050 | 50 | 336 | 320.2 | 312.86 | 2.43 | |
| 3 | k0+150 | 100 | 336 | 320.29 | 312.69 | 2.74 | |
| 4 | k0+250 | 100 | 336 | 320.48 | 314.39 | 2.87 | |
| 5 | k0+350 | 100 | 336 | 320.88 | 313.49 | 1.94 | |
| 6 | k0+450 | 100 | 336 | 321.03 | 314.79 | 1.53 | |
| 7 | k0+550 | 100 | 336 | 321.03 | 315.74 | 3.65 | |
| 8 | k0+650 | 100 | 336 | 321.23 | 317.37 | 3.32 | |
| 9 | k0+750 | 100 | 336 | 322.53 | 316.62 | 4.08 | |
| 10 | k0+850 | 100 | 336 | 323.05 | 318.16 | 3.94 | |
| 11 | k0+950 | 100 | 336 | 322.85 | 317.06 | 4.11 | |
| 12 | k1+050 | 100 | 336 | 323.35 | 318.90 | 2.37 | |
| 13 | k1+150 | 100 | 336 | 323.57 | 319.54 | 1.78 | |
| 14 | k1+250 | 100 | 336 | 324.6 | 320.81 | 2.73 | |
| 15 | k1+350 | 100 | 336 | 325.61 | 321.53 | 11.3 | |
| 16 | k1+450 | 100 | 336 | 327.66 | 322.78 | 0.32 | |
| 17 | k1+550 | 100 | 336 | 328.15 | 322.46 | 0.38 | |
| 18 | k1+650 | 100 | 336 | 328.51 | 323.47 | 0.43 | |
| 19 | k1+750 | 100 | 336 | 328.6 | 325.48 | 0.3 | |
| 20 | k1+850 | 100 | 336 | 328.71 | 325.04 | 0.55 | |
| 21 | k1+950 | 100 | 336 | 328.87 | 325.76 | 0.63 | |
| 22 | k2+050 | 100 | 336 | 329.05 | 325.63 | 0.96 | |
| 23 | k2+150 | 100 | 336 | 330.1 | 326.38 | 1.1 | |
| 24 | k2+250 | 100 | 336 | 330.34 | 326.57 | 1.12 | |
| 25 | k2+350 | 100 | 336 | 331.01 | 326.65 | 1.1 | |
| 26 | k2+450 | 100 | 336 | 331.12 | 326.85 | 1.04 | |
| 27 | k2+550 | 100 | 336 | 331.22 | 327.04 | 1.15 | |

## 表 5.4-6　　凌江（官田村至白云村段）河道水面线（20%）

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | k0+047.3 | 0 | 335 | 395.8 | 391.37 | 3.73 | |
| 2 | k0+139.3 | 92 | 335 | 396.52 | 391.52 | 1.5 | |
| 3 | k0+239.3 | 100 | 335 | 396.54 | 391.55 | 1.67 | |
| 4 | k0+339.3 | 100 | 335 | 396.59 | 392.11 | 1.69 | |
| 5 | k0+389.3 | 50 | 335 | 396.63 | 392.13 | 1.66 | |
| 6 | k0+539.3 | 150 | 335 | 396.76 | 392.42 | 2.06 | |

| 断面 | 桩号 | 距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | k0+739.3 | 200 | 335 | 397.01 | 393.24 | 2.79 | |
| 8 | k0+939.3 | 200 | 335 | 397.43 | 393.42 | 2.35 | |
| 9 | k1+139.3 | 200 | 220 | 398.31 | 394.64 | 1.87 | |
| 10 | k1+239.3 | 100 | 220 | 398.54 | 395.12 | 2 | |
| 11 | k1+345.1 | 105.8 | 220 | 398.6 | 395.60 | 3.2 | |
| 12 | k1+439.3 | 94.2 | 220 | 399.52 | 396.51 | 2 | |
| 13 | k1+539.3 | 100 | 220 | 399.91 | 397.29 | 2.29 | |
| 14 | k1+639.3 | 100 | 220 | 400.12 | 397.78 | 3.15 | |
| 15 | k1+689.3 | 50 | 220 | 400.72 | 398.52 | 2.25 | |
| 16 | k5+789.3 | 0 | 108 | 464.5 | 461.88 | 3.03 | 陂头上游 |
| 17 | k5+889.3 | 100 | 108 | 465.21 | 462.26 | 2.85 | |
| 18 | k5+939.3 | 50 | 108 | 465.7 | 463.53 | 3.05 | |
| 19 | k6+039.3 | 100 | 108 | 466.35 | 463.51 | 2.88 | |
| 20 | k6+139.3 | 100 | 108 | 467.2 | 465.84 | 3.18 | |
| 21 | k6+239.3 | 100 | 108 | 468.62 | 466.63 | 2.6 | |
| 22 | k6+339.3 | 100 | 108 | 469.32 | 467.23 | 2.58 | |
| 23 | k6+439.3 | 100 | 108 | 469.92 | 467.93 | 3.36 | |
| 24 | k6+489.3 | 50 | 108 | 469.92 | 468.27 | 4.24 | |

### 5.4.3 百顺水水面线

百顺水南雄市段百顺镇上游花坑电站厂房至上张（联兴）水电站拦水陂河段按 20 年一遇防洪标准考虑；其余河段为不设防河段，不设防段水面线不进行计算。

根据两岸情况分 3 段：河段 A 为从李屋至线屋小冲处灌溉取水陂处；河段 B 为从甘地村张屋至下游灌溉取水陂处；河段 C 为从大沙洲村神前河至大沙洲电站尾水处灌溉取水陂处。

表 5.4-7　　百顺水 A 段水面线计算结果　p=5%

| 断 面 | 桩号(m ) | 距离 L ( m ) | 设计洪峰 Q ($m^3/s$) | 水面线 Z(m) | 设计河底 高程 H(m) | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 3+348 | 115.3 | 59.97 | 566.95 | 564.45 | |
| 10 | 3+239.4 | 108.9 | 59.97 | 565.10 | 562.60 | 花坑水汇入 |
| 11 | 3+091.7 | 147.7 | 193.66 | 563.68 | 560.45 | 老麦营水汇入 |
| 12 | 2+990. 1 | 101.6 | 193.66 | 562.71 | 559.48 | |
| 13 | 2+869. 1 | 121 | 193.66 | 561.54 | 558.31 | |
| 14 | 2+785 | 84.1 | 193.66 | 560.73 | 557.50 | |

| 断 面 | 桩号(m ) | 距离 L ( m ) | 设计洪峰 Q ($m^3/s$) | 水面线 Z(m) | 设计河底 高程 H(m) | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 2+704.5 | 80.5 | 193.66 | 559.96 | 556.73 | |
| 16 | 2+571.2 | 133.3 | 193.66 | 558.68 | 555.45 | |
| 17 | 2+500 | 70.7 | 193.66 | 558.00 | 554.77 | 石溪水汇入 |
| 18 | 2+376. 1 | 124.4 | 344.16 | 557.43 | 553.48 | 百顺镇新区 |
| 19 | 2+286.6 | 89.5 | 344.16 | 557.03 | 553.08 | 百顺镇新区 |
| 20 | 2+213.5 | 73.1 | 344.16 | 556.69 | 552.74 | 百顺镇新区 |
| 21 | 2122 | 91.5 | 344.16 | 556.27 | 552.32 | |
| 22 | 1+998.7 | 123.3 | 344.16 | 555.71 | 551.76 | |
| 23 | 1+887.7 | 111 | 344.16 | 555.21 | 551.26 | |
| 24 | 1+818.2 | 69.5 | 344.16 | 554.89 | 550.94 | |
| 25 | 1+738 | 80.2 | 344.16 | 554.52 | 550.57 | 黄屋城古村落 |
| 26 | 1+643.9 | 94.1 | 344.16 | 554.09 | 550.14 | |
| 27 | 1+61.4 | 82.5 | 344.16 | 553.72 | 549.77 | |
| 28 | 1+466.4 | 95 | 344.16 | 553.28 | 549.33 | |
| 29 | 1+358.3 | 108.1 | 344.16 | 552.79 | 548.84 | 烟筒头坑口 |
| 30 | 1+280.5 | 77.8 | 344.16 | 552.44 | 548.49 | |
| 31 | 1+239.2 | 41.3 | 344.16 | 552.25 | 548.30 | |
| 32 | 1+158.5 | 80.7 | 344.16 | 551.88 | 547.93 | |
| 33 | 1+049.3 | 109.2 | 344.16 | 551.38 | 547.43 | |
| 34 | 0+940. 1 | 109.2 | 344.16 | 550.89 | 546.94 | 何屋村 |
| 35 | 0+840.7 | 99.4 | 344.16 | 550.43 | 546.48 | |
| 36 | 0+724.4 | 116.3 | 344.16 | 549.90 | 545.95 | 人行小桥 |
| 37 | 0+668. 1 | 56.3 | 344.16 | 549.64 | 545.69 | |
| 38 | 0+564.9 | 103.2 | 344.16 | 549.17 | 545.22 | 张屋村 |
| 39 | 0+468.9 | 96 | 344.16 | 548.74 | 544.79 | |
| 40 | 0+354.2 | 114.7 | 344.16 | 548.21 | 544.26 | 人行小桥 |
| 41 | 0+268 | 86.2 | 344.16 | 547.82 | 543.87 | |
| 42 | 0+178.2 | 89.8 | 344.16 | 547.41 | 543.46 | |
| 43 | 0+93. 1 | 85.1 | 344.16 | 547.02 | 543.07 | |
| 44 | 0+000 | 93.1 | 344.16 | 546.60 | 542.65 | 小冲陂头前 |

表 5. 4-8　　百顺水 B 段水面线计算结果　p=5%

| 断 面 | 桩号(m ) | 距离 L ( m ) | 设计洪峰 Q ($m^3/s$) | 水面线 Z(m) | 设计河底高 程 H(m) | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0+864 | 0 | 365.4 | 496.47 | 493.00 | 甘地村张屋 |
| 2 | 0+813.5 | 50.8 | 365.4 | 495.68 | 492.21 | |
| 3 | 0+775.8 | 37.7 | 365.4 | 494.73 | 491.26 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 0+695 | 80.8 | 365.4 | 492.19 | 488.72 | 张屋村水电站 |
| 5 | 0+592.2 | 102.8 | 365.4 | 489.59 | 486.12 | |
| 6 | 0+487.3 | 104.9 | 468.32 | 489.09 | 484.59 | 上木水河口 |
| 7 | 0+386.5 | 100.8 | 468.32 | 488.62 | 484.12 | 游屋村 |
| 8 | 0+304.3 | 82.2 | 468.32 | 488.23 | 483.73 | |
| 9 | 0+202.9 | 101.4 | 468.32 | 487.75 | 483.25 | |
| 10 | 0+70.9 | 132 | 468.32 | 487.13 | 482.63 | |
| 11 | 0+000 | 70.9 | 468.32 | 486.80 | 482.30 | 游屋村陂头前 |

表 5.4-9　　百顺水 C 段水面线计算结果　p=5%

| 断 面 | 桩号(m ) | 距离 L ( m ) | 设计洪峰 Q ($m^3/s$) | 水面线 Z(m) | 设计河底高 程 H(m) | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1+062 | 0 | 485.23 | 434.17 | 430.12 | |
| 2 | 0+994.5 | 68 | 485.23 | 433.13 | 429.08 | 大沙洲村神前河 |
| 3 | 0+915. 1 | 79.4 | 485.23 | 432.50 | 428.45 | |
| 4 | 0+821.9 | 93.2 | 485.23 | 431.76 | 427.71 | |
| 5 | 0+730.5 | 91.4 | 485.23 | 431.03 | 426.98 | |
| 6 | 0+651.8 | 78.7 | 485.23 | 430.74 | 426.24 | |
| 7 | 0+557.2 | 94.6 | 485.23 | 430.38 | 425.63 | |
| 8 | 0+400.7 | 156.5 | 758.70 | 429.80 | 424.80 | 大沙洲河口 |
| 9 | 0+292.4 | 108.3 | 758.70 | 429.39 | 424.39 | 大沙洲电站 |
| 10 | 0+147.7 | 144.7 | 758.70 | 428.85 | 423.85 | |
| 11 | 0+9.5 | 138.2 | 758.70 | 428.34 | 423.34 | |
| 12 | 0+000 | 9.5 | 758.70 | 428.30 | 423.30 | 合水坝陂头前 |

## 5.4.4 大坪水水面线

按照大坪水的防洪标准，仅苍石村段按 10 年一遇防洪标准，其水面线见表 5.4-10 所示，大坪水其他河段按不设防考虑，不设防段水面线不进行计算。

表 5.4-10　大坪水(苍石村段）设计洪水水面线成果表　p=10%

| 断面编号 | 桩号(m) | 间距(m) | P=10% | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 设计流量($m^3/s$) | 设计水面线(m) | |
| C01 | 0 | 0 | 279.0 | 146.17 | |
| C02 | 36.54 | 36.54 | 279.0 | 145.77 | |
| C03 | 93.64 | 57.10 | 279.0 | 143.23 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C04 | 160.87 | 67.23 | 279.0 | 141.81 | 前栋桥上 |
| C05 | 226.38 | 65.51 | 279.0 | 141.25 | |
| C06 | 261.72 | 35.34 | 279.0 | 141.18 | |
| C07 | 291.44 | 29.72 | 279.0 | 141.15 | |
| C08 | 343.65 | 52.21 | 279.0 | 141.14 | |
| C09 | 404.93 | 61.28 | 279.0 | 141.13 | |
| C10 | 451.55 | 46.62 | 279.0 | 141.12 | |
| C10-1 | 493.34 | 41.79 | 279.0 | 141.11 | 苍石陂上 |
| C11 | 576.93 | 83.60 | 279.0 | 137.56 | |
| C12 | 621.46 | 44.53 | 279.0 | 136.74 | |
| C13 | 678.70 | 57.24 | 279.0 | 136.69 | 鱼谷桥上 |
| C14 | 755.17 | 76.47 | 279.0 | 136.67 | |
| C15 | 800.02 | 44.85 | 279.0 | 136.38 | |
| C16 | 845.05 | 45.03 | 279.0 | 136.34 | |
| C17 | 947.23 | 102.18 | 279.0 | 135.71 | |
| C18 | 1023.11 | 75.88 | 279.0 | 135.61 | |
| C19 | 1049.61 | 26.50 | 279.0 | 135.60 | |
| C20 | 1115.26 | 65.65 | 279.0 | 135.59 | 苍石桥上 |
| C21 | 1181.62 | 66.36 | 279.0 | 135.51 | |
| C22 | 1232.14 | 50.52 | 279.0 | 135.47 | |
| C23 | 1289.61 | 57.47 | 279.0 | 135.39 | |
| C24 | 1333.00 | 43.39 | 279.0 | 135.37 | |
| C25 | 1375.04 | 42.04 | 279.0 | 135.33 | |
| C26 | 1425.21 | 50.17 | 279.0 | 135.30 | |
| C27 | 1486.12 | 60.91 | 279.0 | 135.26 | |
| C28 | 1581.29 | 95.17 | 279.0 | 135.17 | |
| C29 | 1618.01 | 36.72 | 279.0 | 135.15 | |
| C30 | 1659.32 | 41.310 | 279.0 | 135.10 | 整治终点 |

### 5.4.5 大源水水面线

大源水库以上的河段不设防，其他河段计算结果见表5.4-11。

**表 5.4-11　　大源水水面线计算结果　p=10%**

| 断面 | 与上一断面距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 387 | 155.21 | 148.98 | 0.57 |
| 2 | 258 | 382 | 155.21 | 150.77 | 3.08 |
| 3 | 393 | 375 | 156.23 | 151.08 | 0.67 |
| 4 | 540 | 366 | 156.41 | 151.95 | 1.83 |
| 5 | 498 | 357 | 156.91 | 152.84 | 1.42 |

| 断面 | 与上一断面距离 L | 流量 Q | 水位 Z | 河底高 H | 流速 v |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 504 | 348 | 157.63 | 154.60 | 2.28 |
| 7 | 510 | 339 | 159.03 | 156.40 | 1.98 |
| 8 | 410 | 332 | 160.25 | 156.84 | 1.92 |
| 9 | 296 | 326 | 161.03 | 157.57 | 1.27 |
| 10 | 276 | 322 | 161.55 | 158.32 | 2.08 |
| 11 | 341 | 316 | 163.24 | 160.70 | 2.22 |
| 12 | 511 | 306 | 165.37 | 161.52 | 1.24 |
| 13 | 290 | 301 | 165.78 | 163.00 | 1.19 |
| 14 | 436 | 294 | 167.15 | 164.24 | 2.19 |
| 15 | 596 | 283 | 169.57 | 166.16 | 1.33 |
| 16 | 366 | 277 | 170.82 | 167.50 | 3 |
| 17 | 496 | 268 | 173.3 | 170.70 | 1.72 |
| 18 | 383 | 261 | 174.31 | 172.30 | 1.69 |
| 19 | 362 | 255 | 175.81 | 173.50 | 1.89 |
| 20 | 453 | 247 | 178.16 | 175.06 | 2.03 |
| 21 | 443 | 239 | 179.76 | 177.10 | 2.13 |
| 22 | 180 | 236 | 181.14 | 180.22 | 2.08 |
| 23 | 370 | 229 | 183.69 | 179.56 | 0.73 |
| 24 | 338 | 223 | 184.27 | 182.30 | 1.88 |
| 25 | 393 | 216 | 187.29 | 186.20 | 2.17 |
| 26 | 480 | 208 | 191.65 | 189.69 | 2.02 |
| 27 | 496 | 199 | 195.55 | 193.39 | 3.69 |
| 28 | 548 | 189 | 202.56 | 200.00 | 5.87 |
| 29 | 514 | 180 | 208.99 | 203.13 | 2.39 |

### 5.4.6 扶溪水

扶溪水不设防，故扶溪水不再进行水面线的计算。

# 6 河势稳定性分析

河床演变是指自然情况下及修建整治建筑物后河床发生冲淤变化的过程。河道演变是挟沙水流与河床相互作用的结果，取决于来水来沙、河床比降、水道地形与地质情况等多种因素。河道演变其实质是反映河道在水流作用下，组成边界的泥沙被冲涮搬运和沉积的过程，当河道上游来沙量大于本河段输沙能力时，河床产生淤积；当河道上游来沙量小于本河段输沙能力时，河床产生冲刷。冲淤变化是通过泥沙运动来完成的，表现为沿流程的纵深方向的纵向变形和沿垂直水流方向的横向变形。

河床演变的含义有广义和狭义两个方面。广义上是指河流形成和发展的整个历史过程；狭义方面则仅限于近代冲积河床的演变发展。前者主要属于河流地貌学的研究范畴，后者则属于河床演变学的研究范畴。由于近期的河床演变建立在历史的和河谷的各个部分的变化基础之上，因此两者有着内在的联系。

天然河流总是处在不断发展变化过程之中。在河道上修建水利工程、治河工程或其他工程后，受建筑物的干扰，河床变化将更为显著。人类在开发利用河流的过程中，要有成效地兴利除弊，必须采取整治措施。

## 6.1 影响河床演变的主要因素

影响河床演变的主要因素可概括为进口条件、出口条件及河床周界条件三个方面。

（1）进口条件。进口条件包括河段上游的来水量及其变化过程，河段上游的来沙量、来沙组成及其变化过程，以及上游河段与本河段进口的衔接方式。

（2）出口条件。出口条件主要是出口处的侵蚀基点条件。它可以是控制出口水面高程的各种水面，如河面、湖面、海面等，也可以是能限制河流纵深方向发展的抗冲岩层的相应水面。侵蚀基点的情况不同，河流纵剖

面的形态、位置及其变化过程会出现明显的差异。

（3）河床周界条件。河床周界条件泛指河流所在地区的地理、地质条件，包括河谷比降、河谷宽度、组成河底、河岸的土层系较难冲刷的岩层、卵石层、黏土层，或者是较易冲刷的沙层以及河道几何形态等。既不能把河床的周界条件单纯的理解为河床的组成，也不能把河床的几何形态局限于平面形态或者是纵剖面形态。

