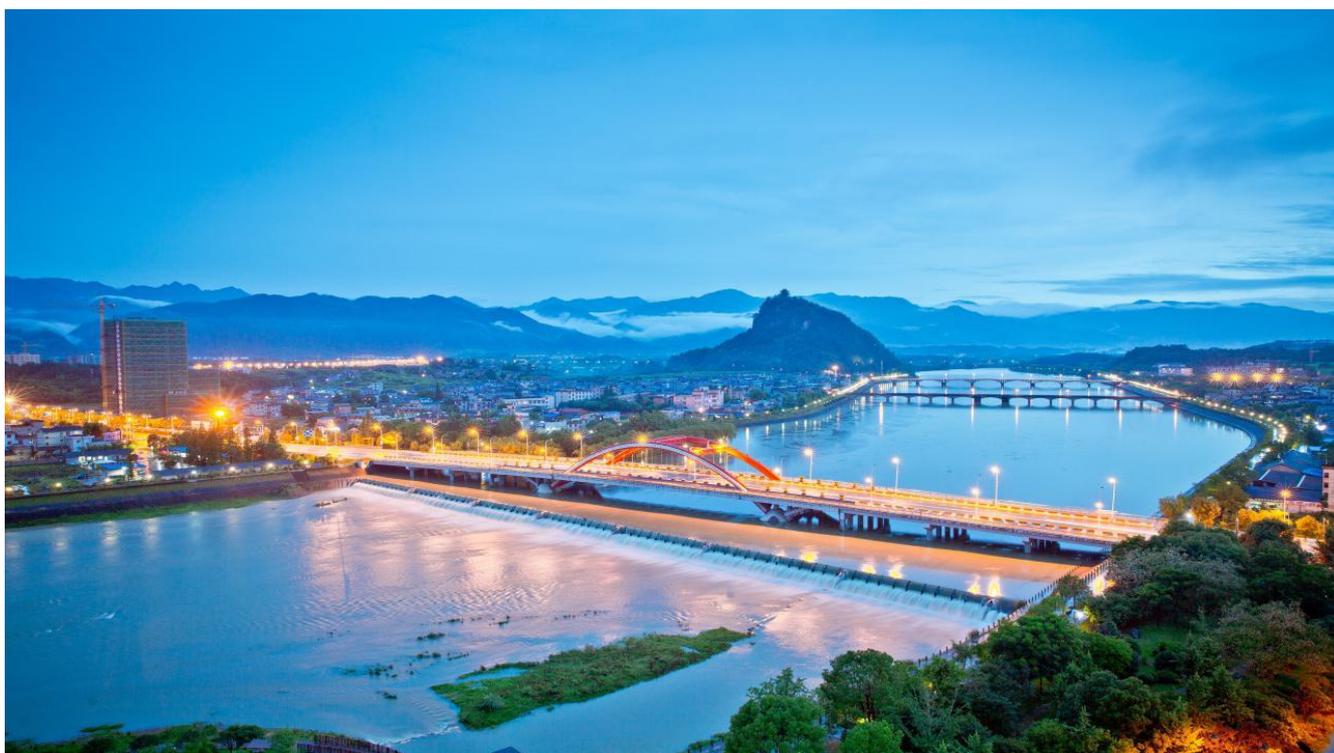


# 松阳县水域保护规划报告



松阳县水利局

浙江九州治水科技股份有限公司

二〇二二年十二月

# 松阳县水域保护规划报告

批 准：占桂泉  
审 核：吕达伟  
校 核：陈 力  
项目负责人：刘 澎 许伟建  
编 写：刘 澎 许伟建  
毛津津 姜中楠  
吴思清 吴 俊

松阳县水利局

浙江九州治水科技股份有限公司

二〇二二年十二月

# 目录

<b>1 基本情况</b> .....	<b>1</b>
1.1 自然地理 .....	1
1.1.1 地理位置 .....	1
1.1.2 地形地貌 .....	1
1.1.3 气象 .....	2
1.1.4 水域概况 .....	2
1.2 经济社会概况 .....	6
1.2.1 行政区划和人口 .....	6
1.2.2 国民经济主要指标 .....	7
1.2.3 生态农业 .....	7
1.2.4 生态工业 .....	7
1.2.5 生态服务业 .....	8
1.2.6 城乡建设 .....	8
1.3 现状水域岸线保护情况 .....	9
1.3.1 岸线基本情况 .....	9
1.3.2 河道与岸线演变情况 .....	10
1.3.3 岸线利用情况 .....	13
1.4 相关规划 .....	14
<b>2 规划范围、目标和任务</b> .....	<b>18</b>
2.1 规划范围 .....	18
2.2 规划目标和任务 .....	18
2.2.1 规划目标 .....	18

2.2.2 规划任务 .....	19
2.3 规划原则 .....	20
2.4 规划依据 .....	21
2.4.1 法规及规章 .....	21
2.4.2 技术规范 .....	21
2.4.3 规划及报告 .....	22
2.5 规划水平年 .....	22
2.6 规划分区 .....	23
2.6.1 行政分区 .....	23
2.6.2 流域分区 .....	23
<b>3 现状评价与需求分析 .....</b>	<b>24</b>
3.1 现状评价 .....	24
3.1.1 现状水域评价 .....	24
3.1.2 现状岸线评价 .....	50
3.2 形势与需求分析 .....	58
3.2.1 面临形势 .....	58
3.2.2 水利行业需求分析 .....	60
3.2.3 其他行业需求分析 .....	64
<b>4 水域功能和布局 .....</b>	<b>66</b>
4.1 水域功能 .....	66
4.2 总体布局 .....	67
4.2.1 规划布局 .....	67
4.2.2 水域空间 .....	73
4.2.3 基本水面率 .....	74

4.3 重要水域 .....	78
4.3.1 饮用水水源保护区内重要水域 .....	78
4.3.2 自然保护地内的重要水域 .....	79
4.3.3 蓄滞洪区 .....	79
4.3.4 省、市级及其他行洪排涝骨干河道 .....	79
4.3.5 水库 .....	79
4.3.6 湖泊 .....	79
4.3.7 其他环境敏感区内的水域 .....	79
4.4 岸线功能区 .....	87
4.4.1 管理线及保护线划定原则 .....	87
4.4.2 岸线功能区划分 .....	88
4.4.2.1 岸线保护和利用必要性分析 .....	89
4.4.3 岸线功能区划分成果 .....	95
4.4.4 岸线划分负面清单 .....	97
4.4.5 亲水圈建设 .....	103
<b>5 管理与保护措施 .....</b>	<b>105</b>
5.1 空间管控 .....	105
5.1.1 岸线空间管控 .....	105
5.1.2 功能区管控要求 .....	107
5.1.3 岸线管控能力建设措施 .....	110
5.1.4 岸线保护利用调整意见 .....	111
5.2 功能保护 .....	111
5.2.1 岸线保护措施 .....	111
5.2.2 生态保护措施 .....	112

5.2.3 重要水域保护措施 .....	114
5.2.4 县域水文化保护、重点监管水域保护措施 .....	115
5.3 体制机制及制度建设 .....	117
5.3.1 全面推进河湖长制提档升级 .....	117
5.3.2 水域保护主体及管理制度 .....	118
5.3.3 确定河湖岸线管理主体 .....	119
5.4 数字化建设 .....	121
5.4.1 松阳水平台建设 .....	121
5.4.2 智慧水网建设 .....	122
5.5 衔接三区三线相关工作 .....	124
5.5.1 工作背景 .....	124
5.5.2 三区三线相关工作 .....	124
5.5.3 衔接内容 .....	124
<b>6 规划实施保障 .....</b>	<b>125</b>
6.1 坚持党建统领 .....	125
6.2 强化部门协同 .....	126
6.3 加强水资源及河湖考核 .....	126
6.4 加强水利工程管理 .....	128
6.5 拓展投资新渠道 .....	129

## 附件：

- 1、《松阳县人民政府关于印发松阳县“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（松政发【2020】12号）
- 2、松阳县水域保护规划审查会专家组评审意见及签到表
- 3、《浙江省水利厅关于丽水市各县（市区）水域保护规划复审意见的函》（浙水函 2022）894号）

## 附表：

- 附表 1：松阳县现状水域情况表（行政分区）
- 附表 2：松阳县现状水域情况表（流域分区）
- 附表 3：松阳县重要水域情况表
- 附表 4：松阳县水域调整参数表
- 附表 5：松阳县重要水利工程规划情况表
- 附表 6：松阳县水域保护规划成果汇总表（行政分区）
- 附表 7：松阳县水域保护规划成果汇总表（流域分区）
- 附表 8：松阳县水面率成果表（行政分区）
- 附表 9：松阳县水面率成果表（流域分区）
- 附表 10：松阳县岸线及利用情况统计表
- 附表 11：松阳县涉河建筑物利用情况表
- 附表 12：松阳县岸线功能分区规划成果表
- 附表 13：松阳县岸线功能分区成果汇总表
- 附表 14：松阳县重要河湖岸线保护率统计表（行政分区）
- 附表 15：松阳县重要河湖岸线保护率统计表（流域分区）

# 1 基本情况

## 1.1 自然地理

### 1.1.1 地理位置

松阳县隶属浙江省丽水市、地处浙江省西南部，瓯江上游，介于北纬 $28^{\circ}14' \sim 28^{\circ}36'$ ，东经 $119^{\circ}10' \sim 119^{\circ}42'$ 之间。东连丽水市莲都区，南接龙泉市、云和县，西北靠遂昌县，东北毗武义县。极东至裕溪乡新渡，极西至枫坪乡龙虎坳，东西最宽处径距 53.7km；极北至赤寿乡大川，极南至大东坝镇大湾，南北最长径距 40.2km。总面积 1406.0km<sup>2</sup>。松阳全县辖 3 个街道、5 个镇、11 个乡、203 个行政村，人口 24.03 万人，是浙江省八大林区之一，也是传统的农业县，有“处州粮仓”之美称。松阳是留存完整的“古典中国”县域样板，中国国家地理把松阳誉为《最后的江南秘境》。



图 1.1 松阳县区位图

### 1.1.2 地形地貌

松阳县地处浙南山地，全境以中、低山丘陵地带为主，境内四周群山

环抱，山峦起伏，切割强烈，峡谷众多，中部盆地以其开阔平坦称“松古平原”，又称“松古盆地”。整个地势以松古盆地为中轴，呈两边高中间低、西南高东部低的特点。地貌层次明显，类型多样，有盆地、谷地、丘陵和山地，山地又有低山、中山之别。总面积中，山地占 76%，耕地占 8%，水域及其他占 16%，谓“八山一水一分田”。

松阳南北两侧为山区，中部为松古盆地，松阴溪纵向贯穿而过。山脉走向北西，最高峰在西部的高济尖，高程为 1432m，相对高度为 200m~800m，山区切割强烈，村落稀疏，植被发育。

盆地中部为松古平原，地势总体较为平坦，其间散布低山、丘陵。松阴溪属于瓯江水系，沿北西-南东向纵穿盆地中部，流向大溪，其间河道曲折，较为宽阔，水流相对平缓。盆地内水系发育，河道、溪流呈树枝状分布，多汇入松阴溪中。

### 1.1.3 气象

松阳县属亚热带季风气候区，季风交替明显，温暖湿润，四季分明，冬暖春早，气候垂直差异明显，山区昼夜温差悬殊。四季中春秋季节短，夏季冬季长，季节特征明显。全县年平均气温 16.9℃，松古盆地平均气温 17.7℃，年均最高气温 22.8℃，年均最低气温 12.5℃，松古盆地平均无霜日为 226 天。全县日照数在 1536~2130 小时，平均日照数 1840 小时，太阳辐射总量为 85~100 千卡每平方厘米。松阳县多年平均降水量达 1658.6mm，最大为 2647.3mm，最小为 885.9mm，降水量主要为春雨、梅雨和台风雨。年内的 3~4 月份以春雨为主，5~7 月以梅雨为主，8~9 月以台风雨为主。平均蒸发量 1226mm。平均风速 1.1m/s，实测最大风速 16.0m/s。

### 1.1.4 水域概况

松阳县水系以松阴溪、小港为主干，均属瓯江流域。素被县人尊为“母

亲河”的松阴溪，为瓯江主要一级支流、县境内最大河流；小港为松阴溪最大支流、瓯江二级支流。松阴河流域面积（县境内）1302.57km<sup>2</sup>，占全县总面积的 92.64%。此外，尚有源于三都、四都、板桥三乡的部分山间小溪注入宣平港，大东坝镇和枫坪乡的部分山间小溪注入龙泉溪，其流域面积共 103.43km<sup>2</sup>，占全县总面积的 7.36 %。

#### 1.1.4.1 松阴溪干流

松阴溪为松阳县内最大河流，是瓯江的主要支流之一，位于松阳县内干流长 60.5km，天然落差 100m，流域面积 1302.57km<sup>2</sup>，年平均径流量 18.3 亿 m<sup>3</sup>。

松阴溪发源于遂昌垵口乡桂洋村南之北园金岙，在赤寿乡界首入境，至裕溪乡堰后圩出境，注入瓯江。入县境后，河道开阔，由西北向东南，一线斜贯全县，沿途经横溪纳南岸十二都源，上方正念寺桥纳北岸梧桐源，古市筏铺纳南岸十三都源，上河纳北岸庄门源，和仁桥纳北岸六都源，至西屏街道踏埠头村，长 29.5km，溪流开阔，最宽 300m，河槽平缓，坡降仅 1.52‰。踏埠头以下两岸诸山靠拢，形成峡谷。溪流经水车纳北岸活源之水后，至港口与南来小港汇合，水量陡增。沿途南岸多陡坡丘陵，北岸龙丽公路相伴，河床平均宽度 100 米，溪流深壑，水流较急。经象溪镇、裕溪乡，纳南岸南坑源、凤弄源，北岸靖居源、裕溪源直向东南至裕溪乡赤路圩，河床才逐渐展开，溪流平稳，平水期河宽 200m，于合溪出松阳境入丽水市界。流域内有耕地 16.14 万亩，人口 21.5 万，占松阳县总耕地 95.8%，总人口 95.5%。

#### 1.1.4.2 松阴溪支流

松阴溪有32条主要支流，大部分位于中上游地区；小港和十二都源为其第一、第二大支流。松阳县境内主要支流28条，其中流域面积在10km<sup>2</sup>

以上的支流有20条。自上而下，在松阴溪右岸的有：十二都源、十三都源、东关源、东坞源、竹溪源、黄坑源、小港、南坑源和木岱坑源共9条；在松阴溪左岸的有：大岭脚坑、梧桐源、庄门源、六都源、五都源、四都源、三都源、活源、雅溪、靖居源、裕溪共11条。

小港为松阴河流域最大支流，发源于小双岬，至港口纳入松阴溪，河长 63.0km，河道比降 13.7‰，流域面积 500.3km<sup>2</sup>。

表 1.1 松阴溪支流基本情况表

岸别	支流名称	河道特征值			起讫地点	
		集水面积 (km <sup>2</sup> )	干流长度 (km)	河道坡降 (‰)	发源地	汇入干流地点
右岸	十二都源	85.8	26.8	40.1	玉岩镇白沙岗村洋坑坳	新兴乡横溪村西北泉庄桥
	十三都源	70.4	19.6	41.3	玉岩镇西沿头村上杭坳	新兴乡潘连村东北
	东关源	18.9	14.1	38.9	斋坛乡下岔外村南百鸟头山西麓	斋坛乡大路村东南
	东坞源	33.7	13.3	58.1	叶村乡岱头村西北白玄头山西南麓	叶村乡河头村北
	竹溪源	50.6	18.5	42.6	叶村乡岱头村西大高尖峰南麓	叶村乡寺岭下村东北
	黄坑源	27.5	10.3	46.6	西屏镇岩西村南白峰尖西北上东岭	西屏镇踏步头村北
	小港	500.3	63.0	13.7	枫坪乡龙虎坳村	大东坝镇港口大桥头
	南坑源	34.5	10.8	51.9	大东坝镇高坑村南天鹅孵卵山西麓	象溪镇南坑口村外埠头
	木岱坑	19.0	8.0	78.1	裕溪乡木岱坑村西南山麓	裕溪乡小槎村北
左岸	大岭脚源	18.5	8.0	17.6	赤寿乡大川村北山垭	古市镇上方村小洋桥
	梧桐源	62.3	19.5	31.5	遂昌县安门村西白玄山西麓	古市镇上方村正念寺桥
	庄门源	29.6	12.6	51.0	望松乡砌玄村山头山西麓	古市镇黄埠头村西
	六都源	14.7	9.6	81.2	望松乡砌玄村东北包山头南山西南麓	古市镇黄埠头村和仁桥
	五都源	11.8	8.7	72.8	望松乡半岭村半岭山东南麓	望松乡石门村南
	四都源	21.4	13.8	66.3	四都乡椰树村东歇脚岭亭	西屏镇塔寺下村南
	三都源	14.4	9.6	81.3	三都乡淡竹村西北鸡冠南麓	西屏镇周岔村回龙桥
	活源	13.5	10.5	51.9	三都乡紫草村山西南麓	西屏镇水车村
	雅溪源	36.6	14.5	49.0	三都乡水竹村老坞洞背山	象溪镇雅溪口村东南
	靖居源	37.9	10.3	79.6	三都乡观音珠弄峰南麓	象溪镇靖居口村东
	裕溪源	18.5	7.5	44.0	裕溪乡黄岭头村高山坳南麓	裕溪乡西

### 1.1.4.3 蓄水工程

截止 2021 年底，建成中型水库黄南、东坞、梧桐源和谢村水库 4 座，总库容 13953 万 m<sup>3</sup>，正常库容 11916 万 m<sup>3</sup>；小(1)型水库 6 座，总库容 1511 万 m<sup>3</sup>；正常库容 1336 万 m<sup>3</sup>；小(2)型水库 31 座，总库容 834.18 万 m<sup>3</sup>；山塘 115 座，总库容 288 万 m<sup>3</sup>。这些水利工程的建成，在拦洪蓄水，提高农田抗旱能力，减少内涝，供给工农业及生活用水，水产养殖等方面，起到了重要作用。

表 1.2 松阳县主要已建水库表

水库类别	水库名称	集水面积 (km <sup>2</sup> )	总库容 (万 m <sup>3</sup> )	正常库容 (万 m <sup>3</sup> )	所在地区	备注
中型	黄南水库	207.8	9196	7580	大东坝、玉岩镇	
	谢村源水库	74.55	1476	1360	谢村乡	
	东坞水库	52	1610	1471	叶村乡	
	梧桐源水库	53.2	1671	1505	赤寿乡	
小(1)型	安民水库	45.8	332	285	安民乡	
	庄门源水库	13.1	343	299	望松街道	
	六都源水库	10.5	471	438	六都乡	
	杨岭脚水库	8.8	125	112	樟溪乡	
	四都水库	10.92	116	100	西屏镇	
	关溪水库	5.8	107	102	西屏镇	
合计			15447	13252		

### 1.1.4.4 农村供水水源

2021 年末，松阳县农村供水水源地个数为 279 处，其中城市水厂（和平山水厂）水源为东坞水库，第二水源为黄南水库，乡镇水厂及联村供水

工程水源 3 处，其中 1 处为山塘（安联溪山塘），2 处为溪沟堰坝；单村供水工程水源 274 处，其中 5 处为山塘（柿子源山塘、灯盏凸山塘、山外坑源山塘、上洋山塘、徐山山塘），21 处为山泉水，其余 247 处均为溪沟堰坝。

**表 1.3 供水水源地类别统计表**

序号	类别	供水工程	水源地	类别
1	城市水厂	和平山水厂	东坞水库	水库
2		第二水源	黄南水库	水库
3	乡镇水厂及联村供水工程	安联溪水厂	安联溪山塘	山塘
4		玉岩镇供水站	大坑源	溪沟堰坝
5		石仓水厂	松树坑	溪沟堰坝
6	单村供水工程	大东坝镇洋坑源村供水工程	山外坑源山塘	山塘
7		裕溪村徐山坑村供水工程	徐山山塘	山塘
8		新兴镇庄后坑村供水工程	上洋山塘	山塘
9		三都乡七宝坑村供水工程	灯盏凸山塘	山塘
10		大东坝镇小山头坑村供水站	柿子源山塘	山塘
11		21 处	/	山泉水
12		其余 267 处	/	溪沟堰坝

## 1.2 经济社会概况

### 1.2.1 行政区划和人口

松阳现辖 3 个街道、5 个镇、11 个乡，203 个行政村，包括西屏街道、水南街道、望松街道、古市镇、玉岩镇、大东坝镇、象溪镇、新兴镇、赤寿乡、四都乡、樟溪乡、三都乡、斋坛乡、板桥畲族乡、叶村乡、竹源乡、枫坪乡、裕溪乡、安民乡。

截至 2021 年末，全县户籍人口 23.91 万人，比上年下降 0.5%。其中，男性 12.32 万人，女性 11.59 万人，分别占总人口的 51.5%和 48.5%。全年出生人口 1616 人，出生率 6.7‰；死亡人口 1818 人，死亡率为 7.6‰；自然增长率为-0.8‰。松阳县民族以汉族为主，有畲族、苗族、回族、壮族、

白族、土家族等少数民族。

### 1.2.2 国民经济主要指标

2021年，全县地区生产总值（GDP）129.08亿元，增长（可比价、下同）5.4%，两年年均增长4.0%。分产业看，第一产业增加值13.94亿元，增长3.4%，两年年均增速2.8%；第二产业增加值49.04亿元，增长2.5%，两年年均增速1.4%，其中工业增加值40.13亿元，增长4.1%；第三产业增加值66.11亿元，增长8.0%，两年年均增速6.4%。三次产业比重为10.8:38.0:51.2，与2020年的11.3:38.0:50.7相比，呈“一升一降一平”态势。

松阳县内已发现的金属矿有铅、锌、银、铁、铜、钼、钨等，非金属矿有煤、高岭土、伊利石、瓷土、膨润土、萤石、明矾石、叶蜡石、白云母、花岗岩等。高岭土、煤、萤石、花岗岩、铜、钼等矿产已开采利用。

### 1.2.3 生态农业

松阳茶叶产量、产值2020年分别增长5.2%和6.8%，成功举办第十三届中国（国际）茶商大会·松阳香茶网络茶叶节和“国际茶日”直播活动，发布“松阳香茶”团体标准。浙南茶叶市场交易量、交易额分别达8.1万吨、62.1亿元。我县创成省级茶叶主导产业“机器换人”示范县。深入开展“有机农耕强县”创建，新建“600基地”2.7万亩，古市、玉岩获评省级农业绿色发展示范区。新增油茶3200余亩、香榧6000余亩，成功举办第三届全国香榧炒制大赛。

### 1.2.4 生态工业

松阳县2020年启动平台“二次创业”，制定生态工业五年倍增计划，出台工业高质量绿色发展“三十条”、工业人才新政及中介招商、顾问招商等专项政策，累计为企业减负2.8亿元，落实县级财政奖补资金5000余万元。签约亿元以上工业大项目12个，总投资额达30亿元，签约额创历史新高。

工业运行逐季向好，全年完成规上工业增加值 26.2 亿元，增长 1.6%，其中数字经济核心产业制造业、装备制造业增加值分别增长 81.8%、41.2%，居全市第一和第二。

### 1.2.5 生态服务业

松阳县 2020 年多措并举提振服务业，在全省率先出台文旅“十条新政”，发放疗养券 2335 万元，实现旅游收入 53.7 亿元，同比恢复 97.4%，恢复度居全市第一，服务业增加值增长 5.7%。全域旅游实现重大突破，创成全市首个国家全域旅游示范区，成为省级文旅融合发展十佳县、产业融合试验区、消费试点城市培育单位，松阳经验入选全省全域旅游发展典型案例。电商经济、直播经济发展迅速，新建成茶叶电商孵化园，全县实现网络零售额 32.8 亿元，增长 48%，增速居全省第七、全市第二，连续五年获评“中国电子商务发展百佳县”，入选国家电子商务进农村综合示范县。

### 1.2.6 城乡建设

2020 年，松阳县注重建管并举，城乡品质不断提升。

#### 一、城市功能更加完善

南城建设有序推进，客运中心完成南迁，联合大厦破土动工。老城改造更新稳步推进，完成老剧院等区块保护性修缮工程，青田码道安置房完工，文里区块初步成型，张玉娘诗文馆等建成开放。完成老旧小区改造 5 个，既有住宅加装电梯、城区截污纳管、城市燃气管道建设等工程稳步推进。优化提升城市公共空间，新增地下停车位 160 余个、城市绿地 5.1 万平方米。城市路网进一步畅通，火车站站前大道建成通车，城北公交首末站工程竣工，北山路拓宽改造工程、要津南路延伸段开工建设。

#### 二、乡村韵味不断提升

新认定新时代美丽乡村 51 个，创成省级美丽乡村示范乡镇 1 个、精品

村 3 个，我县成为省级大花园示范县建设单位，大花园建设考核连续三年获全市优秀，古市古城、松阴溪、武松古道入围全省大花园“耀眼明珠”培育名单，大东坝镇成为新时代美丽城镇建设省级样板，横樟村入选省级历史文化保护重点村。推进“百千万”工程，新增 1 个景区城、6 个景区镇、25 个景区村，新兴镇成为全国乡村特色产业十亿元镇，茶排村入选全国乡村旅游重点村，云上平田旅游创客基地纳入文旅部投融资项目库。

原生态高品质绿道体系进一步成型，新建绿道 130 公里，松阴溪干流绿道实现全线全立交贯通，双童山绿道获评“丽水最美绿道”。板桥至莲都丽新“跨县”公交恢复运营。

## 1.3 现状水域岸线保护情况

### 1.3.1 岸线基本情况

松阳县河道岸线包括了防洪堤、人工生态护岸、自然护岸。松阳县堤防总长 86.984km，分别位于松阴溪、小港、谢村源、竹溪源、东坞源、十三都源、四都源、六都源及古湖坑。其中 50 年堤长度 7.103km，20 年堤长度 70.821km，10 年堤长度 9.06km。

## 1.3.2 河道与岸线演变情况

### 1.3.2.1 河道历史演变概况

松阴溪河道弯曲，河槽宽狭不一，汛期宽 100~300m；枯水期河面宽狭不一，窄处仅几十米。松阴溪属季节性河流，河槽走向在历史上恒受洪水冲刷而改向。亦间有人为因素导致河槽改向，地貌变迁，历史上原为溪流，今已淤为平地；有的原为良田沃地，今则成为溪流河道，也有河道被占用（如谢村电站下游种植茶叶）。

### 1.3.2.2 河道近期治理概况

1999 年以来，松阳县先后实施城市防洪、“强塘”工程、万里清水河道、小流域治理、中小河流治理、农村河道综合整治试点、松阴溪干流综合治理工程等一大批重点项目。

#### 一、松阴溪干流整治工程

##### 1、城市防洪工程

其中 1999 年至 2003 年完成了县城西屏镇已建城区的城市防洪工程建设，新建堤防 5.6km，疏浚河道 6.5km。2003 年至 2008 年通过实施重要城镇堤防加固工程，完成了县城规划区重要地段及古市镇堤防 3.0km，疏浚河道 2km。

##### 2、松阴溪干堤加固工程

2009 年松阳县松阴溪堤防列入省政府“强塘”工程计划。实施堤防加固 17km，疏浚河道 12km。

##### 3、中小河流治理项目

2010 年松阴溪赤寿至新兴段 3.7km、2011 年樟溪至斋坛段 1.8km 的松阴溪河道治理列入全国中小河流治理试点项目。

2012-2015 年松阳县又有 25.9km 的松阴溪治理项目列入全国中小河流

治理计划，目前均已完工。

#### 4、松阴溪干流综合治治理工程

松阴溪干流起于赤寿乡界首村，终于裕溪乡合溪村，共分四段实施，自上而下分别为古市段、西屏段、象溪段、裕溪段，工程总投资 25014 万元。各段概况如下：

古市段起于赤寿乡界首村，终于望松街道石门村，综合治理治理河道 18.5 公里，新建堤岸 2.139 公里，生态修复堤防 30.5 公里，以“茶香松荫·古风流韵”为主题，实施 9 个节点，抓住古市段“山水、茶园、村落、古镇、溪滩”的景观要素，努力打造特色河段水景观。批复投资 9453 万元，目前主体工程已完成。

西屏段起于望松街道石门村，终于大东坝镇港口，综合治理治理河道 16.5 公里，改造加固堤防 0.917 公里，生态修复堤防 11.585 公里，以“茶香松荫·秀美西屏”为主题，实施 13 个节点，通过滨水绿道连接集聚城区，打造“美丽河湖松阴溪”城市慢行风光带。批复投资 6471 万元，目前已基本完成。

象溪段起于大东坝镇港口，终于象溪镇毛弄村，综合治理河道 15.0 公里，新建加固堤防 3.559 公里，新建加固护岸 8.638 公里。以“茶香松荫·养生象溪”为主题，实施 9 个节点，涉及 7 个村庄，通过滨水绿道连接集聚乡村，在象溪镇打造旅游度假滨水综合体，带动沿线乡村振兴。批复投资 5688 万元，已于 2021 年 11 月完工验收。

裕溪段起于象溪镇毛弄村，终于裕溪乡合溪村，综合治理河道 10.5 公里，新建、加固堤防 0.921 公里，新建、加固护岸 4.734 公里，新建绿道 13.267 公里，以“茶香松荫·飘香裕溪”为主题，实施 7 个节点，涉及 4 个村庄，批复投资 3402 万元，已于 2021 年 1 月完工验收。

## 二、小流域治理工程

“十五”以来松阳县先后有 12 个小流域堤防加固工程列入省政府“强塘”工程计划，总下达计划为堤防加固 19.8km，河道疏浚 25km，主要范围包括松古平原的东坞源、庄门源、十三都源、四都源、梧桐源、竹溪源、及重要城镇玉岩镇、象溪镇小流域等。完成堤防加固 17.9km。

其他部门实施的项目包括县农业综合开发办、县国土局等实施的小流域堤防加固工程，有靖居源、十三都源、黄坑源、小槎源、石洞源等堤防加固工程，累计完成堤防加固 9.5km。

## 三、万里清水河道建设

松阳县积极稳步推进万里清水河道整治工程，累计完成河道整治长度 158.6km，其中县乡河道整治长度 127.5km。

## 四、农村河道整治试点工程

2011 年度松阳县被列为全省第一批 10 个农村河道整治试点县之一，分为松古平原包括西屏、水南、古市、望松、叶村乡、斋坛、樟溪、赤寿、新兴 9 个项目区。治理内容：1) 保障水安全（通过堤防加固等）；2) 改善水环境（通过岸坡整治、水系沟通等）；3) 保护水资源（通过增加河道调蓄容积等）；4) 营造水景观（体现百村绕水特色）；5) 修复水生态（植物护坡、治理水土流失）等。

### 1.3.2.3 河势稳定性分析

松阴溪松古平原段两岸大部分堤防已建成，现状防洪能力较高。下游河道两岸多为山体，在一定程度上开发活动受到限制，松阴溪河势未来变化，仍取决于河道洪水的水沙条件及河道的治理。

综上，预计松阴溪河势未来不会出现和发生较大变化，总体趋于相对稳定状态。

### 1.3.3 岸线利用情况

松阳县河道岸线利用主要表现为与绿道结合。松阳依托独特资源优势，以“原生态、高品质”定位，串点成线、以藤结瓜，系统推进“五个百公里”绿道建设（百公里松阴溪干流滨水绿道、百公里松阴溪支流绿道、百公里古村古道及古城绿道、百公里自行车骑行赛道、百公里红军步道）。共建成绿道 347 公里，累计完成投资达 15.3 亿元。松阴溪干流滨水绿道已“西接遂昌、东抵莲都”，婺处森林古道北接武义，内通三都、四都。