从河流的形成来说，来水来沙条件是最主要的影响因素，另外两个因素是从属的。一方面，来水来沙集中反映了河流作为输水输沙通道而存在的必要前提，另一方面还因为，后两个条件往往是受第一个条件影响而派生出来的。但是其他两个因素有时也可以成为主导因素。如水库的修建，水库坝前水位的抬升是影响库区泥沙淤积的最主要因素。三个因素相互联系相互影响，又因时变化。

尽管河床演变的具体原因错综复杂，但从根本上可以归结为河道水流的输沙不平衡的结果，而河流长期处于输沙不平衡的状态的另一个重要原因是，河流的进出口条件经常处于发展变化过程之中。由于流域的降水时间分布的不稳定性和地域分布的不均匀性，进口处的水沙条件几乎总是变化的。至于出口条件，如果着眼点是侵蚀基面，其变化是缓慢的；如果着眼点是水流条件的变化，如干支流的相互顶托，潮汐波对洪水波的影响等，仍可能产生很大的变化。河床的周界条件通常是比较稳定的，但当周界条件发生变形之后，如河道整治工程建设，也可能激发新的输沙不平衡。

## 6.2 河流特性与演变规律分析

本次南雄市规划河道均属于山区河流，发源自高山，南雄市境内绝大多数流经深山峡谷地带，纵向落差大，横向随山地地形游走，是典型的蜿蜒型河段。蜿蜒型河段的水流运动受离心惯性力的作用，凹岸一侧的水位恒高于凸岸的一侧，所以总是表现为凹岸冲刷，凸岸淤积，河流易发生横

向摆动。在平面变化上，由于横向输沙作用，凹岸不断崩退，凸岸相应的淤长，并且随弯顶向下游蠕动，导致蜿蜒曲折的程度不断加大，曲折系数也随之加大。在纵向变化上，弯道段洪水期冲刷而枯水期淤积，过渡段则相反。年内冲淤变化虽不能完全达到平衡，但就较长时期的平均情况而言，基本是平衡的。所以可以认为南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道大多数河段纵向变化不会很大。

## 6.3 河床历史演变分析

（1）河床的平面变化

南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道多为低山地貌，稳定性好，上游水流流向下游时，不易使河道变道，不会使河段在平面上发生摆动，在自然条件下通过长期的不断调整，河床冲淤基本达到平衡。除帽子峰镇区、百顺镇区段人口密集、城镇分布以外，大多数地段河道穿行于深山峡谷、低山丘陵，河床及两岸基本保持天然状态，少部分河段由于人类活动（采砂，渔业，旅游开发等），出现局部的变化，但变化的范围影响相对有限。因此，除由于人类活动扰动外，南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道的平面在天然情况下基本没有变化。

（2）河床纵向变形

南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道植被茂盛，所在河段位于北江上游，属山区河流，河床覆盖层较浅，行洪断面宽窄变化较大，边滩、江心滩分布广泛，河流坡降较大，为典型的现代河床冲积地貌。位于砂砾岩地层中，风化残坡积土层普遍较薄，沿河两岸发育有I级阶地，凌江南雄城区、凌江帽子峰镇区、百顺水百顺镇区修建有堤防工程，约束了洪水水流，改善了流态，稳定了河床，防止了河床的下切。查阅南雄县志、南雄年鉴等相关资料，南雄市凌江、百顺水、

大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道横向和纵向变形不明显，河床基本稳定，历史上没有出现大的冲刷或者淤积变化现象。

（3）河床演变特性

南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道总体上处于较为稳定状态，河道基本保持其自然演变特性，河道两岸多为低山丘陵地貌，边坡稳定性较好，河流不易使河流变道。河床处于砂砾岩地层中，不易冲刷，河床演变变化不大，河床的演变可能还会受一定的人类活动影响，但是河道平面变化和冲淤变化都相对较小。河床的平面变化和纵向变形不明显，基本稳定。

## 6.4 河床近期演变分析

近70年来，凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水上修建了众多拦河坝或水库，而河道上拦河坝修建是会对河床演变及岸线变化造成重要影响。河道上拦河坝的修建使得其相应河段由河道变为水库，河段水面宽度增加，局部地区会发生由于库水位升高浸泡库岸，引起滑坡等现象。水库蓄水后，库区河道随着水位雍高，水深增大，流速减缓，水流挟沙力相应降低，入库泥沙沿程落淤，个别河段淤积量稍大，但库区淤积总体淤积量不大，淤积后的河床略微抬高，但地形仍基本保持天然河道的滩槽特点；拦河坝下游河道由于来沙减少，同时下泄水流流速较大，可能对附近河道和河岸有一定的冲刷作用。

大坪水上的苍石水库（中型水库）、大源水上的大源水库（小（一型水库））建成后水域面积较大，水库建成后库区有淤积，但库区地形仍基本保持天然河道的滩槽特点，且水库建成后溢洪道轴线基本对应原有河道位置，河床的平面变化和纵向变形不明显，基本稳定。其余拦河坝均较小，无明显库容，建成后对河道影响小，且大部分拦河坝设有排砂口，排砂口对应原有河道位置，坝前淤积轻微，河道无明显变化，河床的平面变化和

纵向变形不明显，基本稳定。

根据搜集到的1958年五万分之一航摄地形图与2022年卫星图进行同比例放大比较，凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水平面变化对比图如图6.4-1~图6.4-20。经对比发现河道平面变化和冲淤变化都相对较小，河床的平面变化和纵向变形不明显，基本稳定。

图 6.4-1　　凌江（入浈江河口至荔迳）五万分之一地形图（1958 年）

图 6.4-2　　凌江(入浈江河口至荔迳)卫星影像图（2022 年）

图 6.4-3　　凌江(荔迳至富俚)五万分之一地形图（1958 年）

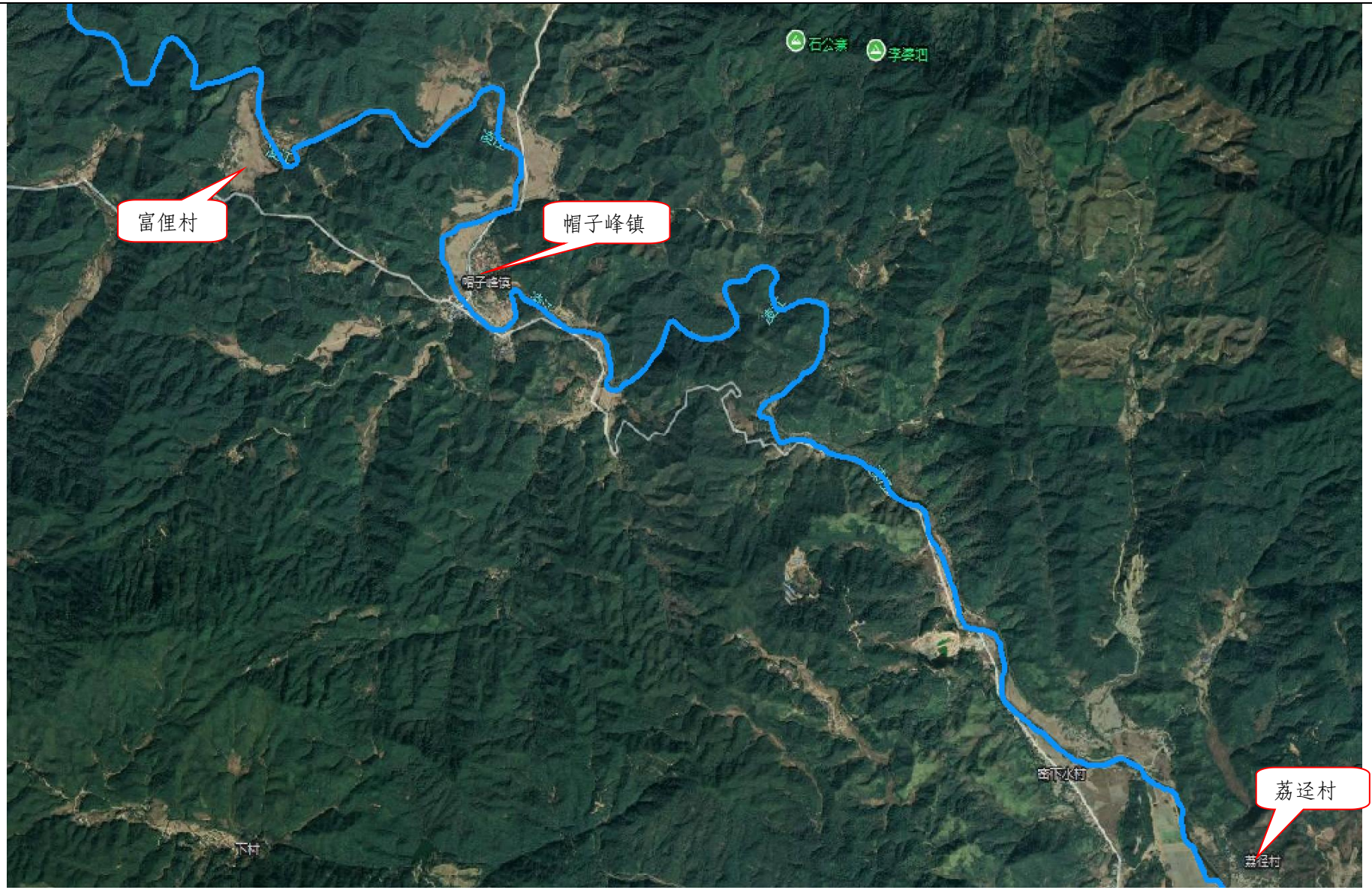



图 6.4-4　　凌江(荔迳至富俚)卫星影像图（2022 年）

图 6.4-5 凌江(富俚至白云)五万分之一地形图（1958 年）

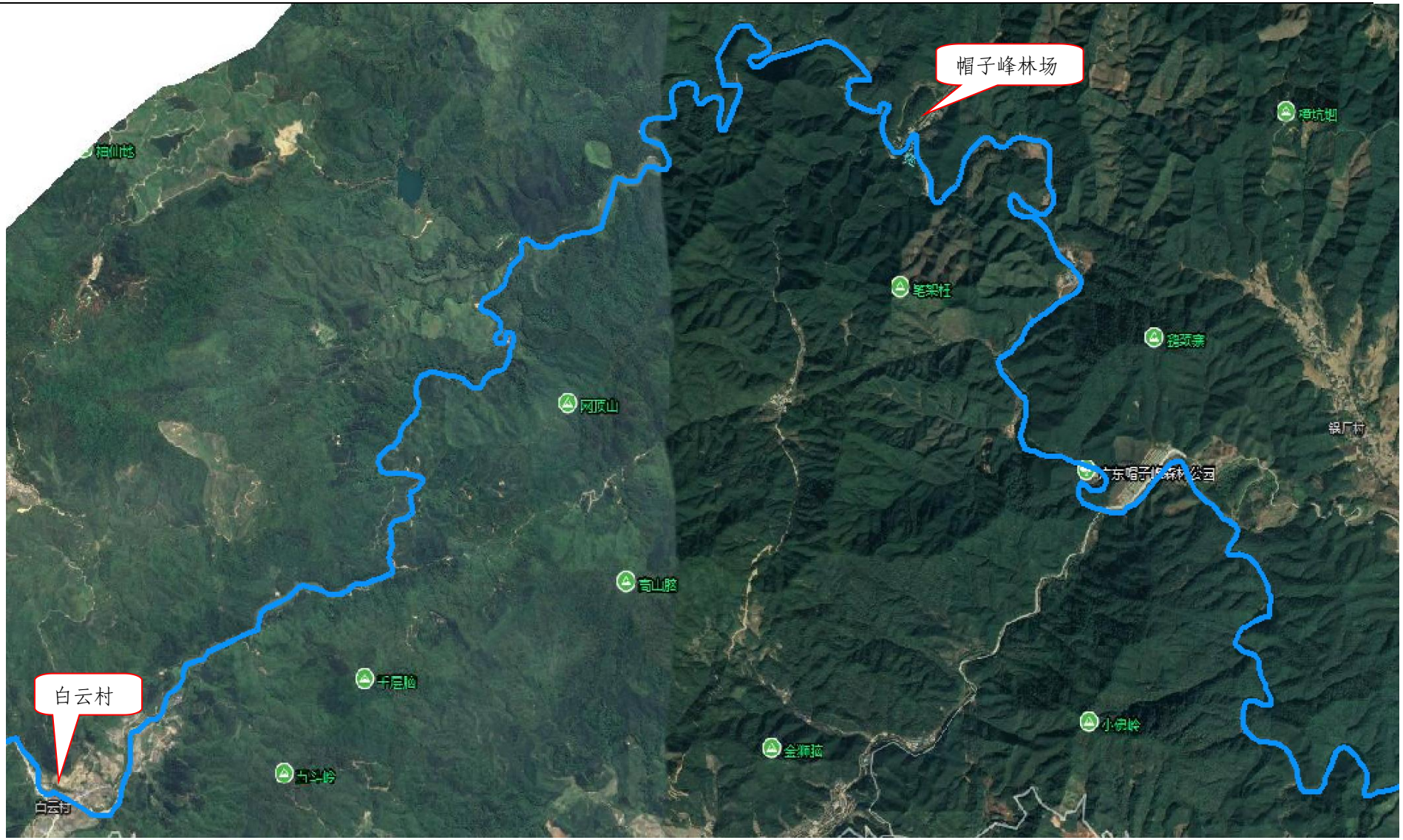



图 6.4-6 凌江(富俚至白云)卫星影像图（2022 年）

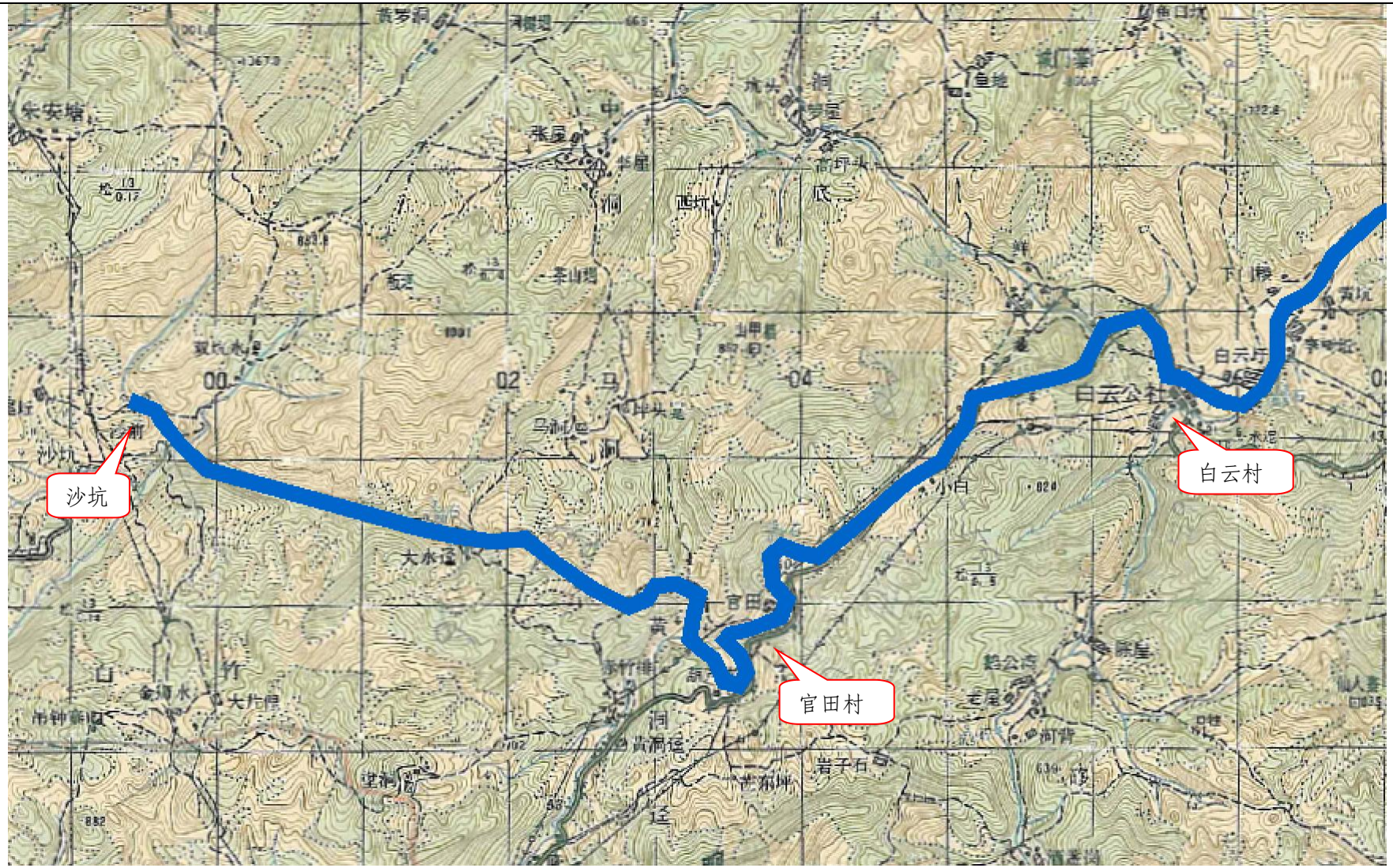



图 6.4-7 凌江(白云至沙坑)五万分之一地形图（1958 年）

图 6.4-8　　凌江(白云至沙坑)卫星影像图（2022 年）

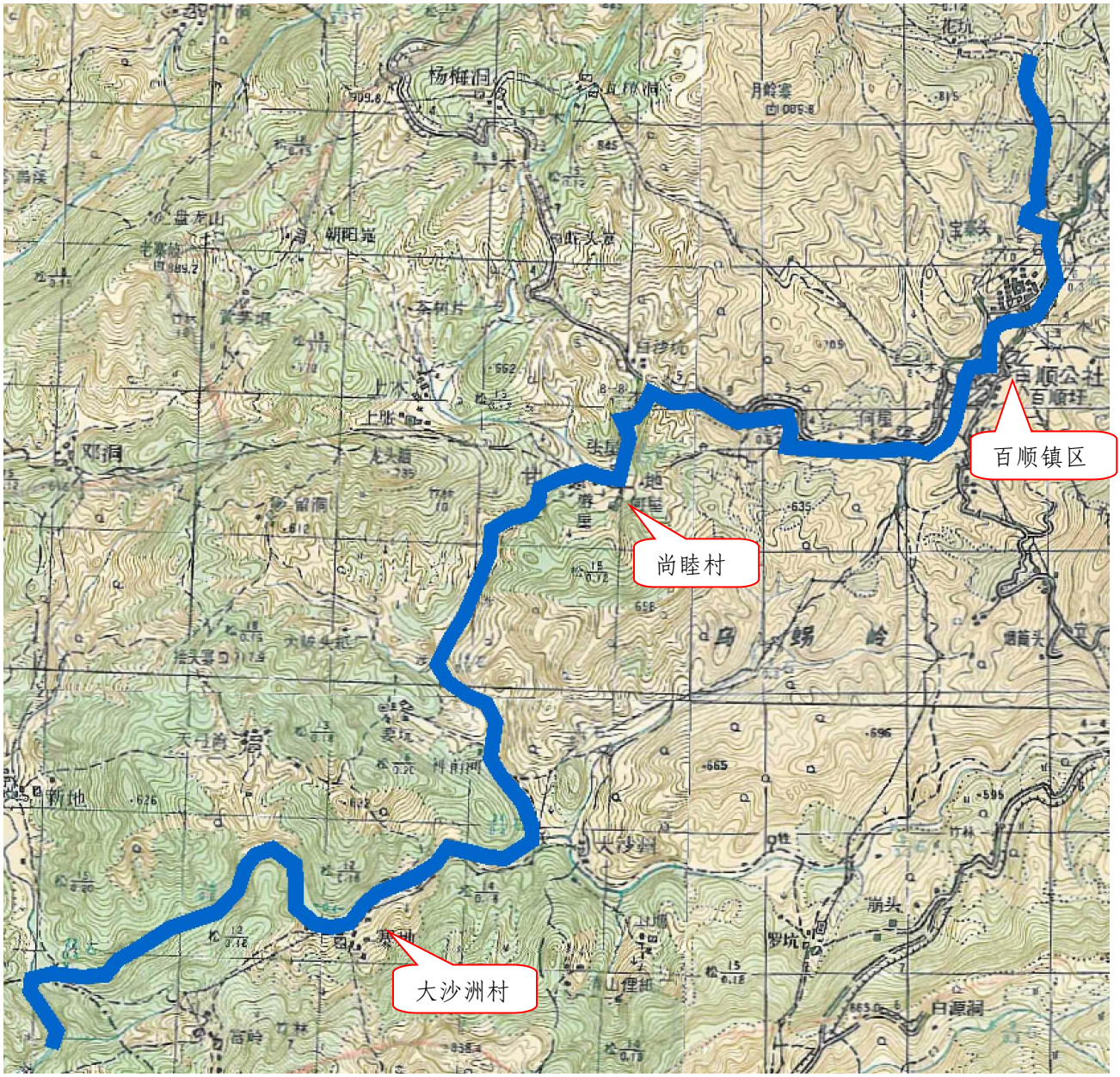



图 6.4-9　　百顺水五万分之一地形图（1958 年）

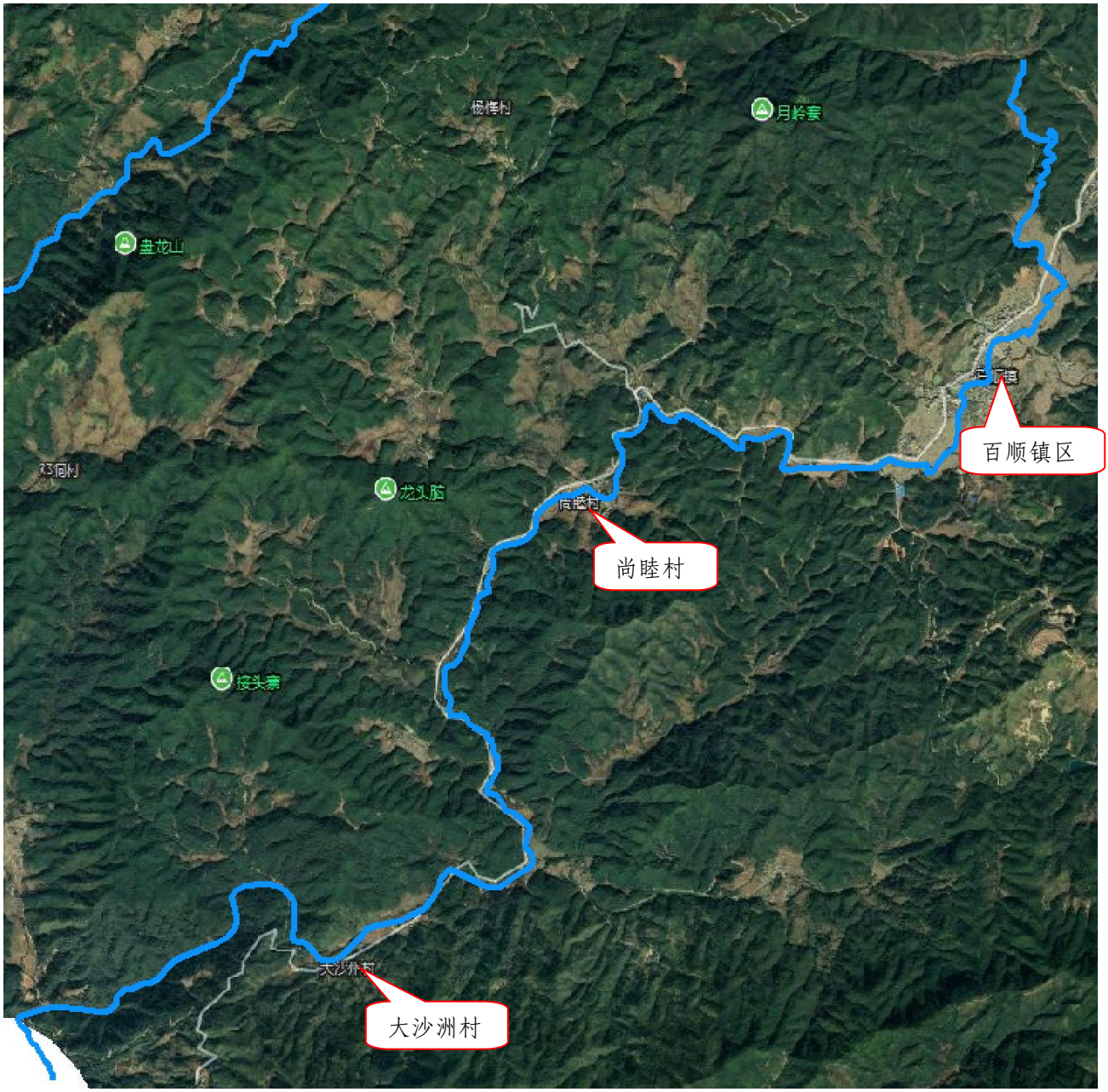



图 6.4-10　　百顺水卫星影像图（2022 年）

图 6.4-11　　大坪水（入浈江河口至苍石村）五万分之一地形图（1958 年）

图 6.4-12　　大坪水（入浈江河口至苍石村）卫星影像图（2022 年）

图 6.4-13　　大坪水（苍石村至三角坵）五万分之一地形图（1958 年）

图 6.4-14　　大坪水（苍石村至三角坵）卫星影像图（2022 年）

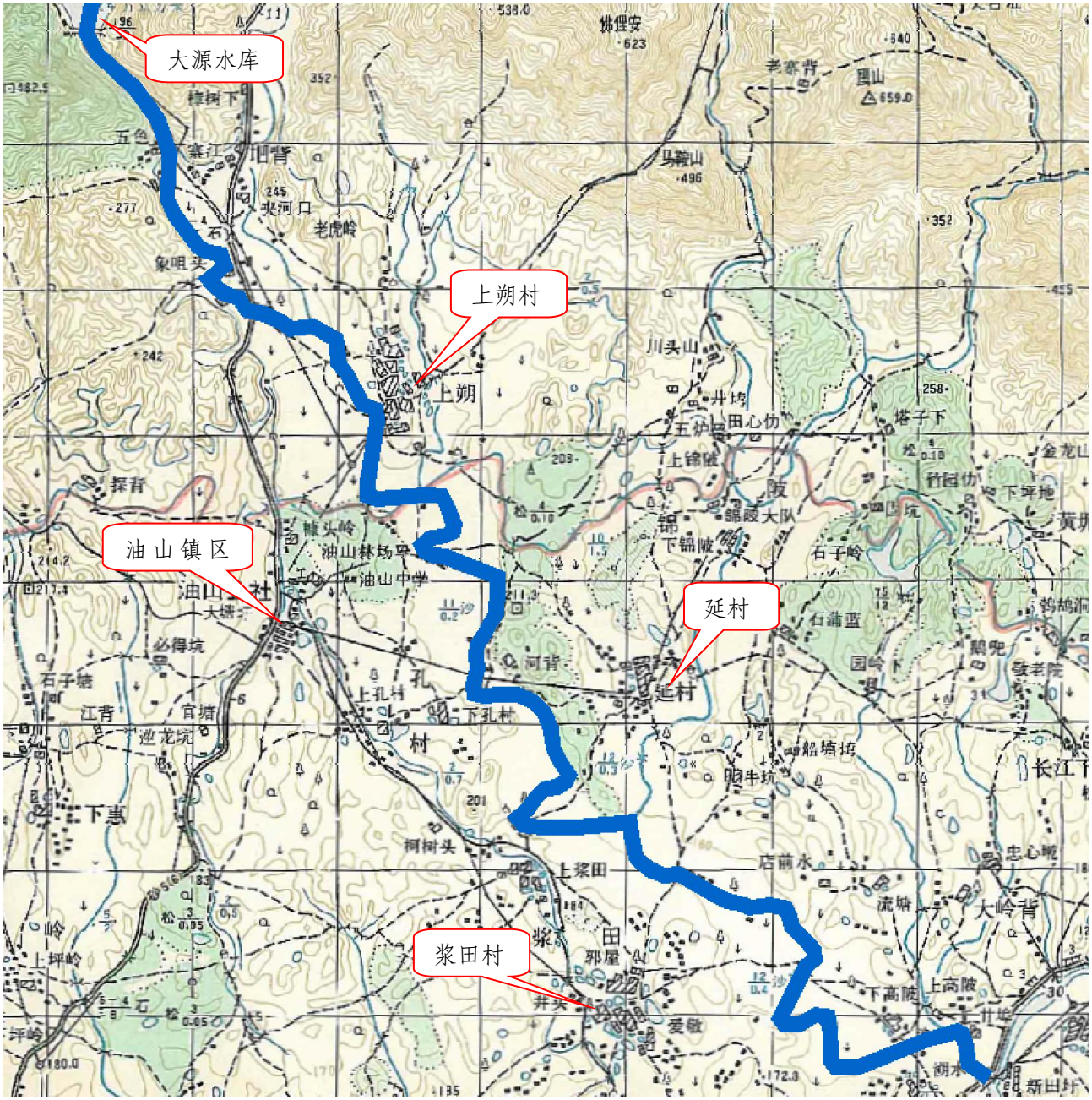



图 6.4-15　　大源水（入浈江河口至大源水库）五万分之一地形图（1958 年）

图 6.4-16　　大源水（入浈江河口至大源水库）卫星影像图（2022 年）

图 6.4-17　　大源水（大源水库至上茶田）五万分之一地形图（1958 年）

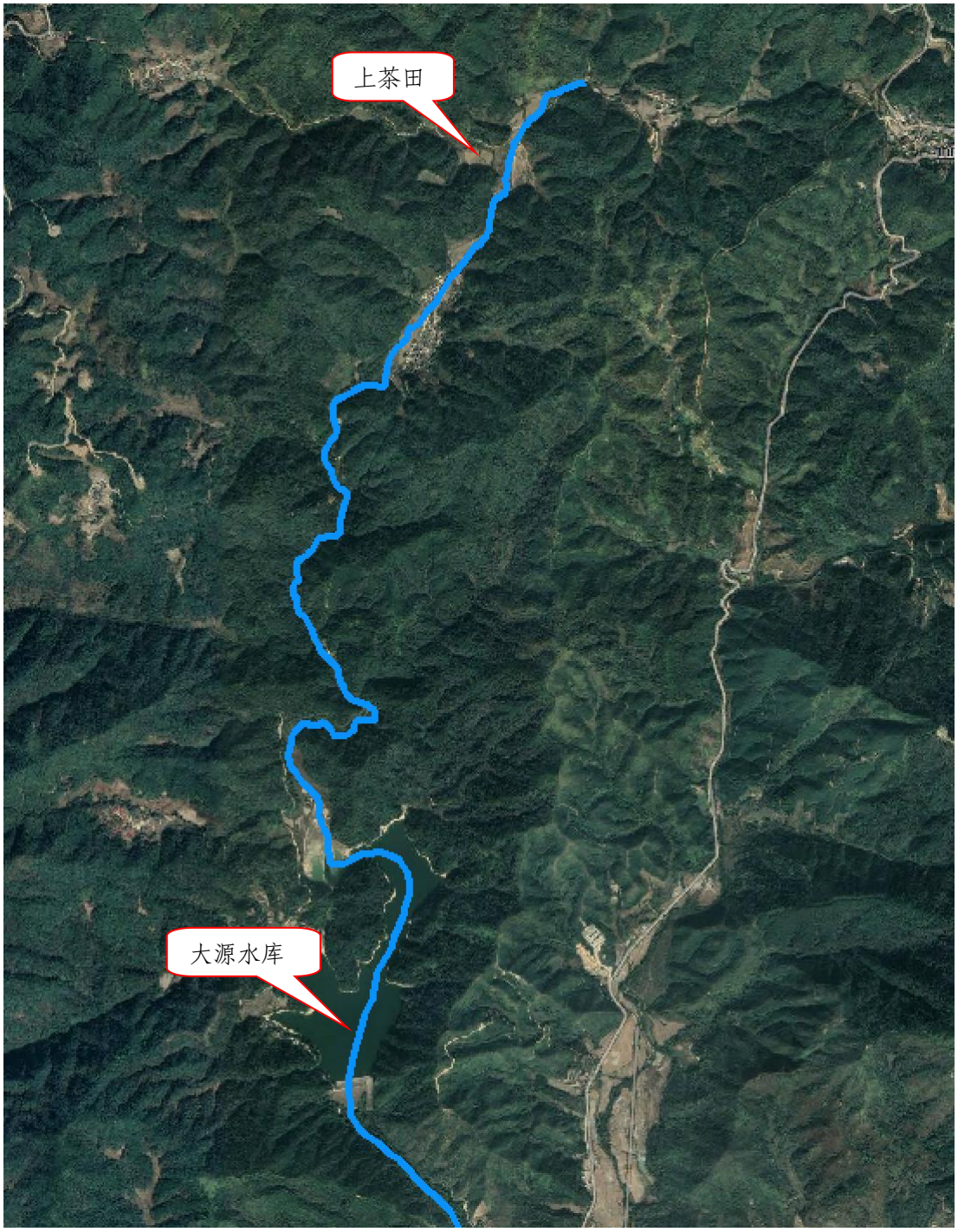



图 6.4-18　　大源水（大源水库至上茶田）卫星影像图（2022 年）

图 6.4-19　　扶溪水五万分之一地形图（1958 年）

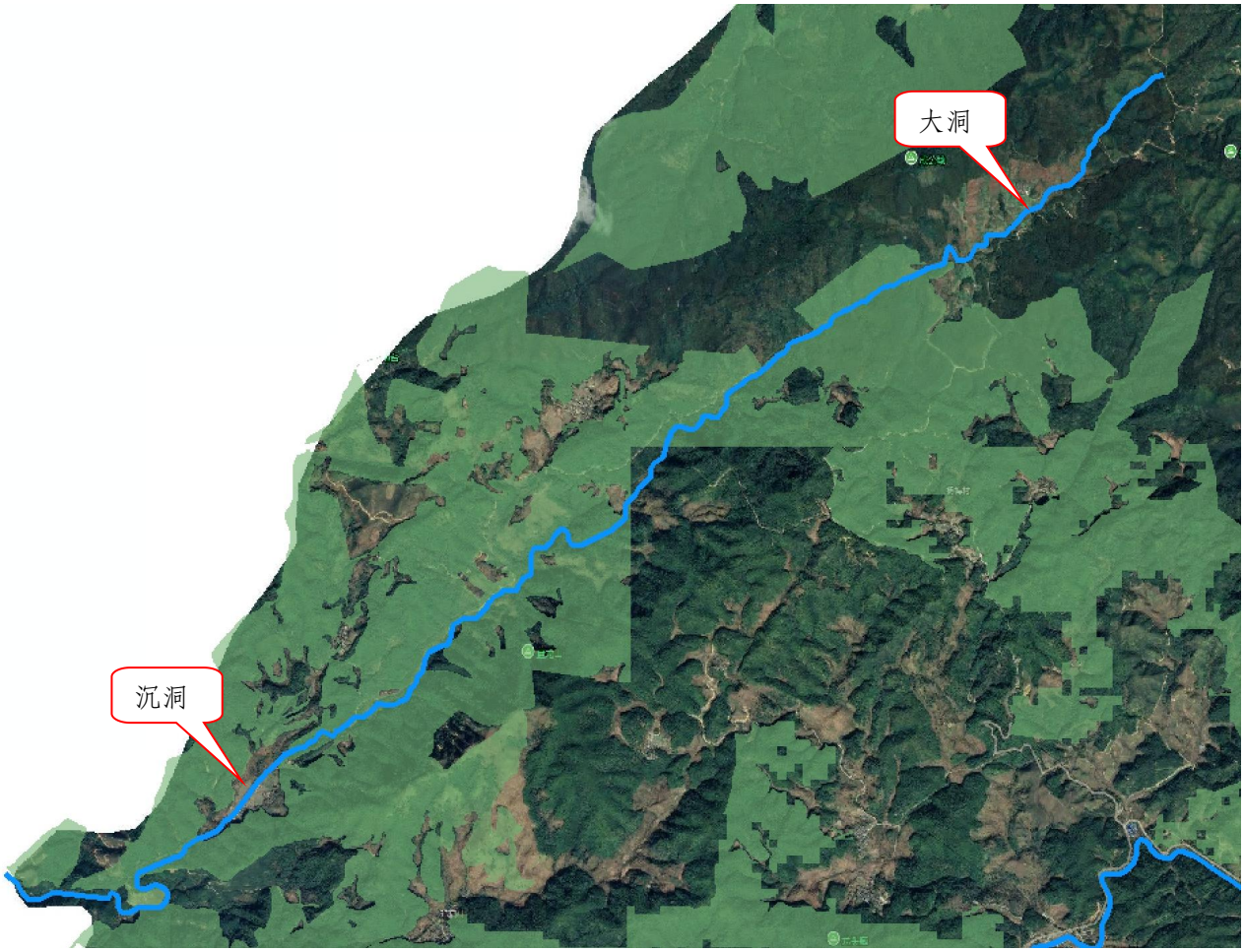



图 6.4-20　　扶溪水卫星影像图（2022 年）

## 6.5 河床演变趋势分析

从漫长的历史过程来看,任何一条古老的河流都曾经历过多次巨大的变化,造成这种变动的主要原因，一是地壳变动，二是全球性的气候波动。如果把时间的尺度缩小，单从工程的观点来说，一般常考虑几十年甚至上百年的变化，这时流域的来水来沙条件年际之间虽有周期变化，但平均来水来沙条件在长时期内具有稳定的代表性，平均的河床边界条件可能与来水来沙基本适应，反馈和滞后的作用也都有足够的时间反映出来，在这个时段内总的说来河槽特性变化不大，可以看成处于相对平衡状态。

南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道从阶地发育情况分析，阶地的形成与气候变迁、构造运动和侵蚀基面的升降密切相关,南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道所在地质地块较稳定，对近期河床演变影响不大。通过实地勘察及调查走访发现，河床冲淤大致平衡，具有大水冲刷小水淤积、涨冲落淤积的特点。在较长时段内，南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道主流基本稳定，横向变化较小，河道平面形态基本不会改变。随着护岸工程的建设，该河段水流更趋于平稳顺畅，河势更不会发生大的变化。

综上所述，从南雄市凌江、百顺水、大坪水、大源水、扶溪水流域面积50~1000km$^2$河道历史演变和近期演变来看，由于两岸多为低山地貌，历年人工构筑物防护，使得河岸不易发生冲刷；河床上层多为粉土，粉砂质粘土，下部多为砂卵砾石层，河床稳定，河床不易发生冲刷，此外，近年来，河道两岸已建护岸工程，护岸的建设约束了洪水水流，稳定了河道岸坡，改变了河岸不规则的情况，形成了稳定的河岸线，对河道平面形态的稳定起到了积极的作用，受各梯级电站的影响，河道上游来沙相对稳定，冲刷与回淤趋向于平衡，河道断面也将趋向于稳定。根据相关水利规划，规划范围内河段暂未规划建设较大的、可能改变河道岸线其它水工建筑物,河道岸线及断面将来不会出现较大的变化。

# 7 岸线功能区划分

## 7.1 岸线功能区定义

根据河道水域岸线资源的自然条件和经济社会功能属性，以及不同河段的功能定位与经济社会发展需要，将岸线划分为不同类型功能区，包括岸线保护区、岸线保留区和岸线控制利用区三类。

（1）岸线保护区是指：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、重要枢纽工程安全等有明显不利影响的岸段。

（2）岸线保留区是指：规划期内暂时不宜开发利用、尚不具备开发利用条件或为生态保护预留的岸段。

（3）岸线控制利用区是指：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。

## 7.2 岸线功能区划定原则及依据

### 7.2.1 岸线功能区划定原则

根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》，岸线功能区划定原则如下：

（1）岸线功能区划分应正确处理近期与远期、保护与利用之间的关系，做到近远期结合，注重保护，适度控制开发利用强度，保障沿岸地区经济社会的可持续发展。

（2）岸线功能区划分应按照保护优先、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、滩涂开发、土地利用等规划，保障岸线的可持续利用。