松阴溪绿道裕溪段

## 1.4 相关规划

### 1、瓯江流域综合规划

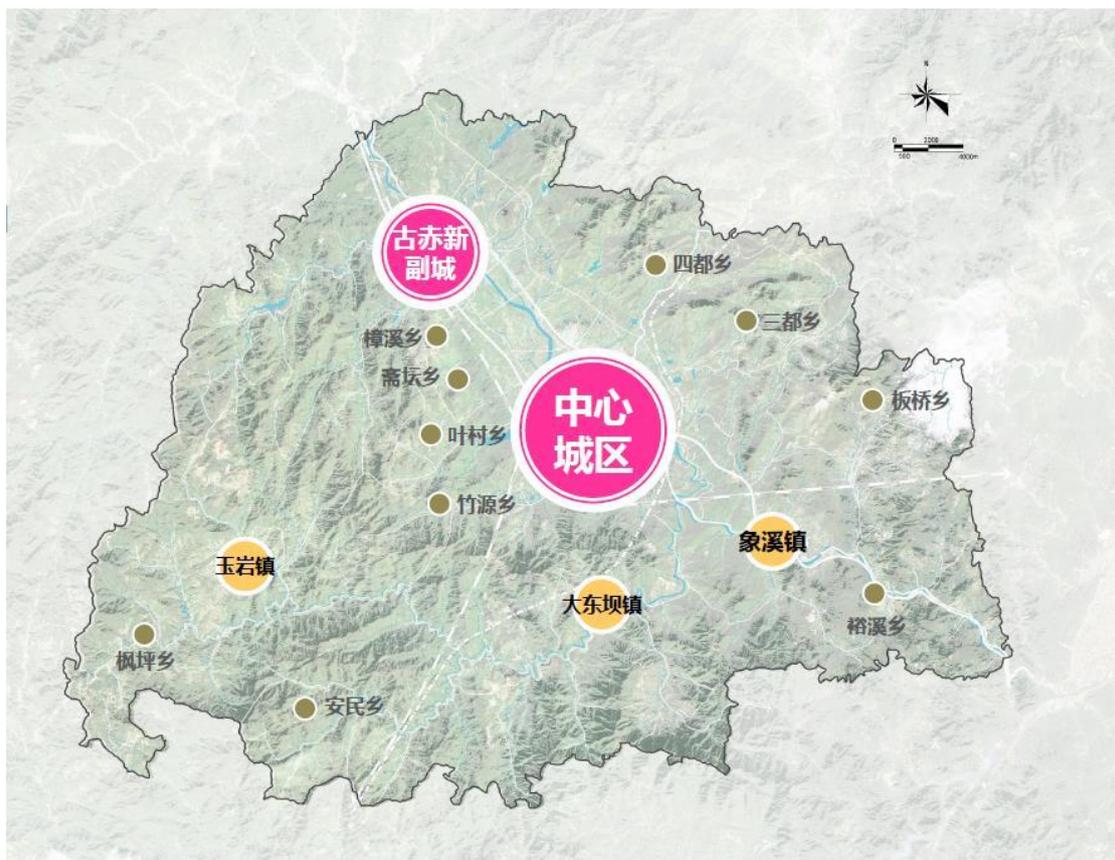
2015年浙江省人民政府以“浙政函〔2015〕12号”文对《瓯江流域综合规划》进行了批复，批复要求规划实施要围绕全省经济社会发展和生态文明建设大局，按照建设美丽浙江、创造美好生活和五水共治的要求，根据浙江省主体功能区定位，以保障防洪安全与供水安全为重点，加强水资源保护与水生态修复，强化流域综合管理，促进区域经济社会可持续发展。

### 2、松阳县国土空间总体规划

该规划提出松阳的发展目标和定位是：融入浙中发展的山水田园智城，成为浙中发展融合区、田园产居示范区、两山转化标杆区。

县域城镇体系结构分为四级：即主城、副城、一般镇、一般乡。

- 1) 主城（中心城区）：包括西屏街道、水南街道、望松街道
- 2) 副城（古市-赤寿-新兴）：古市镇、赤寿乡、新兴镇
- 3) 三镇：玉岩镇、大东坝镇、象溪镇
- 4) 多点：四都乡、三都乡、斋坛乡、叶村乡、竹源乡、樟溪乡、板桥乡、裕溪乡、安民乡、枫坪乡等。



规划城镇体系图

### 3、松阳县旅游发展总体规划

以松阳县优美的自然环境和丰富的旅游资源为依托，大力开发，提升田园养生、古村休闲、山水游憩、文化体验等旅游产品，进一步打响“田园松阳”旅游品牌，提升休闲养生功能，完善旅游配套服务体系，将旅游业发展成为松阳县的支柱产业，将松阳打造成为“休闲养生胜地、山地民宿胜地、艺术创作胜地”。

“一心一带四片区”：

一心：以西屏镇为核心的旅游发展中心

一带：沿松阴溪和 50 省道的松阴溪风情观光带

四片区：北部旅游片区、东北部旅游片区、东南部旅游片区、西南部旅游片区

#### 4、松阳县水安全保障“十四五”规划

按照“一主一副三点”的城镇发展空间布局，围绕高质量绿色发展理念，以问题和需求为导向，以松阴溪干流为廊道，以十二都源、梧桐源、十三都源等主要支流为纽带，以谢村源水库、黄南水库等重要水利工程为枢纽，通过流域区域互联互通、联防联控、系统治理、统一调度、协同协作，构建更加完善的水安全、水资源、幸福河湖、水经济、水管理五位一体”的水安全保障体系。

涉及本规划的有：黄南水库续建工程、新处水库、上四都水库工程、松阴溪干流综合治理工程、松古平原水系综合治理工程、农村饮用水水源及提升工程、松阳县抽水蓄能电站。

#### 5、松阳县“十四五”农村供水保障规划

主要建设内容包括：新建水源工程、新建或扩建水厂、管网延伸、管网更新改造、水源地“划、立、治”及信息化建设等。

涉及本规划有新建饮用水源：济上水库、团结水库、周坑山塘、榔树山塘及洋庄源水库。

#### 6、松阳县幸福河湖（松阳水网）建设规划

松阳水网总体布局如下：

（一）以“三横一纵”大动脉举“纲”。贯通南、北干线连通隧洞，新建跨松阴溪“南水北调”输水管道，与松阴溪一起构成“三横一纵”的主骨架、大动脉。

（二）以“一溪十源”小水系张“目”。围绕全域幸福河湖建设为目标，以“一溪汇十源，畅享松阳韵”为建设主题，对松阴溪松古平原 12 条支流及引水渠系为治理对象，补齐防洪短板、修护河湖生态、彰显河湖人文特色、营造亲水空间、提升河湖管护水平，形成“一廊十脉满天星”的幸福河湖总体

布局。

(三)以“一大十小”枢纽群馆“结”。以准大型水库——黄南水库为龙头，通过江河湖库连通工程使之与松古平原东坞源、梧桐源、六都源、四都源等 10 座中小型水库以及相关闸泵站等节点工程构成松阳水网的调节枢纽。



## 2 规划范围、目标和任务

### 2.1 规划范围

本次水域保护规划范围为松阳县全域，辖西屏、望松、水南街道 3 个街道；大东坝镇、象溪镇、玉岩镇、古市镇、新兴镇 5 个镇；安民乡、枫坪乡、裕溪乡、竹源乡、叶村乡、斋坛乡、樟溪乡、三都乡、四都乡、赤寿乡、板桥畲族乡 11 个乡。总面积 1406.0km<sup>2</sup>。

### 2.2 规划目标和任务

#### 2.2.1 规划目标

以生态优先、绿色发展为导向，基于水域岸线自然禀赋条件，统筹考虑区域经济社会高质量发展、现代化建设、生态文明建设等对水域岸线生态保护修复与开发利用需求，充分结合已有流域、区域防洪排涝、水资源利用、水生态环境等水利规划要求，强化水域岸线资源环境承载能力刚性约束。

按照统筹协调、突出重点、长远前瞻、科学可行的原则，提出区域、流域水域岸线空间与功能保障、管理与保护等方面的近远期目标以及基本水面率、规划水面率、重要河湖岸线保护率、河湖岸线（管理线及保护线）、岸线功能区（岸线保护区、保留区、利用区及开发区）、城乡居民 15 分钟亲水圈覆盖率等指标，规划指标体系详见下表。

表 2.1 主要规划指标表

序号	属性	指标名称	规划指标值	备注
1	约束性 指标	基本水面率 (%)	2.42	本次复核
2		重要水域面积 (km <sup>2</sup> )	16.706	重要水域划定
3		重要河湖岸线保护 (%)	100	水域保护规划
4	预期性 指标	规划水面率 (%)	2.49/2.68	近期/远期
5		区域水质达标率 (%)	100	水利“十四五” 规划
6		城乡居民 15 分钟亲水圈覆盖率 (%)	90	幸福河湖试点 县
7		重要河湖水域岸线监管率 (%)	100	水利“十四五” 规划

## 2.2.2 规划任务

### 1、基础资料收集

收集整理规划区域的自然地理、水文气象、生态环境、经济社会、产业布局等情况、相关规划情况及水域岸线管理情况。

### 2、水域岸线现状调查

收集已有水域岸线调查成果、历年水域新增占补情况、水域水质达标情况与健康程度等，根据需要开展必要的补充调查，并开展调查成果合理性分析。

### 3、现状评价与需求分析

分区评价现状水域岸线功能、空间及管理等方面存在的主要问题，分析其与经济社会发展、生态环境保护等的适应性。

### 4、水域功能和布局

以流域、区域综合规划，防洪规划，水资源规划，水利发展规划，生态环境规划等为基础，结合经济社会发展、交通、文化、旅游等相关规划，

并与国土空间总体规划及其他行业规划需求相协调，与百姓生产生活需求相适应，从水安全、水资源、水生态、水景观等方面分析确定水域功能和总体布局。

### 5、管理保护措施

提出各类水域岸线的空间管控、功能保护、体制机制及制度建设、数字化建设等措施。

### 6、规划实施保障

分别从政府组织、资金投入、监督考核、科技支撑、协作机制、社会参与等方面，提出规划实施的保障措施和政策建议。

## 2.3 规划原则

### 1、保护优先、合理利用的原则

坚持保护优先，把水域保护作为水域开发利用的前提，实现在保护中合理利用、在利用中落实保护。协调社会经济发展、生态保护等方面对水域的利用需求，进一步优化水域布局，更好地发挥水域功能。

### 2、空间管控、保障功能的原则

以现状水域调查和水利发展空间需求为基础，明确水域临水线和管理范围线空间信息，突出重要水域空间管控。维护和发挥水域在防洪排涝、水资源利用、生态环境等方面的多种功能，突出水域主导功能保护。

### 3、分区控制、分类管理的原则

根据流域特性和区域管理需要，合理划分规划分区和岸线功能区，提出流域、区域基本水面率和各岸线功能区管控措施。根据水域重要程度，分别提出重要水域和一般水域的管理措施。

### 4、多规融合、衔接协调的原则

以国民经济和社会发展规划为指导，充分衔接协调江河流域规划、区域水利规划及其它专业规划，努力实现多规合一。

## 2.4 规划依据

### 2.4.1 法规及规章

- 1、《中华人民共和国水法》（2016.7.2 修订）
- 2、《中华人民共和国防洪法》（2016.7.2 修订）
- 3、《中华人民共和国河道管理条例》（2018.3.19 修订）
- 4、《浙江省水域保护办法》（2019.5.1）
- 5、《浙江省河道管理条例》（2012.1.1）
- 6、《浙江省水资源条例》（2021.1.1）
- 7、《浙江省水利工程安全管理条例》（2009.1.1）
- 8、《浙江省山塘安全管理办法》（2008.9.4）
- 9、《浙江省饮用水水源保护条例》（2012.1.1）

### 2.4.2 技术规范

- 1、《防洪标准》（GB 50201-2014）
- 2、《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）
- 3、《水资源评价导则》（SL/T 238-1999）
- 4、《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）
- 5、《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（试行）（办建管[2004]109号）
- 6、《浙江省河道建设规范》（DB33/T 614-2016）
- 7、《浙江省水功能区和水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环保局，2015）

- 8、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）
- 9、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》

### 2.4.3 规划及报告

- 1、《浙江省主体功能区规划》（2013.8）
- 2、《浙江省水资源保护和开发利用总体规划》（2005.3）
- 3、《瓯江流域综合规划》（2015）
- 4、《浙江省水安全保障“十四五”规划》（2021.04）；
- 5、《丽水市水安全保障“十四五”规划》（2021.12）；
- 7、《松阳县国土空间总体规划》
- 8、《松阳县土地利用总体规划》
- 9、《松阳县旅游发展总体规划》
- 10、《松阳县统计年鉴》（2020）
- 12、《松阳县水资源综合规划》（2020）
- 13、《松阳县水域调查成果报告》（2020）
- 14、《松阳县水安全“十四五”保障规划》（2021.09）
- 15、《松阳县幸福河湖（松阳水网）建设规划》（2021.10）
- 16、《松阳县农村供水“十四五”保障规划》（2021.05）
- 17、其它相关规划、报告。

## 2.5 规划水平年

与第三次国土调查的现状基准年衔接，本轮规划现状基准年定为2020年。

规划水平年与区域经济社会发展水平年匹配，本轮规划近期水平年定为2025年，远期水平年定为2035年。

## 2.6 规划分区

### 2.6.1 行政分区

根据目前水域管理现状，体现水面率的差异，方便每个分区内水域的总量控制，以行政分区为单位进行规划分区；本轮水域保护规划松阳县行政分区为依据乡镇级行政分区划定，共包含西屏街道、望松街道、水南街道三个街道；大东坝镇、象溪镇、玉岩镇、古市镇、新兴镇 5 个镇；安民乡、枫坪乡、裕溪乡、竹源乡、叶村乡、斋坛乡、樟溪乡、三都乡、四都乡、赤寿乡、板桥畲族乡 11 个乡。总共分为 19 个行政分区。

### 2.6.2 流域分区

依据松阳县流域现状，县内最大河流松阴河流域面积占县内流域面积的 92.53%，尚有源于三都、四都、板桥三乡的部分山间小溪注入宣平港，大东坝镇和枫坪乡的部分山间小溪注入龙泉溪，其流域面积共 103.43km<sup>2</sup>，占全县总面积的 7.36 %。

本次水域保护规划流域分区分为瓯江流域分区。

## 3 现状评价与需求分析

### 3.1 现状评价

#### 3.1.1 现状水域评价

##### 3.1.1.1 水域数据基础复核

###### 一、2020 年水域调查情况

###### 1、水域调查方法

2019 年 5 月 1 日，《浙江省水域保护办法》正式颁布实施，要求各地加强水域保护，维护和发挥水域功能，确定行政区内基本水面率，2019 年 6 月 13 日，浙江省自然资源厅和省水利厅联合下发了《关于开展全省水域调查工作的通知》（浙自然资源厅函〔2019〕360 号），要求开展全省新一轮水域调查。

2020 年 10 月，浙江省水利河口研究院完成《松阳县水域调查报告》，通过内业作图（以 1:2000 地形图、分辨率 0.2 米的卫星影像图、国土三调成果以及各类水域划界成果为基础）及外业测量，确定构建“松阳县水域调查数据库”，全面调查松阳县河道、水库、山塘、人工水道等水域基础信息及涉水工程信息。判绘各类水域的水面线、临水线、管理范围线，确定各类水域水域面积及基本水面率。

水域面积指临水线所围成的区域面积，临水线划定原则如下：

###### （1）河道

对松阳县县级及以上划界不完整的河道临水线采用外业实测。对于不要求实地测量、有划界成果的水域，提取划界成果，结合影像核实准确后直接确定为临水线；无划界成果的水域则根据《导则》要求进行勾绘。松阳县河道可分为有堤防河道、无堤防河道和无岸线河道，其中有堤防河道

分为直立式堤防和路堤结合式堤防；无堤防河道为自然岸线河道，无岸线河道多为山体等。

### 1) 有堤防河道

①直立式堤防：在河道沿岸或分洪区周边修建的挡水建筑物，有明显的迎水侧和背水侧护坡，临水线取迎水侧堤顶线，管理范围线为背水坡脚线外延一定距离。



典型堤防

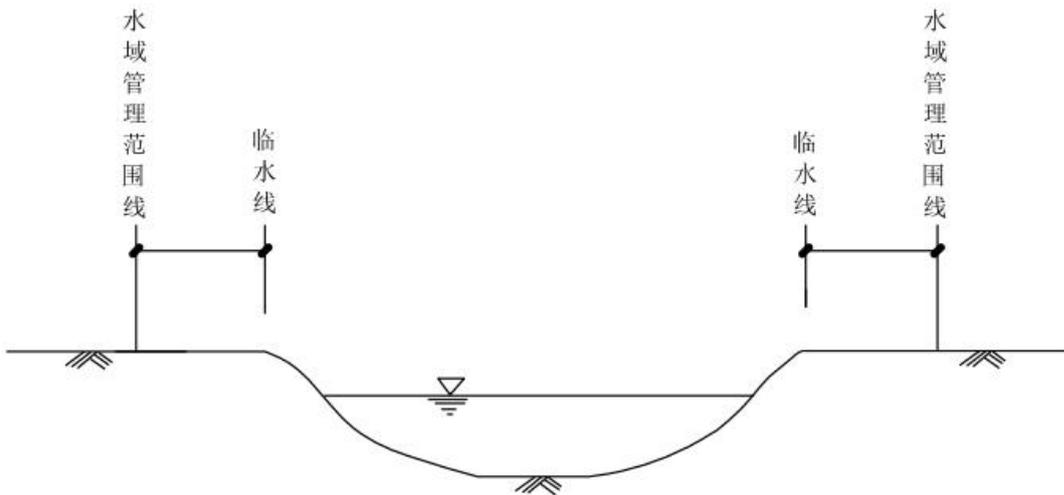
②路堤结合式的堤防：此类堤防堤顶为道路，无背水侧坡脚线，临水线取迎水侧堤顶线。



路堤结合堤防

### 2) 无堤防有岸线河道

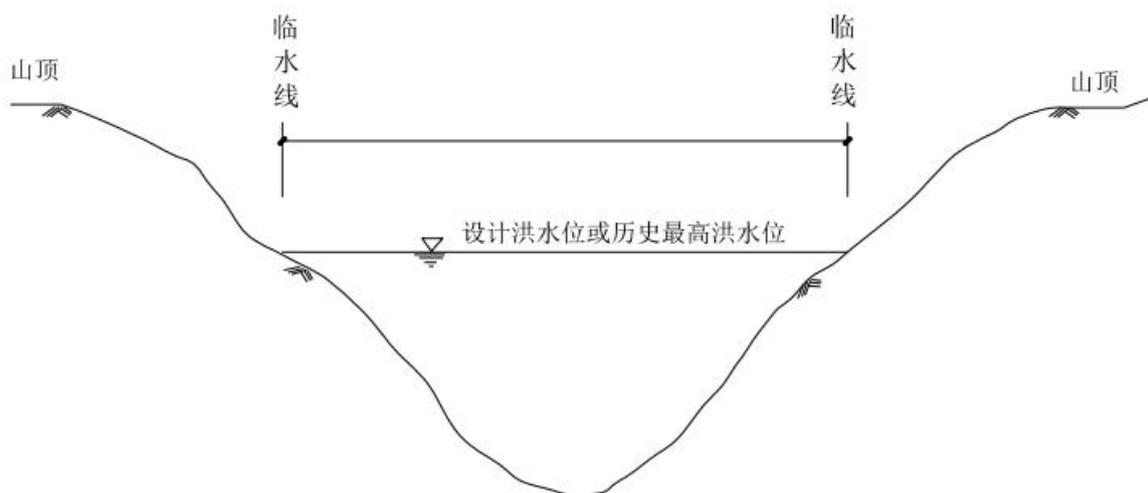
无堤防一般情况下，河道长期受水流冲刷，会形成明显的凹地及岸坡，此类河道，临水线取迎水侧岸顶线，管理范围线由临水线外延一定距离得到。



有岸线无堤防水域边界范围示意图

### 3) 无岸线河道

无岸线河道，临水线取设计洪水位或历史最高洪水位，管理范围线由临水线外延一定距离得到。

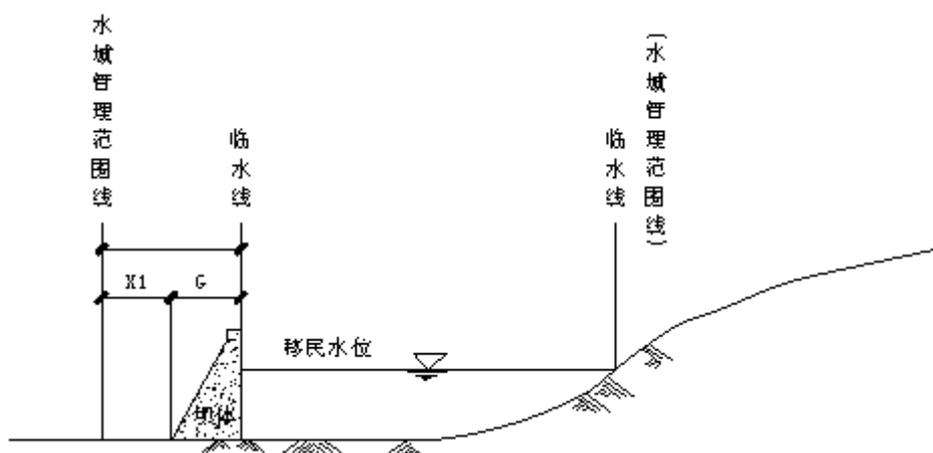


无岸线河道水域边界范围示意图

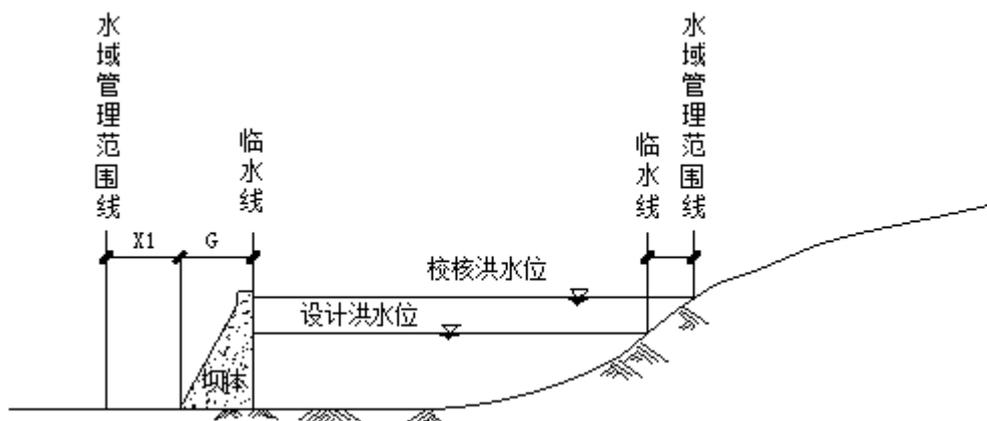
(2) 水库

根据《浙江省水域调查技术导则（修订）》规定：

- (1) 水库坝体侧临水线，采用迎水侧坝顶线。
- (2) 库区以移民水位划定管理范围的水库，临水线同水库库区管理范围线重合。
- (3) 库区以校核洪水位划定管理范围的水库，采用设计洪水位对应的等高线作为临水线。



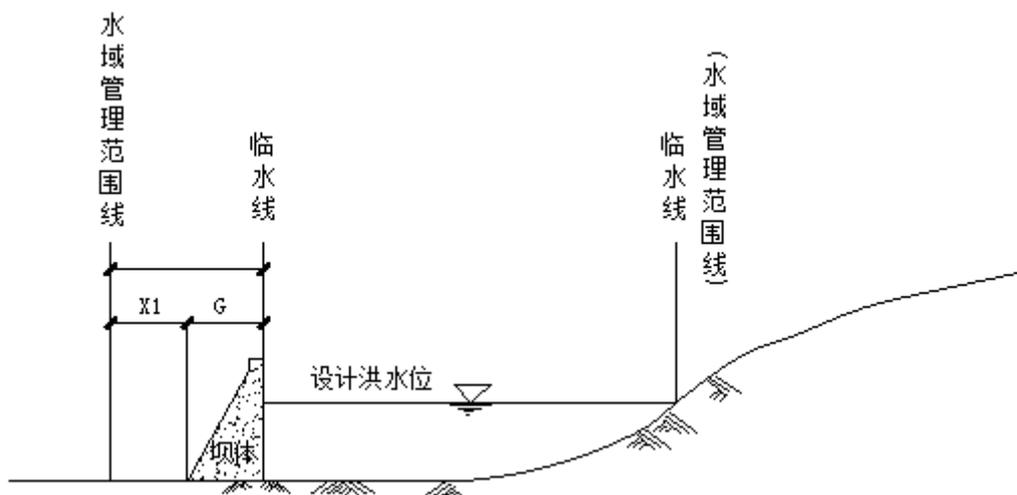
水库临水线和管理范围线示意图（临水线为移民水位）



水库临水线和管理范围线示意图（临水线为设计水位）

### (3) 山塘

根据《浙江省水域调查技术导则(修订)》规定，山塘坝体侧临水线，采用迎水侧坝顶线；山塘蓄水区分水线，采用设计洪水位对应的等高线，获取方法同水库。



山塘临水线和管理范围线示意图

## 2、水域调查成果

松阳县水域总面积 32.17km<sup>2</sup>，总水域容积 16072.6 万 m<sup>3</sup>。其中共有河道 702 条，长度 1464.12km，面积 25.13 km<sup>2</sup>，河网密度 1.05km/km<sup>2</sup>，容积 8176.18 万 m<sup>3</sup>；水库 40 座，水域面积 4.10 km<sup>2</sup>，容积 7081.86 万 m<sup>3</sup>，山塘 115 座，水域面积 0.92 km<sup>2</sup>，容积 287.6 万 m<sup>3</sup>，人工水道 35 条，长度 74.86 km，水域面积 0.24 km<sup>2</sup>，容积 48.17 万 m<sup>3</sup>；其他水域面积 1.78 km<sup>2</sup>，容积 478.79 万 m<sup>3</sup>。

表 3.1 松阳县水域调查情况汇总表

水体类型	数量 (条/座)	长度 (km)	面积 (km <sup>2</sup> )	水面率 (%)	水域容积 (万 m <sup>3</sup> )	水域容积率 (万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> )
河道	702	1464.12	25.13	1.79	8176.18	5.82
水库	40	/	4.10	0.29	7081.86	5.04
山塘	115	/	0.93	0.07	287.6	0.2
人工水道	35	74.86	0.24	0.02	48.17	0.03
其他水域	817	/	1.78	0.13	478.79	0.34
<b>合计</b>	<b>1709</b>	<b>1538.57</b>	<b>32.17</b>	<b>2.30</b>	<b>16072.6</b>	<b>11.43</b>

注：人工水道为灌区干渠，其他水域为池塘及沟渠。

## 二、本次复核情况

水域调查为 2020 年成果，当时黄南水库在建，2021 年 6 月黄南水库蓄水，本次将黄南水库计入水库水域面积，河道（小港流域）水域面积减小；周坑水库及上安联溪水库目前在建，本次将这两座水库计入现状水面率，经复核后松阳县水域总面积 33.93km<sup>2</sup>，总水域容积 25344.76 万 m<sup>3</sup>。其中共有河道 702 条，长度 1464.1km，面积 24.47km<sup>2</sup>，河网密度 1.05km/km<sup>2</sup>，容积 8168.04 万 m<sup>3</sup>；水库 43 座，水域面积 6.50km<sup>2</sup>，容积 16338.36 万 m<sup>3</sup>，山塘、人工水道及其他水域一致。

表 3.2 复核后松阳县水域情况汇总表

水体类型	数量(条/座)	长度(km)	面积(km <sup>2</sup> )	水面率(%)	水域容积(万 m <sup>3</sup> )	水域容积率(万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> )	备注
河道	702	1464.1	24.47	1.75	8168.04	5.83	小港流域减少
水库	43	/	6.50	0.46	16338.36	11.66	增加黄南水库、周坑水库、上安联溪水库
山塘	115	/	0.93	0.07	286.84	0.20	
人工水道	35	74.47	0.24	0.02	47.85	0.03	
其他水域	817	/	1.78	0.13	503.67	0.36	
合计	1712	1538.57	33.93	2.42	25344.76	18.09	

注：人工水道为灌区干渠，其他水域为池塘及沟渠。

### 3.1.1.2 现状水域评价

松阳县目前共有河道 702 条，长度 1464.1km，面积 24.47km<sup>2</sup>，河网密度 1.05 km/ km<sup>2</sup>，基本为松阴溪及其支流，小（2）型以上水库 43 座（在建 2 座），水域面积 6.50km<sup>2</sup>，山塘 115 座，水域面积 0.92km<sup>2</sup>；19 个乡镇街道中，从水域面积来看，大东坝镇水域面积最大（4.49km<sup>2</sup>），其次是西屏街道（3.72km<sup>2</sup>），从水面率来看，古市镇最大（7.40%），西屏街道次之（6.17%），县域主要人口主要分布在松古平原，松阴河流域面积占县域 92.53%，松阴溪自西北向东南流，现状水域布局结构较为合理。

#### 一、防洪排涝评价

##### 1、水旱灾情

松阳地处瓯江上游，为省内梅汛期（5~6 月）和暴雨次中心地带，附加台风致雨，降水比较集中，一年间月际及地域间的降水量甚是悬殊，因而洪涝灾害频繁；至于干旱期，主要发生在 7、8 月份，少数年份也有发生在 9~11 月的。

根据中华人民共和国成立以来，历年受灾资料统计，松阳县洪灾如下：

1952年7月上旬，暴雨，松阴溪水位上涨，冲塌堤岸2100多米，黄圩大堤被冲开60余米，洪水进村。下游53.3公顷农田被淹没。

1953年6月22日，遂昌、松阳暴雨，山洪暴发。群众反映，是30年来没有过的大水。时丽水地委发出的《关于防汛救灾紧急指示》中说：“这次水灾，以松阳、古市等区最为严重，古市区80%水利工程被冲坏，淹没农田近670公顷，冲毁水稻26.7公顷，近溪房屋全部倒塌，有8户被冲坏，毛猪、水碓、木材亦被冲走。”

1954年5月4日，降雨52.8毫米，山水汹涌。境内18个乡受灾，受淹农田800多公顷。6月15日，降雨79.1毫米，其中5时13~27分降雨20毫米。7月12日，降雨154毫米，靖居口站实测洪峰流量为2400立方米每秒，最高水位达93.55米（吴淞高程）。全县遭灾严重，冲起房屋130间、灰铺140间。岗寺乡东角垄、安民乡李坑尤为严重，6.7公顷农田作物失收。

1955年6月18~21日，境内连续暴雨，3天内实测降雨量197.4毫米，山洪暴发，溪水猛涨，松阴溪水位超过历史最高水位。20日，靖居口站实测洪峰流量达4250立方米每秒，水位95.91米（吴淞高程）；西屏水位达120.61米（吴淞高程），洪水又一次进城，南门水满市壩头。全县15个乡41个村受灾，房屋倒塌1239间，损坏2148间，死亡4人，受伤14人，淹死耕牛4头，冲走许多猪、羊等家畜。沿溪农田作物被冲，有的粮田成溪滩，多处水利工程被冲毁。水满西屏市壩头以下，南门外溪滩中央村10余民宅、店铺被夷为溪滩。

1957年4月下旬至5月初，阴雨绵延，裹夹冰雹，总降雨量387.5毫米。松阴溪水位猛涨，靖居口洪峰流量1250立方米每秒。沿溪农田遭受浸淹，农作物受损惨重。

1964年6月中旬，全县普降大雨，玉岩、靖居为最。3天降雨量：玉岩251毫米，靖居200毫米。6月21日，松阳、古市等地日降雨100毫米以上，靖居口实测水93.51米（吴淞高程），流量2760立方米每秒，超过警戒水位0.75米（吴淞高程）。冲毁防洪堤、堰坝共20处，倒塌房屋5间，灰铺2间，水南公社（今乡）压死2人，淹没农田58公顷。

1974年6月中旬，连降大雨数日，溪水上涨。松阳古市一带沿溪农田466.7公顷受灾。

1975年8月12日晚至13日凌晨，4号台风雨袭击松阳。暴雨势猛，洪水泛滥成灾。据靖居口水文站实测，洪水位达94.13米（吴淞高程），流量2870立方米每秒。古市镇内水深0.67米以上。沿溪农田、公路、桥梁、水工程及人、畜等被洪水冲淹，损失惨重。龙丽干线交通一度中断。

1976年6月1日夜，全县普降暴雨，降雨量110毫米，松阴溪水位陡涨。古市、松阳一带农田被淹1330多公顷，水工程被毁10余处。

1992年6月14~17日，连日雷雨交加，山洪暴发。松阴溪上游之水澎湃而来，地势稍低处皆成泽国。据靖居口站所测，洪峰最大流量2280立方米每秒。松阴溪堤防及大小渠道被冲坏89.98千米，近溪村落的民宅、牲畜被冲毁和冲走。受害村落260多个，6600多公顷农田受淹，直接经济损失1.9亿多元。

1993年6月24日，持续暴雨24小时，降雨量110毫米，有3小时最大降雨量达94毫米。靖居口水文站实测洪峰2630立方米每秒。4220多公顷农田作物受淹，死3人，伤53人，水利、电力、通信设施共百余处被毁坏。

1997年7月9日，特大暴雨持续12小时，降雨量130毫米，24小时降雨量170毫米。靖居口水文站实测最大洪峰流量2980立方米每秒，洪峰

水位 94.12 米（吴淞高程）。全县有 20 个乡镇 400 个行政村遭受不同程度损失，沿溪农田、道路受淹，10 余处水利工程被毁。

2003 年，境内遭遇近 50 年不遇的长期干旱，夏秋冬连旱，其间偶雨不湿地。影响较大的是山区乡村及松古平原周边地带。

2004 年，连续数月，少雨不湿地，旱象严重。松古平原有较大影响，高亢处的农作物被晒死，受灾严重。

2005 年 13 号台风“泰利”的影响，9 月 1 日中午 12 时至 9 月 2 日凌晨 4 时，全县平均降雨 150 毫米，安民雨量站实测降雨量 216 毫米，全县普遭 50 年一遇的暴雨，安民、玉岩、新处、靖居等地遭受百年不遇暴雨洪灾。全县共造成直接经济损失 2.16 亿元。

2010 年 6 月 16 日起，连续降雨，至 22 日 8 时止，全县平均降雨量 255.2mm，超过 300mm 以上的站点有 4 个，6 月 19 日 8 时—15 时，单站雨量高亭 75 毫米，安岱后 75 毫米，五部 73 毫米，玉岩 73.5 毫米，全县 3 座中型水库、5 座（一）型水库全部泄洪。本次暴雨，致使全县 20 个乡镇不同程度受灾，受灾人口达 4.5 万人，造成房屋倒塌 27 间，农田受淹 1120 公顷，交通中断 15 条次，供电、通讯线路中断 23 条次，堤防损坏 26 处，灌溉设施受损 19 处，2 座电站进水，直接经济损失达 7680 万元。

2014 年 8 月 16 日至 8 月 20 日，全县普降大雨到大暴雨，全县平均过程面雨量 242.4 毫米，特别是 19 日 3 时至 20 日 3 时，24 小时全县平均降雨量达 155.4 毫米。松阴溪靖居口水文站 20 日 8 时 10 分最高实测洪水位达到 93.06 米，超警戒水位 2.86 米。特大暴雨洪水造成松阴溪沿线象溪镇、裕溪等地进水，农业生产及水利、工业交通等设施受灾严重。全县累计造成全县直接经济损失 1.63 亿元。

2016年9月27日至29日20时，受17号台风“鲇鱼”影响，全县19个乡镇（街道）受灾，受灾人口2.23万人，受灾农田2.16万亩，倒塌房屋31间，受损164间，共造成直接经济损失9260万元。

2020年，松阳境内出现干旱少雨的极端气候，部分地区出现了供水紧张、供水困难的情况，耕地缺水缺墒面积3.6万亩，农作物受旱面积3.39万亩，因旱影响正常供水人口1.62万人，因旱影响正常供水大牲畜0.32万头。

除松古平原易发生洪涝灾害外，各山区也因支流的陡涨陡落，支流沿岸的人民屡遭山洪袭击。洪水灾害严重制约着松阳县国民经济发展和人民生活水平的提高。

## 2、防洪排涝评价分析

目前，松阴溪干流防洪已达标。松古平原界首至踏步头两岸堤防均已完成，防洪标准均达到20年一遇，其中，县城老城区现状防洪标准达到50年一遇；横山以下河段除象溪镇区段两岸人口密集外，其余两岸主要为山体和农田，零星分布有村庄，目前下游段绿道已连通，村庄段均建有10年堤，农田段为防冲护岸。

松阳县以黄南水库和松阴河流域中小河流治理工程建设为重点，以闭合圈为单位，不断完善水利基础设施网络建设，彻底解决城乡防洪的短板。黄南水库已通过蓄水验收；松阴河流域干流综合治理工程持续推进，四个子项目均已开工建设且完成了年度投资计划；全面完成中小河流治理重点县项目三年建设任务，累计治理河道142.6km；水库山塘持续除险加固有序推进；持续开展山洪灾害防治项目，完善山洪灾害监测预警、群测群防示范乡镇建设等非工程措施，进一步夯实了抵御洪涝灾害的工程基础。至“十三五”期末，松阳县城区已达到20~50年一遇防洪标准，中心镇防洪基本达

到 20 年一遇标准；农村大部分区域防洪标准已达到 5~10 年一遇。

### 3、存在不足

县域达标提标任务还重。经过多年的治理，松阴溪干流防洪标准已基本达到 20 年一遇，部分城区段已达到 50 年一遇，但是考虑未来社会经济的发展，与高标准的防洪保安相比，县城防洪标准需进一步提升到 50 年一遇。流域内部分乡镇堤防未达到规划防洪标准，需进一步完成堤防达标。

山区小流域防洪安全形势依然严峻。松阳河道治理项目大多集中在松阴溪干流或者其主要支流，山区小流域的防御体系建设以监测、预警、人员转移等非工程措施为主。山洪具有突发性，水量集中流速大、冲刷破坏力强，时常造成财产损失，单纯依靠非工程措施难以完全解决，仍然需要建设一些必要的工程措施对人口、房屋集聚的区域进行安全防护。

## 二、水资源利用评价

### 1、水资源概况

根据《2020 松阳县水资源公报》，全县水资源总量为 12.4951 亿  $m^3$ ，其中河川径流总量为 12.4951 亿  $m^3$ ，地下水资源总量为 3.4795 亿  $m^3$ ，与地表水资源间重复计算量为 3.4795 亿  $m^3$ ，产水系数全县平均 0.55，产水模数为 88.9 万  $m^3/km^2$ 。人均年拥有水资源量为 6098.15 $m^3$ 。

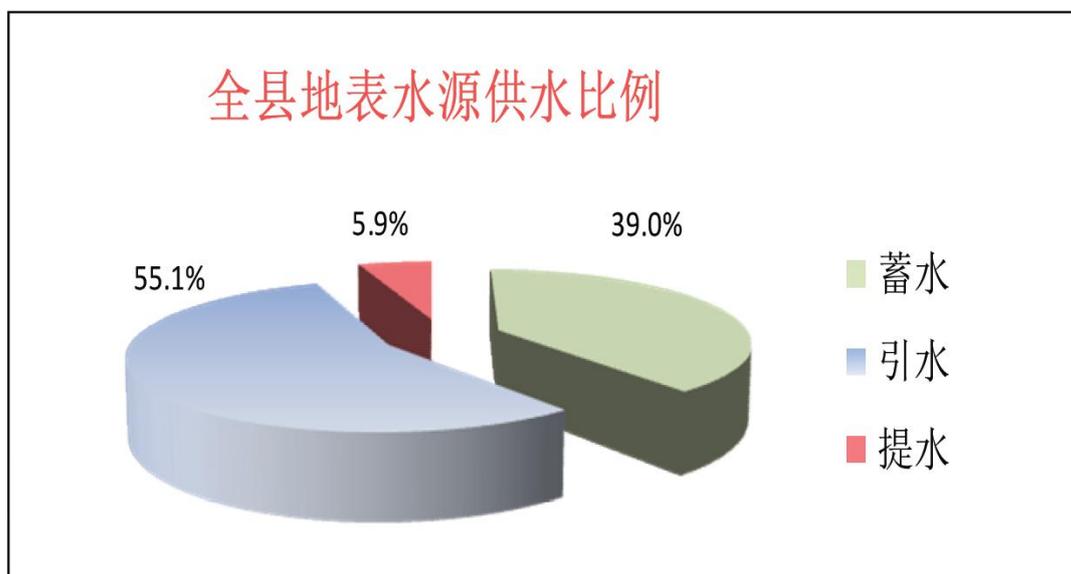
2020 年我县降水量年内分配不均，非汛期（按 1-3，11-12 月统计）累计降水量占全年的 28.4%；汛期（按 4-10 月统计）累计降水量占全年的 71.6%。其中 6 月份为降水量最大月，全县平均降水量为 316.3mm；11 月份为降水量最小月，全县平均降水量为 14.7mm。

### 2、水资源开发利用

#### （1）供水量

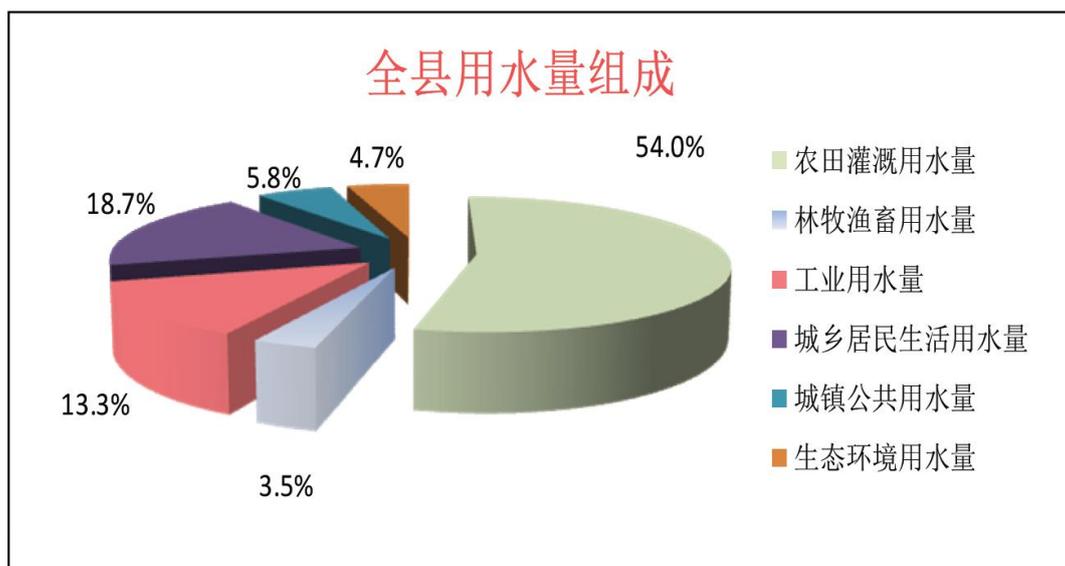
2020 年全县总供水量 0.5451 亿  $m^3$ ，其中地表水源供水量为 0.5448 亿

$\text{m}^3$ ，占 99.9%；地下水源供水量 0.0003 亿  $\text{m}^3$ ，占 0.1%。地表水源中蓄水工程总供水量 0.2126 亿  $\text{m}^3$ ，占 39.0%；引水工程总供水量 0.3001 亿  $\text{m}^3$ ，占 55.1%；提水工程总供水量 0.0321 亿  $\text{m}^3$ ，占 5.9%。



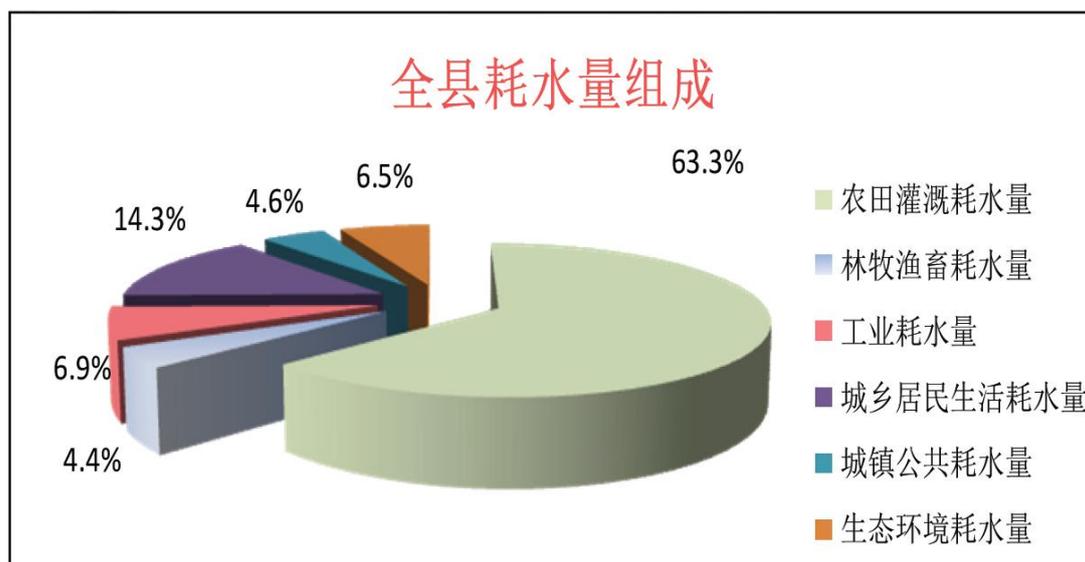
## (2) 用水量

2020 年全县总用水量 0.5451 亿  $\text{m}^3$  (不包括水电站发电等河道内用水)。其中农田灌溉用水量为 0.2943 亿  $\text{m}^3$ ，占 54.0%；林牧渔畜用水量 0.0190 亿  $\text{m}^3$ ，占 3.5%；两者合计占总用水量的 57.5%。工业用水量 0.0723 亿  $\text{m}^3$ ，占总用水量的 13.3%；城乡居民生活用水量为 0.1020 亿  $\text{m}^3$ ，占 18.7%；城镇公共用水量为 0.0317 亿  $\text{m}^3$ ，占 5.8%；生态环境用水量为 0.0258 亿  $\text{m}^3$ ，占 4.7%。



### (3) 耗水量

2020年全县总耗水量为0.3505亿 $m^3$ ，平均耗水率为64.3%。其中农田灌溉耗水量为0.2220亿 $m^3$ ，占总耗水量的63.3%；林牧渔畜耗水量0.0154亿 $m^3$ ，占4.4%；工业耗水量为0.0244亿 $m^3$ ，占6.9%；城乡居民生活耗水量为0.0500亿 $m^3$ ，占14.3%；城镇公共耗水量为0.0160亿 $m^3$ ，占4.6%；生态环境耗水量为0.0227亿 $m^3$ ，占6.5%。



### (4) 退水量

2020年全县年退水总量为0.0843亿吨。其中城镇居民生活退水量为0.0293亿吨，第二产业退水量为0.0435亿吨，第三产业退水量为0.0115亿

吨。

### (5) 用水指标

2020 年全县水资源总量为 12.4951 亿  $m^3$ ，较上一年偏少 30.9%，人均年拥有水资源量为 6098.15 $m^3$ 。全县平均水资源利用率 4.4%。全县人均年综合用水量 266.03 $m^3$ ，人均年生活用水量 49.78 $m^3$ （其中城镇和农村居民分别为 56.85 $m^3$  和 43.32 $m^3$ ）。农田灌溉亩均用水量为 214.11 $m^3$ 。万元 GDP 用水量 45.62 $m^3$ ；万元工业增加值用水量 19.80 $m^3$ 。

**表 3.3 2020 年水资源利用状况统计表**

行政 分区	人均年综合用 水量 ( $m^3$ /人)	万元 GDP 用水 量 ( $m^3$ /万元)	工业增加值用水 量 ( $m^3$ /万元)	农灌亩均用水 量 ( $m^3$ /亩)	水资源利用率 (%)
松阴县	266.03	45.62	19.80	214.11	4.4

## 4、水资源利用评价分析

松阳县按照开源节流并重的思路，提升水资源保障能力，基本形成了以黄南水库和东坞水库为集中式供水水源的“一源一备”供水格局。完成了农饮水安全巩固提升工程和农村饮用水达标提标三年行动计划，按照 2020 年统计年鉴户籍人口：规模化供水进一步覆盖，城市水厂覆盖人口达 14.7205 万人，乡镇（联村）供水工程覆盖人口达 1.0729 万人。基本形成了城市供水网为主、乡镇局域供水网为辅、单村水厂为补充的三级供水网；开展双百万高效节水灌溉工程，完成高效节水灌溉 5201 亩；开展农田水利“四小工程”建设，整治 15 座山塘，新建山塘 1 座；水资源综合保障能力进一步提升。到“十三五”期末，农村自来水普及率达到 100%，城镇集中式饮用水水源地合格率达到 100%，全县湖库型水源地供水人口覆盖率达到 90%，全县用水总量为 0.51 亿  $m^3$ ，万元工业增加值用水量为 21.43 $m^3$ ，农田灌溉水有效利用系数达到 0.583。

## 3、存在不足

水资源区域均衡的问题未彻底解决：松阳县水资源时空分布不均匀，丰枯季节水量变化大，遇到枯水季节，农业缺水受旱，少数高山村饮水困难，抗旱工作形式严峻。

农村供水问题仍然存在：一是水源保障问题，松阳县农村供水水源溪沟堰坝居多，由于堰坝无调蓄能力，多余的水无法存蓄，遇到干旱季节，降雨量少，水源工程缺乏的问题更为突出。二是老旧管网未更换，数字化建设程度低。部分村庄供水管道使用年限较长，局部出现老化、漏水等现象，影响居民的正常用水。数字化建设仍处于起步阶段，水质在线监测、供水数字化管理等暂未实现。

### 三、生态环境评价

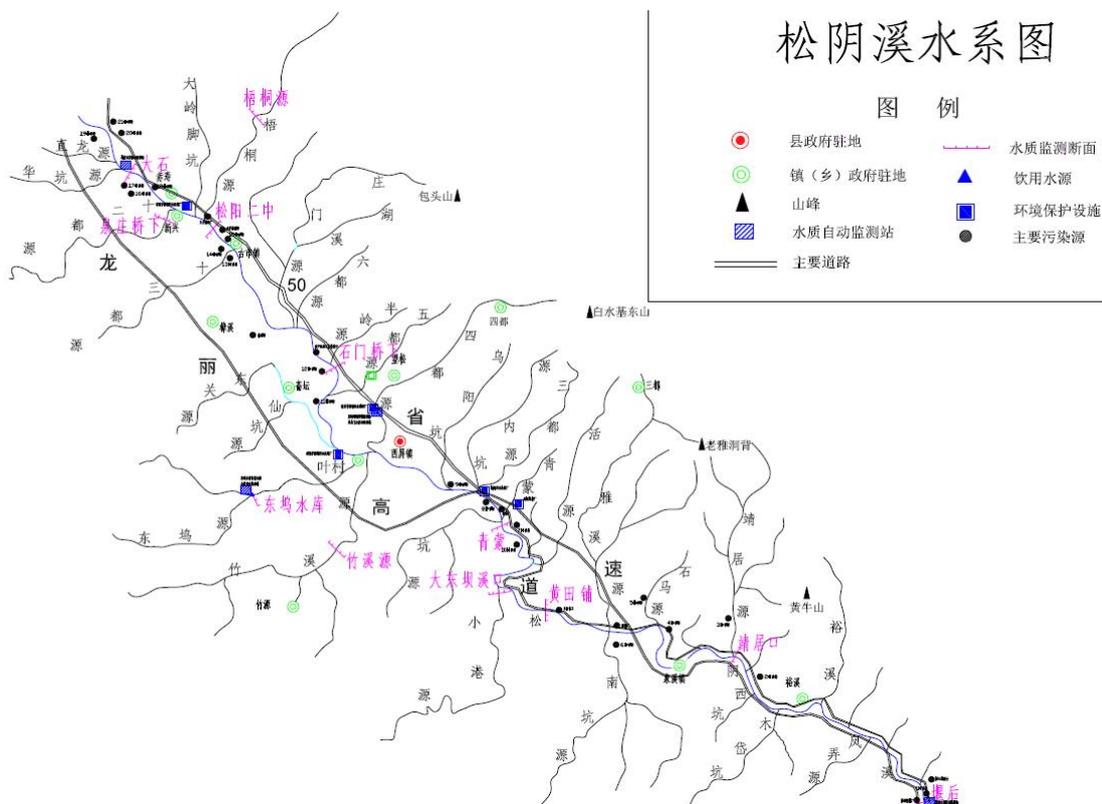
#### 1、水功能区划

松阴溪属于瓯江流域，根据《浙江省水功能区划水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环保局，2015），松阳县境内松阴溪除东坞水库及竹源水库为饮用水源保护区执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》II类标准外，其余区域均执行III类标准。此外，在《松阳县域总体规划（2006-2020）》中明确，松阴溪总体水质执行III类水质标准。

全县河道共布设8个监测站点，分别为大石、松阳二中、石门桥下、白沙、港口桥上、靖居口、梧桐源、大东坝溪口，从监测数据来看，各常规监测断面水质总体良好，其中符合I~II类水质监测断面5个；符合III类水质监测断面3个，占总监测断面数的37.5%。2个饮用水源东坞水库和竹溪源监测点，水源水质均达到《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》I类水质标准。

#### 2、现状水质

松阳县地表水的监测断面主要有松阴溪及其支流 10 个断面，



松阳县地表水监测断面位置

根据 2018-2020 年水质监测主要指标数据，各断面均达到水环境功能区划对水质的要求，但各项指标也存在着一定的波动。

### 3、生态环境影响评价

松阳县围绕生态保护和生态经济“双示范区”战略布局，以流域为整体集中连片推进，持续推进松阴河流域综合治理工程，整治河道 74.3km，河湖库塘清淤 103.5 万 m<sup>3</sup>，完成水土流失治理面积 32.9km<sup>2</sup>，全县河湖水域生态环境持续得到改善；创建完成 10 个碧水映村，有力地助推了县域民宿经济发展，促进了农民增收；全面推进农村水电清理整改与生态化改造，小水电清理整改任务全面完成，成功创建水利部绿色小水电 13 座，完成港口电站报废重建和白沙湖电站新建工程，确保了各电站生态流量泄放工作到位，县域内河道水生态得到有效改善和恢复，出境水常年保持在Ⅱ类水及以上。

## 4、存在不足

松阳县河流众多，经过多年的治理，河湖环境得到一定的提升，部分山区性河流枯水期河道干涸现象还较普遍，部分河道护岸硬化严重，在河流治理过程中，存在一定的过度治理、单目标、片段化现象，流域治理措施系统性不突出、生态性措施应用不够。亲水便民设施建设不够完善，全民共享不足。

## 四、水文化及水景观评价

松阳县依托松阳特有的山水文化资源，挖掘治水文脉，彰显治水思路，弘扬传统水利人精神，提升水景观文化品质，推动水文化、水旅等产业发展，促进了生态价值转换。松阴溪干流绿道全线全立交贯通，松阴溪景区创成国家级水利风景区及 4A 级景区；在全省率先完成了全县水文化遗产普查工作，摸清了水利文化遗产家底；建设了监测中心、水文化公园和全国首家县级水利博物馆，丰富了水情宣传教育；创建市级水利风景区 5 处，省级美丽河湖 4 条，推动水旅融合和乡村振兴。

### 1、水文化资源

#### （1）古堰文化

松古平原发达的农业经济造就了丰富的水利工程，改建、维修白龙堰、青龙堰、观口堰等古堰，古堰文化源远流长。

#### （2）航运历史

据《松阳县志》（1996 年版）记载，松阴溪西屏以下河道，至丽水经青田达温州，通航木船，西屏以上河道，仅通竹筏。可溯流古市、赤岸，达遂昌渡船头村。1985 年，松阴溪航运告歇，仅有渡船。

民国时期，西屏南门松阴溪有水运码头 4 座，分别是温溪码头、沙埠码头、青田码头、松阳码头。抗日战争时期，船只达千只以上。现已废。

民国《松源县志》载，全县有渡口 29 处，现由于大桥的建设，很多渡口已废。

### （3）古村落文化

松阳是浙江省历史文化名城，建县于东汉建安四年（公元 199 年），距今 1800 多年历史，是丽水市建制最早的县。松阳历史上曾是处州经济、政治和文化中心，农耕经济独领处州十县风骚，农耕文化积淀深厚，是华东地区历史文化名城名镇名村体系保留最完整和乡土文化传承最好的地区之一。县内有 1 个国家历史文化名镇（西屏），50 个村进入“中国传统村落”保护名录，是全国两个中国传统村落保护发展示范县之一。

## 2、水景观资源

松阴溪自然风景美不胜收，是松阳县最具特色和价值的观光河段，河道开阔，两岸良田万顷，沿岸绿树成荫，山峦叠翠。风景区沿岸村庄集聚分布，江南农耕文化底蕴深厚，田园风光秀美，民风民俗风情浓郁。文化瑰宝如繁星闪烁，曲调优美的松阳高腔传承至今，重檐飞栋的延庆寺塔屹立千年，文化名人层出不穷。此外，溪岸两侧奇峰怪石嶙峋，田野平川密集，堤防工程景观可观、可游、可赏，松阴溪本身就是一副流动的山水画卷。

经实地调查，松阴溪水利风景区风景资源种类齐全，水文景观、地文景观、生物景观、天象景观、工程景观、文化景观六种景观资源丰富。

**表 3.4 松阴溪水利风景区风景资源表**

景观属性	内容	景观说明	备注
水文景观	风景河道、漂流河段、湖泊滩地	湖泊：松阴溪人工景观湖泊众多，以堰坝为分界，有青龙湖、白龙湖、独山湖、白沙湖等，以独山湖和白沙湖最为代表。	

景观属性	内容	景观说明	备注
地文景观	独山、石笋山、鹰嘴岩	独山松阳古县的象征，旧为松阳十景之一，海拔 272.3 米，“百仞云峰”状元沈晦有“一峰独依横溪阴，青林倒影千丈深”赞句。 石笋山：石笋仙踪是石笋山著名景观，也是松阳旅游重要景点之一，旧为松阳十景第三景。 鹰嘴岩：鹰嘴岩是形似鹰嘴的两块象形山石，造型奇特。位于松阳县叶村乡黄公渡村，鹰嘴岩由两块大岩石组成，因两块岩石形似一个张开的鹰嘴而得名。	
天象景观	松阴朝霞 独山夕照 江滨雨雾	松阴朝霞：日出霞光把松阴溪映衬的格外绚丽，天空五光十色。 独山夕照：站在独山上赏落日美景，在不同时节能体会到，或绚烂或壮观或苍凉的夕阳美景	
生物景观	中华秋沙鸭、白鹭	中华秋沙鸭为鸭科秋沙鸭属的鸟类，俗名鳞胁秋沙鸭，是中国的特有物种，与大熊猫、华南虎、滇金丝猴等齐名，属国家一级保护动物。白鹭类共有 13 种，其中有大白鹭、中白鹭、白鹭（小白鹭）和牛背鹭在松阴溪最为常见。	
工程景观	青龙堰白龙堰 京梁堰 堤防工程 桥梁	青龙堰：北宋庆历年间（1041-1048）修筑的青龙堰影响深远 白龙堰：白龙堰位于松阴溪城南黄泉头河段中，距西屏镇 1.5 千米。堰坝建于元末，初为竹笼充填卵石堆积而成，明万历年间知县廖性之凿石修筑。 京梁堰：又名金梁堰、宣公堤，位于松阳斋坛乡境内，距西屏镇 8.5 千米，是松阳县历史名堰之一。 桥梁：松阴溪上桥梁众多，建造风格迥异。松阴溪水利风景区段就有南门大桥、旧松州大桥、新松州大桥、独山大桥、大马公路桥、石门圩大桥等各式桥梁。	
文化景观	延庆寺塔、秀峰寺、青云塔、江滨公园、黄公渡、张玉娘、瑞现夫人庙、寺岭下节孝坊、民俗风情	松阳地方民俗风情浓郁，耕读文化、风水文化、商贾文化、客家文化、畲族文化、宗教文化、高腔文化、祭祀文化、端午茶文化等传统民俗文传承良好。保存有庙会戏、社戏以及三十六戏等乡村戏剧；龙灯、船灯、采茶灯、雕塑、刺绣、剪纸和舞龙舞狮等手工艺和民俗活动；其中，松阳高腔以本地方言演艺，是丽水地区唯一的地方剧种，	

### 3、存在不足

生态优势作为松阳的最大优势，丰沛的水资源、优良的水生态，是水利可以转化成生态经济最重要的生产要素。松阳现代农业、水旅融合正逐步发展，“河权到户”、农村水利工程产权制度改革扩大实施，为初步实现水生态价值转化奠定了基础。目前水经济与水利产业化逐渐兴起，但水利产业化还不成熟，运营和盈利模式均存在着诸多风险和制约，需要不断创造政策和环境土壤，培育更多的水生态文化产品并拓宽转换通道。

### 五、现状管理评价

## 1、上一轮水域保护规划评价

松阳县上一轮水域保护规划出台时间为 2007 年，《松阳县水资源综合规划》通过分析到 2020 年供水保证率达 90% 时，松阳县灌溉用水缺水量达 6828 万  $m^3$ 。因此上一轮水域保护规划中工程规划以解决近期松古平原缺水为目标，通过开源节流和发展供水工程，解决水源性缺水和工程性缺水问题。采取梧桐源水库除险加固扩建，新建黄南水库（源于《瓯江流域综合规划》），新建庄门源水库，江北灌区、江南片的东坞水库灌区和江南渠道灌区渠系改造等措施，以解决缺水问题。如今新建的庄门源水库已于 2017 年建成完工，增加水域面积 0.16 $km^2$ ，增加水域容积 343 万  $m^3$ ；黄南水库于 2021 年建设完成，增加水域面积 2.66 $km^2$ 、增加水域容积 9196 万  $m^3$ 。

根据《松阳县水域保护规划（2010）》，松阳县 2020 年规划水域面积为 44.8  $km^2$ ，规划水面率为 3.186 %。

因当前松阳县水域面积、水面率均未达到上轮规划目标。考虑到上轮规划以上轮水域调查成果为基准编制，故本次将松阳县上一轮水域调查的各类水域与 2020 年水域调查进行对比。

**表 3.5 上一轮水域调查与本次复核对比分析**

上一轮数据				本轮数据			
水域类别	数量	河道长度	水域面积	水域类别	数量	河道长度	水域面积
	条/座	km	$km^2$		条/座	km	$km^2$
河道	982	1882	37.60	河道	702	1464	24.47
水库	39	/	3.49	水库	43	/	6.50
山塘	112	/	0.66	山塘	115	/	0.92
池塘	55	/	0.25	池塘	817	/	1.78
渠道	64	175	0.20	人工水道	35	75	0.24
小计		<b>2057</b>	<b>42.19</b>	小计		3461	<b>33.88</b>

两轮水域调查对比可以得出，各类水域面积差距如下：河道减少 13.13 $km^2$ ，水库增加 3.01 $km^2$ ，山塘增加 0.26 $km^2$ ，池塘增加 1.53 $km^2$ ，人工水道基本一致。

## （一）河道水域面积变化分析

河道水域面积变化主要在条数、长度、宽度以及水域面积都有所减少。

### （1）河道条数与长度减少

本次河道按照《导则》规定明确调查对象：（1）平原水网地区，原则上调查平均河宽 5 m 以上的河道；（2）丘陵、山区，原则上调查起点断面以上集雨面积大于 1 km<sup>2</sup> 的河道。经筛选和认定，上一轮成果中有 280 条，共计 418 km 河道为山间溪坑，集雨面积小于 1 km<sup>2</sup> 且无人为活动，本次水域调查认定其为其他沟渠，不计入水域面积。

### （2）水域面积减少

#### ① 市级河道松阴溪

表 3.6 松阴溪较上一轮统计数据

	起点	终点	上一轮			本轮		
			长度 (km)	平均河宽 (m)	水域面积 (km <sup>2</sup> )	长度(km)	平均河宽 (m)	水域面积 (km <sup>2</sup> )
松 阴 溪	界首	赤寿	6.03	148.24	0.89	7.95	136.18	1.08
	赤寿	古市	3.47	209.44	0.73	2.68	229.49	0.61
	古市	叶村	7.25	190.00	1.38	9.04	181.64	1.64
	叶村	西屏独山	2.73	230.97	0.63	3.86	204.11	0.79
	西屏独山	三都溪口	2.48	239.99	0.60	3.89	276.40	1.08
	三都溪口	青蒙塔	2.85	230.87	0.66	2.06	244.30	0.50
	青蒙塔	象溪二村	16.07	182.45	2.93	15.30	136.13	2.08
	象溪二村	靖居口	2.97	196.86	0.58	3.99	141.75	0.56
	靖居口	合溪	16.66	165.00	2.75	10.97	144.84	1.59
合计	界首	合溪	<b>60.50</b>	<b>184.23</b>	<b>11.15</b>	<b>59.73</b>	<b>166.45</b>	<b>9.94</b>