### 7.2.2 岸线功能区划定依据

根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》，岸线保护区、保留区、岸线控制利用区划分依据如下:

**1.岸线保护区划分**

（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）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道岸线，应从严划分为岸线保护区。

（4）位于地质公园地质遗迹保护区的河道岸线，应划为岸线保护区。

（5）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道岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。

**2.岸线保留区划分**

（1）对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，或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）重要险工险段、河势变化敏感区、地质灾害易发区等需严格控制开发利用的岸段，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保留区。

（4）未纳入生态保护红线的饮用水源地二级保护区划为岸线保留区。

（5）位于市、县级自然保护区的核心区、缓冲区但未纳入生态保护红线范围内的河道岸线，划为岸线保留区。

（6）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、

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道岸线，划为岸线保留区。

（7）为生态建设需要预留的岸段，划为岸线保留区。

（8）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.岸线控制利用区划分**

（1）对河势基本稳定、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，或岸线开发利用程度相对较高，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）重要涉水工程及设施、水土流失严重区等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，划分为岸线控制利用区。

## 7.3 岸线功能区划分成果

### 7.3.1 岸线保护区划分成果

**1.岸线保护区划分思路**

结合规划区域基本情况，按照“保护优先、节约集约利用”等规划原则，将规划范围内以下岸线类型划分为岸线保护区:

（1）为保护生态环境划定的岸线保护区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道岸线，按红线管控要求划定为岸线保护区。

（2）为保障供水安全划定的岸线保护区列入省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为保护区范围的岸线，划为岸线保护区。

（3）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道岸线，划分为岸线保护区。

（4）位于地质公园地质遗迹保护区的河道岸线，划为岸线保护区。

**2. 岸线保护区规划**

凌江规划范围内共划分岸线保护区19个，总长度48.15km，占岸线总长度31.95%。

百顺水规划范围内共划分岸线保护区 4个，总长度 3.94km，占岸线总长度11.77 %。

大坪水规划范围内共划分岸线保护区29个，总长度43.621km，占岸线总长度55.02%。

大源水规划范围内未划分岸线保护区。

扶溪水规划范围内共划分岸线保护区10个，总长度11.449km，占岸线总长度55.50 %。

### 7.3.2 岸线保留区划分成果

**1. 岸线保留区划分思路**

结合规划区域基本情况，将以下岸线类型划为岸线保留区:

（1）对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，或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）因规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区主要包括虽具备开发利用条件，但沿岸经济社会发展水平相对较低，现状未开发或开发利用程度较低，规划期暂无开发利用需求的岸线。

（3）未纳入生态保护红线的饮用水源地二级保护区划为岸线保留区。

**2. 岸线保留区规划**

凌江规划范围内共划分岸线保留区2个，总长度3.27km，占岸线总长度2.17%。

百顺水规划范围内共划分岸线保留区4个，总长度14.624km，占岸线总长度43.69%。

大坪水规划范围内共划分岸线保留区5个，总长度0.713km，占岸线总长度0.9%。

大源水规划范围内未划分岸线保留区。

扶溪水规划范围内共划分岸线保留区9个，总长度7.784km，占岸线总长度37.74%。

### 7.3.3 岸线控制利用区划分成果

**1.岸线控制利用区划分思路**

（1）结合规划区域基本情况，将河势基本稳定、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，或岸线开发利用程度相对较高，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）规划预留城市建设或港口、码头、道路等岸线，划分为控制利用区。

（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，划分为岸线控制利用区。

**2.岸线控制利用区规划**

凌江规划范围内共划分岸线控制利用区19个，总长度99.27km，占岸线总长度65.88%。

百顺水规划范围内共划分岸线控制利用区2个，总长度14.911km，占岸线总长度44.54%。

大坪水规划范围内共划分岸线控制利用区27个，总长度34.949km，占岸线总长度44.08%。

大源水规划范围内共划分岸线控制利用区2个，总长度43.461km，占岸线

总长度 100%。

扶溪水规划范围内共划分岸线控制利用区 2 个，总长度 1.394km，占岸线总长度 6.76%。

相关规划成果详见附表 5 及规划图册。

# 8 岸线控制线划定

## 8.1 岸线控制线定义

河道岸线是指河流两侧、湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域，它是河流、湖泊自然生态空间的重要组成。在外缘边界线和临水边界线之间的带状区域即为岸线。

岸线控制线是指为加强岸线资源的保护和合理开发利用，在沿河道水流方向或湖泊沿岸周边划定的管理和保护的控制线。岸线控制线分为临水控制线、堤顶控制线和外缘边界线。

**临水控制线：**临水控制线指为稳定河势、保障河道行洪安全和维护河道生态环境的基本要求，在河岸的临水一侧顺水流方向或者湖泊沿岸周边临水一侧划定的管理控制线。

**堤顶控制线：**堤顶控制线是指堤防工程临水侧堤顶线。

**外缘边界线：**外缘边界线是指为保护和管理岸线资源而划定的岸线外边界线。

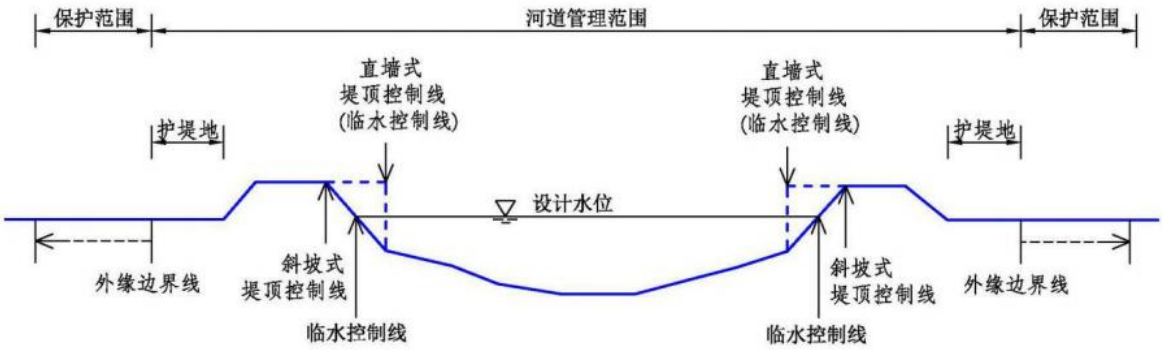



图 8.1-1 有堤防河道控制线示意图

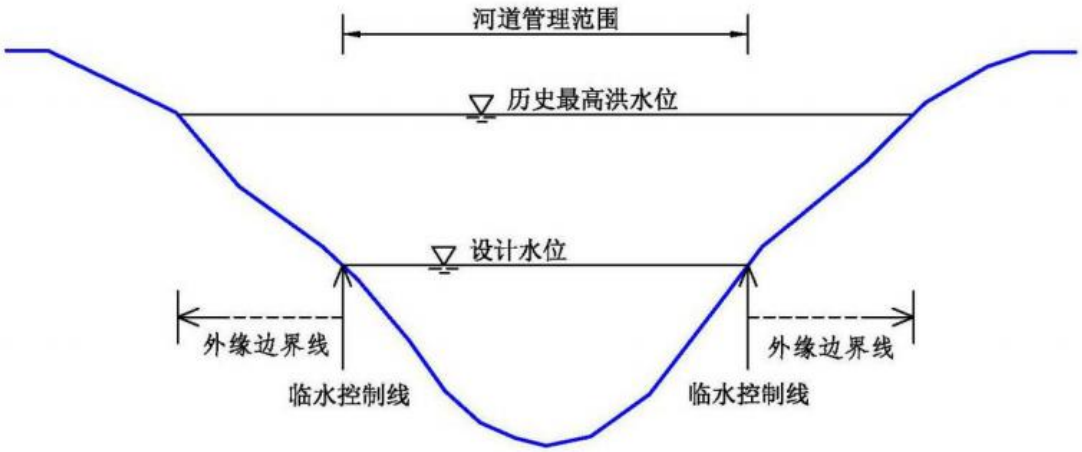



图 8.1-2 无堤防山丘区河道控制线示意图

## 8.2 岸线控制线划定原则及依据

### 8.2.1 岸线控制线划定原则

根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》的要求，岸线控制线的划定原则如下:

（1）根据岸线保护与利用的总体目标和要求，结合各河段的河势状况、岸线自然特点、岸线资源状况，在服从防洪安全、河势稳定和维护河流健康的前提下，充分考虑水资源利用与保护的要求，按照合理利用与有效保护相结合的原则划定岸线控制线。

（2）岸线控制线的划定应保持连续性和一致性，特别是各行政区域交界处，应按照河流特性，在综合考虑各行业要求，统筹岸线资源状况和区域经济发展对岸线的需求等综合因素的前提下，科学合理进行划定，避免因地区间社会经济发展要求的差异，导致岸线控制线划分不合理。

### 8.2.2 岸线控制线划定依据

根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》，临水控制线、堤顶控制线、外缘边界线划分依据如下:

**1) 临水控制线**

临水控制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。临水控制线与河道水流流向应保持基本平顺。

（1）河流以防洪设计水位与陆域的交线作为临水控制线。

（2）湖泊以正常蓄水位与岸边的分界线作为临水控制线;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控制线。

（3）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控制线。

（4）入海河口以防波堤或多年平均高潮位与陆域的交线作为临水控制线，需考虑海洋功能区划等的要求。

**2)堤顶控制线**

堤防工程临水侧堤顶线，已建有堤防工程的河段，按实际位置划定；已规划、且已批复了设计断面的河段，按规划位置划定，其他情况的，不需要划定堤顶控制线。

**3)外缘边界线**

可采用河道管理范围线作为外缘边界线，但不得小于河道管理范围线，其划定应考虑河道生态空间需求，并在河道管理范围线基础上尽量向外扩展。对扩展的范围，有堤防的河道，以不超出堤防保护范围为原则，无堤防的河道以不超出历史最高洪水位与岸边交线为原则。外缘边界线划定应注意河道上下游、不同行政区之间的平顺衔接。

1、有堤防的河道

（1）西江、北江、东江、韩江干流的堤防和捍卫重要城镇或五万亩以上农田的其他江海堤防，从背水侧堤脚线起算三十至五十米划定外缘边界线。

（2）捍卫一万亩至五万亩农田的堤防,从背水侧堤脚线起算二十至三十米划定外缘边界线。

（3）其他已建有堤防的河段，可参照《堤防工程设计规范》（GB50286-2013），结合堤防等级及工程实际合理划定。

（4）已经在河道管理范围的相连地域划定堤防安全保护区的，可按堤防安全保护区的外边界线作为岸线的外缘边界线。

2、有经合法审批堤防的江心洲，以堤防背水侧堤脚线起算，外延护堤地范围划定外缘边界线。

3、无堤防且未批复堤防规划断面的河道，按设计洪水位或历史最高洪水位划定外缘边界线，也可以在设计洪水位或历史最高洪水位之间确定外缘边界线。

4、无堤防或未经合法审批堤防的江心洲，按历史最高洪水位与江心洲交线划定外缘边界线。

5、水库库区按坝址上游坝顶高程线或土地征用线划定外缘边界线。

湖泊岸线带已建设堤防的，外缘边界线应按上述有堤防的相关规定划定；湖泊岸线带未建堤防的，外缘边界线按设计洪水位或历史最高洪水位与岸边的交界线划定，也可以在设计洪水位或历史最高洪水位之间确定外缘边界线。

## 8.3 岸线控制线划定成果

### 8.3.1 临水控制线

本次南雄市 2023 年度流域面积 50～1000 平方公里河流岸线保护与利用规划，河流以防洪设计水位与陆域的交线作为临水控制线。水库库区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控制线。两岸不设防河段，根据《南雄市 2020 年河道管理范围划定技术报告》，以河湖划界基准线定为临水控制线。

临水控制线划定成果详见附图。具体确定方案详见表 8.3-1。

表 8.3-1　临水控制线划定标准

| 序号 | 河流 | 河段 | 河长（km） | 防洪标准 | 临水控制线划定标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 凌江 | 汇河口~220 国道桥 | 6.1 | 20 年一遇 | 按 20 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定为临水控制线 |
| | | 220 国道桥~密下水村上塘坝 | 14.6 | 5 年一遇 | 按 5 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定为临水控制线 |
| | | 密下水村上塘坝~帽子峰水电站 | 5.8 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 帽子峰水电站~外溪水电站 | 8.2 | 5 年一遇 | 按 5 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定 |
| | | 外溪水电站~高桥水电站 | 26.12 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 高桥水电站~白云村黄坑 | 1.88 | 20 年一遇 | 库区以水库正常蓄水位为临水控制线 |
| | | 白云村段 | 1.6 | 5 年一遇 | 按 5 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定为临水控制线 |
| | | 白云村~官田村 | 3.8 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 官田村段 | 1.2 | 5 年一遇 | 按 5 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定为临水控制线 |
| | | 官田村~新海水电站 | 5.2 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 新海水电站库区 | 1.0 | 20 年一遇 | 库区以水库正常蓄水位为临水控制线 |
| | | 小计 | 75.5 | | |
| 2 | 百顺水 | 南雄与仁化县界处~尚睦村委会 | 9.17 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 尚睦村委会~花坑电站厂房 | 6.695 | 20 年一遇 | 按 20 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定 |
| | | 花坑电站厂房~百顺镇池地、花坑 | 1.165 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 小计 | 17.03 | | |
| 3 | 大坪水 | 入浈江河口~苍石村下游 | 14.13 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 苍石村段 | 1.72 | 10 年一遇 | 按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定 |
| | | 苍石村上游~溪头村三角坵 | 21.797 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 小计 | 37.647 | | |
| 4 | 大源水 | 入浈江河口~大源水库大坝 | 13.95 | 10 年一遇 | 按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定 |
| | | 大源水库大坝~上茶田 | 6.63 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |
| | | 小计 | 20.58 | | |
| 5 | 扶溪水 | 南雄与仁化县界处~杨梅村草沙 | 10.451 | 不设防 | 以划界基准线为临水控制线 |

**说明：（1）各河流均按照从下游到上游的顺序分析；（2）表中里程为河道中线里程。**

## 8.3.2 堤顶控制线

堤防工程临水侧堤顶线，已建有堤防工程的河段，按实际位置划定；已规划、且已批复了设计断面的河段，按规划位置划定，其他情况的，不需要划定堤顶控制线。具体确定成果详见附表 4。

### 8.3.3 外缘边界线

本次南雄市 2023 年度流域面积 50～1000 平方公里河流岸线保护与利用规划，河道已建堤防段按河道管理范围线划定，无堤防且无规划堤防河段按防洪设计水位与陆域的交线偏移 10 米划定为外缘边界线。水库库区按坝址上游坝顶高程线划定为外缘边界线。两岸不设防河段，根据《南雄市 2020 年河道管理范围划定技术报告》，以临水控制线偏移 10 米或河湖划界管理范围线定为外缘边界线。

外缘边界线划定成果详见附图。具体确定方案详见表 8.3-2。

**表 8.3-2　外缘边界线划定标准**

| 序号 | 河流 | 河段 | 河长（km） | 外缘边界线划定标准 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 凌江 | 汇河口~220 国道桥 | 6.1 | 河道已建堤防段按河道管理范围线划定，无堤防且无规划堤防河段按设计水位偏移 10 米划定为外缘边界线 |
| | | 220 国道桥~密下水村上塘坝 | 14.6 | 以临水控制线偏移 10 米或河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 密下水村上塘坝~帽子峰水电站 | 5.8 | 以临水控制线偏移 10 米定为外缘边界线 |
| | | 帽子峰水电站~外溪水电站 | 8.2 | 河道已建堤防段按河道管理范围线划定，无堤防且无规划堤防河段按设计水位偏移 10 米划定为外缘边界线 |
| | | 外溪水电站~高桥水电站 | 26.12 | 以临水控制线偏移 10 米定为外缘边界线 |
| | | 高桥水电站~白云村黄坑 | 1.88 | 河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 白云村段 | 1.6 | 以临水控制线偏移 10 米定为外缘边界线 |
| | | 白云村~官田村 | 3.8 | 以临水控制线偏移 10 米定为外缘边界线 |
| | | 官田村段 | 1.2 | 以临水控制线偏移 10 米定为外缘边界线 |
| | | 官田村~新海水电站 | 5.2 | 以临水控制线偏移 10 米定为外缘边界线 |
| | | 新海水电站库区 | 1.0 | 河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 小计 | 75.5 | |
| 2 | 百顺水 | 南雄与仁化县界处~尚睦村委会 | 9.17 | 以临水控制线偏移 10 米或河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 尚睦村委会~花坑电站厂房 | 6.695 | 河道已建堤防段按河道管理范围线划定，无堤防且无规划堤防河段按设计水位偏移 10 米划定为外缘边界线 |
| | | 花坑电站厂房~百顺镇池地、花坑 | 1.165 | 以临水控制线偏移 10 米或河道管理范围线定为外缘边界线 |

| 序号 | 河流 | 河段 | 河长（km） | 外缘边界线划定标准 |
|---|---|---|---|---|
| | | 小计 | 17.03 | |
| 3 | 大坪水 | 入浈江河口~苍石村下游 | 14.13 | 以临水控制线偏移10米或河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 苍石村段 | 1.72 | 按设计水位偏移10米划定为外缘边界线 |
| | | 苍石村上游~溪头村三角坵 | 21.797 | 以临水控制线偏移10米或河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 小计 | 37.647 | |
| 4 | 大源水 | 入浈江河口~大源水库大坝 | 13.95 | 按设计水位偏移10米划定为外缘边界线 |
| | | 大源水库大坝~上茶田 | 6.63 | 以临水控制线偏移10米或河道管理范围线定为外缘边界线 |
| | | 小计 | 20.58 | |
| 5 | 扶溪水 | 南雄与仁化县界处~杨梅村草沙 | 10.451 | 以临水控制线偏移10米或河道管理范围线定为外缘边界线 |

**说明：（1）各河流均按照从下游到上游的顺序分析；（2）表中里程为河道中线里程。**

# 9 岸线保护管控措施

## 9.1 岸线功能区管理

岸线功能区内的土地应按功能区划要求，严格保护、适度开发，原则上不得用于经营性或商业性开发利用。公共基础设施项目或社会公益性项目确需占用岸线功能区的，应符合国家或地方的国民经济和社会中长期规划、城市发展规划、重大专项规划、地区和行业发展规划，并符合下列岸线功能区开发利用控制要求:

（1）可在岸线保护区进行的开发利用项目有: 与防洪、水资源、水环境及岸线治理及保护有关的项目；禁止建设与防洪、河势控制、水资源综合利用及改善生态无关的项目。

（2）可在岸线保留区进行的开发利用项目有: 保护区中列出的项目、国家与省级重点基础设施及生态建设项目。

（3）岸线控制利用区内允许的开发利用项目有保留区中列出的项目、经营性建设项目及河口滩涂围垦建设项目，应当控制对岸线和水资源有较大影响的活动。岸线控制利用区内的开发建设项目，在符合国家和广东省有关法律法规以及相关规划的基础上，协调岸线保护要求和沿岸地区经济社会发展的需要，在不影响防洪、航运安全、河势稳定、水生态环境的情况下，依法依规履行相关手续后，科学合理地开发利用，以实现岸线的可持续利用。

## 9.2 岸线控制线管理

### 9.2.1 岸线控制线管理

岸线控制线的划定，应以保障防洪安全、维护河流健康为前提，并应符合下列要求:

（1）禁止违法占用河道临水控制线之间的行洪通道。因建设需要占用的，需充分论证项目影响,并经有审批权限的水行政主管部门审查同意后方可实施。桥梁、码头、管线、渡口、取水、排水等基础设施需超越临水控制线的应采取