主要变化原因如下：1、由于县界对比上轮产生变化，变化处位于赤寿乡界首村，导致松阴溪长度减少 800m，水域面积减少 0.19km<sup>2</sup>；2、松阴溪下游青蒙塔至合溪下游约 30km 无堤防河段，上一轮使用 160-200m 的河道宽度计算水域面积，由于城市建设中，例如高等级公路等基础设施建设项目，

导致该河段本轮调查中只有 130-140 m 的实际宽度，下游河道变窄导致水域面积减少 1.02km<sup>2</sup>。

## ②县级河道

两轮县级河道长度和条数均有所不同，具体见下表：

**表 3.7 县级河道较上一轮统计数据**

序号	水域名称	上一轮			本轮		
		长度(km)	平均河宽 (m)	水域面积 (km <sup>2</sup> )	长度(km)	平均宽度(m)	水域面积 (km <sup>2</sup> )
1	大岭脚源	7.153	14.96	0.11	5.13	13.99	0.11
2	梧桐源	9.08	41.30	0.38	5.38	39.72	0.20
3	庄门源	12.4	24.84	0.31	8.78	30.99	0.24
4	六都源	11.13	21.98	0.24	4.06	31.01	0.12
5	五都源	9.39	17.89	0.17	2.31	10.37	0.02
6	四都源	13.664	25.22	0.34	7.30	23.97	0.17
7	三都源	9.35	23.64	0.22	5.32	10.79	0.05
8	活源	11.65	21.80	0.25	11.75	11.75	0.06
9	雅溪源	14.7	21.16	0.31	4.38	21.30	0.09
10	靖居源	10.38	24.08	0.25	7.18	23.50	0.17
11	裕溪源	8.45	23.31	0.20	8.63	16.00	0.13
12	谢村源	15.86	38.84	0.62	18.84	37.74	0.64
13	十三都源	11.92	62.58	0.75	11.92	41.49	0.50
14	东关源	9.57	15.88	0.15	10.48	11.80	0.12
15	东坞源	4.32	33.56	0.15	4.25	36.90	0.16
16	竹溪源	15.369	27.26	0.42	15.69	31.02	0.45
17	黄坑源	11.29	19.75	0.22	7.83	14.79	0.11
18	小港	47.54	62.12	2.95	58.84	64.11	3.77
19	南坑源	6.38	17.08	0.11	8.78	6.16	0.11
20	华坑源	5.83	17.84	0.10	4.81	9.65	0.05
21	安民源	14.86	57.13	0.85	12.61	40.02	0.50
合计		<b>260.29</b>	<b>34.95</b>	<b>9.10</b>	<b>224.26</b>	<b>34.68</b>	<b>7.78</b>

由表 3.7 中可知,本次县级河道较上一轮县级河道长度短,平均宽度小。该原因导致水域面积减少 1.32km<sup>2</sup>。

### ③县级以下河道（乡级河道）

**表 3.8 县级河道以下较上一轮统计数据**

水域名称	上一轮			本轮		
	长度(km)	平均河宽(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )	长度(km)	平均宽度(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )
县级以下河道	1552.21	11.28	17.51	1163.48	6.12	7.12

由表 3.8 可以得出县级以下河道上一轮平均宽度比本轮调查平均宽度宽 5m,原因是县级以下河道大部分为山区性河道,上一轮水域调查使用 1:10000 地形图作为基础,无直观的河道水域面,该类河道在计算水域面积时河道宽度取值 5-10m;本轮使用 1:2000 地形图结合分辨率 0.2m 的卫星影像图作为基础,发现该类河道河宽普遍处于 1-3m 之间,导致县级以下河道水域面积减少 10.39km<sup>2</sup>。

### （二）水库水域面积变化分析

本次水库水域面积较上一轮增加 2.97km<sup>2</sup>,原因如下:（1）新增庄门源水库,增加水域面积 0.16km<sup>2</sup>,新增黄南水库,增加水域面积 2.66km<sup>2</sup>;（2）上一轮水域调查使用 1:10000 地形图作为基础,临水线为瞬时水位,本轮调查使用 1:2000 地形图结合分辨率 0.2m 的卫星影像图作为基础,临水线为设计洪水位,导则水域面积增加 0.15km<sup>2</sup>。

### （三）山塘水域面积变化分析

本次山塘水域面积较上一轮增加 0.26km<sup>2</sup>,原因如下:（1）山塘名录调整,数量较上一轮增加 3 个;（2）上一轮水域调查使用 1:10000 地形图作为基础,临水线为瞬时水位,本轮调查使用 1:2000 地形图结合分辨率 0.2m 的卫星影像图作为基础,临水线为设计洪水位,导则水域面积增加。

#### （四）池塘水域面积变化分析

本次池塘水域面积较上一轮增加 1.53km<sup>2</sup>，原因如下：（1）本轮将其他沟渠（坑塘水面）均计入池塘；（2）上一轮水域调查使用 1:10000 地形图作为基础，本轮调查使用 1:2000 地形图结合分辨率 0.2m 的卫星影像图作为基础，精确度较高。

#### 2、现状水域管理分析

松阳县按照深化水利改革发展的要求，全面推进水利工程标准化管理，成功创建水利工程标准化管理示范县，五年任务三年全部完成；强力推进小型水利工程产权制度改革，完成 115 座山塘、19 座水库产权证发放，完成 28 条河道经营管理权承包改革；加强水土保持审批项目事后监管，开展了衢宁铁路、黄南水库复建公路等水土保持监察；常态化抓安全生产和水利工程质量监督工作，按照水工程质量管理年度工作目标开展质量与安全监督检查；“最多跑一次”的事项已全面对接省级主管部门指导目录，并向社会统一公布并接受监督，其中许可事项 100% 实现“最多跑一次”；全面加强禁砂，起草制定加强和规范河道砂石资源就地取用管理工作的实施意见；开展无违建河道创建，累计完成 143km 无违建河道创建；成为全省农业水价综合改革试点县，农业水价改革任务超额完成；出台《松阳县河道保洁实施方案》、《松阳县河道保洁长效管理考核实施细则》及《松阳县河道保洁作业管理考核办法》等规范文件，河道保洁长效管理得到巩固；开展河湖划界，完成 85km 河道划界工作；抓好群测群防示范建设，基层防汛防台体系标准化运行管理和基层水利服务体系进一步完善。成立了松阳县水务发展投资集团有限公司，对全县农村供水工程实行县级统一管理。

水域占用：目前无水域占用情况，但仍有部分建筑物占用河道保护线范围。

“清四乱”：2018年至2020年，松阳县开展了“清四乱”专项活动，重点治理了全县河道、湖泊管理范围内乱占、乱采、乱堆、乱建等突出问题，有效控制非法占用水域行为，全面整治非法采砂，落实和巩固河道保洁全覆盖，扎实推进“无违建河道”创建，河湖面貌明显改善。

砂石资源开采：2011年全面禁砂后，松阳县天然采砂场已全部关闭，若规划期内出现必要的采砂行为，应对各采砂场进行动态监测，以便能更好的指导下阶段的工作。由于河道是动态变化的，除了对采砂工作实施动态监测管理外，还应加强对河道地形动态监控，定期在敏感河段布置监测断面，测量大断面形态变化，监控断面来水来沙情况。断面应布设在现状河床下切较严重的河段、河道河势不稳定的河段以及水利工程上下游河段、跨河建筑较密集的河段等。

### 3、存在不足

水域监管没有全覆盖，智慧水利需要持续提高，信息化平台多、部分平台手段单一协同不够、部分平台一次性使用后出现闲置，与先进的智慧公安、智慧交通、智慧城管等有较大差距。科技创新与科技推广需要持续提高，水利科技转化成现实生产力的效能需要加强。

水利工程标准化管理需要加强，小型水利工程管护需要加强，小型水利工程点多面广，建设标准不高、大多是乡镇或村管理、管理经费缺乏、管理水平低，是水利工程管理的难点，市场化、物业化管理尚未全面推行。

### 3.1.2 现状岸线评价

#### 3.1.2.1 河道堤防

松阳县河道岸线包括了防洪堤、人工生态护岸、自然护岸。松阳县堤防总长 86.984km，分别位于松阴溪、小港、谢村源、竹溪源、东坞源、十三都源、四都源、六都源及古湖坑。其中 50 年堤长度 7.103km，20 年堤长度 70.821km，10 年堤长度 9.06km。

表 3.9 松阳县堤防汇总表

序号	堤防名称	所在河流名称	河流岸别	起点坐标	终点坐标	堤防长度 (km)	堤防型式	堤防级别	防洪标准
1	松阳县松阴溪松古平原堤防界首段	松阴溪	左岸	119.3409,28.5757	119.3483,28.5735	0.84	土石混合堤	4级	20年一遇
2	松阳县松阴溪松古平原堤防大石至狮子口段左岸	松阴溪	左岸	119.3504,28.5688	119.3615,28.5551	2.32	土石混合堤	4级	20年一遇
3	松阳县松阴溪松古平原堤防三里亭至赤寿段	松阴溪	左岸	119.3619,28.5549	119.3864,28.5425	3.1	土石混合堤	4级	20年一遇
4	松阳县松阴溪松古平原堤防古市镇段左岸	松阴溪	左岸	119.3871,28.5422	119.4030,28.5261	2.45	土石混合堤	4级	20年一遇
5	松阳县松阴溪松古平原堤防黄圩段左岸	松阴溪	左岸	119.4030,28.5260	119.4055,28.5168	1.2	土石混合堤	4级	20年一遇
6	松阳县松阴溪松古平原堤防黄圩至十五里段	松阴溪	左岸	119.4055,28.5168	119.4329,28.4966	3.711	土石混合堤	4级	20年一遇
7	松阳县松阴溪松古平原堤防十五里段	松阴溪	左岸	119.4334,28.4963	119.4378,28.4888	1	土石混合堤	4级	20年一遇
8	松阳县松阴溪松古平原堤防纪家至石门段	松阴溪	左岸	119.4378,28.4888	119.4446,28.4708	2.3	土石混合堤	4级	20年一遇
9	松阳县松阴溪松古平原堤防延庆段	松阴溪	左岸	119.4414,28.4687	119.4667,28.4485	4.37	土石混合堤	4级	20年一遇
10	松阳县松阴溪松古平原堤防水文站段	松阴溪	左岸	119.4677,28.4466	119.4731,28.4462	0.55	土石混合堤	4级	20年一遇
11	松阳县松阴溪松古平原堤防水文站至加湖坑段	松阴溪	左岸	119.4734,28.4462	119.4892,28.4399	1.77	土石混合堤	3级	50年一遇
12	松阳县松阴溪松古平原堤防加湖坑至白沙段	松阴溪	左岸	119.4894,28.4398	119.4938,28.4365	0.57	土石混合堤	3级	50年一遇
13	松阳县松阴溪松古平原堤防白沙段	松阴溪	左岸	119.4938,28.4366	119.5062,28.4346	1.25	土石混合堤	4级	20年一遇
14	松阳县松阴溪松古平原堤防横山段左岸	松阴溪	左岸	119.5064,28.43471	119.5086,28.4339	0.26	土石混合堤	4级	20年一遇
15	松阳县松阴溪松古平原堤防青蒙段	松阴溪	左岸	119.5154,28.4305	119.5190,28.4230	0.95	土石混合堤	4级	20年一遇
16	松阳县松阴溪干堤象溪镇段左岸	松阴溪	左岸	119.5921,28.3683	119.5997,28.3734	0.95	土石混合堤	4级	20年一遇
17	松阳县松阴溪松古平原堤防大石至狮子口段右岸	松阴溪	右岸	119.3446,28.573	119.3488,28.5666	1.03	土石混合堤	4级	20年一遇
18	松阳县松阴溪松古平原堤防大石段	松阴溪	右岸	119.3488,28.5666	119.3505,28.5595	0.85	土石混合堤	4级	20年一遇
19	松阳县松阴溪松古平原堤防新兴至横溪段	松阴溪	右岸	119.3502,28.5591	119.3685,28.5428	3.05	土石混合堤	4级	20年一遇
20	松阳县松阴溪松古平原堤防横溪段	松阴溪	右岸	119.3692,28.5423	119.3945,28.5273	3.952	土石混合堤	4级	20年一遇
21	松阳县松阴溪松古平原堤防古市镇段右岸	松阴溪	右岸	119.395,28.5268	119.4005,28.5255	0.843	土石混合堤	4级	20年一遇
22	松阳县松阴溪松古平原堤防黄圩段右岸	松阴溪	右岸	119.4005,28.5255	119.4041,28.5158	1.2	土石混合堤	4级	20年一遇
23	松阳县松阴溪松古平原堤防樟溪至斋坛段	松阴溪	右岸	119.4041,28.5158	119.4159,28.5034	1.8	土石混合堤	4级	20年一遇
24	松阳县松阴溪松古平原堤防力溪至小石段	松阴溪	右岸	119.4159,28.5034	119.4339,28.4918	2.251	土石混合堤	4级	20年一遇
25	松阳县松阴溪松古平原堤防石门圩段	松阴溪	右岸	119.4339,28.4918	119.4427,28.4756	2.1	土石混合堤	4级	20年一遇
26	松阳县松阴溪松古平原堤防叶村段	松阴溪	右岸	119.4427,28.4756	119.4698,28.444	7.21	土石混合堤	4级	20年一遇
27	松阳县松阴溪松古平原堤防独山至水南段	松阴溪	右岸	119.4721,28.4439	119.4854,28.4399	1.42	土石混合堤	3级	50年一遇
28	松阳县松阴溪松古平原堤防水南段	松阴溪	右岸	119.4851,28.4399	119.5054,28.4321	2.24	土石混合堤	4级	20年一遇
29	松阳县松阴溪松古平原堤防横山段右岸	松阴溪	右岸	119.5054,28.4321	119.5154,28.4240	1.408	土石混合堤	4级	20年一遇
30	松阳县松阴溪松古平原堤防横山段右岸	松阴溪	右岸	119.5152,28.4235	119.5168,28.4221	0.258	土石混合堤	4级	20年一遇
31	松阳县松阴溪干堤南州段	松阴溪	右岸	119.5816,28.3820	119.5861,28.3739	1.45	土石混合堤	4级	20年一遇

32	松阳县松阴溪干堤象溪镇段右岸	松阴溪	右岸	119.5997,28.3709	119.6054,28.375	0.73	土石混合堤	4级	20年一遇
33	松阳县小港源堤防五部村段	小港	左岸	119.3862,28.3253	119.3887,28.3248	0.291	土石混合堤	4级	20年一遇
34	松阳县小港源堤防大樟源口段	小港	左岸	119.4054,28.3231	119.4061,28.3247	0.211	土石混合堤	4级	20年一遇
35	松阳县小港源堤防源口段	小港	右岸	119.4067,28.3238	119.4084,28.322	0.49	土石混合堤	4级	20年一遇
36	松阳县小港源堤防洋坑埠头段	小港	左岸	119.4257,28.3127	119.4293,28.3135	0.56	土石混合堤	4级	20年一遇
37	松阳县小港源堤防蛤湖村段	小港	右岸	119.4373,28.3088	119.4353,28.3169	0.888	土石混合堤	4级	20年一遇
38	松阳县小港源堤防二滩坝段	小港	右岸	119.4653,28.3293	119.4674,28.3302	0.223	土石混合堤	4级	20年一遇
39	松阳县小港源堤防大东坝村段	小港	右岸	119.4791,28.3461	119.4841,28.3453	0.578	土石混合堤	4级	20年一遇
40	松阳县小港源堤防西山段	小港	右岸	119.5169,28.3623	119.5176,28.3740	1.313	土石混合堤	4级	20年一遇
41	松阳县谢村源堤防工程	谢村源	左岸	119.3539,28.5346	119.3665,28.5373	1.633	土石混合堤	5级	10年一遇
42	松阳县竹溪源堤防叶村乡段	竹溪源	左岸	119.4541,28.4311	119.4587,28.4446	1.653	土石混合堤	4级	20年一遇
43	松阳县竹溪源堤防水南段	竹溪源	右岸	119.4539,28.4260	119.4592,28.4446	2.230	土石混合堤	4级	20年一遇
44	松阳县东坞源小流域堤防河头段左岸	东坞源	左岸	119.4439,28.4394	119.4508,28.4455	1.055	土石混合堤	4级	20年一遇
45	松阳县东坞源小流域堤防河头段右岸	东坞源	右岸	119.4423,28.4380	119.4513,28.4454	1.316	土石混合堤	4级	20年一遇
46	松阳县十三都源筏铺新村段堤防加固工程	十三都源	右岸	119.3852,28.5215	119.3949,28.5267	1.13	土石混合堤	4级	20年一遇
47	松阳县四都源堤防五都阳段左岸	四都源	左岸	119.4787,28.4783	119.4729,28.4753	0.68	土石混合堤	4级	20年一遇
48	松阳县四都源堤防五都阳段右岸	四都源	右岸	119.4809,28.4805	119.4619,28.4682	2.58	土石混合堤	4级	20年一遇
49	松阳县加湖坑堤防西屏段左岸	加湖坑	左岸	119.4914,28.4525	119.4894,28.4398	1.697	土石混合堤	3级	50年一遇
50	松阳县加湖坑堤防西屏段右岸	加湖坑	右岸	119.4913,28.4524	119.4892,28.4399	1.646	土石混合堤	3级	50年一遇
51	松阳县六都源堤防望松段左岸	六都源	左岸	119.4635,28.5143	119.4489,28.5069	1.606	土石混合堤	5级	10年一遇
52	松阳县六都源堤防古市段左岸	六都源	左岸	119.4489,28.5068	119.4334,28.4963	2.09	土石混合堤	5级	10年一遇
53	松阳县六都源堤防望松段右岸	六都源	右岸	119.4633,28.5145	119.4487,28.5071	1.601	土石混合堤	5级	10年一遇
54	松阳县六都源堤防古市段右岸	六都源	右岸	119.4487,28.5071	119.4329,28.4966	2.13	土石混合堤	5级	10年一遇
			合计			<b>86.984</b>			





松阴溪干流堤防布置图

### 3.1.2.2 涉河建筑物

松阳县涉河建筑物共有 12 个泵站，346 条拦水坝，758 座桥梁，汇总情况见下表。

**表 3.10 松阳县泵站、拦水坝（堰）、桥梁汇总表**

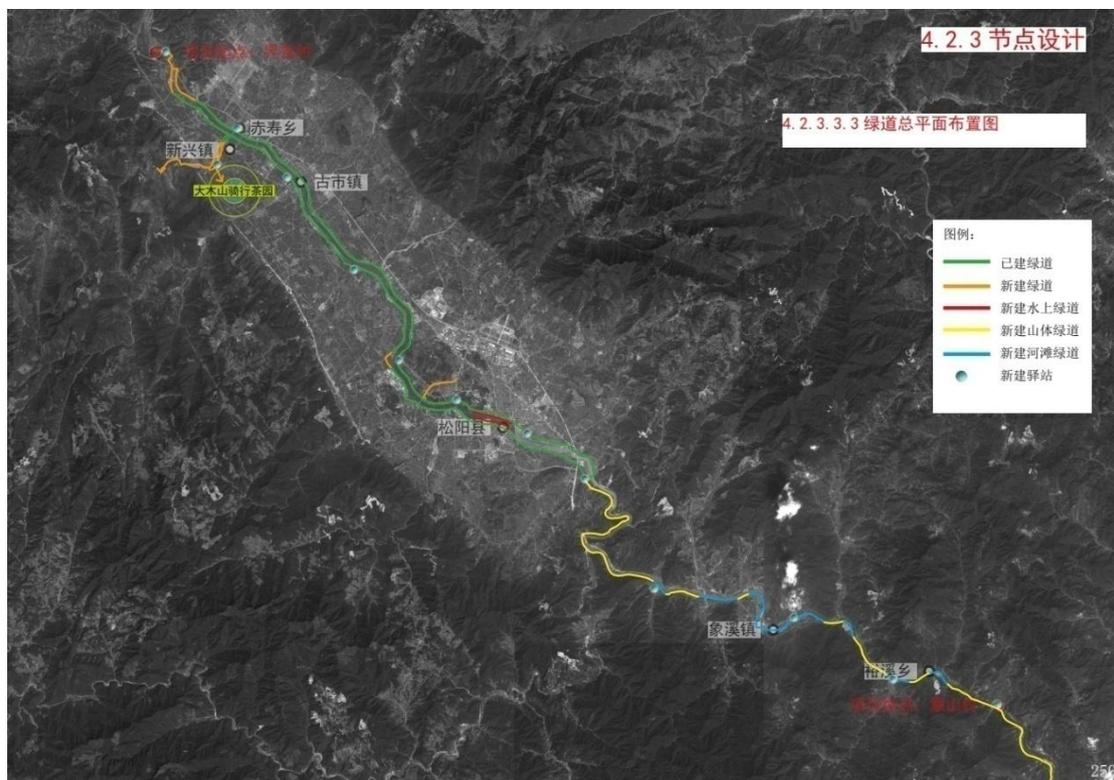
序号	类型	数量（个、座）	备注
1	泵站	12	
2	拦水坝	346	
3	桥梁	758	

其中重要河湖松阴溪干流涉河建筑物见附表 11。

### 3.1.2.3 绿道

松阳县河道岸线利用主要表现为与绿道结合。松阳依托独特资源优势，以“原生态、高品质”定位，串点成线、以藤结瓜，系统推进“五个百公里”绿道建设（百公里松阴溪干流滨水绿道、百公里松阴溪支流绿道、百公里古村古道及古城绿道、百公里自行车骑行赛道、百公里红军步道）。共建成绿道 347 公里，累计完成投资达 15.3 亿元。松阴溪干流滨水绿道已“西接遂昌、东抵莲都”，婺处森林古道北接武义，内通三都、四都。

松阴溪干流充分发挥和利用松阴溪河道缓、河面宽、水质清、水景美、沿岸景观多等得天独厚的优势，以松阴溪滨水绿道为纽带，以线串点，以线成面，提高资源聚合度，吸引旅游休闲、养生、康体等相关产业向松阴溪沿岸集聚，推进松阴溪景区创建国家 5A 级旅游景区建设，将松阴溪打造为一条名副其实的生态带、休闲带、文化带、经济带。



松阴溪干流绿道平面图



力溪湖



松阴溪绿道裕溪段



独山驿站



水文化博物馆

## 3.2 形势与需求分析

### 3.2.1 面临形势

新时期，省市县各个层面都提出了新的战略，省级层面提出了“四大建设”，作为全省推进“两个高水平”建设的大平台和高质量发展的主战场，市级层面提出以“丽水之干”立行高质量绿色发展，全力打造诗画浙江大花园的最美核心区；县级层面提出建设“田园松阳”升级版，奋力打造“高水平生态文明建设和高质量绿色发展”重要窗口示范区，这些方针、政策以及战略部署对松阳水利发展提出了更高的要求。

#### 1、国家战略方针要求水利推进水治理体系和治理能力现代化

党的十九大报告在部署建设现代化经济体系中，把水利摆在九大基础设施网络建设之首，纳入深化供给侧结构性改革“补短板”的重要领域。国务院 2018 年 10 月印发的关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见中，也对加快推进水利领域补短板工程建设做出了明确部署和要求。党的十九届四中全会提出要推进国家治理体系和治理能力现代化，水利治理现代化是国家治理体系和治理能力现代化的重要组成部分，也是省（市县）域治理现代化在水利领域的落实和体现。2019 年 1 月召开的全国水利工作会议，水利部在分析当前我国治水主要矛盾深刻变化的基础上，明确提出了“水利工程补短板，水利行业强监管”的水利改革发展总基调，要求构建与社会主义现代化进程相适应的水安全保障体系，推进水治理体系和治理能力现代化。分析上述政策，从服务经济社会发展方面松阳水利需要进一步加强基础设施网络建设，补齐短板；从水利自身发展方面，松阳水利在补齐短板的基础上，加强水利行业监管，构建与社会主义现代化进程相适应的水安全保障体系，推进水治理体系和治理能力现代化。

## 2、浙江省“四大建设”要求水利在重要领域走前列

省第十四次党代会和省十三届人大一次会议做出提出全面实施“大湾区”、“大花园”、“大通道”、“大都市”区建设重大决策和战略部署，作为全省推进“两个高水平”建设的大平台和高质量发展的主战场。水利作为是浙江大花园的核心内容，是“重要窗口”的核心载体，有着特别突出的地位。2020年省政府工作报告中明确提出：要大力提升自然灾害防治能力，实施自然灾害防治重点工程，加强地质灾害、小流域山洪、城市内涝等重点领域风险防控，加快防台防洪排涝等水利工程建设。同时，再次将“农村饮用水达标提标行动”“美丽河湖创建”列入十大民生实事。2019年2月28日召开的全省水利工作会议上，省水利厅提了要把水利工作思路和行动统一到“补短板、强监管、走前列，推动水利高质量发展”的总要求上，着力在“补短板、强监管、水旱灾害防御、重大民生实事、数字化转型、重大改革”等六大方面取得新突破。对标省里政策，结合松阳水利实际情况，坚持需求导向、问题导向、高质量导向，补齐防洪保安、水资源保障、水生态环境、水景观文化等工程领域短板，强化水管理能力建设，在幸福河湖建设、水生态价值转换、河（湖）长管护机制改革等方面走在前列。

## 3、丽水市绿色高质量发展要求水利推动水生态价值转换

全市举全市之力探索将生态优势转化为经济社会发展优势。2019年2月，丽水市委在“两山”发展大会上首次提出了要实现高质量绿色发展的目标，全力打造诗画浙江大花园的最美核心区；推动“生态经济化、经济生态化”，画好“山水画”，念好“山字经”，写好“水经注”。2020年市委经济工作会议和两会中均将水利作为推进丽水与全省同步建成小康社会的重要举措，明确要求加大水利基础设施项目投资，加快小流域综合治理补短板；推进全域禁止采砂；全力创建幸福瓯江国家河川公园，串珠成链推进瓯江

山水诗之路建设。4月，市委胡海峰书记对丽水幸福河建设作出重要批示：“水”是丽水顾名思义的天然本底和战略资源，理应努力使每一条河流成为“幸福河”。从生态价值转换方面也要“五水共治”“五水共营（赢）”。8月，市委四届八次会议上审议通过了《关于大力推进跨山统筹 全面加快区域协调发展的决定》，构建“一带三区”发展新格局，以瓯江为脉，实施“一主一副”双核多点城镇发展战略；构建“一园三片”涉水产业发展布局，统筹建设若干特色水产业发展基地，加快发展水经济。市里的相关政策方针，要求松阳水利高质量绿色发展，“十四五”时期，需要推动水生态价值转换，写好“水经注”，发展水经济。

#### 4、“田园松阳”升级版要求水利高质量绿色发展

2020年10月松阳县委十届十次全体（扩大）会议，提出下一阶段和“十四五”期间松阳的发展思路是：高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，牢固树立“绿水青山就是金山银山”发展理念，忠实践行“八八战略”，牢牢抓住县域经济社会发展的主要矛盾和矛盾的主要方面，锚定“工业强县”发展路径，紧盯“生态惠民”目标追求，强化“整体智治”思维理念，倡导“唯实惟先”工作导向，用好“跨山统筹、创新引领、问海借力”三把“金钥匙”，系统展示“五位一体”建设硬核成果，打响“智能制造新城、中国有机茶乡、全域康养胜地”等具有松阳辨识度的“金名片”，加快建设“田园松阳”升级版，奋力打造“高水平生态文明建设和高质量绿色发展”重要窗口示范区。“十四五”时期水利发展，要服务工业强县，围绕生态惠民，开展水生态修复和水利兴农惠农工程建设，注重生态价值转换，加快发展水经济，成为践行“两山”理念“样板地、模范生”，进一步激发水利高质量发展的内生动力，实现水利高质量绿色发展。

#### 3.2.2 水利行业需求分析

中华人民共和国成立以来，经过松阳县政府与人民的共同努力，通过堤防加固、水土保持等措施，松阳县境内松阴溪及支流防洪能力有所提高，较好地保障了各条流域内人民生命财产安全与社会经济的发展，但随着社会经济的发展，流域治理的重点不仅仅是防洪安全，更要向生态、综合靠拢，以实现“安全、特色、美丽、综合”的流域治理新模式，传承流域水文化，促进特色产业发展，松阳县水利问题和需求如下：

### 3.2.2.1 防洪排涝需求分析

“十二五”、“十三五”期间，按照防汛抗旱除涝并重、防治洪水与规避洪水相结合的原则，全县重点开展中小河流治理、小流域堤防加固、水库除险加固和山洪沟治理等工程建设，不断完善区域防洪减灾体系，提高松阳县中心城区、重点中心镇和中心村的防洪能力。目前已形成松阴溪松古平原段防洪闭合圈，松古平原防洪能力基本达到 20 年一遇标准，城区防洪能力基本达到 50 年一遇标准，中心镇等人员密集段防洪能力基本达到 10~20 年一遇标准，松阴溪支流部分农田段、村庄段防洪能力不足 10 年一遇。

全县所有重点水库与主要流域的水雨情自动监测系统实现全覆盖；开展“防汛五化”达标创建活动，逐级落实防汛责任人，强化责任监督，完成基层防汛防台体系规范化建设；通过山洪灾害非工程措施补充完善，进一步提升水雨情监测和预警预报能力；建立洪水管理制度，初步实现由控制洪水向管理洪水转变；全县初步建立防汛减灾非工程防御措施体系，有效地提高了全县防洪减灾综合能力。

### 3.2.2.2 水环境需求分析

#### (1) 主要河湖

全县水环境质量较优，以Ⅰ~Ⅲ类水质为主，主要水系监测断面水质Ⅲ类以上比例达 100%，满足《松阳县域总体规划》（2006~2020）和《浙江

省水功能区划水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环保局，2015）中对松阴河流域的水质要求。

### （2）农村小微水体

现场踏勘发现，局部农村范围内水塘等小微水体存在因养殖、水系不连通等原因导致的水质较差、干涸问题。

### （3）“污水零直排区”创建

山水林田湖草人是生命共同体的完整构成。河湖水质的提升与长效生态依赖于区域整体的水体质量改善，实施“五水共治”的必要性也在于此。“污水零直排区”建设工作是高水平推进“五水共治”的重要举措，可有效解决“反复治、治反复”问题，进一步提升河湖水生态安全保障。

## 3.2.2.3 水生态需求分析

### （1）滩地保护

松阴溪干流滩地、湿地修复、保护情况较好。各支流山溪段滩地由于水流流速较大等原因，以砂石裸滩居多；各支流流经松古平原段河面宽阔，湿地、滩林、滩地资源较为丰富，但局部滩地（如十三都源筏铺村处）存在植被破坏、开垦耕地等情况。总体来看，滩地整治与保护开发需求大。

### （2）堤岸、堰坝生态性较差

松阳县河流多为山溪性河流，流速大、易冲刷，河道整治中堤岸建设基本为直立式砌石挡墙结构，岸坡硬化、渗透性较差，堤脚植物稀少，生态性差。境内堰坝数量多，但多未设置鱼道等生物友好措施，生物资源保护情况不佳。河湖水生态可通过采取动植物措施，逐步进行修复，如堤脚水生植物种植、削坡改缓堤岸、增殖放流等措施。

## 3.2.2.4 文化景观需求分析

松阳县河湖多为山溪性河流，发源于植被茂密的山区，水质清澈良好。沿岸古村落、历史文化村、特色村、美丽乡村数量众多，村落依水而居，自然风貌良好。经过近几年系统治理，水利基础设施逐步完善，基本实现水清、岸绿、安全、流畅。

松阳县域河流沿线游步道（绿道）、汀步等便民设施已有一定规模，景观风貌也有一定基础。松阴溪干流文化挖掘、景观建设较为完善，其他支流普遍缺乏融合当地文化特色与居民需求的景观建设、休闲设施。当地居民及游客对埠头、亲水平台以及休憩驿站设施的需求较为强烈，河流整治建设与流域文化融合程度不高，文化宣传展示内容不足。河流沿线古村落、特色村落、旅游景区零散分布，缺乏整体规划，未形成特色鲜明、人流量集中的文旅及相关产业链。现阶段急需通过水文化工程建设，治理、美化河道的同时，统筹流域内自然、人文资源，构建“串珠成链，连线成片”的美丽城镇、美丽乡村新格局，达到改善人居环境、提升文化内涵、促进区域经济发展的目的。

### 3.2.2.5 河湖管理需求分析

2017 年开始，松阳县对全县河道基础信息进行核查，划分了市、县、乡级河道名录。建立 20 条县级河道“一河一档”，主要包括河道（段）名称、照片、起止点、长度、等级、河长及联系电话、监测断面水质情况、排污口情况及主要问题、治理措施等。编制完成 20 个县级河道“一河一策”方案，通过现状调查及问题分析，制定 2020 年总体目标，并从水污染防治、水环境治理、水资源保护、水域岸线管理、水生态修复、水执法监管六大方面提出了主要任务，明确了保障措施等。至 2035 年，在水资源节约集约管理、工程水价定价机制等方面形成一批改革创新成果。开展全域幸福河

湖建设，至 2035 年，城乡滨水绿道网覆盖率达到 80%，城乡居民 15 分钟亲水圈覆盖率达到 90%，治水公众满意度达到 95%。

2018 年至 2019 年，松阳县开展了“清四乱”专项活动，重点治理了全县河道、湖泊管理范围内乱占、乱采、乱堆、乱建等突出问题，有效控制非法占用水域行为，全面整治非法采砂，落实和巩固河道保洁全覆盖，扎实推进“无违建河道”创建，河湖面貌明显改善。

河湖自动化监控目前主要依托防汛任务及水利工程标准化，松阴溪干流部分段及个别水库已覆盖，其他河流仍未覆盖。

现场踏勘发现，河流过村段岸坡存在乱堆乱放的情况，局部环境较为杂乱、观感不佳。其他还存在水面、岸坡植物处垃圾清理不及时等问题。美丽河湖建设正在积极大范围推展开来，随着建设项目增多、全域美丽的实现，河湖管护工作内容迅速增长，管护任务艰巨。全域美丽要求全域管护，探索河湖管理数字化转型，利用互联网技术，提高管理水平与工作效率。

松阳县已基本形成一套以河长制为核心的治水长效机制和责任体系，有力促进了水环境质量的改善，营造了全社会治水护水的浓厚氛围。同时，在河长制总体框架下将水库、湖泊统一纳入湖长制实施范围，全面建立县、乡、村三级湖长体系，实现湖泊水库护长全覆盖。

### 3.2.3 其他行业需求分析

综合国际国内发展环境变化，现阶段是松阳县高质量发展推进转型跨越的关键阶段。在高质量的前提下实现必要适度的高速度增长，努力成为全省新发展格局中的县域支点和新增增长极、诗画浙江大花园最美核心区中的重要板块及全省山区高质量跨越式发展的先行标杆，致力打造经济发展更高质量、生态环境更加优美、改革开放更具活力、城乡发展更加融合、

人民生活更加安康的现代化“田园松阳”。在此过程中各行业将迅速发展，空间利用紧张，各行业之间相互接触和交叉，超前的规划将有利于解决各行各业的空间使用问题，各部门规划建设工程也将多处与水域发生交叉，需要水利部门提前进行水域保护规划工作。确保区域发展，又避免水域安全问题。

## 4 水域功能和布局

根据《浙江省河道建设规范》规定：新建开发区（工业园区）或城市新区进行规划建设时，应先行或同步进行河道布局。没有圩区的河网地区规划控制水面率应达到8%以上，有圩区的河网地区规划控制水面率应达到10%以上，其他地区的规划控制水面率应达到5%以上。

《浙江省滩涂围垦总体规划》(2005-2020年)第二十四条规定：在围区开发中坚持科学规划、生态开发，根据围区地形合理保留部分滩涂。推广清洁生产，建设沿海防护林，积极创建人工湿地生态环境。确保围垦区保留12%以上的水面率。而对于山丘区为主的区域，如果该区域非开发区或城市新区，对其水域水面率一般不做要求。

### 4.1 水域功能

水域功能分为防洪排涝、蓄水、供水（分为饮用水、工业用水、渔业用水等）、灌溉、发电、交通运输、景观娱乐、文化传承等。若同一水域具有3种以上功能，功能定位根据优先次序取前三项。对于难以界定主导功能类型的多种功能水域，可通过现场调研，按照公益性功能优先，开发性功能服从公益性功能的原则分析确定。

松阳县水域共分为河道、水库、山塘、人工水道及其他水域。按照水域规划保护指标，各类水域功能汇总表如下：

表 4.1 各类水域功能表

水体类型	数量(条/座)	面积(km <sup>2</sup> )	水域容积(万m <sup>3</sup> )	水面率(%)	水域功能
河道	702	24.47	8168.04	1.75	防洪排涝、供水、灌溉
水库	43	6.50	16338.36	0.46	防洪、蓄水、灌溉
山塘	115	0.92	286.84	0.07	防洪、蓄水、灌溉
人工水道	35	0.24	47.85	0.02	灌溉、排涝、供水

其他水域	817	1.78	503.67	0.13	灌溉、排涝、供水
合计	1710	33.88	25284.26	2.42	

## 4.2 总体布局

### 4.2.1 规划布局

本次规划结合《松阳县水安全保障“十四五”规划》和《松阳县幸福河湖（松阳水网）建设规划》对规划布局进行布置，按照近远期共规划水利工程 18 个，其中近期实施 6 个，远期实施 12 个，规划工程表及布置图如下：

表 4.2 规划工程表

实施时间	项目类别	项目名称	现状水域面积 (km <sup>2</sup> )	现状容积 (万 m <sup>3</sup> )	新增水域面积 (km <sup>2</sup> )	新增容积 (万 m <sup>3</sup> )	规划水域面积 (km <sup>2</sup> )	规划容积 (万 m <sup>3</sup> )	备注
近期	水库	上四都水库	0	0	0.03	45.00	0.03	45	新建
		济上水库	0	0	0.08	126.69	0.08	126.69	新建
		团结水库	0	0	0.07	122.00	0.07	122	新建
		洋庄源水库	0	0	0.07	51.94	0.07	51.94	新建
		松阳抽水蓄能电站	0	0	0.62	2034.00	0.62	2034	新建
	河道	松阴溪干流综合治理	9.94	3976.83	0.00	-3.12	9.94	3973.71	改造
远期	水库	新处水库	0	0	0.92	3600.00	0.99	3600	新建
		竹溪源水库扩建	0.06	80	0.14	1920.00	0.2	2000	扩建
		梧桐源水库扩建	0.79	1671	0.46	1329.00	1.25	3000	扩建
		桐溪水库扩建	0.07	38	0.09	480.00	0.16	518	扩建
		金山头水库	0	0	0.09	90.00	0.09	90	新建
		石马源水库	0	0	0.05	55.00	0.05	55	新建
		南坑源水库	0	0	0.19	420.00	0.19	420	新建
		木岱坑水库	0	0	0.16	330.00	0.16	330	新建
		板桥水库	0	0	0.31	300.00	0.31	300	新建
		鲁西水库	0	0	0.21	279.00	0.21	279	新建
		内大阴水库	0	0	0.05	117.00	0.05	117	新建
	山塘	榔树山塘	0	0	0.02	5.13	0.02	5.13	新建



#### 4.2.1.1 近期重要水利规划工程

##### 1、上四都水库

###### 1) 建设地点及范围

新建上四都水库位于四都水库库尾两山相对处，坝址位于望松街道，坝址以上集雨面积 12.7km<sup>2</sup>。

###### 2) 规划建设内容

推荐坝型为常态混凝土重力坝，正常蓄水位 271m，正常库容 37 万 m<sup>3</sup>，总库容 45 万 m<sup>3</sup>，小（2）型水库，30 年一遇设计、200 年一遇校核（校核洪水位 273.66m）。

##### 2、济上水库

###### 1) 建设地点及范围

规划在神坛自然村西北侧约 650m 处新建济上水库，坝址以上集雨面积

8.48km<sup>2</sup>。

## 2) 规划建设内容

济上水库总库容 126.69 万 m<sup>3</sup>，正常库容 108.70 万 m<sup>3</sup>，水库淹没面积 6.03 万 m<sup>2</sup>，坝顶高程 555m，坝顶长 162m，最大坝高 50m，坝型为重力拱坝。

## 3、团结水库

### 1) 建设地点及范围

规划于灯盏坞原取水堰坝下游约 200m 处新建团结水库，坝址以上集雨面积 2.3km<sup>2</sup>。

### 2) 规划建设内容

规划团结水库拦河坝为砼重力坝，坝顶高程为 641.00m，坝顶宽度 8m，最大坝高 66m，坝顶长度 125m。正常蓄水位 632m，总库容 142 万 m<sup>3</sup>，设计年均供水量为 36 万 m<sup>3</sup>（95%）。

## 4、洋庄源水库

### 1) 建设地点及范围

规划于洋庄源村西北侧约 800m 处新建洋庄源水库，坝址以上集雨面积 4.16km<sup>2</sup>。

### 2) 规划建设内容

水库总库容 51.94 万 m<sup>3</sup>，正常库容 44.40 万 m<sup>3</sup>，坝顶高程 650m，坝顶长 110m，最大坝高 40m，坝型为重力拱坝。

## 5、松阳县松阴溪干流综合治理

综合治理河道 60.5km，新建加固堤防 11km、护岸 10km，新建堰坝 2 座，改造堰坝 3 座，堤岸生态改造 60km，修复滩地 8.8 万 m<sup>2</sup>。总投资 2.5 亿元。十三五期间已完成投资 2 亿元，剩余部分 2021 年完成。通过流域综

合治理，将松阴溪打造成为一条富有活力、充满魅力、极具潜力的最美家乡河，实现了“一带清水注瓯江”，带动了两岸茶产业及生态旅游、乡村民宿业的快速发展。

## 6、松阳县抽水蓄能电站

松阳抽水蓄能电站位于玉岩镇及竹源乡，装机容量 1400MW，安装 4 台单机容量为 350MW 的可逆式水轮发电机组，单机额定流量为  $84.03\text{m}^3/\text{s}$ ，额定水头 481m。多年平均发电量 14 亿 kWh，多年平均抽水耗电量 18.67 亿 kWh，日连续满发小时数为 6h。

上水库位于小港左岸的洞注源沟源头，集水面积  $0.65\text{km}^2$ ，正常蓄水位 941m，死水位 907m；200 年一遇设计洪水位 941.65m，2000 年一遇校核洪水位 941.85m。调节库容 804 万  $\text{m}^3$ ，总库容 934 万  $\text{m}^3$ 。下水库位于松阴溪右岸一级支流竹溪源上游，集水面积  $10.56\text{km}^2$ ，正常蓄水位 442m，死水位 408m；200 年一遇设计洪水位 444.13m，2000 年一遇校核洪水位 444.50m，调节库容 805 万  $\text{m}^3$ ，总库容 1100 万  $\text{m}^3$ 。

### 4.2.1.2 远期重要水利规划工程

#### 1、新处水库工程

##### 1) 建设地点及范围

松阳县新处水库规划坝址位于新兴镇新处村，坝址以上集雨面积  $48\text{km}^2$ 。

##### 2) 规划建设内容

该工程任务以防洪、灌溉为主，兼顾发电、改善水生态环境等综合利用。最大坝高为 99m，总库容 3600 万  $\text{m}^3$ ，正常库容 2752 万  $\text{m}^3$ 。

#### 2、竹溪源水库扩建

竹溪源水库是一座以防洪为主，结合灌溉、发电的小（2）型水库，集

水面积约 39km<sup>2</sup>，总库容 58 万 m<sup>3</sup>，正常库容 41.54 万 m<sup>3</sup>。规划坝址位于市口上游 500m 处，集雨面积 49km<sup>2</sup>，总库容约 2000 万 m<sup>3</sup>，通过竹溪源水库能力提升，竹溪源下游松阳县城局部区域防洪能力从 20 年一遇提升到 50 年一遇。

### 3、板桥水库

板桥水库是一座以供水为主，结合防洪、灌溉的小(1)型水库，集雨面积为 5.8km<sup>2</sup>，总库容约 300 万 m<sup>3</sup>。水库建成后可满足板桥畲族乡的供水需求。

### 4、梧桐源水库扩建

梧桐源水库是一座以防洪为主，结合灌溉、发电的中型水库，集雨面积为 53.2km<sup>2</sup>，总库容 1671 万 m<sup>3</sup>。通过水库扩建，总库容由 1671 万 m<sup>3</sup>增加至 3000 万 m<sup>3</sup>。

### 5、桐溪水库

桐溪水库是一座以防洪为主，结合灌溉、生态用水的小(1)型水库，集水面积 14.83km<sup>2</sup>，总库容为 518 万 m<sup>3</sup>，正常库容为 469 万 m<sup>3</sup>，兴利库容 454 万 m<sup>3</sup>，水库建成后可以水库建成后可提高下游防洪能力。

### 6、金山头水库

#### 1) 建设地点及范围

新建金山头水库位于雅溪上游，坝址位于金山头村附近，坝址以上集雨面积 2.77km<sup>2</sup>。

#### 2) 规划建设内容

拦河坝为砼重力坝，坝顶高程为 340.00m，坝顶宽度 8m，最大坝高 50m，坝顶长度 125m。正常蓄水位 334.58m，总库容 90 万 m<sup>3</sup>，小（2）型水库，30 年一遇设计、300 年一遇校核（校核洪水位 339.86m）。

## 7、石马源水库

### 1) 建设地点及范围

新建石马源水库位于石马源上游，坝址位于双坑口村附近，坝址以上集雨面积 3.32km<sup>2</sup>。

### 2) 规划建设内容

拦河坝为砼重力坝，坝顶高程为 184.00m，坝顶宽度 8m，最大坝高 39m，坝顶长度 105m。正常蓄水位 174.36m，总库容 55 万 m<sup>3</sup>，小（2）型水库，30 年一遇设计、300 年一遇校核（校核洪水位 183.55m）。

## 8、南坑源水库

### 1) 建设地点及范围

规划于南坑源大王庙下游约 1.6km 处新建南坑源水库，坝址以上集雨面积 10.68km<sup>2</sup>。

### 2) 规划建设内容

拦河坝为砼重力坝，坝顶高程为 235.00m，坝顶宽度 8m，最大坝高 75m，坝顶长度 165m。正常蓄水位 226m，总库容 406 万 m<sup>3</sup>，小（1）型水库，50 年一遇设计、300 年一遇校核（校核洪水位 234m）。

## 9、木岱坑水库

### 1) 建设地点及范围

规划于南坑源大王庙下游约 1.6km 处新建南坑源水库，坝址以上集雨面积 10.68km<sup>2</sup>。

### 2) 规划建设内容

拦河坝为砼重力坝，坝顶高程为 183.00m，坝顶宽度 8m，最大坝高 73m，坝顶长度 205m。正常蓄水位 173m，总库容 320 万 m<sup>3</sup>，小（1）型水库，50 年一遇设计、300 年一遇校核（校核洪水位 182m）。

## 10、榔树山塘

规划于榔树民宿东北侧约 760m 处的四都源上新建榔树山塘，作为榔树民宿的供水水源，山塘总容积 5.13 万 m<sup>3</sup>，正常容积 3.34 万 m<sup>3</sup>，山塘淹没面积 0.52 万 m<sup>2</sup>，坝顶高程 795m，坝顶长 114m，最大坝高 30m，坝型为重力坝，坝址以上集雨面积 0.62km<sup>2</sup>，多年平均来水量 66 万 m<sup>3</sup>。

## 11、鲁西水库

规划鲁西水库位于象溪镇鲁西村，坝址以上集雨面积 3.05km<sup>2</sup>，总库容 279 万 m<sup>3</sup>，拦河坝为混凝土拱坝。

## 12、外大阴水库

规划外大阴水库位于大东坝镇外大阴村，坝址以上集雨面积 1.76km<sup>2</sup>，总库容 117 万 m<sup>3</sup>，拦河坝为砼重力坝。

### 4.2.2 水域空间

通过松阳县人民政府、松阳县水利局向松阳县各部门和乡（镇、街道）政府收集到 18 个松阳县涉水规划项目用地红线资料。其中松阳县河道治理项目 1 个，水库项目 17 个。根据各部门提供的项目用地红线划定规划水域临水线和规划水域控制线。

#### 4.2.2.1 规划水域临水线划定方法

##### 1) 江河、溪流、人工水道、行洪区

有规划堤防的河流，以规划堤线作为规划水域临水线。

平原区无规划堤防的河流，以规划岸线作为规划水域临水线。

其他地区无规划堤防的河流，以历史最高洪水位或设计洪水位与岸边交线作为规划水域临水线。

##### 2) 湖泊、蓄滞洪区

湖泊规划水域临水线具体划定方法参照平原区河流。

蓄滞洪区按照设计蓄涝水位划定规划水域临水线。

### 3)水库、山塘

水库、山塘可不划定规划水域临水线，原则上采用规划移民水位对应的面积作为规划水域面积。

#### 4.2.2.2 规划水域控制线划定方法

1)对于前期工作扎实、可行性研究报告已批复的规划水利工程，可直接采用设计成果确定的工程占地范围划定规划水域控制线。

2)对于前期工作深度不足的规划水利工程:

大型水库工程，应将规划坝址所在河段作为预留空间，原则上按水库正常蓄水位淹没线外扩 300 米的范围划定规划水域控制线；

中小型水库和山塘工程原则上按校核洪水淹没线划定规划水域控制线；

蓄滞洪区可按照设计蓄涝水位以下的占地范围划定规划水域控制线；

防洪排涝、堤防(分洪道)、输水渠道(管道)等工程以规划工程比选方案的占地范围为基础，适当考虑工程保护范围划定规划水域控制线。

#### 4.2.3 基本水面率

本次水域保护规划复核现状松阳县水域总面积 33.93km<sup>2</sup>，总水域容积 25344.76 万 m<sup>3</sup>。其中共有河道 702 条，长度 1464.1km，面积 24.47km<sup>2</sup>，河网密度 1.05 km/ km<sup>2</sup>，容积 8172.11 万 m<sup>3</sup>；水库 43 座，水域面积 6.50km<sup>2</sup>，容积 16338.36 万 m<sup>3</sup>，山塘 115 座，水域面积 0.92km<sup>2</sup>，容积 287.60 万 m<sup>3</sup>，人工水道 35 条，长度 74.47km，水域面积 0.24km<sup>2</sup>，容积 47.85 万 m<sup>3</sup>；其他水域面积 1.78 km<sup>2</sup>，容积 503.67 万 m<sup>3</sup>。

根据水利规划项目增加水域面积占用水域面积统计，确定松阳县近期基本水域面积率 2.49%，相应近期规划水域面积 34.82km<sup>2</sup>，水域面积相对现状增加 0.89km<sup>2</sup>，水域面积率相对现在增加 0.07%。

**表 4.2 近期规划各类水域占用增加情况表**

水域名称	现状水域调查面积 /km <sup>2</sup>	现状水域面积率/%	增加水域几处	增加水域面积 /km <sup>2</sup>	占用水域几处	占用水域面积/km <sup>2</sup>	规划水域增加减少量/km <sup>2</sup>	规划后水域面积 /km <sup>2</sup>	近期规划水域基本面积率/%
水库	6.50	0.46	5	0.89	-	-	0.90	7.40	0.53
河道	24.47	1.75	2	0.01	2	0.01	-0.0007	24.4693	1.75
人工水道	0.24	0.02	-	-	-	-	-	0.24	0.02
山塘	0.93	0.07	-	-	-	-	-	0.93	0.07
其他水域	1.78	0.13	-	-	-	-	-	1.78	0.13
<b>合计</b>	<b>33.93</b>	<b>2.42</b>	<b>7</b>	<b>0.90</b>	<b>2</b>	<b>0.01</b>	<b>0.89</b>	<b>34.82</b>	<b>2.49</b>

远期规划大型水利项目包括新建新处水库、金山头水库、石马源水库、南坑源水库、木岱坑水库、板桥水库、鲁西水库、内大阴水库；梧桐源水库、桐溪水库、竹源溪水库扩建等工程，已初步划定项目规划水域控制线。根据松阳县近期水域面积变化情况和远期项目可能实施情况，暂定远期规划基本水域面积率 2.68%，相应规划水域面积为 37.57km<sup>2</sup>。水域面积相对现状增加 3.64km<sup>2</sup>，水域面积率相对现在增加 0.26%。

表 4.3 远期规划各类水域占用增加情况表

工程名称	水域面积合计 /km <sup>2</sup>	水域面积率 /%	水库		山塘		其他水域		河道		人工水道	
			几处	面积 /km <sup>2</sup>	几处	面积 /km <sup>2</sup>	几处	面积 /km <sup>2</sup>	几处	面积 /km <sup>2</sup>	几处	面积 /km <sup>2</sup>
新建新处水库	0.99	0.07	1	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-
新建金山头水库	0.09	0.01	1	0.09								
新建石马源水库	0.05	0.004	1	0.05								
新建南坑源水库	0.19	0.01	1	0.19								
新建木岱坑水库	0.16	0.01	1	0.16								
新建板桥水库	0.31	0.02	1	0.31								
新建鲁西水库	0.21											
新建内大阴水库	0.05											
竹溪源水库扩建	0.20	0.01	1	0.20								
梧桐源水库扩建	0.46											
桐溪水库扩建	0.09											
新建榔树山塘	0.02	0.001	1	0.02								

各行政区近期基本水面率见下表。

表 4.4 松阳县水面率成果表（行政分区）

行政分区	现状基准年			近期水平年		
	区域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	现状水面率 (%)	区域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	基本水面率 (%)
古市镇	40.65	3.01	7.4	40.65	3.01	7.40
西屏街道	60.27	3.72	6.17	60.27	3.73	6.19
赤寿乡	53.49	2.78	5.2	53.49	2.78	5.21
叶村乡	39.29	1.83	4.66	39.29	1.83	4.66
斋坛乡	28.08	1.04	3.7	28.08	1.04	3.70
望松街道	36	1.13	3.14	36	1.13	3.14
裕溪乡	75.73	2.14	2.83	75.73	2.14	2.83
象溪镇	120.12	3.39	2.82	120.12	3.40	2.83
水南街道	47.38	0.98	2.07	47.38	0.98	2.07
新兴镇	140.62	2.68	1.91	140.62	2.68	1.91
大东坝镇	208.31	4.49	2.16	208.31	4.56	2.19

行政分区	现状基准年			近期水平年		
	区域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	现状水面率 (%)	区域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	基本水面率 (%)
樟溪乡	26.63	0.5	1.88	26.63	0.50	1.88
安民乡	82.33	0.94	1.14	82.33	0.94	1.14
玉岩镇	144.33	2.66	1.84	144.33	3.06	2.12
竹源乡	59.13	0.59	1	59.13	0.91	1.54
四都乡	43.38	0.41	0.92	43.38	0.41	0.95
枫坪乡	101.06	0.91	0.9	101.06	0.98	0.97
板桥畲族乡	28.93	0.24	0.83	28.93	0.24	0.83
三都乡	65.19	0.49	0.71	65.19	0.49	0.75
合计	<b>1406</b>	<b>33.93</b>	<b>2.42</b>	<b>1406</b>	<b>34.82</b>	<b>2.49</b>

## 4.3 重要水域

### 4.3.1 饮用水水源保护区内重要水域

1、依据《浙江省县级以上饮用水水源地名录》，本次松阳县重要水域划定黄南水库及东坞水库为松阳县饮用、农业供水区。依据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）。采用类比经验法，水源保护区分为以下两部分。

#### A、一级保护区：

水域范围：取水口上游 1000m、取水口下游 100m 范围。

陆域范围：取水口以上正常蓄水位两侧外延 200m 的陆域范围。

#### B、二级保护区：

水域范围：从一级保护区的上游边界向上游（包括汇入的上游支流）延伸 2000m，下游侧的外边界距一级保护区边界 200m。

陆域范围：水库周边山脊线以内库尾以上 3000m 的汇水区域。

2、依据松阳县供水现状，本次划定将安联溪山塘、柿子源山塘、灯盏凸山塘、山外坑源山塘、徐山山塘及上洋山塘划定为重要水域。其保护区划定依据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）。划定如下：

#### A、一级保护区：

水域范围：常水位高程以下的水域范围。

陆域范围：一级保护区水域外扩 200m 的陆域范围，但不超过流域分水岭。

#### B、二级保护区：

水域范围：一级保护区水域边界外的水域范围。

陆域范围：取水口上游的汇水区域范围。

#### 4.3.2 自然保护地内的重要水域

根据本轮水域调查成果及松阳县其他有关资料分析，松阳县内无此类重要水域。

#### 4.3.3 蓄滞洪区

根据本轮水域调查成果及松阳县其他有关资料分析，松阳县内无蓄滞洪区。

#### 4.3.4 省、市级及其他行洪排涝骨干河道

本次松阳县重要水域（河道）划定将松阴溪干流划为重要水域。

#### 4.3.5 水库

根据本轮水域调查成果，松阳县范围内共有 10 万 m<sup>3</sup>以上水库 41 座，包括：中型水库 4 座，小（1）型水库 6 座及小（2）型水库 31 座，均划定为重要水域，东坞水库、黄南水库划到饮用水水源保护地，其余部分划到水库重要水域。

#### 4.3.6 湖泊

根据本轮水域调查成果及松阳县其他有关资料分析，松阳县内无 0.5km<sup>2</sup> 以上湖泊。

#### 4.3.7 其他环境敏感区内的水域

根据本轮水域调查成果及松阳县其他有关资料分析，松阳县内无此类重要水域。

表 4.5 饮用水水源保护区基础信息表

名称	所在水功能区	所属流域/水系	所属地形地貌	所在河流(湖库)	所在地理位置	类型	等级	范围				面积/长度	主要供水范围	主要功能	备注		
								起始断面	地理坐标		终止断面					地理坐标	
									经度	纬度						经度	纬度
黄南水库		欧江流域	浙南山地	小港	松阳县大东坝镇、玉岩镇	集中式城镇饮用水源	县级以上		119°17'39"	28°20'52"		119°21'53"	28°20'34"	2.51km <sup>2</sup>	和平山水厂覆盖范围	以供水、灌溉、防洪为主,结合改善水生态环境,兼顾发电	城市水厂第二水源
东坞水库	东坞水库松阳饮用、农业用水区	欧江流域	浙南山地	东坞源	松阳县叶村乡	集中式城镇饮用水源	县级以上		119°24'12"	28°25'42"		119°25'15"	28°26'5"	0.69km <sup>2</sup>	松阳县城区及城市管网延伸108个行政村	以供水、防洪、灌溉为主,结合发电	
安联溪山塘		欧江流域	浙南山地	安联溪	松阳县三都乡	农村集中饮用水源	农村		119°33'7"	28°30'1"		119°33'14"	28°29'59"	0.007km <sup>2</sup>	下田村、酉田村、杨家堂村、紫草村、里庄村	防洪、供水、灌溉	
柿子源山塘		欧江流域	浙南山地	小山头坑	大东坝镇	农村集中饮用水源	农村		119°28'06"	28°19'22"		119°29'18"	28°18'46"	1.81	大东坝村、二滩坝村	防洪、供水、灌溉	
灯盏凸山塘		欧江流域	浙南山地	七宝坑	三都乡	农村集中饮用水源	农村		119°33'21"	28°28'56"		/	/	1.14	上田村	防洪、供水、灌溉	

山外坑源山塘		欧江流域	浙南山地	洋坑源	大东坝镇	农村集中饮用水源	农村		119°24'39	28°17'38		/	/	0.19	燕田村	防洪、供水、灌溉	
徐山山塘		欧江流域	浙南山地	徐山坑	裕溪乡	农村集中饮用水源	农村		119°38'43	28°22'13		/	/	0.17	徐山村	防洪、供水、灌溉	
上洋山塘		欧江流域	浙南山地	庄后坑	新兴镇	农村集中饮用水源	农村		119°21'43	28°25'32				0.28	庄后村	防洪、供水、灌溉	

备注：地理坐标以河道中心线起始点为准

表 4.6 河道基础信息表

名称	所属流域/水系	所属地形地貌	流经区域	等级	范围					长度(km)	平均宽度(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )	水域容积(万 m <sup>3</sup> )	主要功能	
					起始位置	地理坐标		终止位置	地理坐标						
						经度	纬度		经度						纬度
松阴溪	欧江流域	浙南山地	赤寿乡、新兴镇、古市镇、樟溪乡、斋坛乡、叶村乡、望松街道、水南街道、西屏街道、大东坝镇、象溪镇、裕溪乡、	市级	界首	119°20'26"	28°35'21"	堰后	119°42'18"	28°19'8"	59.73	166.45	9.94	3976.83	行洪排涝、灌溉供水、生态环境

备注：地理坐标以河道中心线起始点为依据

表 4.7 水库基础信息统计表

名称	注册登记号	所属流域	所属地形地貌	所在地理位置	工程规模	移民线水位 (m)	设计洪水水位 (m)	校核洪水水位 (m)	水域面积 (km <sup>2</sup> )	总库容 (万 m <sup>3</sup> )	主要功能	备注
黄南水库	暂无	瓯江	浙南山地	大东坝镇、玉岩镇	中型	334.17	334.37	335.56	2.51	9196	以供水、灌溉、防洪为主，结合改善水生态环境，兼顾发电	已列入饮用水水源
梧桐源水库	33110030004-A4	瓯江	浙南山地	赤寿乡	中型	<空>	246.70	246.94	0.79	1671	防洪、灌溉、发电	
东坞水库	33110030006-A4	瓯江	浙南山地	叶村乡	中型	<空>	207.46	207.98	0.69	1610	以供水、防洪、灌溉为主，结合发电	已列入饮用水水源
谢村源水库	33110030005-A4	瓯江	浙南山地	新兴镇	中型	<空>	475.41	475.86	0.60	1473	防洪、灌溉、发电	
六都源水库	33112440003-A4	瓯江	浙南山地	望松街道	小（一）型	<空>	251.41	251.67	0.20	471	以灌溉、防洪，结合供水发电	
庄门源水库	33112440005-A4	瓯江	浙南山地	古市镇、赤寿乡	小（一）型	<空>	287.11	287.70	0.16	343	防洪、灌溉、发电	
安民水库	33112440001-Z9	瓯江	浙南山地	安民乡	小（一）型	<空>	426.58	427.53	0.12	332	防洪、灌溉、发电	

杨岭脚水库	33112440 005-A5	瓯江	浙南山地	樟溪乡、新兴镇	小（一）型	<空>	252.00	252.33	0.09	125	防洪、灌溉、发电	
四都源水库	33112440 004-A5	瓯江	浙南山地	西屏街道、望松街道	小（一）型	<空>	225.62	226.00	0.12	116	防洪、灌溉、发电	
关溪水库	33112440 002-A5	瓯江	浙南山地	西屏街道	小（一）型	<空>	184.95	185.25	0.12	106.68	防洪、灌溉	
枫溪水库	33112450 025-A9	瓯江	浙南山地	枫坪乡	小（二）型	<空>	463.28	463.72	0.07	98.79	防洪、发电	
雅溪坑水库	33112450 028-A9	瓯江	浙南山地	象溪镇、三都乡	小（二）型	<空>	194.35	194.95	0.06	84	防洪、发电	
竹溪源水库	33112450 030-Z9	瓯江	浙南山地	竹源乡	小（二）型	<空>	205.55	206.10	0.06	80	防洪、灌溉、发电	
谢村一级水库	33112450 023-A4	瓯江	浙南山地	玉岩镇	小（二）型	<空>	607.95	608.33	0.04	50	防洪、发电	
黄坑源水库	33112450 007-Z5	瓯江	浙南山地	水南街道	小（二）型	<空>	255.10	255.41	0.02	41.12	防洪、灌溉	
桐溪水库	33112450 004-Z5	瓯江	浙南山地	西屏街道、三都乡	小（二）型	<空>	196.08	196.49	0.07	38	防洪、灌溉	
马蹄泉水库	33112450 009-Z5	瓯江	浙南山地	水南街道	小（二）型	<空>	148.71	148.90	0.08	29	防洪、灌溉	
泉坑亭水库	33112450 021-Z5	瓯江	浙南山地	赤寿乡	小（二）型	<空>	213.57	213.83	0.05	26.5	防洪、灌溉	
关弄水库	33112450 002-A5	瓯江	浙南山地	西屏街道	小（二）型	<空>	185.82	186.04	0.06	26	防洪、灌溉	
谢树寮水库	33112450 014-Z5	瓯江	浙南山地	古市镇	小（二）型	<空>	187.59	187.75	0.05	26	防洪、灌溉	
余庄源水库	33112450 029-A9	瓯江	浙南山地	板桥畲族乡	小（二）型	<空>	379.40	379.68	0.02	22.3	防洪、灌溉、发电	