架空、贴地或下沉等方式，尽量减小占用河道过流断面。在两岸临水控制线之间的区域内整治河道、航道以及兴建桥梁、码头等建设项目，应当符合河道行洪所需要的河宽，选用的建筑结构应当减少对行洪的影响。

（2）堤防工程管理和保护范围内的建设项目，必须符合《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等法律法规及相关技术要求。在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放与防汛抢险无关的物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。

（3）外缘边界线与临水控制线范围内不能进行对河道堤防管理保护不利的开发建设活动，不得从事危及水利工程安全及污染水质的爆破、打井、采石、取土、陡坡开荒、伐木、开矿、堆放或排放污染物等活动。任何进入外缘边界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。确需在外缘边界线和临水控制线之间的岸线内修建不影响防洪安全的建筑物、构筑物和其他设施的，必须按相关法律法规的规定办理审批手续。对外缘边界线和临水控制线之间的岸线范围内影响防洪安全的建筑物、构筑物应依法处置。

（4）岸线管理应规范化、法制化、满足现代化建设要求，岸线管理纳入河长制湖长制管理，配备必要的人员、办公设备、交通工具、通讯设施、测量设备，实时监督管理，保障办法的落实。

（5）加强河道岸线管控能力建设，利用遥感监测、大数据、移动互联等信息化技术手段开展利用现状调查，整合涉水相关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”为基础构建河道岸线管理信息系统，为河道岸线管控提供支撑。

### 9.2.2 岸线监测管理

为确保岸线安全，及时发现堤防、险工险段及局部河道流势剧烈变化等隐患，需建立一套行之有效的工程安全监测系统。

（1）水情监测

为了随时掌握水情变化情况，及时准确地向各级防汛指挥部提供实时水文

信息，根据各河道河势和水流特性，可选择特征河段增设遥测水位站，在北江流域管理局设立水情监测中心控制室，组成水情监测系统。

（2）堤防建筑物观测原则及依据:

根据《堤防工程设计规范》、《土石坝安全监测技术规范》，堤防工程观测设计原则是以建筑物安全监测为主，测点仪器布置力求少而精，观测断面尽量布置在地形复杂的典型断面上。并尽量采用自动化观测。

观测项目:

① 堤身沉降、位移观测;

② 堤身渗漏、典型断面浸润线观测;

③ 泵站、涵闸位移变形观测;

④ 表面巡视观测(包括堤身裂缝、洞穴、滑动及翻沙管涌等渗透变形现象，水闸及闸门和起闭设备的表面异常），对有穿堤建筑堤段必须加强观测。

（3)堤防管理与维护切实贯彻“以防为主，防重于抢”的方针，做好思想上、组织上、物质上和工程技术上的准备。

（4）岸线控制规划地理信息系统开发主要河道岸线控制规划地理信息系统。地理信息系统的基本资料包括：规划区域范围内行政区域、河道分布、重要水工建筑物分布、水文（位）站分布、流域内水利工程、堤防岸线分布、滩地属性与面积、流域附近重要城镇分布、控制管理条例、技术规范等相关信息。地理信息系统的主要功能包括：规划区域范围内岸线控制规划的地理空间数据和属性数据的查询、管理、统计与量算、预测与监测、规划与管理等。

## 9.3 岸线整治与保护方案建议

规划范围内的岸线保护与利用现状问题主要包括占用滩地、局部河道流势流态变化剧烈及岸线规划工作不足等，针对上述问题，提出如下岸线整治与保护方案建议:

（1)针对占用滩地修建房屋、种植庄稼、养殖水产等，以及为保护滩地设施，自行加高子堤而影响河道行洪的，应根据相关法律法规，结合工程实际，

按轻重缓急，有计划、有步骤的对违建进行清退，对自行加高子堤的，应逐步复原，以免影响河道行洪安全。

（2）对堤围基础较差以及因河道无序采砂，导致河床下切而形成的险段，应有计划的开展堤围除险加固治理。

（3）对于局部河道流势流态变化剧烈的河段，应加强日常及汛期河道监测和视频监视，发现隐患及时上报，出险时及时投入人力物力进行抢险。

# 10 环境影响评价

## 10.1环境保护目标

### 10.1.1 评价依据

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《规划环境影响评价条例》、《建设项目环境保护管理条例》、《规划环境影响评价技术导则总纲》以及《江河流域规划环境影响评价规范》等法律、法规和技术规范，工业、农业、水利、能源等专项规划应编制有关环境影响的篇章或者专题，对规划实施后可能造成的环境影响作出分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，得出环境影响评价的结论。

### 10.1.2 评价范围

本次南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划范围共计5条河道，总长度为161.2km，分别为凌江长75.5km、百顺水长17.03km、大坪水长37.647km、大源水长20.58km、扶溪水长10.451km。

### 10.1.3 环境保护目标

规划实施应避免过度开发造成的环境问题，规划的实施要与《广东省水功能区划》（2007）、《广东省地表水环境功能区划》（2011）、《韶关市水资源综合规划》（2010）、《韶关市水功能区划修编》（2016）、《韶关市水生态文明城市建设规划》、《韶关市环境保护规划》、《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《南雄市生态环境保护“十四五”规划》、《南雄市生态文明建设规划（2022-2035年）》等相关规划内容相衔接，不能与现有的水功能区、已划定的自然保护区、生态功能区有冲突或造成影响。主要环境保护目标为:

1）水质保护目标: 水质保护目标应满足《广东省水功能区划》、《广东省地表水环境功能区划》、《韶关市水功能区划修编》要求的水质目标。

2）水土保持目标：尽量减少对植被的破坏，各工程开挖区、弃渣区防止水土流失，提出绿化措施，恢复植被。

3）生态保护目标：维护流域生态平衡，提高环境质量，改善城乡居民生活环境。

4）风景文物保护目标：不破坏风景名胜区的景观，并为进一步开发旅游资源创造有利条件。

## 10.2规划符合性分析

本次凌江、百顺水、大坪水、大源水及扶溪水等南雄县流域面积50~1000km$^2$河道河湖岸线保护与利用规划符合国家相关法律法规及国家、区域产业政策，与土地利用规划、城市建设规划、船舶通航条件等相符，从而发挥岸线资源的最大效能，促进沿江区域经济发展；另外，本次规划以河湖管理范围划定结果为依据，并与河湖涉及的水功能区划、饮用水源保护区划、生态保护红线方案、风景名胜区等敏感区相结合，规划成果合理。

## 10.3环境影响预测分析

（1）对岸线保护与利用的影响岸线保护与利用规划分段明确了凌江、百顺水、大坪水、大源水及扶溪水等南雄县流域面积50~1000km$^2$河道流域岸线的功能定位，实现岸线的保护与利用相结合，对规范岸线开发利用行为、杜绝河道管理范围内的违章建筑、减轻或消除水土流失、促进生态环境良性发展有积极意义。

（2）对水土保持的影响通过实施岸线保护与利用规划，能够使进入岸线区域的开发利用行为更加有序、规范，减小违规项目建设带来的水土流失问题，同时，加强岸线险段、弯道的保护是岸线保护与利用规划的内容之一，保障行洪、稳定河势、保护堤岸的措施对进一步减小水土流失有积极意义。

（3）河道岸线是河道生态环境的重要组成部分，且部分河道涉及自然保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区等生态敏感区，岸线开发利用与生态环境保护密切相关，本次岸线保护与利用规划实施后，避免了岸线过度开发利用

对生态环境造成影响，可以强化水资源保护，改善近岸水环境，进一步控制空气污染物的排放及区域环境噪声，维系河道及岸线优良生态，为生物提供多样性生境，有效推动河道绿色生态廊道建设。

（4）从远景发展来看,该岸线利用规划的实施有利于提高河湖沿岸地区的经济可持续发展的能力，改善部分区域交通条件，加速信息交流及人口流动，缓解城镇就业紧张的压力，有利于提高当地居民的收入水平。

# 11规划实施保障措施

## 11.1管护监管责任主体及职责

### 11.1.1 管理主体

规划河道岸线资源开发利用管理实行各部门按管理职能分工分头管理的模式，依据现行有关法律法规，河道管理范围内岸线开发利用项目由水行政主管部门依法实施水行政许可，保障防洪安全、河势稳定、供水安全及水生态环境等；港口岸线开发利用由交通部门依法进行管理；河道管理范围以外的相关陆域，由自然资源部门依法进行管理。

### 11.1.2 管理职责

（1）水行政主管部门

水行政主管部门对岸线资源进行统一管理，其主要职责包括：组织岸线开发利用与保护总体规划的编制与执行；统一负责岸线开发利用项目的水行政许可；对岸线开发利用项目的实施建设情况进行监督；对违法违规岸线开发利用项目进行调查取证和行政处罚；岸线开发利用管理的其他日常工作。

（2）交通运输主管部门

交通运输主管部门对码头岸线开发利用进行管理。其主要职责包括：对码头岸线与相关港区规划的符合性进行复核，对岸线开发利用方式及码头标准进行许可；对码头岸线开发实施建设进行进行监督；对港区岸线资源优化配置进行管理；对码头岸线开发利用违法违规行为进行行政处罚。

（3）自然资源部门

自然资源部门主要负责对河道管理范围以外的陆域进行管理。其主要职责包括：对陆域范围按相关程序发放建设用地规划许可证；对陆域范围的开发利用方式进行监督管理；对陆域范围内的违法违规开发利用行为进行行政处罚。

## 11.2法规及政策制度体系建设

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，完善相关法规的地方配套条例，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等。

## 11.3运行管理费用来源

河湖岸线管理是一项经常性的工作，需要开展大量的、经常性的巡查暗访工作，且每年需要开展多次集中行动。因此，岸线管理和执法工作经费保障是必须的。

河湖岸线管理所需资金包括两部分。一部分是监管人员配备和执法装备投资，另一部分是河湖岸线管理经费支出。河湖岸线管理经费支出主要由基本支出费用和专项业务支出费用两大部分组成。建议财政部门根据事权划分加大对河湖岸线管理执法基地和执法装备的建设投入，并专列河湖岸线管理经费支出预算

## 11.4长效管护保障机制

为科学开发利用河湖岸线资源，提高岸线利用综合效益，实施沿河（湖）开发战略，优化产业布局，推动经济发展，需建立长效管护保障机制。

（1）加强岸线开发利用依法管理严格规范执行中华人民共和国《防洪法》和《河道管理条例》等有关占用河道管理范围兴建工程和建筑物的各项规定。建设项目应当符合防洪标准、岸线规划、航运要求和其他技术要求，不得危害堤防安全，影响河势稳定，妨碍行洪畅通；其可行性研究报告按国家规定的基本建设程序报请批准前，其中的工程建设方案应当经有关水行政主管部门审查同意，并在报请审查时提供防洪影响评价报告。

（2）建立岸线开发利用与治理保护相结合的运行机制依据本规划,从计划安排、项目审批、工程建设、运行管理到经济调控，投资政策等，多方面推进

岸线利用和河道治理保护的相互衔接、适应与促进。港口码头、过江通道、取水口、生活旅游以及生态保护等各类开发利用岸线的建设项目项目，选址和布局要符合岸线功能区划和控制利用管理意见的要求。按照《防洪法》规定的“开发利用和保护水资源,应当服从防洪总体安排,实行兴利与除害相结合的原则”,进一步做好各相关规划在沿河开发、保护间的对应和衔接、协调工作。强化岸线开发利用的协调和统筹管理，建立有关职能部门参加的会商制度，协调和解决开发中的重大问题，统筹沿河地区开发和建设。

（3）加大治理投入,加快河道综合整治步伐,建立形成河势整治控制与岸线开发利用相适应发展的投入机制建立完善规划实施评估、防洪和河势稳定与岸线开发利用相互适应程度的定期评估制度和动态推进办法。完善以公共财力为主，并有多元化、多渠道社会筹资的河道整治办法；引导和推进在统一规划指导下岸线开发利用项目自保措施与相关河段防洪和河势整治工程的有机结合；鼓励和支持有利于巩固防洪安全、促进河势稳定的项目先行实施。结合开发利用进程，部署和推进关键河段的河势控制整治工程，为岸线利用创造有利条件。

（4）进一步研究完善岸线有偿使用政策和影响补偿制度,发挥经济杠杆调节作用，促进资源集约利用。

（5）加强监测分析和科学管理水平做好河势、河床变化、水流、水质的监测,及其与沿河开发利用和治理活动相互关系的分析工作,实施动态监控管理;加强治理和保护的科学研究，提高信息化管理水平，逐步形成包括规划实施信息反馈、阶段评估、调控引导、滚动计划等措施在内的推进治理和利用协调发展的科学管理制度，实现沿河开发的人水和谐与可持续发展。

# 12 结论与建议

## 12.1结论

本次南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划范围共计5条河道，总长度为161.2km，分别为凌江长75.5km、百顺水长17.03km、大坪水长37.647km、大源水长20.58km、扶溪水长10.451km。

（1）凌江规划河长75.5km，划定临水控制线长度150.68km,外缘边界线长度152.43km。划定岸线保护区19个，总长度48.15km，占岸线总长度31.95%；划定岸线保留区2个，总长度3.27km，占岸线总长度2.17%；划定岸线控制利用区19个，总长度99.27km，占岸线总长度65.88%。

（2）百顺水规划河长17.03km，划定临水控制线长度33.475km,外缘边界线长度33.476km。划分岸线保护区 4个，总长度 3.94km，占岸线总长度11.77 %；划分岸线保留区4个，总长度14.624km，占岸线总长度43.69%；划分岸线控制利用区2个，总长度14.911km，占岸线总长度44.54%。

（3）大坪水规划河长37.647km，划定临水控制线长度79.283km,外缘边界线长度79.887km。划分岸线保护区29个，总长度43.621km，占岸线总长度55.02%；划分岸线保留区5个，总长度0.713km，占岸线总长度0.9%；岸线控制利用区27个，总长度34.949km，占岸线总长度44.08%。

（4）大源水规划河长20.58km，划定临水控制线长度43.461km,外缘边界线长度44.643km。未划分岸线保护区；未划分岸线保留区；划分岸线控制利用区2个，总长度43.461km，占岸线总长度100%。

（5）扶溪水规划河长10.451km，划定临水控制线长度20.627km,外缘边界线长度20.615km。划分岸线保护区10个，总长度11.449km，占岸线总长度55.50 %；划分岸线保留区9个，总长度7.784km，占岸线总长度37.74%；岸线控制利用区2个，总长度1.394km，占岸线总长度6.76%。

## 12.2建议

（1）本次规划基准年确定为2022年，近期规划水平年为2025年，远期规划水平年为2035年。在规划期2035年之前，若出现河势的调整，防洪、通航、以及河湖两岸建设有新的变化和要求时，应及时对规划进行修编，并按修编后的规划执行，本报告的规划期将自动结束。

（2）落实岸线利用管理规划，实施岸线控制线与功能区相结合的管理方式，建立健全岸线利用与治理保护相结合的机制，完善法规制度，强化执法监督，严格项目审查审批环节，加强岸线利用保护宣传，保证颁布后的岸线规划得到有效实施。

## 附表 1　　规划河流沿岸县级以上行政区主要经济社会指标

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 年末总人口（万人） | 土地面积（$km^2$） | 耕地面积（公顷） | 地区生产总值（亿元） | 凌江岸线总长度（km） | 百顺水岸线总长度（km） | 大坪水岸线总长度（km） | 大源水岸线总长度（km） | 扶溪水岸线总长度（km） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 韶关市 | 南雄市 | 48.95 | 2326.18 | 37978 | 132.25 | 150.68 | 33.475 | 79.283 | 43.461 | 20.627 |

注：数据来源南雄市 2022 年国民经济和社会发展统计公报

## 附表 2　规划河流生态敏感区现状及规划基本情况统计表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 左右岸 | 生态敏感区名称 | 设立年份 | 生态敏感区类型 | 生态敏感区级别 | 位置 | 面积（公顷） | 主要保护目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 韶关 | 南雄 | 左右岸 | 广东凌江特有鱼类国家级水产种质资源保护区 | / | 水产种质资源保护区 | 国家级 | 南雄市北部 | 523.26 | 黑颈乌龟、乌龟、中华鳖、鳙、鲤、鲢、广东鲂等 |
| 2 | | | | 韶关小流坑-青嶂山省级自然保护区 | 2007 | 自然保护区 | 省级 | 南雄市西北、东南 | 7874 | 亚热带森林生态系统及珍稀动植物资源 |
| 3 | | | | 韶关帽子峰地方级森林公园 | 2011 | 森林公园 | 省级 | 南雄市西北部 | 2753.38 | 山岳森林 |
| 4 | | | | 韶关恐龙地方级地质公园 | 2013 | 地质公园 | 省级 | 南雄市西南部 | 5459.95 | 古生物化石 |
| 5 | | | | 韶关南雄观音岩地方级自然保护区 | / | 自然保护区 | 省级 | 南雄市西南部 | 4469.82 | 亚热带常绿阔叶林等次生植被、以伯乐树为主要保护对象的亚热带典型森林生态群落；以伯乐树、金毛狗、福建柏和金斑喙凤蝶、豹猫、虎纹蛙、蛇雕等为代表的国家重点保护珍稀濒危野生动植物及其生境 |
| 6 | | | | 南雄市百顺镇百顺饮用水源地保护区 | 2022 | 集中式饮用水水源保护区 | 乡镇及以下 | 南雄市西部 | 一级保护区范围约为 2.12km$^2$，二级保护区范围约为 3.41km$^2$ | |
| 7 | | | | 南雄市苍石水库饮用水源保护区 | 2018 | 集中式饮用水源保护区 | 县级以上 | 南雄市西南部 | 一级保护区范围约为 1.48km$^2$，二级保护区范围约为 11.67km$^2$ | |
| 8 | | | | 南雄市古市镇大坪水饮用水水源地保护区 | / | 集中式饮用水水源保护区 | 乡镇及以下 | 南雄市西南部 | 一级保护区范围约为 0.81km$^2$，二级保护区范围约为 1.27km$^2$ | |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 左右岸 | 生态敏感区名称 | 设立年份 | 生态敏感区类型 | 生态敏感区级别 | 位置 | 面积（公顷） | 主要保护目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 韶关 | 南雄 | 左右岸 | 北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线 | / | 水源涵养区 | / | 南雄市 | / | / |

注:
1.生态敏感区类型主要包括国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、世界自然遗产、 湿地公园、饮用水水源地、水产种质资源保护区等。
2.生态敏感区级别包括:国家级、省级、市级、县级:核心区、缓冲区、实验区; 一级保护区、二级保护区等。
3.设立年份:现状项目填设立年份，规划项目填规划。

## 附表3　堤顶控制线坐标表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 河流 | 岸别 | 堤防名称 | 控制点坐标 | | | | 堤防长度（m） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 起点 | | 终点 | | |
| | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | |
| 1 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 左岸 | 凌江南雄城区段堤防 | 529954.700 | 2779160.202 | 531966.901 | 2781547.838 | 4579 |
| 2 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 右岸 | 凌江南雄城区段堤防 | 528463.702 | 2779661.923 | 530963.417 | 2780753.063 | 2880 |
| 3 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 小岛 | 凌江南雄城区段堤防 | 529889.357 | 2779142.124 | 528535.112 | 2779591.814 | 2813 |
| 4 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 左岸 | 帽子峰镇区段堤防 | 521974.119 | 2791376.228 | 521634.673 | 2791758.549 | 522 |
| 5 | 韶关市 | 南雄市 | 凌江 | 右岸 | 帽子峰镇区段堤防 | 522042.392 | 2791308.972 | 521617.246 | 2791670.705 | 569 |
| 6 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 左岸 | 百顺镇区堤防 | 502311.43 | 2787210.73 | 501959.63 | 2786624.62 | 847 |
| 7 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 右岸 | 百顺镇区堤防 | 502308.21 | 2787222.53 | 501479.95 | 2786377.69 | 1536 |
| 8 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 左岸 | 尚睦村堤防 | 499575.98 | 2786252.53 | 499202.07 | 2786099.80 | 538 |
| 9 | 韶关市 | 南雄市 | 百顺水 | 右岸 | 尚睦村堤防 | 499563.71 | 2786273.05 | 499197.54 | 2786127.27 | 551 |
| 注：1、坐标为2000国家大地坐标系；2、堤防从下游至上游统计。 | | | | | | | | | | |