金达垄水库	33112450016-A5	瓯江	浙南山地	赤寿乡	小(二)型	<空>	170.95	170.03	0.05	22	防洪、灌溉	
毛弄水库	33112450022-Z9	瓯江	浙南山地	象溪镇	小(二)型	<空>	186.40	187.09	0.02	21.29	防洪、灌溉	
内洋水库	33112450008-Z5	瓯江	浙南山地	水南街道	小(二)型	<空>	193.63	193.95	0.03	20	防洪、灌溉	
洋坑源水库	33112450031-A9	瓯江	浙南山地	大东坝镇	小(二)型	<空>	326.35	326.90	0.02	19.76	防洪、发电	
东坑弄水库	33112450005-Z5	瓯江	浙南山地	西屏街道	小(二)型	<空>	152.12	152.56	0.05	18	防洪、灌溉	
道惠口水库	33112450024-A9	瓯江	浙南山地	玉岩镇	小(二)型	<空>	762.25	762.50	0.02	18	防洪、发电	
洞阳观水库	33112450006-Z5	瓯江	浙南山地	西屏街道	小(二)型	<空>	149.55	149.88	0.03	17	防洪、灌溉	
后周垄水库	33112450015-Z5	瓯江	浙南山地	古市镇	小(二)型	<空>	174.39	174.54	0.05	16	防洪、灌溉	
里垄源水库	33112450011-Z5	瓯江	浙南山地	望松街道	小(二)型	<空>	160.64	160.76	0.04	15.1	防洪、灌溉	
瓦窑垄水库	33112450017-Z5	瓯江	浙南山地	古市镇	小(二)型	<空>	181.05	181.24	0.03	15.1	防洪、灌溉	
陈塘垄水库	33112450003-Z5	瓯江	浙南山地	西屏街道	小(二)型	<空>	178.14	178.29	0.04	15	防洪、灌溉	
水碓垄水库	33112450001-Z5	瓯江	浙南山地	西屏街道	小(二)型	<空>	160.29	160.58	0.03	15	防洪、灌溉	
坑后水库	33112450012-A5	瓯江	浙南山地	望松街道	小(二)型	<空>	193.33	193.60	0.02	14	防洪、灌溉	
岗后垄水库	33112450013-A5	瓯江	浙南山地	望松街道	小(二)型	<空>	156.51	156.64	0.04	13	防洪、灌溉	

象鼻头水库	33112450 018-Z5	瓯江	浙南山地	古市镇、赤寿乡	小(二)型	<空>	171.36	171.60	0.03	13	防洪、灌 溉	
仙岩脚水库	33112450 020-Z5	瓯江	浙南山地	赤寿乡	小(二)型	<空>	211.56	211.72	0.02	13	防洪、灌 溉	
山乍口水库	33112450 027-A9	瓯江	浙南山地	枫坪乡	小(二)型	<空>	116.99	117.39	0.01	13	防洪、发 电	
南源水库	33112450 026-A9	瓯江	浙南山地	叶村乡	小(二)型	<空>	433.53	433.71	0.02	12.04	防洪、发 电	
小路水库	33112450 010-Z5	瓯江	浙南山地	水南街道	小(二)型	<空>	160.68	160.88	0.03	12	防洪、灌 溉	
水井垄水库	33112450 019-Z5	瓯江	浙南山地	叶村乡	小(二)型	<空>	150.37	150.44	0.03	10.18	防洪、灌 溉	

## 4.4 岸线功能区

### 4.4.1 管理线及保护线划定原则

水域管理线及保护线划定原则详见下表。

**表 4.8 水域管理线及保护线划定原则表**

序号	水域类型		法律条文规定	本次采用	备注	
			管理线+保护线 (m)	管理线+保护线 (m)		
1	河道	堤防	二、三级	(10~20) + (3~10)	《浙江省水利工程安全管理条例》、《浙江省河道管理条例》、《浙江省水域调查技术导则》	
			四、五级	(5~10) + (3~10)		松阴溪 10+3, 其他支流 10+3
		护岸 (县级以上河道)	无	松阴溪 10+3, 其他支流 5+3		
		护岸 (县级以下河道)	无	5+3		
	无堤防	山体	与临水线重合+无保护线	与临水线重合+无保护线	公路或桥梁外边线与临水线重合	
公路与桥梁		与临水线重合+无保护线	与临水线重合+无保护线			
2	水库	库区		校核洪水位+ (50~100)	校核洪水位+50	《浙江省水利工程安全管理条例》
		中型水库大坝	大坝两端以外	(≥80) + (30~80)	80+30	
			背水坡脚以外	(80~200) + (30~80)	80+30	
		小型水库大坝	大坝两端以外	(≥50) + (20~50)	50+20	
背水坡脚以外	(50~100) + (20~50)		50+20			
3	山塘	库区		设计洪水位+不设保护范围	设计洪水位+不设保护范围	《浙江省水利厅关于进一步做好水利工程管理与保护范围划定工作的通知》
		坝高≤10m	大坝两端以外	(≥10) + 不设保护范围	10+ 不设保护范围	
			背水坡脚以外	10+ 不设保护范围	10+ 不设保护范围	
		坝高>10m	大坝两端以外	(≥10) + 不设保护范围	10+ 不设保护范围	
背水坡脚以外	坝高+ 不设保护范围		坝高+ 不设保护范围			

注：水库及山塘库区采用设计洪水位对应的等高线作为临水线。

目前松阳县政府公示松阴溪干流松古平原段按 5+10m（管理线+保护线）进行划定控制线。

本次划定管理线+保护线原则如下：

### 1、河道

二、三级堤防：松阴溪 10+3m，其他支流 10+3m；

四、五级堤防：松阴溪 10+3m，其他支流 5+3m；

护岸（县级及以上河道）：5+3m；

护岸（县级以下河道）：3m+无保护线；

山体：与临水线重合+无保护线；

公路与桥梁：与临水线重合+无保护线（公路或桥梁外边线与临水线重合）

### 2、水库

库区：校核洪水位对应的等高线+50m

中型水库大坝：大坝两端及背水坡坝脚均为 80+30m；

小型水库大坝：大坝两端及背水坡坝脚均为 50+20m；

### 3、山塘

库区：设计洪水位对应的等高线+无保护范围

坝高 $\leq$ 10m：大坝两端及背水坡坝脚均均为 10m+不设保护范围；

坝高 $>$ 10m：大坝两端 10m+不设保护范围，背水坡脚坝高+不设保护范围；

各水域管理线及保护线划定详见附图及 ArcGis 成果。

#### 4.4.2 岸线功能区划分

#### 4.4.2.1 岸线保护和利用必要性分析

松阳县河湖众多，但是部分河湖存在河湖岸线保护力度不足、无序开发利用等问题。随着河(湖)长制的实施以及松阳县经济社会的不断发展，松阳县对河湖岸线保护与利用提出了更高要求。河湖岸线保护与利用和防洪、河势、供水、航运以及生态环境保护等密切相关，涉及水利、自然资源、生态环境、农业、交通、园林等多个部门。为了有效保护、合理利用、科学管控松阳县河湖岸线资源，更好地满足经济社会发展和生态环境保护不同层次的要求，编制一个全面合理，兼顾各部门、各行业、各区域、河湖上下游与左右岸，反映经济社会发展、生态环境保护、河湖岸线管理要求的河湖岸线保护与利用是十分有必要的。

#### 4.4.2.2 岸线功能区划分原则

##### 一、岸线保护区划分原则

(1)引起深乱变迁的节点段或改变分汉河段分流态势的分汇流段等重要河势变化敏感区岸线应划为岸线保护区。

(2)列入县级以上饮用水水源地保护名录的饮用水水源和实际日供水规模 200t 以上的农村饮用水水源一级保护区内的岸线应划为岸线保护区。

(3)位于国家公园、自然保护区核心保护区、风景名胜区严格管控区等生态敏感区，法律法规有明确禁止性规定的，需要实施严格保护的各类保护地的河湖岸线，应从严划为岸线保护区。

(4)岸线保护区与划定的生态保护红线相协调，位于生态保护红线范围的河湖岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。

(5)因岸线开发利用对防洪和生态保护有重要影响的岸线区应划为保护区；

(6)已建成的重大跨河交通枢纽、跨河水利枢纽工程，结合枢纽本身的管理范围，在上下游划定一定范围的岸线保护区。

(7)除以上区域外，各地也可根据有关规定与实际需求，划定岸线保护区。

## 二、岸线保留区划分原则

(1)对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，河道治理和河势调整方案尚未确定或尚未实施等暂不具备开发利用条件的岸段，应划为岸线保留区。

(2)位于国家公园、自然保护区一般控制区、自然公园(风景名胜区除外)严格管控区、水产种植保护区、世界自然遗产核心区和缓冲区、生态缓冲区等生态敏感区，但未纳入生态保护红线范围内的河湖岸线，应划为岸线保留区。

(3)已列入规划，尚未实施的防洪保留区、水资源保护区、供水水源地和河口围垦区的岸段等应划为岸线保留区。

(4)为生态建设需要预留的岸段，应划为岸线保留区。

(5)规划期内暂无开发利用需求的岸段，应划为岸线保留区。乡村段岸线中现状开发利用类型为生态绿地的岸线段一般应划为岸线保留区。

### 三、岸线控制利用区划分原则

(1)现状岸线开发利用程度相对较高的岸段，为避免进一步开发可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定等带来不利影响，需要控制或减少其开发利用强度的岸段，应划分为岸线控制利用区。现状岸线利用为生活设施岸线、生产设施岸线的河段除按照规划要求已列入保护区之外的，一般应划为岸线控制利用区。

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

(3)位于自然公园的合理利用区及饮用水源地二级保护区、准保护区等生态敏感区未纳入生态红线范围，但需控制开发利用方式的部分岸段，划为岸线控制利用区。

(4)现状岸线利用为生活设施岸线、生产设施岸线的河段除按照规划要求已列入保护区之外的，一般应划为岸线控制利用区。

### 四、岸线开发利用区划分原则

对于河势基本稳定、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，可划为岸线开发利用区。但要在规划中充分体现岸线的集约利用。

## 4.4.2.3 相关规划及功能区划分状况

## 一、区域水功能区水环境功能区划分

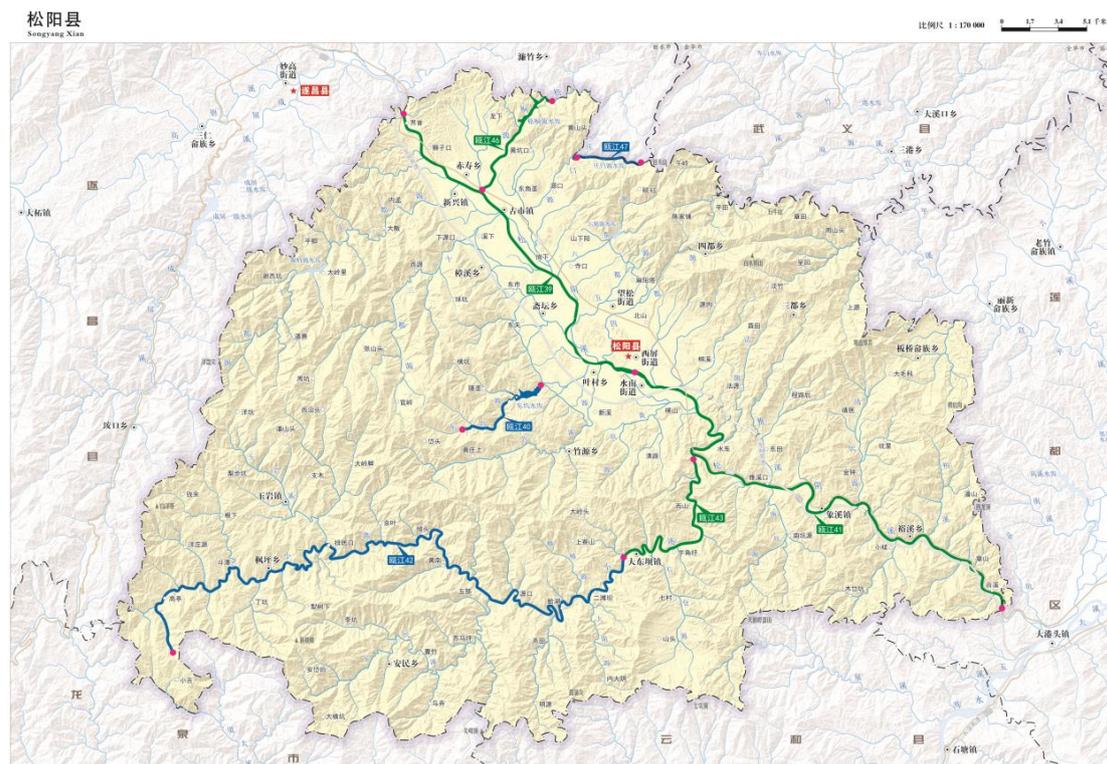
松阴溪属于瓯江流域，根据《浙江省水功能区划水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环保局，2015），松阳县境内松阴溪各河段的水功能区划如下表：

表 4.9 松阳县水功能区划表

序号	水功能区	水环境功能区名称	范围						长度/面积 (km/km <sup>2</sup> )	现状水质	目标水质		
			起始断面	东经	北纬	终止断面	东经	北纬					
1	松阴溪松阳工业、农业用水区	工业、农业用水区	界首村鲤鱼山（遂昌松阳交界）	119°20'24"	28°35'30"	西屏街道	119°28'45"	28°26'30"	23.3	III	III		
2	东坞水库松阳饮用、农业用水区	饮用水水源保护区	岱头	119°22'33"	28°24'44"	东坞水库坝下 100m	119°25'21"	28°26'10"	10.5/4.6	II	II		
		饮用水水源一级保护区	东坞水库库尾	119°24'26"	28°25'48"	东坞水库坝下 100m	119°25'21"	28°26'10"			II		
		陆域：沿岸第一山脊线（1.2km <sup>2</sup> ）										II	
		饮用水水源二级保护区	岱头	119°22'33"	28°24'44"	东坞水库库尾	119°24'26"	28°25'48"			水域：水库库尾上溯支流 4.1km 水域（包括库尾至横坑）		II
3	松阴溪松阳农业、工业用水区	农业、工业用水区	西屏街道	119°28'45"	28°26'30"	大港头	119°44'20"	28°25'48"	41	III	III		
4	小港松阳保留区	保留区	龙虎岙	119°11'52"	28°17'25"	大东坝镇	119°28'26"	28°20'36"	52.1	II	II		
5	小港松阳农业、工业用水区	农业、工业用水区	大东坝镇	119°28'26"	28°20'36"	港口	119°31'00"	28°24'00"	12	II	II		
6	梧桐溪松阳饮用、农业用水区	农业用水区	石壁(源头)	119°26'30"	28°35'48"	上方	119°23'12"	28°32'30"	11.5	III	III		
8	庄门源水库松阳饮用水源区	饮用水水源保护区	庄门源水库	119°28'48"	28°33'28"	庄门源水库大坝	119°26'30"	28°33'30"	4.2/4	II	II		
		饮用水水源一级保护区	水域：正常水位线以下水库库区										II
		陆域：沿岸纵深 200 米，不超过分水岭（1.1km <sup>2</sup> ）										II	
		饮用水水源二级保护区	水域：集雨区范围内，除一级保护区外其余水域										II
陆域：集雨区范围内，除一级保护区外其余水域（2.3km <sup>2</sup> ）										II			

根据该区划方案，松阳县境内松阴溪除东坞水库及庄门源水库为饮用水源保护区执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》II类标准外，其余区域均执行III类标准。

此外，在《松阳县域总体规划（2006-2020）》中明确，松阴溪总体水质执行III类水质标准。



松阳县水功能区水环境图

## 二、区域生态功能区划分

2020年11月17日，松阳县人民政府以松政发【2020】12号文印发《松阳县“三线一单”生态环境分区管控方案》。环境管控单元划定如下：

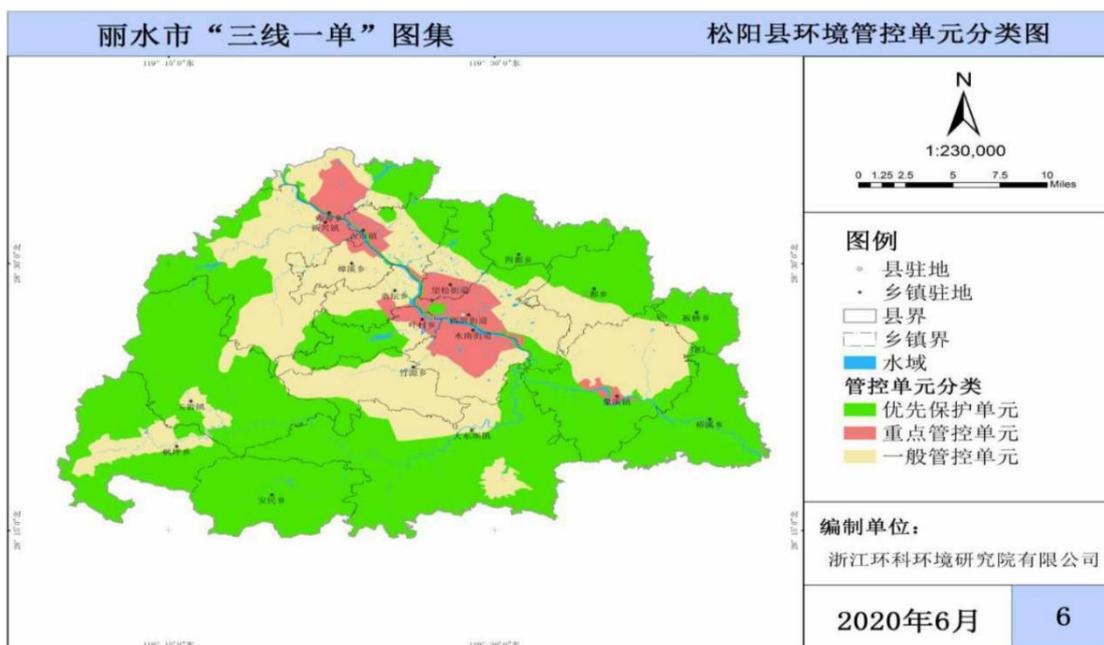
按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，结合松阳县城镇开发边界和环境功能区划成果，以生态、大气、水等环境要素边界

为主，衔接乡镇行政边界、环境功能区划分区边界，建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，统一环境管控单元编码，实施分类管理。

松阳县共划定环境管控单元 30 个。其中优先保护单元 22 个，面积为 883.34 平方千米，占全县国土面积的 63.05%，主要为风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地，以及生态功能较重要的地区。重点管控单元 7 个，面积为 89.22 平方千米，占全县国土面积的 6.37%，主要为工业发展集中区域和城镇建设集中区域，其中产业集聚类重点管控单元 5 个，城镇生活类重点管控单元 2 个。一般管控单元 1 个，面积为 428.42 平方千米，占全县国土面积的 30.58%。

**表 4.10 松阳县综合管控单元情况**

类型		单元个数	面积 (km <sup>2</sup> )	面积占比(%)
优先保护单元		22	883.34	63.05
重点管控单元	城镇生活类	2	55.34	3.95
	产业集聚类	5	33.88	2.42
	合计	7	89.22	6.37
一般管控单元		1	428.42	30.58
总计		30	1400.98	100



#### 4.4.3 岸线功能区划分成果

岸线成果划分依据《浙江省水功能区划水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环保局，2015）及《松阳县“三线一单”生态环境分区管控方案》（松阳县人民政府，2020）。

表 4.11 岸线功能区划分原则

序号	“三线一单”生态环境分区	岸线功能区
1	浙江省丽水市松阳县东坞水库水源地优先保护区	保护区
2	浙江省丽水市松阳县卯山国家森林公园保护区优先保护区	保护区
3	浙江省丽水市松阳县箬寮-安岱后风景名胜保护区优先保护区	保护区
4	浙江省丽水市松阳县梧桐源水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
5	浙江省丽水市松阳县庄门源水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
6	浙江省丽水市松阳县六都源水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
7	浙江省丽水市松阳县谢村源水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
8	浙江省丽水市松阳县松阳国家级生态公益林保护区优先保护区	保护区
9	浙江省丽水市松阳县黄南水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
10	浙江省丽水市松阳县毛弄水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
11	浙江省丽水市松阳县东坞水库饮用水源保护区优先保护区	保护区
12	浙江省丽水市松阳县石仓古民居自然文化遗产保护区优先保护区	控制利用区
13	浙江省丽水市松阳县延庆寺自然文化遗产保护区优先保护区	控制利用区
14	浙江省丽水市松阳县南坑源饮用水源保护区优先保护区	保护区
15	浙江省丽水市松阳县大东坝石仓饮用水源保护区优先保护区	保护区
16	浙江省丽水市松阳县松阳东北部水源涵养区优先保护区	保留区

序号	“三线一单”生态环境分区	岸线功能区
17	浙江省丽水市松阳县松阴溪河滨岸带生态功能保障区优先保护区	保留区
18	浙江省丽水市松阳县松阳西北部水土保持区优先保护区	保留区
19	浙江省丽水市松阳县松阳西北部水源涵养区优先保护区	保留区
20	浙江省丽水市松阳县松阳南部水土保持区优先保护区	保留区
21	浙江省丽水市松阳县松阳东南部水土保持区优先保护区	保留区
22	浙江省丽水市松阳县龙丽高速廊道绿带生态功能保障区优先保护区	控制利用区
23	浙江省丽水市松阳县松阳西北部城镇生活重点管控区	保留区
24	浙江省丽水市松阳县松阳城区城镇生活重点管控区	保留区
25	浙江省丽水市松阳县赤寿产业集聚重点管控区	保留区
26	浙江省丽水市松阳县象溪产业集聚重点管控区	保留区
27	浙江省丽水市松阳县望松-西屏产业集聚重点管控区	保留区
28	浙江省丽水市松阳县古市产业集聚重点管控区	保留区
29	浙江省丽水市松阳县叶村产业集聚重点管控区	保留区
30	浙江省丽水市松阳县一般管控单元	开发利用区

松阳县县级以上河道岸线功能区划分 207 个，岸线保有率为 55.4%，其中岸线保护区 37 个，长 73.818km，岸线保留区 85 个，长 239.600km，岸线控制利用区 11 个，长 58.995km，岸线开发利用区 74 个，长 193.322km。

表 4.12 松阳县县级以上河道岸线功能区汇总表

序号	岸线功能区	个数	长度/km	比例%
1	岸线保护区	37	73.818	13.05
2	岸线保留区	85	239.598	42.35
3	岸线控制利用区	11	58.995	10.43
4	岸线开发利用区	74	193.322	34.17
	合计	207	565.732	100.00

重要河湖为松阴溪，岸线功能区划分 48 个，岸线保有率为 100%，其中岸线保护区 10 个，长 25.796km，岸线控制利用区 38 个，长 94.752km，岸线控制利用区和开发利用区均为 0 个。

表 4.13 松阳县重要河湖（松阴溪）岸线功能区汇总表

序号	岸线功能区	个数	长度/km	比例%
1	岸线保护区	10	25.796	21.40
2	岸线保留区	38	94.752	78.60
3	岸线控制利用区	0	0	0.00
4	岸线开发利用区	0	0	0.00
	合计	48	120.548	100.00

岸线功能区划分详见附图及 ArcGis 成果。

#### 4.4.4 岸线划分负面清单

松阳县岸线负面清单为河道保护范围内建筑物侵占，经调查，现状建筑物侵占河道保护范围长度 31.974km，具体如下：

表 4.14 现状建筑物占用河道保护范围统计表

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度（m）
1	松阴溪	右岸	后周包	42
2			古市镇	180
3			下马坑	18
4			渡头	156
5			叶村	125
6			瓦窑头	620
7			踏步头	40
8			陈下	70
9			南州	30
10			凤弄源	38
11			小计	1319
12		左岸	古市镇	220
13			黄圩村	30
14			城南社区	154
15			白沙村	50
16			雅溪口	756
17			象溪二村	56
18			靖居口	110
19			小槎	75
20			裕溪村	120
21			合溪村	150
22			小计	1721
23	合计		3040	
24	谢村源	右岸	道惠口	45

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度 (m)	
25			大岭根村	120	
26			大坂村	60	
27			内孟村	195	
28			<b>小计</b>	<b>420</b>	
29		左岸	道惠口	114	
30			大岭根村	70	
31			大坂村	85	
32			内孟村	90	
33			上源口村	166	
34			<b>小计</b>	<b>525</b>	
35		<b>合计</b>		<b>945</b>	
36		十三都源	右岸	外石塘村	250
37				西源村	65
38				筏铺村	207
39				<b>小计</b>	<b>522</b>
40	左岸		新处村	154	
41			外石塘村	242	
42			西源村	152	
43			下源口村	458	
44			潘联村	76	
45			<b>小计</b>	<b>1082</b>	
46	<b>合计</b>		<b>1604</b>		
47	东关源		右岸	下垵村	226
48				东关村	52
49				<b>小计</b>	<b>278</b>
50			左岸	下垵村	60
51		东关村		50	
52		大路村		12	
53		<b>小计</b>		<b>122</b>	
54		<b>合计</b>		<b>400</b>	
55		东坞源	右岸	河头村	124
56				<b>小计</b>	<b>124</b>
57	左岸		河头村	115	
58			<b>小计</b>	<b>115</b>	
59	<b>合计</b>		<b>239</b>		
60	竹溪源		右岸	黄下村	356
61		燕庄村		21	
62		可重旺村		25	
63		寺岭下村		202	
64		<b>小计</b>		<b>604</b>	
65		左岸	周岭根	127	

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度 (m)
66			黄下村	197
67			市口村	57
68			叶家村	107
69			河头村	12
70			小计	<b>500</b>
71			合计	
72	黄坑源	右岸	-	0
73			小计	<b>0</b>
74		左岸	岩西村	203
75			潘村村	20
76			南山村	29
77			小计	<b>252</b>
78		合计		<b>252</b>
79		小港	右岸	斗潭村
80	枫坪村			686
81	黄埠坞村			77
82	朱岱儿村			143
83	排居口村			542
84	召楼村			186
85	余叶村			39
86	坳头村			11
87	黄南村			59
88	大樟源口村			27
89	洋坑埠头村			113
90	蛤湖村			35
91	外大阴村			17
92	二滩坝村			183
93	大东坝村			210
94	牛角圩村			318
95	西山村			31
96	小计			<b>2781</b>
97	左岸		斗潭村	365
98			枫坪村	503
99			黄埠坞村	204
100			朱岱儿村	63
101			步新村	140
102			排居口村	272
103			召楼村	132
104			坳头村	34
105			黄南村	37
106			五部村	108

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度 (m)		
107			大樟源口村	77		
108			洋坑埠头村	85		
109			蛤湖村	38		
110			横樟村	40		
111			外大阴村	52		
112			大东坝村	39		
113			牛角圩村	127		
114			百步村	30		
115			西山村	40		
116			小计	<b>2386</b>		
117			合计	<b>5167</b>		
118			小槎源	右岸	内陈村	32
119					小槎村	59
120	小计	<b>91</b>				
121	左岸	内陈村		88		
122		小槎村		117		
123		小计		<b>205</b>		
124	合计	<b>296</b>				
125	大坑源	右岸	玉岩村	1165		
126			溪口村	917		
127			沙丘村	572		
128			排居口村	22		
129			小计	<b>2676</b>		
130		左岸	玉岩村	1198		
131			溪口村	629		
132			小计	<b>1827</b>		
133	合计	<b>4503</b>				
134	根坑	右岸	根坑村	199		
135			何庄村	435		
136			小计	<b>634</b>		
137		左岸	根坑村	241		
138			何庄村	461		
139			沙丘村	349		
140			排居口村	51		
141			小计	<b>1102</b>		
142		合计	<b>1736</b>			
143		安民溪	右岸	曹竹村	183	
144	苏马坪村			639		
145	五部村			330		
146	小计			<b>1152</b>		
147	左岸		曹竹村	370		

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度 (m)
148			苏马坪村	315
149			五部村	204
150			小计	<b>889</b>
151			合计	<b>2041</b>
152	洋坑源	右岸	洋坑埠头村	716
153			小计	<b>716</b>
154		左岸	洋坑埠头村	401
155			小计	<b>401</b>
156		合计	<b>1117</b>	
157		石仓源	右岸	下宅街村
158	山边村			11
159	上茶排村			117
160	下茶排村			83
161	大东坝村			93
162	小计			<b>655</b>
163	左岸		下宅街村	162
164			山边村	154
165			上茶排村	264
166			下茶排村	390
167			大东坝村	126
168			小计	<b>1096</b>
169	合计		<b>1751</b>	
170	大岭脚源		右岸	龙下村
171		半古月村		394
172		赤三村		60
173		小计		<b>1031</b>
174		左岸	龙下村	443
175			半古月村	255
176			小计	<b>698</b>
177	合计	<b>1729</b>		
178	梧桐源	右岸	叶川头村	216
179			小计	<b>216</b>
180		左岸	叶川头村	265
181			上方村	37
182			小计	<b>302</b>
183		合计	<b>518</b>	
184	庄门源	右岸	庄门村	29
185			八村	137
186			上五木村	156
187			下黄圩村	15
188			小计	<b>337</b>

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度 (m)	
189		左岸	上五木村	129	
190			下五木村	90	
191			上河村	295	
192			<b>小计</b>	<b>514</b>	
193		<b>合计</b>		<b>851</b>	
194	六都源	右岸	六都村	57	
195			山下阳村	57	
196			下社村	21	
197			黄埠头村	77	
198			<b>小计</b>	<b>212</b>	
199		左岸	源口村	58	
200			六都村	130	
201			<b>小计</b>	<b>188</b>	
202		<b>合计</b>		<b>400</b>	
203		五都源	右岸	王村村	304
204	石门村			9	
205	<b>小计</b>			<b>313</b>	
206	左岸		王村村	12	
207			石门村	95	
208			<b>小计</b>	<b>107</b>	
209	<b>合计</b>		<b>420</b>		
210	四都源		右岸	五都阳村	109
211		草塔村		253	
212		上连头村		173	
213		塔寺下村		33	
214		<b>小计</b>		<b>568</b>	
215		左岸	五都阳村	178	
216			三村	472	
217			城西社区	9	
218			<b>小计</b>	<b>659</b>	
219		<b>合计</b>		<b>1227</b>	
220	加胡坑	右岸	城东社区	388	
221			古城社区	203	
222			<b>小计</b>	<b>591</b>	
223		左岸	城东社区	148	
224			古城社区	212	
225			城南社区	39	
226			<b>小计</b>	<b>399</b>	
227		<b>合计</b>		<b>990</b>	
228		源内坑	右岸	源内村	270
229				铺门村	42

序号	所在河流	岸别	所在村庄	长度 (m)	
230			阳东坑村	71	
231			乌形山村	162	
232			城东社区	209	
233			<b>小计</b>	<b>754</b>	
234		左岸	源内村	184	
235			阳东坑村	8	
236			乌形山村	7	
237			<b>小计</b>	<b>199</b>	
238		<b>合计</b>		<b>953</b>	
239		三都源	右岸	桐溪村	156
240				周垅村	46
241				<b>小计</b>	<b>202</b>
242	左岸		桐溪村	48	
243			周垅村	78	
244			瓦厂	22	
245			<b>小计</b>	<b>148</b>	
246	<b>合计</b>		<b>350</b>		
247	雅溪源		右岸	东田村	39
248				<b>小计</b>	<b>39</b>
249			左岸	松庄村	22
250				<b>小计</b>	<b>22</b>
251		<b>合计</b>		<b>61</b>	
252		靖居源	右岸	靖居村	209
253	黄店村			9	
254	金钟村			28	
255	<b>小计</b>			<b>246</b>	
256	左岸		靖居口村	34	
257			<b>小计</b>	<b>34</b>	
258	<b>合计</b>		<b>280</b>		
259	<b>总计</b>			<b>31974</b>	

#### 4.4.5 亲水圈建设

“亲水圈”是指河湖沿线城镇、乡村（社区）等人口聚集地居民一般步行 15 分钟以内可到达，生态良好、景观优美且具有一定亲水便民、休闲健身等设施的滨水公共活动空间。“亲水圈”建设要求：

- 1、亲水圈周边环境整洁、生态良好、景观优美、管护到位。
- 2、因地制宜建设滨水绿道（或游步道），设置亲水便民、休憩

健身、景观小品、水文化展示点（墙、址、馆）等相关设施。滨水绿道（或游步道）应可步行 15 分钟以上，能够形成闭合路线更佳。

2021 年 4 月，松阳县入选了 2021 年度幸福河湖试点县建设，根据试点县要求，亲水圈覆盖率需达到 90%，2021 年认定验收了 118 个行政村为亲水圈，2022 年计划至少创建 65 个，亲水圈总量达到 183 个或以上，使亲水圈覆盖率达到 90%以上。

## 5 管理与保护措施

### 5.1 空间管控

#### 5.1.1 岸线空间管控

##### 一、明确河湖水域岸线空间管控边界

(1) 完善河湖管理范围划定成果：完善水利普查名录内河湖划界成果，在“水利一张图”上图，同步推进水利普查以外其他河湖管理范围划定工作，做好河湖划界与“三区三线”划定等工作的对接，积极推进与相关部门实现成果共享。

(2) 因地制宜安排河湖管理保护控制带：依法依规划定的河湖管理范围，是守住河湖水域岸线空间的底线，严禁以任何名义非法占用和束窄。在已划定的河湖管理范围边界的基础上，探索向陆域延伸适当宽度，合理安排河湖管理保护控制地带，加强对河湖周边房地产、工矿企业、化工园区等“贴线”开发管控。

##### 二、严格河湖水域岸线用途管制

(1) 严格岸线分区分类管控：加快河湖岸线保护与利用规划编制审批工作，按照保护优先的原则，合理划分岸线保护区、保留区、控制利用区和开发利用区，严格管控开发利用强度和方式。要将岸线保护与利用规划融入“多规合一”国土空间规划体系。

(2) 严格依法依规审批涉河建设项目。严格按照法律法规以及岸线功能分区管控要求等，对跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线、取水、排水等涉河建设项目，遵循确有必要、无法避让、确保安全的原则，严把受理、审查、许可关，不得超

审查权限，不得随意扩大项目类别，严禁未批先建、越权审批、批建不符。

(3) 严格管控各类水域岸线利用行为：河湖管理范围内的岸线整治修复、生态廊道建设、滩地生态治理、公共体育设施、渔业养殖设施、航运设施、航道整治工程等，依法按照洪水影响评价类审批或河道管理范围内特定活动审批事项办理许可手续。

(4) 依法规范河湖管理范围内耕地利用。对河湖管理范围内的耕地，结合“三区三线”划定工作，在不妨碍行洪、蓄洪和输水等功能的前提下，商自然资源部门依法依规分类处理。原则上，对位于主河槽内（可按5年一遇洪水水位以下）、水库征地线以下的不稳定耕地，应有序退出。对于确有必要保留下来的耕地及园地，不得新建、改建、扩建生产围堤，不得种植妨碍行洪的高秆作物，禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物。

### 三、推进河湖水域岸线生态修复

(1) 推进河湖水域岸线整治修复：组织开展岸线利用项目清理整治，对违法违规占用岸线，妨碍行洪、供水、生态安全的项目要依法依规予以退出，对多占少用、占而不用等岸线利用项目进行优化调整。岸线整治修复应顺应原有地形地貌，不改变河道走向，不大挖大填，不束窄或减少行洪断面，不进行大面积硬化，尽量保持岸线自然风貌。

(2) 规范沿河沿湖绿色生态廊道建设：依托河湖自然形态，充分利用河湖周边地带，因地制宜建设亲水生态岸线，推进沿河沿湖绿色生态廊道建设，打造滨水生态空间、绿色游憩走廊。

#### 四、提升河湖水域岸线监管能力

(1) 加强日常监管执法：加大日常巡查监管和水行政执法力度，强化舆论宣传引导，畅通公众举报渠道，探索建立有奖举报制度，及时发现、依法严肃查处侵占河湖水域岸线、影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的违法违规问题，严肃查处未批先建、越权审批、批建不符的涉河建设项目。

(2) 加强河湖智慧化监管。加快数字孪生流域（河流）建设，充分利用大数据、卫星遥感、航空遥感、视频监控等技术手段，推进疑似问题智能识别、预警预判，对侵占河湖问题早发现、早制止、早处置，提高河湖监管的信息化、智能化水平。

#### 5.1.2 功能区管控要求

##### 5.1.2.1 岸线保护区管控要求

1、由水利部门组织设定界碑，禁止任何单位和个人破坏或擅自改变界碑。

2、根据《饮用水水源保护区划分技术规范》的 5.1.1.2.1 条规定：“一般河流水源地，一级保护区水域长度为取水口上游不小于 1000m，下游不小于 100m 范围内的河道水域”；5.2.1.2.1 条款规定：“二级保护区长度从一级保护区的上游边界向上游（包括汇入的上游支流）延伸不能小于 2000m，下游侧外边界距一级保护区边界不得小于

200m”。饮用水水源一级保护区内已建的与供水设施和保护水源无关的建设项目、设施以及饮用水水源保护区内的排污口，应当拆除、关闭或者搬迁。

3、饮用水水源二级保护区内已建的排放污染物的建设项目和设施；饮用水水源准保护区内已建的对水体污染严重的建设项目和设施，其污水不能达标排放或者不能截入污水集中处理设施，均应拆除或关闭。

4、成立专门机构对水源地水质保护实施统一监督管理。

#### **5.1.2.2 岸线保留区管控要求**

岸线保留区规划期内确需在岸线保留区内建设的国家或省级重点项目，应按照水行政主管部门的要求，提出防洪治理与河势控制方案，经分析论证并经有关部门审批同意后方可实施。在今后防洪治理及河势控制方案确定并实施后，应根据河道整治及防洪工程实施后的情况，对岸线稳定性、河势变化等进行分析论证，进一步明确岸线的开发利用条件。

岸线保留区范围内禁止污染企业进驻，严禁设置排污口，严禁开展破坏水生态的岸线利用行为。在经过充分论证确保工程对岸线的稳定、水环境水生态安全不造成负面影响的情况下，允许建设水电设施、取水口及少量旅游基础设施等。

#### **5.1.2.3 岸线开发利用区管控要求**

开发利用区是为满足工农业生产、城镇生活、渔业、景观娱乐和

控制排污等需求划定的水域。开发利用区应当坚持开发与保护并重，充分发挥水资源的综合效益，保障水资源可持续利用。同时具有多种使用功能的开发利用区，应当按照其最高水质目标要求的功能实行管理；对各类建设项目和生产活动实行环境影响评价制度。对生态环境影响大的项目不予立项；严禁在交通沿线、河道岸线从事取土、挖沙及其他破坏生态、污染环境的生产活动；对批准的工程项目要有生态保护方案，对破坏生态环境的生产活动限期治理恢复；加强对建材、煤炭等行业的生态监理和环境保护；对不具备环境治理能力的企业，坚决予以取缔；对造成局部和短期生态影响的项目，要采取相应的环保措施，加强环境治理和生态恢复。

#### 5.1.2.4 岸线控制利用区管控要求

岸线控制利用区的建设项目应与规划二级分区相符合。除进行水利等基础工程建设外，不应进行其他建设项目，开发利用项目管理可以分三类情形：

对现状开发利用程度已较高，继续大规模开发利用岸线对防洪安全、河势稳定、水资源保护可能产生影响的岸线控制利用区，必须严格控制新增开发利用项目的数量和类型。对不利影响较大的岸线利用项目，应结合实际情况进行必要的调整。

岸线利用项目对防洪安全、河势稳定、河流水生态保护可能造成一定影响的岸线控制利用区，要有针对性地加以控制和引导，要根据流域总体的防洪布局，以及左右岸、上下游不同的防洪形势，严格控制岸线利用项目对防洪的累积效应。对防洪安全和河势稳定产生一定

影响的岸线利用项目，建设单位必须提出相应的处理措施，消除其影响或使影响降低到最小程度，并承担必要的防洪、河势稳定影响补偿责任；在以水资源及水生态保护为目标划定的岸线控制利用区内，要严格控制岸线利用项目的类型及利用方式，严禁建设对水资源及水生态保护有影响的危险品码头、排污口、燃气（煤）电厂排水口及灰场等项目。

对于部分划分为岸线控制利用区的江心洲（岛）岸线，要严格执行流域防洪规划确定的防洪标准和实施方案的要求，岸线利用项目不得超标准建设，不得影响主流、支汊的水流动力条件。

岸线控制利用区的划分原则一是考虑到河势稳定要求，二是考虑城市乡镇拓展区发展潜力。为了适应发展需要，控制利用开发区域内的开发均以不影响河势的稳定性为前提，允许建设取水、水电开发、旅游设施等。

### 5.1.3 岸线管控能力建设措施

以标准化管理创建、河（湖）长制管理为基础，推进河湖智慧工程建设，构建涵盖河道、水利工程、水功能区、取排水口、水质等基础信息的数据库，建成河长信息、河湖档案、堤闸工情“一张图”和视频监控、卫星监控、水情监测、水质监测、河长巡查、社会反馈“一平台”。通过河湖数字化管理平台建设，全面提高河湖管理信息化水平，形成“责任明晰、协调有序、行为规范、保护有力、监管严格、保障到位”的河湖管理保护工作新局面，为河湖岸线管控提供支撑。

充分依托松阳县水平台建设，建立水域岸线管理流程，强化协同联动管理，对水域岸线进行数字化映射，探索实线数据库与物流形态的实时信息交互，有效提升水域岸线管理现代化水平。

#### 5.1.4 岸线保护利用调整意见

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

经调查，松阳县县级及以上河道岸线总长 591.879km，现状建筑物侵占河道保护范围长度 31.974km，占岸线总长的 5.4%，现状占用河道保护范围的建筑物，在不影响河道行洪前提及尊重历史的原则，保留现状，待自然消退后，按相关法律法规要求退出河道保护范围，具体详见表 4.14。

## 5.2 功能保护

### 5.2.1 岸线保护措施

加强河湖岸线管控能力建设的措施：利用遥感监测大数据、移动互联等信息化技术手段开展现状利用调查，整合水利、自然资源、农业、环保、交通、林业、建设等部门基础数据和空间地理数据，以水

利普查等空间数据“一张图”为基础构建松阳县河湖岸线管理信息系统，为河湖岸线管控提供支撑。

1、定期检查：由松阳县水利局联合公安、应急管理局和自然资源局等部门定期检查所辖岸线区域内各种作业活动情况。

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

### 3、重点活动作业砂石料监测措施

2011年全面禁砂后，松阳县天然采砂场已全部关闭，若规划期内出现必要的采砂行为，应对各采砂场进行动态监测，以便能更好的指导下阶段的工作。由于河道是动态变化的，除了对采砂工作实施动态监测管理外，还应加强对河道地形动态监控，定期在敏感河段布置监测断面，测量大断面形态变化，监控断面来水来沙情况。断面应布设在现状河床下切较严重的河段、河道河势不稳定的河段以及水利工程上下游河段、跨河建筑较密集的河段等。

## 5.2.2 生态保护措施

### 1、恢复河道的生态功能

生态河道治理的目的就是为了在保证河道基本功能的基础之上，恢复河道的生态系统，为各种生态活动提供适宜的环境。因此，在进行河道治理时，应该本着为人们的居住以及各种生物的活动提供良好的环境为目标，对传统的河道治理过程中所采用的混凝土河床、护岸等进行改造，已恢复河道的生态功能。恢复河道本来面目，一般是对

河道中的浆砌石护岸的上半部分进行拆除，换做土料筑堤，自然草皮护坡，还可以采用生态混凝土草坪护坡。对河道中的混凝土护岸进行部分拆除，有利于河道在自然力的作用下，形成形形色色的水路，构造出多种形态的适宜生物生存的水环境。同时，河道断面宽窄不一，深浅不一的变化往往能增加河道的蓄水能力，发挥调节功能，有利于防汛等。同时也有利于增强河道的自我净化能力，改善河水的质量。

## 2、河道设计要多样化

在进行河道规划时，要采用多种设计方式相结合，比如适合鱼类生存的鱼巢块体护岸，适合蛙类生存的两栖块体护岸等。护岸的设计要考虑到河流的特点以及生态情况，尤其是为了保护河流生物的生存和繁殖环境，在进行河道治理时要选取合适的材料，并且根据河道内生物的情况进行设计，以保证满足人类以及各种水生物对水环境的需求。

## 3、加强岸坡的防护

在进行河道治理过程中，岸坡的防护也是一个不可忽视的方面。要尽可能地保持岸坡原来的形态，尽量保存岸坡原生的植被。自然植被对岸坡的保护能力往往大于人为方式，尤其要尽量少用人为的干砌石、浆砌石或混凝土护坡等形式，对于已经出现问题的岸坡，可以多种栽植物进行保护，达到防冲固坡的目的。

## 4、绿化河道，还原河面环境

以前的河道治理大多采用在小河沟上盖水泥板，填平各种池塘、洼地等。这样可以扩大对空间的利用程度，但同时也对生态环境造成

了危害，减少了水面面积。如今的河道治理，结合了生态特征，主要采用开敞河道的做法来进行河道治理，以便为人们的生存以及各种水生物的生存提供良好的环境。例如在非汛期，河道要提供休闲娱乐的功能，在汛期，要产生防汛功能等。因此，为了使河道的发展适应人们的生活，要不断对河岸的环境进行美化、使得河流能与周围环境相映衬，形成数量多、空间广、连续性强、物种丰富的生态环境。另外，还原河面环境是河道治理的重要方面，河流是城市不可或缺的部分，河流水源是一个关键因素，然而当前的自然水循环情况并不良好，对河道治理也有一定影响。因此，可以把花坛、路面、雨水管道等基础设施设计成为透水性的构造，以促进雨水渗透的畅通，也有助于改善河道的水环境。再如，在大型建筑、学校、公园等建设中，也可以不断推广雨水渗透技术，这样可以不断促进自然水循环系统的畅通，有助于改善生态环境。

此外，还要不断加强河道垃圾、淤泥等环境的清理。对于污染淤泥比较多的河道，要不断加强对河道环境的清理，防止人们往河道内排人生活垃圾、建筑垃圾等废弃物，保证河道水质的清洁与干净，同时要及时疏通河道，以实现河流的通畅。

### **5.2.3 重要水域保护措施**

1、非基础设施建设项目一律不得占用重要水域。基础设施建设项目一般不得占用重要水域；政府组织实施的能源、交通、水利等基础设施建设项目确需占用重要水域的，应当按照有关规定办理审批手续。

2、建设项目占用水域的，应当符合水域保护规划和有关技术标准、技术规范，不得危害堤防安全、影响河势稳定、妨碍行洪畅通、损害生态环境。建设项目占用水域的，应当根据被占用水域的面积、容积和功能，采取功能补救措施或者建设等效替代水域工程。

3、建设项目占用水域的，建设单位按照《中华人民共和国防洪法》《浙江省河道管理条例》《浙江省水利工程安全管理条例》等法律、法规规定办理工程建设方案审批时，水行政主管部门应当对功能补救措施方案或者等效替代水域工程方案进行水域占补平衡论证。建设单位应当严格按照经批准的工程建设方案，采取功能补救措施或者建设等效替代水域工程。

#### **5.2.4 县域水文化保护、重点监管水域保护措施**

水文化具有历史文化价值、艺术价值、科技价值、经济价值、水利功能价值等。但目前对水文化的保护重视不够，保护意识淡薄，体制机制有待建立健全，保护工作缺乏科学性、系统性。松阳县对区域内水文化进行以下保护措施。

##### **1、加强宣传推广**

提高民众保护意识文化战略是我国同政治、经济并举的三大重要战略体系之一，代表着国家和民族的核心利益。科学文化水平是衡量国家综合实力的重要因素，文化交锋已经成为国家之间竞争新的舞台。水文化是我国传统文化的起源，揭示了我国社会发展的历史进程，具有强烈的文化感染力。水文化与百姓生活也是息息相关的，比如在“吃、住、行”方面。有关“吃”，我国的饮食文化与水有着不解之缘，

中国人喜欢喝茶、喝酒、喝粥、喝汤，里面都有着深厚的文化内涵。有关“住”，风水学是一门独到的学问，水在其中有着重要的影响，数千年来我国人民居住讲究依山伴水，临水而居，据说可以趋福避祸。有关“行”，古代出行的重要方式就是走水道，特别是在一些水乡民风浓郁之地，船只往来成为市镇繁华的重要特色。因此，松阳县将加强水文化的宣传推广，加强水文化遗产保护的宣传，让老百姓认识到我国水文化的价值，进一步提升其社会影响力。

## 2、加大政策扶持力度

建立有效的工作机制和体制。从行业管理的需求出发，建立起满足水文化事业健康发展需要的工作体制和机制，加大政府资金投入力度，积极培育和探索建立健康、稳定、繁荣的水文化市场机制，可以重点在水利文化旅游、水利博物馆建设等方面进行尝试，寻求结合点，走上良性发展的道路。

## 3、实施科学的保护和开发建设

积极推进水文化遗产科学合理利用。保护和继承水文化遗产，其本质是要充分发挥水文化遗产的教育、启迪、激励和凝聚作用。要妥善处理保护与利用的关系，在保护传承的基础上科学合理利用水文化遗产，通过科学合理利用促进水文化遗产的保护传承，实现水文化遗产资源的可持续发展。要把保护、传承水文化遗产与开展群众性爱国主义教育结合起来，大力展示中华民族光辉灿烂的文明进步成就，不断激发全社会的爱国热情和民族自尊心、自信心、自豪感。把保护、传承水文化遗产与传播先进水文化结合起来，通过形式多样的水文化

遗产展示展览展演，以及各类群众性节日活动和水文化遗产进社区、进学校、进机关、进企业、进农村等活动，增强公众水患意识和保护意识，使更多群众增长知识、陶冶情操、升华情怀。要把保护、传承水文化遗产与促进经济发展结合起来，加快发展水文化产业，打造水文化遗产知名品牌，有条件的地方要充分发挥水文化遗产的资源优势和特色优势，结合水利风景区建设，开发水文化遗产旅游精品。

#### **4、努力营造水文化遗产保护的良好环境**

切实将水文化遗产保护工作作为水文化建设和维护水文化安全的重要内容，积极争取各级政府和财政、文物、文化等部门的支持，加大资金投入，加强政策扶持，确保水文化遗产保护各项工作落到实处。依托中国水利博物馆，以水利部水文化遗产研究中心成立为契机，打造国际化、开放型的水文化遗产研究和保护平台，整合全国水利文博、高校和科研单位资源，发挥文化遗产研究保护方面的专家、学者以及爱好者、志愿者力量，建立水文化遗产保护协作网络与互动机制。要加强宣传普及工作，结合“文化遗产日”等活动，广泛介绍水文化遗产知识，增强公众依法保护意识，营造有利于水文化遗产保护的舆论氛围。

### **5.3 体制机制及制度建设**

#### **5.3.1 全面推进河湖长制提档升级**

中共松阳县委、松阳县人民政府印发《关于全面推进河“湖”长提档升级工作开展情况的报告》，要求如下：

一、抓好河湖长制体系和制度建设：①以“三有”为目标，制定河

湖长制提档升级（试行）方案；②以规范实效为准则，调整河湖长制设置；③以工作机制为导向，优化河湖长制巡查制度。

二、落实责任，抓好河湖长制履职评估与考核机制：①权责相宜，建立健全河湖长制考核机制；②在线考核，实时通报加强河湖长制责任感。

三、找准靶心，抓好河湖长制日常履职显实效：①提升各级河湖长履职能力；②开展河道市场化保洁高效率；③建立“乡贤代言最美家乡河”机制。

四、重视基础，抓好河湖长制各项亮点工作：①谋定“绿水币”推广公众护水制度；②推进“基层治理四平台”融合工作。③累积河湖长制亮点工作。

### 5.3.2 水域保护主体及管理制度

根据《浙江省水域保护办法》以党的十九大精神和新时代治水方针为指导，坚持人与自然和谐共生理念，以“行业强监管”为主要目标，确保河湖库塘水域面积不减少、功能不减退，主要突出了四方面的措施。

#### 1、落实管理责任

明确各级政府为水域保护管理的责任主体，落实各级河(湖)长在水域保护中的职责，将水域保护指标纳入地方政府生态建设、河(湖)长制考核评价以及领导干部自然资源资产离任审计范围。

#### 2、强化规划约束

围绕深化“最多跑一次”改革要求和顺应“多规合一”的改革趋势，强调水域保护规划与区域发展规划的衔接，规定编制或者修改城乡建设、交通设施、土地利用等专项规划，涉及水域的，应当与水域保护规划相衔接。规定城市建成区改造和经济技术开发区等各类园区建设，确需调整水域的，应当编制区域水域调整方案，并征得有关水行政主管部门同意。

### 3、建立多部门联合的监管体系

实行以属地为主的分级监管机制，水行政主管部门要建立统一的水域管理系统，会同有关部门定期对水域状况进行健康评估，提出保护措施。

### 4、完善水域占用制度

非基础设施建设项目一律不得占用重要水域，建设项目占用水域的，要符合水域保护规划和有关技术标准规范，不得危害工程安全、影响河势稳定、妨碍行洪通畅、损害生态环境，要按照“水域面积不减少、功能不减退”的原则，采取功能补救措施或者建设等效替代水域工程。

#### 5.3.3 确定河湖岸线管理主体

目前河湖岸线管理主体主要有如下：1、松阳县河湖水库管理中心：负责管理梧桐源水库与东坞水库两座中型水库、六都水库（小一型）、松阴溪干流 20 年一遇以上堤防及相应建筑物；庄门源水库由松阳县水务发展投资集团有限公司管理，黄南水库及谢村源水库由相应水库管理发展公司管理。2、乡镇街道及村委会：负责小（2）型水

库、山塘、农村供水水厂、灌区田间工程的日常管理工作。

2020年，松阳县水利局引入水利工程物业化管理机制，对八大类水利工程（包括中型水库3座；小型水库36座，其中小（一）型5座，小（二）型31座，山塘9座，堤防59.279km，灌区2个，农村供水工程5座，水电站24座，水文测站8座）进行物业化管理。

## 5.4 数字化建设

### 5.4.1 松阳水平台建设

依托松阳县水平台建设，建立水域岸线管理流程，强化协同联动管理，对水域岸线进行数字化映射，探索实线数据库与物流形态的实时信息交互，有效提升水域岸线管理现代化水平。

松阳县水平台建设主要包括基础智慧设施环境建设、应用系统建设及安全体系建设。

#### 1、基础智慧设施环境建设

基础智慧设施环境建设是水利信息资源的重要来源，是水利数字化改革的工作基础。围绕松阳县水利数字化改革（一期）涉及的水灾害防御建设需求，在现有水利感知体系建设基础上，补充完善应用山洪灾害防御场景所涉及的监测感知设施设备，加大感知密度，提高感知精度，为水利数字化改革提供基础支撑。

#### 2、应用系统建设

##### （1）水平台门户建设

根据核心业务梳理成果和松阳水利业务发展需要，基于浙江省水平台基础版二次开发，在配合省级统建应用基础上，按照水管理平台“五统一”要求接入自建特色场景化应用，建成浙江省水平台松阳县门户。具体内容包括门户搭建、已建业务应用整合以及与省、市级水平台对接。

##### （2）水利大脑建设

依托政务云与松阳县数据平台，省、市级水利大脑，调用相关智

能组件，在此基础上针对松阳县实际情况，补充完善相关数据、模型、算法等，构建松阳县水利大脑，即“一仓一图一中台”，即水利数据仓、水利一张图及水利业务中台。

### （3）特色场景化应用建设

通过数字化改革，实现由“经验防御”到“智慧防御”的转变，支撑水旱灾害精准防控体系打造成“重要窗口”水利标志性成果。2025 年底，山洪灾害智能防御场景全覆盖，基本实现水灾害防御体系和防御能力现代化。

## 3、安全体系建设

按照“五统一”要求，开展松阳县水平台网络安全保障体系建设；开展第三方软件测评，包括功能测试、性能测试、安全性测试易用性测试、容错测试等。开展安全二级等级保护测评，构建松阳县水平台多层次、立体化的安全纵深防御体系，确保平台网络安全、物理安全、数据安全和应用安全。

### 5.4.2 智慧水网建设

以标准化管理创建、河（湖）长制管理为基础，推进河湖智慧工程建设，构建涵盖河道、水利工程、水功能区、取排水口、水质等基础信息的数据库，建成河长信息、河湖档案、堤闸工情“一张图”和视频监控、卫星监控、水情监测、水质监测、河长巡查、社会反馈“一平台”。通过河湖数字化管理平台建设，全面提高河湖管理信息化水平，形成“责任明晰、协调有序、行为规范、保护有力、监管严格、保障到位”的河湖管理保护工作新局面，全面提升河湖管理能力和水

平，为河湖功能永续利用提供有力保障。

### 1) 松阳县水利工程数字化管理项目

对 60.5km 松阴溪干流、150km 松阴溪支流、40 座水库、50 座重要山塘利用遥测遥感+物联感知技术，建立工情、水情、雨情自动感知体系，多维度、全要素掌握工程安全运行状况，利用 GIS+BIM 建模技术，构建工程三维仿真模型，为全方位、全生命周期工程管护提供空间与可视化支撑。

### 2) 松阳县水利工程调度运行数字化平台

在省级水管理平台的基础上建设整体智治、高效协同的县级水利信息处理与工作平台——水管理平台，全面实现水利业务“网上办”“掌上办”；动态更新“水利一张图”，融合更新基础地理与水利专题信息；着力推进水资源保障、河湖库保护、水灾害防御、水发展规划、水事务监管和水政务协同等六大业务系统建设。



## 5.5 衔接三区三线相关工作

### 5.5.1 工作背景

2021年，自然资源部办公厅印发《关于做好“三区三线”划定试点第一轮试划工作的预通知》，浙江省被列为5个试点省份之一，要求统筹做好生态空间、农业空间和城镇空间划定，其中水利作为重要参与部门，需要统筹做好涉水空间与“三区三线”划定的协调工作。因此急需开展浙江省水利工程空间划定及其范围内耕地调查核实工作。

### 5.5.2 三区三线相关工作

为了做好涉水空间与“三区三线”的协调衔接，高标准完成“三区三线”国家试点中水利有关工作，以国土三调耕地数据为基础，并辅助已有水域调查、水利工程管理范围划定成果数据，开展水利工程（主要包括水库、海塘、堤防、水闸、泵站、闸站、引调水工程）定位信息、工程范围面、管理范围面、征地范围面和水利工程空间内耕地图斑信息采集，并同步建立水利工程空间标准数据库，最终实现与省域空间治理数字化平台2.0技术统一、管理协调。

### 5.5.3 衔接内容

本次规划根据《浙江省水利工程安全管理条例》、《浙江省河道管理条例》等相关文件中关于工程管理范围的规定，结合现有划界成果，对松阳县内水利工程管理线进行复核调整，并形成成果数据库，为后续水利工程空间划定及其范围内耕地调查核实工作提供依据。

## 6 规划实施保障

### 6.1 坚持党建统领

以党的政治建设为统领，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记关于治水重要论述精神，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”。全面提高党的建设质量，大力推进党建工作与业务工作深度融合，以党建领先促工作领跑。全面贯彻新时代党的组织路线，完善上下贯通、执行有力的组织体系，深化党支部标准化建设，深入实施“组织能力提升工程”，把基层党组织建设成为实现党的领导的坚强战斗堡垒。始终坚持“严”的主基调，坚定不移落实全面从严治党主体责任，深化“清廉水利”建设，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制。强化政治监督，精准运用监督执纪“四种形态”，锲而不舍落实中央八项规定精神和我省“36条办法”，持续纠治“四风”，打造风清气正政治生态。

构建政府、市场、社会协同推进的水安全保障参与机制，广泛凝聚共识。加大宣传水利工程补短板建设的必要性、重要性、惠民性，提高松阳县水患意识、节水意识、护水意识，营造全社会关心水利、支持水利、发展水利的良好环境，推动形成治水兴水的强大合力。

发挥政府在水利建设中的主导作用，加大公共财政投入力度，积极争取国家、省投资补助支持；拓宽水利投融资渠道，争取金融机构信贷资金支持，引导社会资本参与水利基础设施建设和管理；利用好土地出让收益大力支持农业农村建设的政策。

## 6.2 强化部门协同

建立省市县三级联动机制，进一步细化、分解目标任务。加强与自然资源、生态环境、农业、林业以及交通、建设等部门的协同，本着集约用地、功能保障、安全可靠的原则，合理安排水利工程建设空间布局，加强与国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控方案等的衔接，确保规划可实施性。把生态文明建设理念贯穿水利建设与管理全过程，严格落实水利规划、水利工程建设与运行调度、水资源节约保护和开发利用等环节的生态环境影响评价。

松阳县水安全保障“十四五”规划的项目库实行定期评估、动态管理，浆砌作为审批、核准、建设的前提条件，避免简单地作为必须完成的约束性任务。建立规划定期评估机制和动态调整机制。强化部门间协作配合，各有关部门按照职责分工，在行政审批、项目用地、规划选址、考核奖惩等方面制定保障措施，齐抓共管，形成合力。

水利干部职工要进一步强化履职作为、担当奉献精神。松阳县水利局要加强指导服务，通过“三服务”等形式协调解决规划实施过程中的困难和问题，并要加快前期工作，抓好工程建设，加强总结研究，推动规划落实。

## 6.3 加强水资源及河湖考核

实施“双控”行动，突出水资源刚性约束。“双控”行动即实行水资源消耗总量和强化控制，抓好县域水资源承载能力评价、江河水量分配和区域水资源论证等三项工作，全面实施取水许可电子证照管理，实施用水全过程管理，建立节水评价机制。推进“六大工程”，着力推

进农业节水增效、工业节水减排、城市节水降损、非常规水利用、节水标杆引领和节水装备推广等六大工程，全面推进节水型社会建设，全力打好节约用水攻坚战，推进用水方式由粗放向节约集约转变。完善“六项机制”，深化水价综合改革、水资源税费改革、节水奖励、节水融资、水效标识、用水管理等六项机制，进一步激发节水内生动力。

增强忧患意识，强化底线思维。持续推进水文能力提升建设，不断提高水雨情监测预报预警水平，强化安全排查，全面识别和管控防洪、水资源、水生态环境、水利工程等领域风险，实现从减少灾害损失向降低安全风险转变的目标。持续完善水旱灾害防御“1+5”工作体系，着力推进水旱灾害防御数字化、推动山洪灾害综合防治、完善水旱灾害预警体系、优化预案方案、抓好水旱灾害风险普查和隐患排查、构建水利工程抢险支持体系、做好应急处突等各项工作，最大限度减轻水旱灾害损失。

继续深化河湖长制，创新履职方式和工作方法。以水域调查为依托，全面查清全市水域基础信息和空间数据，全面完成水域管理范围划界，理清水域保护和岸线管控的范围，融入到全省系统，建立全省统一的水域空间数据库和水域空间动态管理一张图。创新水域监管模式，积极利用卫星遥感、视频监控、无人机等手段，及时发现非法占用水域问题。贯彻落实《浙江省水域保护办法》，编制《松阳县水域保护规划》，强化水域管理与保护规划约束，积极推行水域岸线指标化管理，大力推广公众护水“绿水币”制度。

## 6.4 加强水利工程管理

强化规划引领，加强重大水利项目的谋划。紧紧围绕补短板、提质量、防风险、惠民生等，加大重点项目的谋划，重视项目前期论证，严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，加强与发展改革、自然资源、财政等部门协同，确保项目前期工作质量和深度。积极推广BIM、数字化控制等新技术、新工艺，加强水利工程建设管理数字化应用，提高工程建设全过程管理智慧化水平。加强水利建设市场监管和信用体系建设，强化信用信息应用，鼓励引导项目法人和施工企业创先争优，大力弘扬工匠精神，争创一批优质工程、精品工程。