## 附表 4-1　凌江岸线功能分区规划成果表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | |
| LJY1 | 韶关市 | 南雄市 | 右岸 | 汇河口~潭溪水电站 | 控制利用区 | 37824 | 37824 | 528464.53 | 2779660.10 | 518587.94 | 2793991.71 | 37799 | 528454.49 | 2779682.21 | 518579.45 | 2793983.70 | 位于南雄城区及全安镇，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY2 | | | | 潭溪水电站~南雄帽子峰森林公园 | 保护区 | 2718 | 2718 | 518587.94 | 2793991.71 | 518288.33 | 2795643.51 | 2723 | 518579.45 | 2793983.70 | 518277.43 | 2795632.89 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY3 | | | | 南雄帽子峰森林公园段 | 控制利用区 | 1222 | 1222 | 518288.33 | 2795643.51 | 517495.80 | 2795577.50 | 1200 | 518277.43 | 2795632.89 | 517492.37 | 2795566.35 | 位于帽子峰景区，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY4 | | | | 南雄帽子峰森林公园~鱼生坑村上游 700m | 保护区 | 4300 | 4300 | 517495.80 | 2795577.50 | 516725.47 | 2798006.15 | 4272 | 517492.37 | 2795566.35 | 516715.88 | 2798003.26 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY5 | | | | 鱼生坑村上游 700m~鱼生坑村上游 1200m | 控制利用区 | 464 | 464 | 516725.47 | 2798006.15 | 517019.76 | 2797969.26 | 476 | 516715.88 | 2798003.26 | 517013.39 | 2797977.23 | 位于鱼生坑村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY6 | | | | 鱼生坑村上游 1200m~鱼生坑电站拦河坝 | 保护区 | 789 | 789 | 517019.76 | 2797969.26 | 516806.03 | 2798538.10 | 763 | 517013.39 | 2797977.23 | 516807.66 | 2798528.23 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY7 | | | | 鱼生坑电站拦河坝~鱼生坑电站拦河坝上游 150m | 控制利用区 | 137 | 137 | 516806.03 | 2798538.10 | 516690.70 | 2798474.17 | 134 | 516807.66 | 2798528.23 | 516694.95 | 2798464.79 | 位于鱼生坑村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY8 | | | | 鱼生坑电站拦河坝上游 150m~鱼生坑电站拦河坝上游 250m | 保护区 | 116 | 116 | 516690.70 | 2798474.17 | 516584.18 | 2798486.88 | 125 | 516694.95 | 2798464.79 | 516578.86 | 2798478.11 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY9 | | | | 鱼生坑电站拦河坝上游 250m~鱼生坑电站拦河坝上游 750m | 控制利用区 | 504 | 504 | 516584.18 | 2798486.88 | 516314.22 | 2798181.98 | 485 | 516578.86 | 2798478.11 | 516324.00 | 2798178.87 | 位于鱼生坑电站上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY10 | | | | 鱼生坑电站拦河坝上游 750m~小流坑电站厂房下游 1400m | 保护区 | 8572 | 8572 | 516314.22 | 2798181.98 | 512825.44 | 2797719.60 | 8513 | 516324.00 | 2798178.87 | 512831.95 | 2797711.32 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY11 | | | | 小流坑电站厂房下游 1400m~小流坑电站厂房 | 控制利用区 | 1408 | 1408 | 512825.44 | 2797719.60 | 512709.98 | 2796839.21 | 1396 | 512831.95 | 2797711.32 | 512719.95 | 2796837.44 | 位于小流坑电站下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY12 | | | | 小流坑电站厂房~小流坑电站厂房上游 300m | 保护区 | 282 | 282 | 512709.98 | 2796839.21 | 512544.99 | 2796651.99 | 281 | 512719.95 | 2796837.44 | 512556.15 | 2796650.41 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY13 | | | | 小流坑电站厂房上游 300m~小流坑电站厂房上游 450m | 控制利用区 | 156 | 156 | 512544.99 | 2796651.99 | 512462.72 | 2796527.78 | 172 | 512556.15 | 2796650.41 | 512462.16 | 2796517.80 | 位于小流坑电站上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY14 | | | | 小流坑电站厂房上游 450m~小流坑电站拦河坝下游 800m | 保护区 | 537 | 537 | 512462.72 | 2796527.78 | 511981.33 | 2796593.90 | 525 | 512462.16 | 2796517.80 | 511990.49 | 2796589.05 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY15 | | | | 小流坑电站拦河坝下游 800m~小流坑电站拦河坝上游 800m | 控制利用区 | 1566 | 1566 | 511981.33 | 2796593.90 | 511894.48 | 2795507.59 | 1574 | 511990.49 | 2796589.05 | 511897.37 | 2795497.96 | 位于白云村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | |
| LJY16 | | | | 小流坑电站拦河坝上游800m~白云村 | 保护区 | 3062 | 3062 | 511894.48 | 2795507.59 | 509897.99 | 2793881.72 | 3090 | 511897.37 | 2795497.96 | 509904.00 | 2793872.95 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJY17 | | | | 白云村~官田村 | 控制利用区 | 8160 | 8160 | 509897.99 | 2793881.72 | 505604.09 | 2791776.89 | 8159 | 509904.00 | 2793872.95 | 505608.21 | 2791766.15 | 位于白云村及官田村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJY18 | | | | 官田村~新海水电站下游500米 | 保护区 | 2805 | 2805 | 505604.09 | 2791776.89 | 503470.62 | 2792193.15 | 2805 | 505608.21 | 2791766.15 | 503470.62 | 2792182.94 | 属于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线围内 |
| LJY19 | | | | 新海水电站下游500米~新海水电站上游1000米 | 保留区 | 1778 | 1778 | 503470.62 | 2792193.15 | 502123.57 | 2792644.32 | 1880 | 503470.62 | 2792182.94 | 502122.50 | 2792637.99 | 两岸现状为山体，开发利用程度较低 |
| LJZ1 | | | | 汇河口~外溪水电站上游100米 | 控制利用区 | 33462 | 33462 | 529952.81 | 2779159.56 | 520113.62 | 2793575.41 | 35268 | 529978.48 | 2779167.69 | 520114.81 | 2793589.21 | 位于南雄城区及全安镇，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ2 | | | | 外溪水电站上游100米~外溪水电站上游1000米 | 保护区 | 1037 | 1037 | 520113.62 | 2793575.41 | 519566.08 | 2793614.02 | 1017 | 520114.81 | 2793589.21 | 519577.30 | 2793616.82 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ3 | | | | 外溪水电站上游1000米~潭溪水电 | 控制利用区 | 1682 | 1682 | 519566.08 | 2793614.02 | 518644.45 | 2793982.90 | 1661 | 519577.30 | 2793616.82 | 518651.72 | 2793975.12 | 位于帽子峰景区，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ4 | | | | 潭溪水电站~南雄帽子峰森林公园 | 保护区 | 2802 | 2802 | 518644.45 | 2793982.90 | 518287.49 | 2795680.55 | 2826 | 518651.72 | 2793975.12 | 518287.67 | 2795690.89 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ5 | | | | 南雄帽子峰森林公园段 | 控制利用区 | 1178 | 1178 | 518287.49 | 2795680.55 | 517499.75 | 2795590.39 | 1173 | 518287.67 | 2795690.89 | 517502.92 | 2795600.35 | 位于帽子峰景区，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ6 | | | | 南雄帽子峰森林公园~鱼生坑村上游300m | 保护区 | 3590 | 3590 | 517499.75 | 2795590.39 | 517073.51 | 2797769.92 | 3575 | 517502.92 | 2795600.35 | 517083.18 | 2797772.83 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ7 | | | | 鱼生坑村上游300m~鱼生坑村上游700m | 控制利用区 | 419 | 419 | 517073.51 | 2797769.92 | 516754.09 | 2797991.17 | 418 | 517083.18 | 2797772.83 | 516761.93 | 2797997.51 | 位于鱼生坑村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ8 | | | | 鱼生坑村上游700m~鱼生坑电站拦河坝 | 保护区 | 1231 | 1231 | 516754.09 | 2797991.17 | 516856.15 | 2798563.71 | 1238 | 516761.93 | 2797997.51 | 516858.13 | 2798574.28 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ9 | | | | 鱼生坑电站拦河坝~鱼生坑电站拦河坝上游700m | 控制利用区 | 701 | 701 | 516856.15 | 2798563.71 | 516331.94 | 2798378.72 | 716 | 516858.13 | 2798574.28 | 516322.14 | 2798381.15 | 位于鱼生坑村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ10 | | | | 鱼生坑电站拦河坝上游700m~鱼生坑电站拦河坝上游900m | 保护区 | 199 | 199 | 516331.94 | 2798378.72 | 516279.99 | 2798188.73 | 195 | 516322.14 | 2798381.15 | 516271.87 | 2798194.66 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ11 | | | | 鱼生坑电站拦河坝上游900m~芳坑电站拦河坝下游300m | 控制利用区 | 546 | 546 | 516279.99 | 2798188.73 | 516023.14 | 2798379.74 | 527 | 516271.87 | 2798194.66 | 516030.37 | 2798386.33 | 位于鱼生坑村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ12 | | | | 芳坑电站拦河坝下游300m~里洞口水电站拦河坝上游3200m | 保护区 | 8064 | 8064 | 516023.14 | 2798379.74 | 512742.20 | 2797632.78 | 8093 | 516030.37 | 2798386.33 | 512733.58 | 2797623.22 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |

左岸

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | |
| LJZ13 | | | | 里洞口水电站拦河坝上游3200m~里洞口水电站拦河坝上游3700m | 控制利用区 | 563 | 563 | 512742.20 | 2797632.78 | 512462.84 | 2797185.77 | 559 | 512733.58 | 2797623.22 | 512454.02 | 2797181.16 | 位于里洞口水电站拦河坝上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ14 | | | | 里洞口水电站拦河坝上游3700m~小流坑电站厂房下游450m | 保护区 | 179 | 179 | 512462.84 | 2797185.77 | 512604.36 | 2797086.30 | 179 | 512454.02 | 2797181.16 | 512595.13 | 2797082.17 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ15 | | | | 小流坑电站厂房下游450m~小流坑电站厂房下游270m | 控制利用区 | 167 | 167 | 512604.36 | 2797086.30 | 512577.98 | 2796927.89 | 174 | 512595.13 | 2797082.17 | 512573.09 | 2796918.65 | 位于小流坑电站厂房下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ16 | | | | 小流坑电站厂房下游270m~小流坑电站厂房上游30m | 保护区 | 308 | 308 | 512577.98 | 2796927.89 | 512704.65 | 2796894.66 | 295 | 512573.09 | 2796918.65 | 512694.96 | 2796897.14 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ17 | | | | 小流坑电站厂房上游30m~小流坑电站厂房上游1100m | 控制利用区 | 1062 | 1062 | 512704.65 | 2796894.66 | 511950.78 | 2796567.57 | 1064 | 512694.96 | 2796897.14 | 511940.87 | 2796568.91 | 位于白云村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ18 | | | | 小流坑电站厂房上游1100m~白云村 | 保护区 | 4742 | 4742 | 511950.78 | 2796567.57 | 509815.15 | 2793893.65 | 4742 | 511940.87 | 2796568.91 | 509805.52 | 2793900.22 | 位于韶关帽子峰地方级森林公园，也属于生态保护红线范围内 |
| LJZ19 | | | | 白云村~官田村 | 控制利用区 | 8047 | 8047 | 509815.15 | 2793893.65 | 505646.68 | 2791804.30 | 8032 | 509805.52 | 2793900.22 | 505650.16 | 2791814.08 | 位于白云村及官田村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 |
| LJZ20 | | | | 官田村~新海水电站下游500米 | 保护区 | 2816 | 2816 | 505646.68 | 2791804.30 | 503470.62 | 2792203.14 | 2815 | 505650.16 | 2791814.08 | 503470.61 | 2792213.15 | 属于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线围内 |
| LJZ21 | | | | 新海水电站下游500米~新海水电站上游1000米 | 保留区 | 1488 | 1488 | 503470.62 | 2792203.14 | 502123.22 | 2792658.16 | 1493 | 503470.61 | 2792213.15 | 502121.39 | 2792671.00 | 两岸现状为山体，开发利用程度较低 |
| 合计 | | | | | | 150683 | 150683 | | | | | 152432 | | | | | |

## 附表 4-2　百顺水岸线功能分区规划成果表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| BSY1 | 韶关市 | 南雄市 | 右岸 | 南雄与仁化县界处~新村二级拦河坝下游 | 保留区 | 611 | 611 | 495603.68 | 2782018.85 | 495395.52 | 2782493.40 | 624 | 495596.56 | 2782025.94 | 495391.76 | 2782502.76 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| BSY2 | | | | 新村二级拦河坝下游~新村一级电站厂房 | 保护区 | 184 | 184 | 495395.52 | 2782493.40 | 495569.47 | 2782552.33 | 185 | 495391.76 | 2782502.76 | 495566.91 | 2782562.10 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| BSY3 | | | | 新村一级电站厂房~新村一级电站厂房上游300m | 保留区 | 314 | 314 | 495569.47 | 2782552.33 | 495880.38 | 2782532.19 | 317 | 495566.91 | 2782562.10 | 495880.38 | 2782542.46 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| BSY4 | | | | 新村一级电站厂房上游300m~东洲电站拦河坝 | 保护区 | 2343 | 2343 | 495880.38 | 2782532.19 | 497380.38 | 2783015.24 | 2342 | 495880.38 | 2782542.46 | 497380.38 | 2783025.26 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| BSY5 | | | | 东洲电站拦河坝~游屋电站拦河坝下游 | 保留区 | 5119 | 5119 | 497380.38 | 2783015.24 | 498975.71 | 2785864.95 | 5110 | 497380.38 | 2783025.26 | 498967.99 | 2785871.34 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| BSY6 | | | | 游屋电站拦河坝下游~花坑电站拦河坝下游200m | 控制利用区 | 7405 | 7405 | 498975.71 | 2785864.95 | 502469.62 | 2788560.89 | 7385 | 498967.99 | 2785871.34 | 502462.09 | 2788553.39 | 位于百顺镇区及上下游村落段，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| BSY7 | | | | 花坑电站拦河坝下游200m~花坑 | 保护区 | 716 | 716 | 502469.62 | 2788560.89 | 502393.04 | 2789148.40 | 723 | 502462.09 | 2788553.39 | 502383.05 | 2789148.16 | 位于南雄市百顺镇百顺饮用水源地保护区范围内，现状开发利用程度较低 | |
| BSZ1 | | | 左岸 | 南雄与仁化县界处~游屋电站拦河坝下游 | 保留区 | 8580 | 8580 | 495624.22 | 2782007.10 | 498990.12 | 2785853.02 | 8577 | 495634.98 | 2782001.25 | 498997.82 | 2785846.64 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| BSZ2 | | | | 游屋电站拦河坝下游~花坑电站拦河坝下游200m | 控制利用区 | 7506 | 7506 | 498990.12 | 2785853.02 | 502493.40 | 2788584.60 | 7526 | 498997.82 | 2785846.64 | 502500.80 | 2788592.03 | 位于百顺镇区及上下游村落段，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| BSZ3 | | | | 花坑电站拦河坝下游200m~花坑 | 保护区 | 697 | 697 | 502493.40 | 2788584.60 | 502423.71 | 2789148.73 | 687 | 502500.80 | 2788592.03 | 502433.69 | 2789148.11 | 位于南雄市百顺镇百顺饮用水源地保护区范围内，现状开发利用程度较低 | |
| 合计 | | | | | | 33475 | 33475 | | | | | 33476 | | | | | | |

注：坐标为 2000 国家大地坐标系

## 附表 4-3　大坪水岸线功能分区规划成果表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| DPY1 | 韶关市 | 南雄市 | 右岸 | 入浈江河口~湖塘电站拦河坝上游300m | 控制利用区 | 5456 | 5456 | 519492.12 | 2773101.99 | 520469.33 | 2775864.59 | 5437 | 519482.08 | 2773104.27 | 520467.74 | 2775852.12 | 位于古市村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY2 | | | | 湖塘电站拦河坝上游300m~湖塘电站拦河坝上游500m | 保护区 | 155 | 155 | 520469.33 | 2775864.59 | 520371.54 | 2775979.66 | 178 | 520467.74 | 2775852.12 | 520363.32 | 2775985.40 | 位于韶关恐龙地方级地质公园，也属于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPY3 | | | | 湖塘电站拦河坝上游500m~柴岭电站厂房 | 控制利用区 | 3865 | 3865 | 520371.54 | 2775979.66 | 521069.86 | 2778129.90 | 3843 | 520363.32 | 2775985.40 | 521064.71 | 2778120.63 | 位于古市村及柴岭村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY4 | | | | 柴岭电站厂房~苍石村委下游1400m | 保护区 | 4364 | 4364 | 521069.86 | 2778129.90 | 520910.49 | 2779820.68 | 4355 | 521064.71 | 2778120.63 | 520898.71 | 2779814.43 | 位于南雄市古市镇大坪水饮用水水源地一级保护区范围内，同时也位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，局部岸线也位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPY5 | | | | 苍石村委下游1400m~苍石村委下游1200m | 保留区 | 174 | 174 | 520910.49 | 2779820.68 | 520807.19 | 2779951.83 | 172 | 520898.71 | 2779814.43 | 520797.74 | 2779945.20 | 位于南雄市古市镇大坪水饮用水水源地二级保护区范围内，现状开发利用程度相对较低 | |
| DPY6 | | | | 苍石村委下游1200m~苍石村委下游1100m | 保护区 | 71 | 71 | 520807.19 | 2779951.83 | 520758.66 | 2779993.74 | 78 | 520797.74 | 2779945.20 | 520748.74 | 2779994.94 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内 | |
| DPY7 | | | | 苍石村委下游1100m~大利电站厂房 | 控制利用区 | 888 | 888 | 520758.66 | 2779993.74 | 520344.34 | 2780334.76 | 878 | 520748.74 | 2779994.94 | 520340.64 | 2780330.35 | 位于苍石村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY8 | | | | 大利电站厂房~大利电站厂房上游100m | 保护区 | 82 | 82 | 520344.34 | 2780334.76 | 520276.52 | 2780367.04 | 94 | 520340.64 | 2780330.35 | 520271.57 | 2780368.43 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内 | |
| DPY9 | | | | 大利电站厂房上游100m~松潭电站厂房下游200m | 控制利用区 | 1385 | 1385 | 520276.52 | 2780367.04 | 520107.40 | 2781418.59 | 1399 | 520271.57 | 2780368.43 | 520109.00 | 2781430.43 | 位于苍石村聚居段，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY10 | | | | 松潭电站厂房下游200m~半迳水村下游500m | 保护区 | 3023 | 3023 | 520107.40 | 2781418.59 | 518679.23 | 2782596.07 | 2969 | 520109.00 | 2781430.43 | 518697.99 | 2782589.67 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，且生态红线散布于该段河岸 | |
| DPY11 | | | | 半迳水村下游500m~半迳水村下游300m | 控制利用区 | 282 | 282 | 518679.23 | 2782596.07 | 518444.51 | 2782683.68 | 319 | 518697.99 | 2782589.67 | 518431.71 | 2782684.50 | 位于半迳水村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY12 | | | | 半迳水村下游300m~半迳水村下游200m | 保护区 | 91 | 91 | 518444.51 | 2782683.68 | 518375.60 | 2782688.32 | 56 | 518431.71 | 2782684.50 | 518389.81 | 2782687.17 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内 | |
| DPY13 | | | | 半迳水村下游200m~半迳水村下游100m | 控制利用区 | 119 | 119 | 518375.60 | 2782688.32 | 518267.01 | 2782706.08 | 161 | 518389.81 | 2782687.17 | 518249.05 | 2782711.36 | 位于半迳水村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY14 | | | | 半迳水村下游100m~连石锦绣河畔生态园 | 保护区 | 1543 | 1543 | 518267.01 | 2782706.08 | 517182.23 | 2782799.09 | 1506 | 518249.05 | 2782711.36 | 517193.94 | 2782794.56 | 下段位于韶关恐龙地方级地质公园，上段位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区及生态红线范围内 | |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| DPY15 | | | | 连石锦绣河畔生态园 | 控制利用区 | 51 | 51 | 517182.23 | 2782799.09 | 517142.83 | 2782767.82 | 58 | 517193.94 | 2782794.56 | 517148.94 | 2782759.55 | 位于苍石水库大坝下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY16 | | | | 连石锦绣河畔生态园 | 保护区 | 71 | 71 | 517142.83 | 2782767.82 | 517078.17 | 2782772.88 | 87 | 517148.94 | 2782759.55 | 517070.50 | 2782766.44 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPY17 | | | | 连石锦绣河畔生态园 | 控制利用区 | 56 | 56 | 517078.17 | 2782772.88 | 517034.01 | 2782800.82 | 41 | 517070.50 | 2782766.44 | 517040.33 | 2782790.87 | 位于苍石水库大坝下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY18 | | | | 连石锦绣河畔生态园~苍石水库大坝下游800m | 保护区 | 293 | 293 | 517034.01 | 2782800.82 | 516893.84 | 2783046.71 | 320 | 517040.33 | 2782790.87 | 516881.40 | 2783051.54 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPY19 | | | | 苍石水库大坝下游800m~苍石水库大坝下游700m | 控制利用区 | 99 | 99 | 516893.84 | 2783046.71 | 516827.30 | 2783095.62 | 70 | 516881.40 | 2783051.54 | 516835.47 | 2783086.32 | 位于苍石水库大坝下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY20 | | | | 苍石水库大坝下游700m~苍石水库大坝下游600m | 保护区 | 116 | 116 | 516827.30 | 2783095.62 | 516730.82 | 2783148.38 | 133 | 516835.47 | 2783086.32 | 516723.00 | 2783142.13 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPY21 | | | | 苍石水库大坝下游600m~苍石水库大坝下游500m | 控制利用区 | 112 | 112 | 516730.82 | 2783148.38 | 516638.27 | 2783202.17 | 77 | 516723.00 | 2783142.13 | 516662.93 | 2783184.23 | 位于苍石水库大坝下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY22 | | | | 苍石水库大坝下游500m~苍石水库大坝下游400m | 保护区 | 44 | 44 | 516638.27 | 2783202.17 | 516600.69 | 2783223.64 | 84 | 516662.93 | 2783184.23 | 516590.73 | 2783221.05 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPY23 | | | | 苍石水库大坝下游400m~苍石水库大坝下游250m | 控制利用区 | 162 | 162 | 516600.69 | 2783223.64 | 516516.78 | 2783329.65 | 155 | 516590.73 | 2783221.05 | 516511.22 | 2783319.44 | 位于苍石水库大坝下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY24 | | | | 苍石水库大坝下游250m~深坑电站厂房下游400m | 保护区 | 6460 | 6460 | 516516.78 | 2783329.65 | 512821.08 | 2784022.76 | 6593 | 516511.22 | 2783319.44 | 512820.74 | 2784012.04 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围，且位于南雄市苍石水库饮用水源保护区范围 | |
| DPY25 | | | | 深坑电站厂房下游400m~深坑电站厂房下游50m | 保留区 | 235 | 235 | 512821.08 | 2784022.76 | 512688.46 | 2784156.74 | 235 | 512820.74 | 2784012.04 | 512688.95 | 2784145.40 | 位于南雄市苍石水库饮用水源二级保护区范围，现状开发利用程度相对较低 | |
| DPY26 | | | | 深坑电站厂房下游50m~溪头村下游800m | 控制利用区 | 1528 | 1528 | 512688.46 | 2784156.74 | 511473.33 | 2784197.15 | 1517 | 512688.95 | 2784145.40 | 511482.49 | 2784192.69 | 位于溪头村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY27 | | | | 溪头村下游800m~溪头村下游700m | 保护区 | 85 | 85 | 511473.33 | 2784197.15 | 511391.96 | 2784187.56 | 107 | 511482.49 | 2784192.69 | 511382.27 | 2784179.98 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围 | |
| DPY28 | | | | 溪头村下游700m~下南山电站厂房 | 控制利用区 | 1082 | 1082 | 511391.96 | 2784187.56 | 510739.99 | 2783956.22 | 1055 | 511382.27 | 2784179.98 | 510754.01 | 2783952.78 | 位于溪头村上下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| DPY29 | | | | 下南山电站厂房~下南山电站厂房上游100m | 保护区 | 56 | 56 | 510739.99 | 2783956.22 | 510700.93 | 2783916.57 | 68 | 510754.01 | 2783952.78 | 510704.71 | 2783907.31 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围 | |
| DPY30 | | | | 下南山电站厂房上游100m~下南山电站厂房上游450m | 控制利用区 | 372 | 372 | 510700.93 | 2783916.57 | 510506.92 | 2783716.29 | 356 | 510704.71 | 2783907.31 | 510518.65 | 2783720.60 | 位于溪头村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY31 | | | | 下南山电站厂房上游450m~下南山电站厂房上游900m | 保护区 | 427 | 427 | 510506.92 | 2783716.29 | 510216.05 | 2783566.75 | 453 | 510518.65 | 2783720.60 | 510210.34 | 2783558.38 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围 | |
| DPY32 | | | | 下南山电站厂房上游900m~下南山电站厂房上游1500m | 控制利用区 | 617 | 617 | 510216.05 | 2783566.75 | 510186.92 | 2783246.16 | 583 | 510210.34 | 2783558.38 | 510201.55 | 2783254.78 | 位于溪头村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY33 | | | | 下南山电站厂房上游1500m~下南山电站厂房上游1700m | 保护区 | 207 | 207 | 510186.92 | 2783246.16 | 510027.37 | 2783157.33 | 237 | 510201.55 | 2783254.78 | 510023.13 | 2783148.25 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围 | |
| DPY34 | | | | 下南山电站厂房上游1700m~下南山电站厂房上游1900m | 控制利用区 | 198 | 198 | 510027.37 | 2783157.33 | 509877.58 | 2783099.75 | 176 | 510023.13 | 2783148.25 | 509887.95 | 2783100.42 | 位于溪头村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY35 | | | | 下南山电站厂房上游1900m~下南山电站拦河坝上游100m | 保护区 | 963 | 963 | 509877.58 | 2783099.75 | 509360.85 | 2782562.54 | 968 | 509887.95 | 2783100.42 | 509349.24 | 2782553.50 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围 | |
| DPY36 | | | | 下南山电站拦河坝上游100m~下南山电站拦河坝上游300m | 控制利用区 | 445 | 445 | 509360.85 | 2782562.54 | 509405.37 | 2782851.09 | 424 | 509349.24 | 2782553.50 | 509414.76 | 2782839.39 | 位于溪头村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPY37 | | | | 下南山电站拦河坝上游300m~三角坵 | 保护区 | 3643 | 3643 | 509405.37 | 2782851.09 | 506373.41 | 2781823.88 | 3650 | 509414.76 | 2782839.39 | 506373.98 | 2781813.89 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音岩地方级自然保护区范围 | |
| DPZ1 | | | 左岸 | 入浈江河口~柴岭电站厂房 | 控制利用区 | 9755 | 9755 | 519547.83 | 2773109.92 | 521069.11 | 2778150.32 | 9777 | 519557.40 | 2773112.76 | 521064.69 | 2778160.04 | 位于古市村及柴岭村，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ2 | | | | 柴岭电站厂房~苍石村委下游1300m | 保护区 | 4739 | 4739 | 521069.11 | 2778150.32 | 520877.06 | 2779913.59 | 4699 | 521064.69 | 2778160.04 | 520886.30 | 2779917.80 | 位于南雄市古市镇大坪水饮用水水源地一级保护区范围内，同时也位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，局部岸线也位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| DPZ3 | | | | 苍石村委下游1300m~苍石村委下游1200m | 保留区 | 75 | 75 | 520877.06 | 2779913.59 | 520826.95 | 2779966.13 | 77 | 520886.30 | 2779917.80 | 520835.92 | 2779972.56 | 位于南雄市古市镇大坪水饮用水水源地二级保护区范围内，现状开发利用程度相对较低 | |
| DPZ4 | | | | 苍石村委下游1200m~苍石村 | 控制利用区 | 1652 | 1652 | 520826.95 | 2779966.13 | 520367.22 | 2781014.67 | 1646 | 520835.92 | 2779972.56 | 520377.74 | 2781015.07 | 位于苍石村聚居段，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ5 | | | | 苍石村~苍石二级电站厂房 | 保护区 | 105 | 105 | 520367.22 | 2781014.67 | 520362.49 | 2781104.65 | 116 | 520377.74 | 2781015.07 | 520363.20 | 2781113.46 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，局部岸线也位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围内 | |
| DPZ6 | | | | 苍石二级电站厂房~松潭电站厂房下游200m | 控制利用区 | 586 | 586 | 520362.49 | 2781104.65 | 520102.43 | 2781381.94 | 553 | 520363.20 | 2781113.46 | 520100.67 | 2781369.00 | 位于苍石村聚居段，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ7 | | | | 松潭电站厂房下游200m~半迳水村下游500m | 保护区 | 3156 | 3156 | 520102.43 | 2781381.94 | 518639.11 | 2782609.77 | 3207 | 520100.67 | 2781369.00 | 518621.62 | 2782616.17 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内，且生态红线散布于该段河岸 | |
| DPZ8 | | | | 半迳水村下游500m~半迳水村下游400m | 控制利用区 | 207 | 207 | 518639.11 | 2782609.77 | 518462.62 | 2782682.54 | 173 | 518621.62 | 2782616.17 | 518474.15 | 2782684.34 | 位于半迳水村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ9 | | | | 半迳水村下游400m~半迳水村下游100m | 保护区 | 362 | 362 | 518462.62 | 2782682.54 | 518241.13 | 2782828.36 | 362 | 518474.15 | 2782684.34 | 518252.21 | 2782830.19 | 位于韶关恐龙地方级地质公园范围内 | |
| DPZ10 | | | | 半迳水村下游100m~半迳水村 | 控制利用区 | 83 | 83 | 518241.13 | 2782828.36 | 518187.37 | 2782863.87 | 93 | 518252.21 | 2782830.19 | 518191.72 | 2782874.02 | 位于半迳水村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ11 | | | | 半迳水村~连石锦绣河畔生态园 | 保护区 | 1406 | 1406 | 518187.37 | 2782863.87 | 517191.23 | 2782817.47 | 1420 | 518191.72 | 2782874.02 | 517181.30 | 2782822.52 | 下段位于韶关恐龙地方级地质公园，上段位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区及生态红线范围内 | |
| DPZ12 | | | | 连石锦绣河畔生态园~苍石水库大坝下游250m | 控制利用区 | 1043 | 1043 | 517191.23 | 2782817.47 | 516511.55 | 2783350.11 | 1036 | 517181.30 | 2782822.52 | 516509.01 | 2783362.43 | 位于苍石水库大坝下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ13 | | | | 苍石水库大坝下游250m~福背 | 保护区 | 2609 | 2609 | 516511.55 | 2783350.11 | 515383.90 | 2784167.86 | 2319 | 516509.01 | 2783362.43 | 515401.80 | 2784176.18 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围，且位于南雄市苍石水库饮用水源保护区范围 | |
| DPZ14 | | | | 福背~唐坑 | 保留区 | 193 | 193 | 515383.90 | 2784167.86 | 515233.85 | 2784241.27 | 533 | 515401.80 | 2784176.18 | 515209.85 | 2784272.86 | 位于南雄市苍石水库饮用水源二级保护区范围，现状开发利用程度相对较低 | |
| DPZ15 | | | | 唐坑~深坑电站厂房下游100m | 保护区 | 5376 | 5376 | 515233.85 | 2784241.27 | 512718.96 | 2784196.87 | 5866 | 515209.85 | 2784272.86 | 512710.68 | 2784204.50 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围，且位于南雄市苍石水库饮用水源保护区范围 | |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| DPZ16 | | | | 深坑电站厂房下游100m~深坑电站厂房下游50m | 保留区 | 36 | 36 | 512718.96 | 2784196.87 | 512687.46 | 2784179.84 | 26 | 512710.68 | 2784204.50 | 512686.97 | 2784191.25 | 位于南雄市苍石水库饮用水源二级保护区范围，现状开发利用程度相对较低 | |
| DPZ17 | | | | 深坑电站厂房下游50m~深坑电站厂房上游500m | 控制利用区 | 544 | 544 | 512687.46 | 2784179.84 | 512357.69 | 2784286.30 | 519 | 512686.97 | 2784191.25 | 512367.05 | 2784277.69 | 位于溪头村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ18 | | | | 深坑电站厂房下游500m~深坑电站厂房上游1000m | 保护区 | 436 | 436 | 512357.69 | 2784286.30 | 511976.85 | 2784345.87 | 469 | 512367.05 | 2784277.69 | 511969.01 | 2784352.53 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围 | |
| DPZ19 | | | | 深坑电站厂房下游1000m~深坑电站厂房上游1300m | 控制利用区 | 350 | 350 | 511976.85 | 2784345.87 | 511666.45 | 2784275.28 | 333 | 511969.01 | 2784352.53 | 511674.46 | 2784281.41 | 位于溪头村下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ20 | | | | 深坑电站厂房下游1300m~深坑电站厂房上游1400m | 保护区 | 70 | 70 | 511666.45 | 2784275.28 | 511598.03 | 2784262.84 | 84 | 511674.46 | 2784281.41 | 511593.89 | 2784272.08 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围 | |
| DPZ21 | | | | 深坑电站厂房上游1400m~下南山电站拦河坝下游600m | 控制利用区 | 3195 | 3195 | 511598.03 | 2784262.84 | 509845.77 | 2783058.37 | 3211 | 511593.89 | 2784272.08 | 509835.15 | 2783053.65 | 位于溪头村上下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ22 | | | | 下南山电站拦河坝下游600m~下南山电站拦河坝下游500m | 保护区 | 88 | 88 | 509845.77 | 2783058.37 | 509791.68 | 2783006.41 | 60 | 509835.15 | 2783053.65 | 509798.50 | 2783015.76 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围 | |
| DPZ23 | | | | 下南山电站拦河坝下游500m~下南山电站拦河坝上游400m | 控制利用区 | 817 | 817 | 509791.68 | 2783006.41 | 509349.65 | 2782878.63 | 832 | 509798.50 | 2783015.76 | 509343.54 | 2782889.85 | 位于溪头村上游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DPZ24 | | | | 下南山电站拦河坝上游400m~三角坵 | 保护区 | 3580 | 3580 | 509349.65 | 2782878.63 | 506372.32 | 2781835.44 | 3584 | 509343.54 | 2782889.85 | 506365.29 | 2781842.56 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围，同时位于韶关南雄观音崇地方级自然保护区范围 | |
| 合计 | | | | | | 79283 | 79283 | | | | | 79887 | | | | | | |

## 附表 4-4　大源水岸线功能分区规划成果表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| DYY1 | 韶关市 | 南雄市 | 右岸 | 入浈江河口~上茶田 | 控制利用区 | 22261 | 22261 | 557720.89 | 2794521.97 | 552529.22 | 2806087.33 | 23119 | 557715.36 | 2794513.63 | 552527.87 | 2806097.36 | 一级水功能区划为开发利用区，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| DYZ1 | | | 左岸 | 入浈江河口~上茶田 | 控制利用区 | 21200 | 21200 | 557782.75 | 2794658.39 | 552530.21 | 2806081.69 | 21524 | 557791.12 | 2794663.87 | 552532.99 | 2806072.08 | 一级水功能区划为开发利用区，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| 合计 | | | | | | 43461 | 43461 | | | | | 44643 | | | | | | |

注：坐标为2000国家大地坐标系

## 附表 4-5　扶溪水岸线功能分区规划成果表

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| FXY1 | 韶关市 | 南雄市 | 右岸 | 乱石坝水库拦河坝下游50m~乱石坝水库拦河坝上游100m | 保护区 | 136 | 136 | 493045.27 | 2786560.66 | 493131.47 | 2786458.56 | 143 | 493053.72 | 2786566.01 | 493142.57 | 2786458.55 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXY2 | | | | 乱石坝水库拦河坝上游100m~乱石坝水库拦河坝上游1000m | 保留区 | 827 | 827 | 493131.47 | 2786458.56 | 493802.92 | 2786334.05 | 801 | 493142.57 | 2786458.55 | 493794.71 | 2786340.04 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXY3 | | | | 乱石坝水库拦河坝上游1000m~打石桥电站拦河坝 | 保护区 | 984 | 984 | 493802.92 | 2786334.05 | 494158.99 | 2786759.80 | 997 | 493794.71 | 2786340.04 | 494160.21 | 2786775.21 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXY4 | | | | 打石桥电站拦河坝~汇源电站厂房 | 控制利用区 | 706 | 706 | 494158.99 | 2786759.80 | 494648.74 | 2787219.13 | 701 | 494160.21 | 2786775.21 | 494647.58 | 2787230.37 | 位于沉洞村上下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |
| FXY5 | | | | 汇源电站厂房~大河贤电站拦河坝下游1200m | 保护区 | 3114 | 3114 | 494648.74 | 2787219.13 | 496752.69 | 2788785.72 | 3113 | 494647.58 | 2787230.37 | 496752.69 | 2788798.52 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXY6 | | | | 大河贤电站拦河坝下游1200m~大河贤电站拦河坝下游800m | 保留区 | 398 | 398 | 496752.69 | 2788785.72 | 496956.39 | 2789086.28 | 381 | 496752.69 | 2788798.52 | 496946.39 | 2789086.28 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXY7 | | | | 大河贤电站拦河坝下游800m~大河贤电站拦河坝 | 保护区 | 883 | 883 | 496956.39 | 2789086.28 | 497527.86 | 2789571.00 | 890 | 496946.39 | 2789086.28 | 497522.35 | 2789579.35 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXY8 | | | | 大河贤电站拦河坝~大河贤电站拦河坝上游500m | 保留区 | 395 | 395 | 497527.86 | 2789571.00 | 497849.79 | 2789771.73 | 393 | 497522.35 | 2789579.35 | 497842.86 | 2789779.61 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXY9 | | | | 大河贤电站拦河坝上游500m~雷屋 | 保护区 | 808 | 808 | 497849.79 | 2789771.73 | 498537.59 | 2790160.81 | 812 | 497842.86 | 2789779.61 | 498535.01 | 2790170.62 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXY10 | | | | 雷屋~草沙 | 保留区 | 2101 | 2101 | 498537.59 | 2790160.81 | 499930.36 | 2791313.96 | 2101 | 498535.01 | 2790170.62 | 499927.23 | 2791323.46 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXZ1 | | | 左岸 | 乱石坝水库拦河坝下游50m~乱石坝水库拦河坝上游1000m | 保留区 | 1061 | 1061 | 493006.35 | 2786531.70 | 493842.53 | 2786338.07 | 1071 | 492998.57 | 2786525.41 | 493842.96 | 2786327.99 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXZ2 | | | | 乱石坝水库拦河坝上游1000m~乱石坝水库拦河坝上游1100m | 保护区 | 157 | 157 | 493842.53 | 2786338.07 | 493982.82 | 2786373.25 | 170 | 493842.96 | 2786327.99 | 493992.99 | 2786369.94 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXZ3 | | | | 乱石坝水库拦河坝上游1100m~乱石坝水库拦河坝上游1450m | 保留区 | 301 | 301 | 493982.82 | 2786373.25 | 493815.39 | 2786517.67 | 308 | 493992.99 | 2786369.94 | 493827.17 | 2786522.05 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXZ4 | | | | 乱石坝水库拦河坝上游1450m~打石桥电站拦河坝 | 保护区 | 439 | 439 | 493815.39 | 2786517.67 | 494167.14 | 2786743.40 | 437 | 493827.17 | 2786522.05 | 494184.63 | 2786737.63 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXZ5 | | | | 打石桥电站拦河坝~汇源电站厂房 | 控制利用区 | 688 | 688 | 494167.14 | 2786743.40 | 494650.49 | 2787202.18 | 670 | 494184.63 | 2786737.63 | 494651.74 | 2787190.10 | 位于沉洞村上下游，河势稳定，现状岸线已有不同程度开发 | |

| 序号 | 市（地）级行政区 | 县级行政区 | 岸别 | 起止位置 | 功能区类型 | 岸线长度（m） | 临水控制线 | | | | | 外缘边线 | | | | | 主要划分依据 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | 长度(m) | 坐标 | | | | | |
| | | | | | | | | 起点 | | 终点 | | | 起点 | | 终点 | | | |
| | | | | | | | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | X(m) | Y(m) | X(m) | Y(m) | | |
| FXZ6 | | | | 汇源电站厂房~汇源电站拦河坝下游600m | 保护区 | 1146 | 1146 | 494650.49 | 2787202.18 | 495517.79 | 2787777.49 | 1153 | 494651.74 | 2787190.10 | 495526.33 | 2787770.70 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXZ7 | | | | 汇源电站拦河坝下游600m~汇源电站拦河坝下游300m | 保留区 | 315 | 315 | 495517.79 | 2787777.49 | 495691.09 | 2788001.82 | 333 | 495526.33 | 2787770.70 | 495705.52 | 2788012.24 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXZ8 | | | | 汇源电站拦河坝下游300m~大河贤电站拦河坝下游1200m | 保护区 | 1618 | 1618 | 495691.09 | 2788001.82 | 496752.68 | 2788768.61 | 1590 | 495705.52 | 2788012.24 | 496752.68 | 2788756.39 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXZ9 | | | | 大河贤电站拦河坝下游1200m~大河贤电站拦河坝下游800m | 保留区 | 407 | 407 | 496752.68 | 2788768.61 | 496967.81 | 2789086.28 | 424 | 496752.68 | 2788756.39 | 496978.15 | 2789086.28 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| FXZ10 | | | | 大河贤电站拦河坝下游800m~雷屋 | 保护区 | 2164 | 2164 | 496967.81 | 2789086.28 | 498631.45 | 2790188.39 | 2171 | 496978.15 | 2789086.28 | 498535.01 | 2790170.62 | 位于北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线范围 | |
| FXZ11 | | | | 雷屋~草沙 | 保留区 | 1979 | 1979 | 498631.45 | 2790188.39 | 499931.75 | 2791302.58 | 1956 | 498535.01 | 2790170.62 | 499933.15 | 2791292.68 | 一级水功能区划为保留区，现状开发利用程度较低 | |
| 合计 | | | | | | 20627 | 20627 | | | | | 20615 | | | | | | |

注：坐标为2000国家大地坐标系

## 附表5　规划河流岸线功能分区成果汇总表

| 序号 | 市（县） | 河流 | 功能区 | | 保护区 | | | 保留区 | | | 控制利用区 | | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 个数 | 长度(km) | 个数 | 长度(km) | 占比（%） | 个数 | 长度(km) | 占比（%） | 个数 | 长度(km) | 占比（%） | |
| 1 | 南雄市 | 凌江 | 40 | 150.68 | 19 | 48.15 | 31.95 | 2 | 3.27 | 2.17 | 19 | 99.27 | 65.88 | |
| 2 | 南雄市 | 百顺水 | 10 | 33.475 | 4 | 3.94 | 11.77 | 4 | 14.624 | 43.69 | 2 | 14.911 | 44.54 | |
| 3 | 南雄市 | 大坪水 | 61 | 79.283 | 29 | 43.621 | 55.02 | 5 | 0.713 | 0.90 | 27 | 34.949 | 44.08 | |
| 4 | 南雄市 | 大源水 | 2 | 43.461 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0 | 0.00 | 2 | 43.461 | 100.00 | |
| 5 | 南雄市 | 扶溪水 | 21 | 20.627 | 10 | 11.449 | 55.50 | 9 | 7.784 | 37.74 | 2 | 1.394 | 6.76 | |

# 《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告》专家评审意见

2023年8月11日，南雄市水务局在南雄市主持召开了《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告》（以下简称《规划报告》）技术评审会，参加会议的有南雄市人民政府、南雄市水务局、南雄市自然资源局、南雄市住建局、南雄市林业局、南雄市农业农村局、南雄市畜牧兽医水产服务中心、韶关市生态环境局南雄分局、雄州街道办事处、古市镇人民政府、全安镇人民政府、百顺镇人民政府、澜河镇人民政府、帽子峰镇人民政府、乌迳镇人民政府、油山镇人民政府、报告编制单位韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司等单位的代表及会议特邀5名专家（名单附后）。

与会专家及代表听取了编制单位对项目背景及《规划报告》编制内容的汇报。经讨论，形成主要评审意见如下:

一、《规划报告》编制依据较充分，基础资料较详实，技术路线正确，内容较全面，符合《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》的要求，经修改完善后可作为水行政主管部门上报的依据。

二、建议

1、完善相关法律法规、规划文件和基础资料等规划依据。

2、完善规划河段开发利用现状分析。

3、复核流域概况及水文计算成果。



1

4、完善规划河段取水口和入河排污口的调查成果。

5、完善规划河段河势演变分析。

6、完善相关文本、图表、附件。

专家组：

2023年8月11日

# 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告技术评审会专家组名单

| 姓　名 | 单　　位 | 职务/职称 | 签　名 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |
| [illegible] | 南雄市河堤管理所 | 高工 | [illegible] | |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |

# 南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告技术评审会议签到表

| 姓名 | 工作单位 | 职务/职称 | 联系电话 |
| --- | --- | --- | --- |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告技术评审会议签到表

| 姓名 | 工作单位 | 职务/职称 | 联系电话 |
|---|---|---|---|
| 崔强 | 百顺镇人民政府 | 工作人员 | 15219828006 |
| 谢章文 | 澜河镇 | 主席 | 15924835878 |
| [illegible] | 坤山镇 | 副镇长 | 13640003379 |
| 郭斌 | 全安镇 | 副镇长 | 15976270217 |
| 刘春华 | 音谈和水电勘测设计咨询有限公司 | 副总工/高工 | 13922572753 |
| 康明 | 〃 〃 〃 〃 | 高工 | 17724077803 |
| 谢建忠 | 南雄市水务局 | 主任 | 13927828326 |
| 刘[illegible] | 新[illegible]和水电勘测设计咨询公司 | 副总 | 13600215311 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告专家评审意见修改情况表

| 专家评审意见 | 修改情况及所在页码 | | 专家是否同意修改情况 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1、完善相关法律法规、规划文件和基础资料等规划依据。 | 已完善相关法律法规、规划文件和基础资料等规划依据。 | 报告P8～P12 | | |
| 2、完善规划河段基本情况介绍。 | 已完善规划河段基本情况介绍。 | 报告P18～P60 | | |
| 3、复核水文计算成果。 | 已复核水文计算成果。 | 报告P90～P123 | | |
| 4、复核岸线功能区及控制线划定成果。 | 已复核岸线功能区及控制线划定成果。 | 报告P149～P161、规划图册 | | |
| 5、补充完善相关文本、图表、附件。 | 已补充完善相关文本、图表、附件。 | 规划报告、规划图册 | | |

专家组长签名：

设计单位（盖章）

年　月　日

# 广 东 省 南 雄 市 林 业 局

## 关于《关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》的复函

南雄市水务局:

贵单位发来的《关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》我局已收悉。经核查，回复如下:

南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划建议与林业发展规划、林地保护利用规划、自然保护地整合优化等无缝对接，加大封育范围，加强森林资源管护，强化造林质量和水源林保护，扩大集雨面。

南雄市林业局

2023年8月31日

# 广东省南雄市自然资源局

## 关于《关于征求〈南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见的函》的复函

南雄市水务局：

贵单位来函《关于征求〈南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见的函》收悉，经初步核实，涉及城镇开发边界、现行规划的城乡建设用地、现状的公路、建设用地、采矿用地等建设地块。因未提供矢量数据，无法准确核实，建议在划定时结合实际情况与相关规划及国土变更调查现状相衔接，将涉及城镇开发边界、现行规划的城乡建设用地、现状的公路、建设用地、采矿用地等建设地块，调出河流岸线。确实无法调出的，涉及该类情形的不划入保护区，并在后续的工作中为此类情况提供相关文件依据，保障项目用地需求。

南雄市自然资源局

2023年8月28日

# 南雄市农业农村局

## 关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市水务局：

贵单位发来的关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，已收悉，经我局主要领导研究，无意见。

特此回复。

南雄市农业农村局

2023年8月25日

# 南雄市住房和城乡建设局

## 关于《征求<南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划>的函》的复函

南雄市河长办:

你办发来的《关于征求<南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划>的函》收悉，经研究。现回复意见如下:

请你办尊重现状实际情况，将我市各河流断面两侧内的污水处理设施不划入河道保护规划管理范围内。

南雄市住房和城乡建设局

2023年8月23日

# 南雄市畜牧兽医水产服务中心

## 关于征求《南雄市2023年度流域面积501000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市河长办:

关于征求《南雄市2023年度流域面积501000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函，我中心已收悉。经我中心研究决定，我中心无意见。

特此复函!

南雄市畜牧兽医水产服务中心

2023年9月6日

# 南雄市雄州街道办事处

## 关于对《南雄市2023年度流域面50~100平方公里河流岸线保护与利用规划》意见函的回复

南雄市水务局:

你局发来关于征求《南雄市2023年度流域面50-100平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，我街道已收悉。经分管领导阅示，对该函无意见。

此复。

雄州街道办事处

2023年9月6日

# 南雄市百顺镇人民政府

## 关于征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市河长办:

关于2023年8月18日召开2023年度第三季度河长制工作联席会议，编制单位对《南雄市 2023 年度流域面积50 -1000平方公里河流岸线保护与利用规划》初步编制成果作出汇报的函已收悉，经认真讨论和研究，我镇无意见。

特此复函

南雄市百顺镇人民政府

2023年8月28日

# 关于《关于征求〈南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见的函》的回复

南雄市河长办：

贵单位发来《关于征求〈南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见的函》，我单位已收悉，经研究无意见。

南雄市全安镇人民政府

2023年8月30日

# 古市镇关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见建议的函复

南雄市河长办：

贵办下发的《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》已悉知，我镇主要领导经过认真研读分析后，无修改意见。

古市镇人民政府

2023年8月23日

# 复函

南雄市全面推行河长制工作领导小组办公室：

贵单位印发的《南雄市2023年度流域面积50¯1000平方公里河流岸线保护与利用规划》我镇已收悉，经主要领导召集有关部门研究确认后无修改意见。

特此函复。

澜河镇人民政府

2023年8月24日

# 关于征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函的回复

南雄市水务局:

贵单位发来的关于征求《南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函已收悉，经相关部门认真讨论和研究，我镇提出以下建议。

1.根据《南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划图册》(送审稿)的规划，LJY4(右岸)和LJZ6(左岸)起始为南雄帽子峰森林公园-白云村，河道范围均为保护区。帽子峰森林公园因后续发展需要，建议将帽子峰森林公园内(LJY4和LJZ6)不涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线的河道改为控制利用区。

特此回复。

帽子峰镇人民政府

2023年8月30日

# 乌迳镇关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市河长办:

关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函件，我镇已收悉，我镇领导高度重视，经我镇研究，关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》无意见，特复此函。

南雄市乌迳镇人民政府

2023年8月30日

# 南 雄 市 油 山 镇 人 民 政 府

## 关于对《关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》的复函

南雄市水务局:

贵单位发来的《关于征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》已收悉。经我镇相关领导和部门研阅，我镇无意见。

南雄市油山镇人民政府

2023年8月29日

# 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告（送审稿）各单位征求意见采纳情况表

| 序号 | 单位名称 | 征求意见复函 | 采纳情况 |
|---|---|---|---|
| 1 | 南雄市林业局 | 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划建议与林业发展规划、林地保护利用规划、自然保护地整合优化等无缝对接，加大封育范围，加强森林资源管护，强化造林质量和水源林保护，扩大集雨面。 | 采纳 |
| 2 | 南雄市自然资源局 | 建议在划定时结合实际情况与相关规划及国土变更调查现状相衔接，将涉及城镇开发边界、现行规划的城乡建设用地、现状的公路、建设用地、采矿用地等建设地块，调出河流岸线。确实无法调出的，涉及该类情形的不划入保护区，并在后续的工作中为此类情况提供相关文件依据，保障项目用地需求。 | 部分采纳。<br>1、规划范围内城镇开发边界未划入岸线保护区。<br>2、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道岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。本次将位于生态红线内的各类用地划定为岸线保护区。 |
| 3 | 南雄市农业农村局 | 无意见 | 采纳 |
| 4 | 南雄市住房和城乡建设局 | 请你办尊重现状实际情况，将我市各河流断面两侧内的污水处理设施不划入河道保护规划管理范围内。 | 未采纳。河道岸线是指河流两侧、湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域，属于河道岸线带状区域内的均须进行规划划定岸线功能区。 |
| 5 | 南雄市畜牧兽医水产服务中心 | 无意见 | 采纳 |
| 6 | 雄州街道办事处 | 无意见 | 采纳 |
| 7 | 百顺镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 8 | 全安镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 9 | 古市镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 10 | 澜河镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 11 | 帽子峰镇人民政府 | LJY4（右岸）和 LJZ6（左岸）起始为南雄帽子峰森林公园-白云村，河道范围均为保护区。帽子峰森林公园因后续发展需要，建议将帽子峰森林公园内（LJY4 和 LJZ6）不涉及北江上游水源涵养-生物多样性维护生态保护红线的河道改为控制利用区。 | 采纳，已修改。 |
| 12 | 乌迳镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 13 | 油山镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |

# 南雄市全面推行河长制工作领导小组办公室文件

## 关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函

各相关镇（街道）、市直各有关单位:

我办前期已对《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》初步编制成果征求各镇街、各单位意见和建议，编制单位根据回复情况已作出修改，现再次征求意见和建议，请各相关镇（街道）、市直各有关单位结合本辖区、本部门职责再次对初步成果提出修改意见和建议，加盖单位公章后于9月22日（周五）下午下班前通过粤政易将意见建议（无意见亦须反馈）反馈至河长办联系人处。

（联系人：章利军，联系电话：13450311017）

附件1：南雄岸线保护与利用规划图册。

附件2：各单位征求意见采纳情况表

附件3：南雄岸线保护与利用规划报告

南雄市河长办

2023年9月15日

# 韶关市生态环境局南雄分局

## 关于《关于再次征求<南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划>意见的函》的复函

南雄市水务局：

《关于再次征求<南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划>意见的函》已收悉，经研究，无意见。

韶关市生态环境局南雄分局

2023年10月20日

# 广 东 省 南 雄 市 林 业 局

## 关于《再次征求意见的函》的复函

南雄市水务局：

贵单位发来的《再次征求意见的函》我局已收悉。经核查，我局无意见。

南雄市林业局

2023 年 9 月 19 日

# 广东省南雄市自然资源局

## 关于《关于再次征求〈南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见的函》的复函

南雄市水务局：

贵单位来函《关于再次征求〈南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见的函》收悉，经初步核查，涉及城镇开发边界、现行规划的城乡建设用地、现状的公路、建设用地、采矿用地等建设地块。因未提供矢量数据，无法准确核实，建议在划定时结合实际情况与相关规划及国土变更调查现状相衔接，将涉及城镇开发边界、现行规划的城乡建设用地、现状的公路、建设用地、采矿用地等建设地块，调出河流岸线。确实无法调出的，在生态保护红线外的不划入保护区，并在后续的工作中为项目用地提供相关文件依据，保障项目用地需求。

南雄市自然资源局

2023年9月25日

# 南 雄 市 农 业 农 村 局

## 关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市河长办:

关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，我局已收悉。经我局研究决定，我局无意见。

特此复函!

南雄市农业农村局

2023年9月22日

# 南雄市住房和城乡建设局

## 关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50-1000》平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

市河长办:

贵单位发来的关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50-1000》平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，已收悉。经我局研究，无修改意见。

南雄市住房和城乡建设局

2023年9月22日

# 南雄市交通运输局

## 关于再次征求《南雄市 2023 年度流城面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市水务局:

贵单位送达的关于再次征求《南雄市 2023 年度流城面积 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函我局已收悉并转相关负责同志阅处。经研究，我局无意见。

特此函复。

南雄市交通运输局

2023 年 9 月 22 日

# 南雄市畜牧兽医水产服务中心

## 关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市河长办:

关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，我中心已收悉。经我中心研究决定，我中心无意见。

特此复函!

南雄市畜牧兽医水产服务中心

2023年9月22日

# 南雄市雄州街道办事处

## 关于对《南雄市2023年度流域面50~100平方公里河流岸线保护与利用规划》意见函的回复

南雄市水务局：

你局发来关于征求《南雄市2023年度流域面50-100平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，我街道已收悉。经分管领导阅示，对该函无意见。

此复。

雄州街道办事处

2023年9月6日

# 南 雄 市 百 顺 镇 人 民 政 府

## 关于对《关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》的复函

南雄市水务局：

贵单位发来的《关于再次征求《南雄市2023年度流域面积 50～1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》已收悉。经我镇相关领导和部门研阅，我镇无意见。

南雄市百顺镇人民政府

2023年10月17日

# 关于《再次征求〈南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见》的回复

南雄市河长办：

贵单位发来《再次征求〈南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划〉意见》，我单位已收悉，经研究无意见。

南雄市全安镇人民政府

2023年9月22日

# 古市镇关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见建议的函复

南雄市河长办：

贵办下发的《南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划》已悉知，我镇主要领导经过认真研读分析后，无修改意见。

古市镇人民政府

2023年9月18日

# 关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函的回复

南雄市河长办：

贵单位发来的关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函已收悉，经认真讨论和研究，我镇无意见。

特此回复。

帽子峰镇人民政府

2023年9月22日

# 乌迳镇关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的复函

南雄市全面推行河长制工作领导小组办公室：

关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函件，我镇已收悉，我镇领导高度重视，经我镇研究，关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》无意见，特复此函。

南雄市乌迳镇人民政府

2023年9月20日

# 南 雄 市 油 山 镇 人 民 政 府

## 关于对《关于再次征求《南雄市 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》的复函

南雄市水务局:

贵单位发来的《关于再次征求《南雄市 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函》已收悉。经我镇相关领导和部门研阅，我镇无意见。

南雄市油山镇人民政府

2023 年 10 月 17 日

# 复　函

南雄市全面推行河长制工作领导小组办公室：

贵单位印发的关于再次征求《南雄市2023年度流域面积50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的函，经研究，我镇无意见

特此函复。

澜河镇人民政府

2023年9月12日

# 南雄市2023年度流域面积50～1000平方公里河流岸线保护与利用规划报告（报批稿）各单位征求意见采纳情况表

| 序号 | 单位名称 | 征求意见复函 | 采纳情况 |
|---|---|---|---|
| 1 | 韶关市生态环境局南雄分局 | 无意见 | 采纳 |
| 2 | 南雄市林业局 | 无意见 | 采纳 |
| 3 | 南雄市自然资源局 | 建议在划定时结合实际情况与相关规划及国土变更调查现状相衔接，将涉及城镇开发边界、现行规划的城乡建设用地、现状的公路、建设用地、采矿用地等建设地块，调出河流岸线。确实无法调出的，在生态保护红线外的不划入保护区，并在后续的工作中为此类情况提供相关文件依据，保障项目用地需求。 | 采纳 |
| 4 | 南雄市农业农村局 | 无意见 | 采纳 |
| 5 | 南雄市住房和城乡建设局 | 无意见 | 采纳 |
| 6 | 南雄市交通运输局 | 无意见 | 采纳 |
| 7 | 南雄市畜牧兽医水产服务中心 | 无意见 | 采纳 |
| 8 | 雄州街道办事处 | 无意见 | 采纳 |
| 9 | 百顺镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 10 | 全安镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 11 | 古市镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 12 | 帽子峰镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 13 | 乌迳镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 14 | 油山镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |
| 15 | 澜河镇人民政府 | 无意见 | 采纳 |