建立健全水利工程管理制度、技术规程以及考核指标等。创建“三化”改革试点县，全面推进水利工程管理“产权化、物业化、数字化”改革，构建起产权归属清晰、责任主体明确、管理智慧高效的水利工程管理体系。推行产权化，全面划定管理与保护范围，组织确权登记，落实管理责任主体；推行物业化，推行集约管理和管养分离，引入工程管护市场竞争机制，建立健全市场主体信用体系；推行数字化，打造数字水利工程，建立数字化管理流程，强化联动协同管理。优化调整大中型水利工程调度运行规则；强化浙中引水等跨区域跨流域工程水量水质监测和统一调度管理。

强化水利监管，全面提升管理能力。标准化清单式制定完善水利监督管理制度，明晰水利监督管理事权划分，明确省、市、县三级监督管理职责；采取市场化、专业化方式，提高水利监督管理能力；利用水利督查数字化应用，形成“查、认、改、罚”全流程闭环管理，实

现全天候、常态化、不间断的智慧化监督；梳理整合水利监管事项，深化“互联网+监管”改革；以提高监督实效为目标，优化整合监督检查内容，推行“综合查一次”方式；强化监督检查结果应用，在严肃问责的同时，着力完善制度、加强力量。落实“谁审批、谁监管”的要求，明确管理层级，加强水利行政许可事项事中事后监管；建立水利建设市场主体信用评价标准和分类监管办法，强化水利建设市场信用管理；加强对全社会各类涉水活动巡查检查，提高及时发现违反水法规问题的能力，与综合行政执法部门密切协作，提高水行政执法效能，维护水法规的权威性、严肃性。

统筹考虑水利工程建设与管理，提升工程质量和管理水平。提高项目法人、设计、监理、检测、施工等水利建设参建各方能力，打击水利建设违规行为，规范水利建设市场秩序，严格工程建设程序、进度、质量、安全、资金监管，完善项目法人组建办法，推行重点工程标化工地创建，推广全过程工程咨询。

## 6.5 拓展投资新渠道

坚持政府主导、社会协同，发挥财政资金的引导激励作用。争取金融机构支持，积极利用政府专项债券，盘活水利资产。探索建立水域岸线等资源有偿使用机制，反哺水利工程建设与管理。积极推行PPP、EPC运作模式，鼓励和吸引更多优质社会资本参与水利建设。

要注重有法监管。围绕监管服务的领域和重点，提前谋划监管的法律法规和规章制度。在现有法律法规框架下，精准分析、精准施策、精准监管，推动强监管工作常态化。要推进规范监管。规范执法、公

正执法，提升监管的公信力。进一步强化“三服务”意识，积极帮助基层一线指方向、找出路、破难题，进一步改进作风、优化服务、强化监管、提升效率，助推水利事业向前发展。

# 松阳县人民政府文件

松政发〔2020〕12号

## 松阳县人民政府关于印发 松阳县“三线一单”生态环境分区 管控方案的通知

各乡镇人民政府、街道办事处，县政府直属各单位：

《松阳县“三线一单”生态环境分区管控方案》已经县政府第65次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。本方案自2020年11月20日起施行，方案实施后，《松阳县环境功能区划》不再执行。



（此件公开发布）

# 松阳县“三线一单”生态环境分区管控方案

## 一、环境管控单元划定

按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，结合松阳县城镇开发边界和环境功能区划成果，以生态、大气、水等环境要素边界为主，衔接乡镇行政边界、环境功能区划分区边界，建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，统一环境管控单元编码，实施分类管理。

松阳县共划定环境管控单元30个。其中优先保护单元22个，面积为883.34平方千米，占全县国土面积的63.05%，主要为风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地，以及生态功能较重要的地区。重点管控单元7个，面积为89.22平方千米，占全县国土面积的6.37%，主要为工业发展集中区域和城镇建设集中区域，其中产业集聚类重点管控单元5个，城镇生活类重点管控单元2个。一般管控单元1个，面积为428.42平方千米，占全县国土面积的30.58%。

表 1-1 松阳县综合管控单元情况

类型		单元个数	面积 (km <sup>2</sup> )	面积占比 (%)
优先保护单元		22	883.34	63.05
重点管控单元	城镇生活类	2	55.34	3.95
	产业集聚类	5	33.88	2.42
	合计	7	89.22	6.37
一般管控单元		1	428.42	30.58
总计		30	1400.98	100

## 二、生态环境准入清单

### （一）总体准入清单

环境质量不达标区域和流域，新建项目需符合环境质量改善要求。

加强湿地保护和修复，强化河流、湖库水域保护及管理。最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目；除防御洪水、航道整治等需求外，不应新建非生态型护岸。水电工程建设应保证合理的下泄生态流量，并实施生态流量在线监控。

落实省市水污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。优化产业空间布局，严格按照区域水环境承载能力设置环境准入门槛，严格限制在饮用水水源保护区等重要水体上游建设水污染较大、水环境风险较高的项目；严格限制在重要湖库控制单元建设氮磷污染物排放较高的项目。加快城乡污水处理设施建设与提标改造，推进生活小区和工业集聚区“零直排”区建设。加强对纳管企业总氮、总磷、重金属和其他有毒有害污染物的管控。加大农业面源污染防治，严格执行畜禽养殖禁养区制度，深入实施化肥农药减量增效行动，加强水产分区分类管理。

严格控制新增燃煤项目建设，严格控制燃煤机组新增装机规模，不再新建 35 蒸吨/小时以下的高污染燃料锅炉。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产能。禁止新增化工

园区，加大现有化工园区整治力度。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。加快城市主城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业搬迁改造。严格落实《关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》要求，全面实施国家大气污染物排放标准中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。开展生物质锅炉综合整治，实施燃煤锅炉超低排放改造。加强机动车污染防治，启动非道路移动机械治理。严格控制新建高污染、高风险的涉气项目，强化源头管控，逐步削减大气污染物排放总量。

严格土壤污染风险管控。严格按照土壤污染防治相关法律法规实施分类管控。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。对安全利用类农用地地块应当结合主要作物品种和种植习惯等情况，制定并实施安全利用方案；对严格管控类农用地地块应当采取相应的风险管控措施。对安全利用类农用地和严格管控类农用地区域周边原有的工业企业，应严格控制环境风险，逐步削减具有土壤污染风险的污染物排放总量；农用地资源紧缺或耕地保有量不足的区域，应做好企业关闭搬迁计划和农用地土壤修复规划。

污染地块的开发利用实行联动监管。污染地块经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后可以进入用地程序。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地。对暂不开发利用的污染地块，

实施以防止污染扩散为目的的风险管控。对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控。

严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。支持电镀、制革、电池等涉重企业向工业园区集聚发展。涉重产业园区应严格准入管控，严控污染增量，实施总量替代，新建项目清洁生产水平达到国内先进水平；建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。

推进资源能源总量和强度“双控”，深化“亩均论英雄”改革。全面开展节水型社会建设，推进工业集聚区生态化改造，推进农业节水，提高用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源利用效率。

规范小微园区及工业集聚点设置、管理，编制小微园区及工业集聚点发展规划，并按照规划进行开发建设，定期评估。

## （二）环境管控单元分类准入清单

### 1. 优先保护单元

涉及的生态保护红线，严格按照国家和省生态保护红线管理相关规定进行管控。生态保护红线原则上按照禁止开发区域进行管理，禁止工业化和城镇化，确保生态保护红线内“生态功能不

降低，面积不减少，性质不改变”。涉及的各类保护地，严格按照相应法律法规和相关规定进行管控。

其他优先保护区域按照以下要求进行管控：

空间布局引导：按照限制开发区域进行管理。禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建要削减污染物排放总量，涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的现有三类工业项目原则上结合地方政府整治要求搬迁关闭，鼓励其他现有三类工业项目搬迁关闭。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目；二类工业项目的新建、扩建、改建不得增加管控单元污染物排放总量。原有各种对生态环境有较大负面影响的生产、开发建设活动应逐步退出。

禁止未经法定许可在河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动。严格限制矿产资源开发项目，确需开采的矿产资源及必须就地开展矿产加工的新改扩建项目，应以点状开发为主，严格控制区域开发规模。严格限制水利水电开发项目，禁止新建除以防洪蓄水为主要功能的水库、生态型水电站外的小水电。

严格执行畜禽养殖禁养区规定，控制湖库型饮用水源集雨区规模化畜禽养殖项目规模。

污染物排放管控：严禁水功能在Ⅱ类以上河流设置排污口，管控单元内工业污染物排放总量不得增加。

环境风险防控：加强区域内环境风险防控，不得损害生物多样性维持与生境保护、水源涵养与饮用水源保护、营养物质保持等生态服务功能。在进行各类建设开发活动前，应加强对生物多样性影响的评估，任何开发建设活动不得破坏珍稀野生动植物的重要栖息地，不得阻隔野生动物的迁徙通道。

推进饮用水水源保护区隔离和防护设施建设，提升饮用水水源保护区应急管理水平和环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。

## 2. 重点管控单元

### （1）城镇生活类

空间布局引导：禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业项目搬迁关闭。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。除工业功能区（小微园区、工业集聚点）外，原则上禁止新建其他二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。严格执行畜禽养殖禁养区规定。推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。

污染物排放管控：严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖）排污口，现有的入河（或湖）排污口应限期拆除，但相关法律法规和标准规定必

须单独设置排污口的除外。加快污水处理设施建设与提标改造，加快完善城乡污水管网，加强对现有雨污合流管网的分流改造，推进生活小区“零直排”区建设。加强噪声和臭气异味防治，强化餐饮油烟治理，严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。

环境风险防控：合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。

资源开发效率要求：全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水，到 2020 年，县级以上城市公共供水管网漏损率控制在 10% 以内。

## （2）产业集聚类

空间布局引导：严格控制三类工业项目的发展，新建、改建、扩建三类工业项目，原则上一律进入省级及以上开发区（工业园区）（原有已设立的三类工业专项园区除外），且须符合园区产业发展规划、用地控制性规划及园区规划环评。优化完善区域产业布局，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。

污染物排放管控：严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水

零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。

环境风险防控：定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。

资源开发效率要求：推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

### 3. 一般管控单元

空间布局引导：原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。

污染物排放管控：落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。

环境风险防控：加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。

资源开发效率要求：实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。

- 附件：1. 工业项目分类表  
2. 松阳县“三线一单”生态环境准入清单  
3. 松阳县环境管控单元分区图

---

抄送：县委各部门，人大常委会、县政协办公室，县人武部，县法院，县检察院。

---

松阳县人民政府办公室

2020年11月17日印发

---

# 松阳县水域保护规划审查会

## 专家组评审意见

2022年5月27日，松阳县水利局在松阳县水旱灾害防御中心会议室组织召开了《松阳县水域保护规划》（以下简称《规划》）审查会。参加会议的有松阳县人民政府办公室，松阳县发改局、自然资源和规划局、建设局、交通局、综合行政执法局，丽水市生态环境局松阳分局等单位的代表和特邀专家，会议成立了专家组（名单附后）。与会代表和专家听取了编制单位浙江九州治水科技股份有限公司对《规划》成果的汇报，经充分讨论，形成专家组评审意见如下：

一、水域保护规划是依法开展水域岸线管理、保护和开发利用的基本依据，根据《浙江省水域保护办法》（浙江省人民政府令第375号）等相关规定，编制松阳县水域保护规划是十分必要的。《规划》编制依据充分，资料调查详实，内容全面，提出的水域总体布局、功能定位、空间范围、管控与保护措施等基本符合松阳县发展和保护实际，总体基本符合省水利厅编制导则和相关规范要求。

二、同意《规划》关于松阳县地理、经济及水域概述。请进一步做好与相关规划衔接。

三、基本同意《规划》提出的规划范围、目标和任务。规范范围为松阳全域19个乡镇（街道），规划任务为提出基本水面率、

规划水面率、重要河湖岸线保护率、河湖岸线（管理线及保护线）、岸线功能区（岸线保护区、保留区、利用区及开发区）、城乡居民 15 分钟亲水圈覆盖率等指标。

四、基本同意《规划》水域现状评价与需求分析。

五、原则同意《规划》水域功能和布局。请根据现状实际和发展需要，优化水域功能布局和水域岸线功能规划，复核水域三线（临水线、管理线、保护线）划定原则，结合最新环境功能区规划复核岸线功能区划分。

六、基本同意《规划》管理与保护措施。建议依法完善水域管理保护措施。

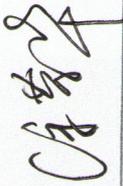
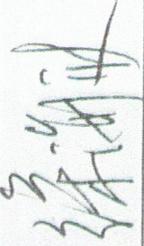
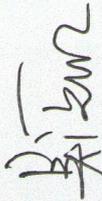
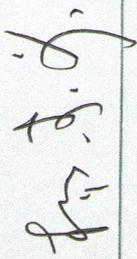
七、原则同意《规划》提出规划实施保障。

专家组组长：徐贵平

2022年5月27日

# 松阳县水域保护规划报告评审会专家组 签字表

2022.5.27 县水旱灾害防御中心会议室

序号	姓名	单位	专业	职称	签字	备注
1	徐荣华	丽水市水利学会	水工	教授		
2	徐海波	浙江省水利河口研究院	水域规划与治理	高工		
3	胡可可	浙江省水利河口研究院	水利规划设计	高工		
4	吴海明	松阳县自然资源和规划局	城乡规划	高工		
5	杨素芬	丽水市水利学会	水工	工程师		

# 松阳县水域保护规划报告评审会签到表

2022. 5. 27 县水旱灾害防御中心会议室

序号	工作单位	姓名	职务(职称)	联系电话
	叶村乡 <sup>人民</sup> 政府	徐佳雯	见习大学生	18888919267
	水利局	兰明丰		670101
	大车坝	刘国忠	乡管	531445
	森源乡	潘译文		714310
	新兴	何伟峰		655599
	枫湖乡	李华		681688
	安民	张华		689869
	枫湖乡	李华		
	枫湖乡	张华		
	三都乡	兰明泽		651082
	益塘	钟例青		669500
	资规局	徐文峰		512754
	发改局	钟华		675127
	交通局	程超		546583
	西屏街道	孙文		575603
	竹源乡	杜俊勇		
	牛鼻岭乡	徐文		520096
	云岩镇	钟华		1785030822
	建设局	叶华		634499







# 浙江省水利厅

---

浙水函〔2022〕894号

## 浙江省水利厅关于丽水市各县（市、区）水域 保护规划复审意见的函

丽水市水利局：

《丽水市水利局关于丽水各县（市、区）水域保护规划征求省水利厅意见的函》收悉，经研究，现对规划成果提出如下复审意见：

一、丽水市缙云、遂昌等9个县（市、区）的水域保护规划成果包括文本报告、附图、附表等基本符合《浙江省水域保护规划编制导则》（以下简称《导则》）要求。建议补充规划数据库，并对数据库的规范性、准确性、完整性进行进一步复核。

二、莲都区、龙泉市、青田县、庆元县、遂昌县、景宁县现状水面率均小于省级水域调查的复核值，景宁县亲水圈覆盖率，龙泉市重要河湖岸线保护率规划值等主要指标数据偏差较大。建议基本水面率、亲水圈覆盖率、重要河湖岸线保护率等重要指标

确定要符合《导则》要求。

三、建议在规划实施过程中，不断创新、总结，提出具有当地显著标识度的、更有操作性的、创新性的适宜水域岸线长效管护措施的系统性成果。

四、请组织所辖县（市、区）水利局，按照《导则》要求进一步复核重要指标、抓紧补充缺项数据，待完善报告后，报本级人民政府批准并公布。



（联系人：罗正 0571-87826606）

抄送：缙云县水利局、莲都区水利局、龙泉县水利局、庆元县水利局、松阳县水利局、遂昌县水利局、云和县水利局、景宁畲族自治县、青田县水利局。

附表1 松阳县现状水域情况表（行政分区）

行政区	分区面积 (km <sup>2</sup> )	水域类型	数量	长度	规划水域 面积(km <sup>2</sup> )	规划水域 容积(万 m <sup>3</sup> )
			(条/个)	(km)		
古市镇	40.65	河道	22	72.01	2.25	732.05
		水库	5	0	0.32	413.10
		山塘	11	0	0.09	23.44
		人工水道	0	8.37	0.02	4.09
		其他水域	188	0	0.33	85.61
		小计				<b>3.01</b>
西屏街道	60.27	河道	31	78.93	2.80	911.00
		水库	7	0	0.41	351.68
		山塘	21	0	0.23	72.23
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	101	0	0.28	89.96
		小计				<b>3.72</b>
赤寿乡	53.49	河道	35	72.22	1.58	514.06
		水库	4	0	0.90	1732.50
		山塘	10	0	0.07	14.11
		人工水道	0	17.54	0.03	13.62
		其他水域	89	0	0.20	52.76
		小计				<b>2.78</b>
叶村乡	39.29	河道	37	53.88	0.96	312.34
		水库	3	0	0.75	1632.22
		山塘	5	0	0.06	21.63
		人工水道	0	11.66	0.02	6.84
		其他水域	18	0	0.04	10.90
		小计				<b>1.83</b>
斋坛乡	28.08	河道	19	37.02	0.85	276.55
		水库	0	0	0.00	0.00
		山塘	3	0	0.03	14.19
		人工水道	0	4.58	0.01	2.33
		其他水域	55	0	0.15	39.54
		小计				<b>1.04</b>
望松街道	36	河道	18	38.22	0.35	113.87
		水库	5	0	0.42	513.10
		山塘	12	0	0.10	34.79
		人工水道	0	8.46	0.02	3.71
		其他水域	122	0	0.24	61.38
		小计				<b>1.13</b>
裕溪乡	75.73	河道	55	81.17	2.11	686.50
		水库	0	0	0.00	0.00

		山塘	1	0	0.01	3.46
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	11	0	0.02	6.10
		小计			<b>2.14</b>	<b>696.06</b>
象溪镇	120.12	河道	127	194.99	3.22	1047.65
		水库	1	0	0.02	21.29
		山塘	6	0	0.06	21.84
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	26	0	0.09	32.13
		小计			<b>3.39</b>	<b>1122.91</b>
水南街道	47.38	河道	29	59.29	0.61	198.47
		水库	4	0	0.16	102.12
		山塘	14	0	0.08	26.29
		人工水道	0	8.46	0.03	3.93
		其他水域	53	0	0.10	24.39
		小计			<b>0.98</b>	<b>355.20</b>
新兴镇	140.62	河道	110	190.34	1.84	598.66
		水库	1	0	0.60	1473.00
		山塘	13	0	0.11	28.21
		人工水道	0	5.84	0.06	4.40
		其他水域	30	0	0.07	22.67
		小计			<b>2.68</b>	<b>2126.94</b>
大东坝镇	208.31	河道	39	119.46	3.71	1245.30
		水库	2	0	0.74	9215.76
		山塘	6	0	0.02	5.18
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	26	0	0.02	4.31
		小计			<b>4.49</b>	<b>10470.55</b>
樟溪乡	26.63	河道	18	31.42	0.18	58.56
		水库	1	0	0.09	125.00
		山塘	2	0	0.02	4.17
		人工水道	0	9.56	0.05	8.93
		其他水域	49	0	0.16	57.02
		小计			<b>0.50</b>	<b>253.68</b>
安民乡	82.33	河道	16	51.24	0.80	260.28
		水库	1	0	0.12	332.00
		山塘	2	0	0.01	3.74
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	3	0	0.01	2.49
		小计			<b>0.94</b>	<b>598.51</b>
玉岩镇	144.33	河道	38	109.9	0.93	471.77
		水库	2	0	1.70	68.00

		山塘	1	0	0.01	3.30
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	12	0	0.02	4.22
		小计			<b>2.66</b>	<b>547.29</b>
竹源乡	59.13	河道	56	85.5	0.53	172.44
		水库	1	0	0.06	80.00
		山塘	0	0	0.00	0.00
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	0	0	0.00	0.00
		小计			<b>0.59</b>	<b>252.44</b>
四都乡	43.38	河道	41	63.81	0.39	126.89
		水库	1	0	0.01	14.50
		山塘	2	0	0.01	1.62
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	0	0	0.00	0.00
		小计			<b>0.41</b>	<b>143.01</b>
枫坪乡	101.06	河道	24	63.13	0.81	263.54
		水库	2	0	0.09	111.79
		山塘	0	0	0.00	0.00
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	9	0	0.01	1.48
		小计			<b>0.91</b>	<b>376.81</b>
板桥畲族乡	28.93	河道	9	21.2	0.19	61.21
		水库	1	0	0.02	22.30
		山塘	2	0	0.01	2.45
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	10	0	0.02	4.99
		小计			<b>0.24</b>	<b>90.95</b>
三都乡	65.19	河道	15	40.37	0.36	116.90
		水库	2	0	0.09	130.00
		山塘	3	0	0.02	6.19
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	11	0	0.02	3.72
		小计			<b>0.49</b>	<b>256.81</b>
<b>合计</b>	<b>1406</b>				<b>33.93</b>	<b>25344.76</b>

流域分区	流域面积 (km <sup>2</sup> )	水域类型	数量	长度	水域面积 (km <sup>2</sup> )	水域容积(万 m <sup>3</sup> )
			(条/个)	(km)		
瓯江流域	1406	河道	702	1464.1	24.47	8168.04
		水库	43	/	6.50	16338.36
		山塘	115	/	0.93	286.84
		人工水道	35	74.47	0.24	47.85
		其他水域	817	/	1.78	503.67
合计					33.93	25344.76

名称	类型	所属流域	行政区划	长度 (km)	宽度 (m)	水域面 积(km <sup>2</sup> )	水域容 积(万 m <sup>3</sup> )
黄南水库	饮用水水源保护区	欧江流域	大东坝镇、玉岩镇			2.51	9196
东坞水库	饮用水水源保护区	欧江流域	叶村乡			0.69	1610
六都源水库	饮用水水源保护区	欧江流域	望松街道			0.20	471
安联溪山塘	饮用水水源保护区	欧江流域	三都乡			0.007	9.82
柿子源山塘	饮用水水源保护区	欧江流域	大东坝镇			0.0023	0.80
灯盏凸山塘	饮用水水源保护区	欧江流域	大东坝镇			0.0118	4.33
山外坑源山塘	饮用水水源保护区	欧江流域	大东坝镇			0.0027	0.36
徐山山塘	饮用水水源保护区	欧江流域	大东坝镇			0.0135	3.58
上洋山塘	饮用水水源保护区	欧江流域	大东坝镇			0.0189	3.16
松阴溪	省级、市级河道以及其他行洪排涝骨干河道	欧江流域	赤寿乡、新兴镇、古市镇、樟溪乡、斋坛乡、叶村乡、望松街道、西屏街道、水南街道、大东坝	59.73	120~200	9.94	3976.83

			镇、象溪镇、裕溪乡				
梧桐源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	赤寿乡			0.787	1671.00
谢村源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	新兴镇			0.602	1473.00
关溪水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道			0.125	106.68
安民水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	安民乡			0.123	332.00
庄门源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	古市镇、赤寿乡			0.16	343.00
四都源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道、望松街道			0.116	116.00
杨岭脚水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	樟溪乡、新兴镇			0.088	125.00
关弄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道			0.063	26.00
东坑弄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道			0.054	18.00
水碓垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道			0.03	15.00
桐溪水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道、三都乡			0.07	38.00
洞阳观水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道			0.026	17.00
陈塘垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	西屏街道			0.04	15.00
小路水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	水南街道			0.034	12.00
黄坑源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	水南街道			0.02	41.12
马蹄泉水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	水南街道			0.077	29.00
内洋水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	水南街道			0.031	20.00
里垄源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	望松街道			0.039	15.10
坑后水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	望松街道			0.024	14.00
岗后垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	望松街道			0.043	13.00

后周垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	古市镇			0.051	16.00
瓦窑垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	古市镇			0.025	15.10
象鼻头水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	古市镇、赤寿乡			0.031	13.00
谢树寮水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	古市镇			0.053	26.00
毛弄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	象溪镇			0.021	21.29
洋坑源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	大东坝镇			0.017	19.76
谢村一级水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	玉岩镇			0.043	50.00
水井垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	叶村乡			0.033	10.18
南源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	叶村乡			0.018	12.04
竹溪源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	竹源乡			0.059	80.00
泉坑亭水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	赤寿乡			0.05	26.50
金达垄水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	赤寿乡			0.051	22.00
仙岩脚水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	赤寿乡			0.016	13.00
余庄源水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	板桥畲族乡			0.023	22.30
枫溪水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	枫坪乡			0.075	98.79
山乍口水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	枫坪乡			0.01	13.00
雅溪坑水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	象溪镇、三都乡			0.058	84.00
道惠口水库	10万 m <sup>3</sup> 以上水库	欧江流域	玉岩镇			0.022	18.00

附表 4

松阳县水域调整参数表

序号	所在水域名称	水域功能	占用水域情况				新增水域情况				备注
			类型	长度(m)	面积(m <sup>2</sup> )	容积(万 m <sup>3</sup> )	类型	长度(m)	面积(m <sup>2</sup> )	容积(万 m <sup>3</sup> )	
1	四都源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	43798	50.13	远期
2	灯盏坞	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	66842	122	近期
3	济上源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	98633	126.69	近期
4	洋庄源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	73717	51.94	近期
5	十三都源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	986169	3600	远期
6	竹源溪	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	改建水库	/	762854	3954	远期
7	金山头坑	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	93446	90	远期
8	石马源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	48682	55	远期
9	南坑源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	186432	420	远期
10	小槎源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	161264	330	远期
11	板桥源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	310934	300	远期
12	梧桐源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	改建水库	/	461992	1329	远期

序号	所在水域名称	水域功能	占用水域情况				新增水域情况				备注
			类型	长度(m)	面积(m <sup>2</sup> )	容积(万 m <sup>3</sup> )	类型	长度(m)	面积(m <sup>2</sup> )	容积(万 m <sup>3</sup> )	
13	三都源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	改建水库	/	87484	480	远期
14	东坑	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	213329	279	远期
15	大阴源	防洪排涝、生态环境、水资源利用	/	/	/	/	新建水库	/	47561	117	远期
16	松阴溪干流	防洪排涝、生态环境、水资源利用	河道治理	2997.4	14189	5.92	河道治理	1565	13480	2.8	近期
县市区合计					<b>14189</b>	<b>5.92</b>			<b>3656616</b>	<b>11307.56</b>	

附表 5

松阳县重要水利工程规划情况表

序号	工程名称	工程类型	行政区划	所在水域	工程性质	现状规模				规划规模				实施期限
						长度(km)	宽度(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )	容积(万m <sup>3</sup> )	长度(km)	宽度(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )	容积(万m <sup>3</sup> )	
1	上四都水库	②	西屏街道	四都源	①			0.00	0			0.03	45	①
2	济上水库	②	玉岩镇	济上源	①			0.00	0			0.10	126.69	①
3	团结水库	②	大东坝镇	灯盏坞	①			0.00	0			0.07	122	①
4	洋庄源水库	②	枫坪乡	洋庄源	①			0.00	0			0.07	51.94	①
5	松阳抽水蓄能电站	②	玉岩镇、竹源乡	竹溪源	①			0.00	0			0.62	2034	①
6	松阴溪干流综合治理	①	赤寿乡、新兴镇、古市镇、樟溪乡、斋坛乡、叶村乡、望松街道、西屏街道、水南街道、大东坝镇、象溪镇、裕溪乡	松阴溪	②	59.73	120-200	9.94	3976.83			9.94	3973.71	①
7	新处水库	②	新兴镇	十三都源	①			0.00	0			0.99	3600	②
8	竹溪源水库扩建	②	竹源乡	竹溪源	②			0.06	80			0.20	2000	②
9	梧桐源水库扩建	②	赤寿乡	梧桐源	②			0.79	1671			1.25	3000	②
10	桐溪水库扩建	②	西屏街道	三都源	②			0.07	38			0.16	518	②
11	金山头水库	②	象溪镇	金山头坑	①			0.00	0			0.09	90	②

序号	工程名称	工程类型	行政区划	所在水域	工程性质	现状规模				规划规模				实施期限
						长度(km)	宽度(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )	容积(万m <sup>3</sup> )	长度(km)	宽度(m)	水域面积(km <sup>2</sup> )	容积(万m <sup>3</sup> )	
12	石马源水库	②	象溪镇	石马源	①			0.00	0			0.05	55	②
13	南坑源水库	②	象溪镇	南坑源	①			0.00	0			0.19	420	②
14	木岱坑水库	②	裕溪乡	小槎源	①			0.00	0			0.16	330	②
15	板桥水库	②	板桥乡	板桥源	①			0.00	0			0.31	300	②
16	鲁西水库	②	象溪镇	东坑	①			0.00	0			0.21	279	②
17	内大阴水库	②	大东坝镇	大阴源	①			0.00	0			0.05	117	②
18	榔树山塘	②	四都乡	四都源	①			0.00	0			0.02	5.13	②
			合计					<b>10.86</b>	<b>5765.83</b>			<b>14.50</b>	<b>17067.47</b>	

注：工程类型：①河道，②水库，③湖泊，④饮用水源工程，⑤其他。工程性质：①新建，②改建。实施期限：①近期，②远期。

附表 6 松阳县水域保护规划成果汇总表（行政分区）

行政区	分区面积 (km <sup>2</sup> )	水域类型	数量	长度	规划水域 面积(km <sup>2</sup> )	规划水域容 积(万 m <sup>3</sup> )
			(条/个)	(km)		
古市镇	40.65	河道	22	72.01	2.25	732.05
		水库	5	0	0.32	413.10
		山塘	11	0	0.09	23.44
		人工水道	0	8.37	0.02	4.09
		其他水域	188	0	0.33	85.61
		小计				
西屏街道	60.27	河道	31	78.93	2.79	905.08
		水库	8	0	0.52	876.68
		山塘	21	0	0.23	72.23
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	101	0	0.28	89.96
		小计				
赤寿乡	53.49	河道	35	72.22	1.58	513.02
		水库	4	0	1.36	3061.50
		山塘	10	0	0.07	14.11
		人工水道	0	17.54	0.03	13.62
		其他水域	89	0	0.20	52.76
		小计				
叶村乡	39.29	河道	37	53.88	0.96	312.34
		水库	3	0	0.75	1632.22
		山塘	5	0	0.06	21.63
		人工水道	0	11.66	0.02	6.84
		其他水域	18	0	0.04	10.90
		小计				
斋坛乡	28.08	河道	19	37.02	0.85	276.55
		水库	0	0	0.00	0.00
		山塘	3	0	0.03	14.19
		人工水道	0	4.58	0.01	2.33
		其他水域	55	0	0.15	39.54
		小计				
望松街道	36	河道	18	38.22	0.35	113.87
		水库	5	0	0.42	513.10
		山塘	12	0	0.10	34.79
		人工水道	0	8.46	0.02	3.71
		其他水域	122	0	0.24	61.38
		小计				
裕溪乡	75.73	河道	55	81.17	2.11	686.50
		水库	1	0	0.16	330.00
		山塘	1	0	0.01	3.46
		人工水道	0	0	0.00	0.00

行政区	分区面积 (km <sup>2</sup> )	水域类型	数量	长度	规划水域 面积(km <sup>2</sup> )	规划水域容 积(万 m <sup>3</sup> )
			(条/个)	(km)		
		其他水域	11	0	0.02	6.10
		小计			<b>2.30</b>	<b>1026.06</b>
象溪镇	120.12	河道	127	194.99	3.23	1045.57
		水库	5	0	0.56	865.29
		山塘	6	0	0.06	21.84
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	26	0	0.09	32.13
		小计			<b>3.94</b>	<b>1964.83</b>
水南街道	47.38	河道	29	59.29	0.61	198.47
		水库	4	0	0.16	102.12
		山塘	14	0	0.08	26.29
		人工水道	0	8.46	0.03	3.93
		其他水域	53	0	0.10	24.39
		小计			<b>0.98</b>	<b>355.20</b>
新兴镇	140.62	河道	110	190.34	1.84	598.66
		水库	2	0	1.59	5073.00
		山塘	13	0	0.11	28.21
		人工水道	0	5.84	0.06	4.40
		其他水域	30	0	0.07	22.67
		小计			<b>3.67</b>	<b>5726.94</b>
大东坝镇	208.31	河道	39	119.46	3.71	1245.31
		水库	4	0	0.85	9454.76
		山塘	6	0	0.02	5.18
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	26	0	0.02	4.31
		小计			<b>4.60</b>	<b>10709.56</b>
樟溪乡	26.63	河道	18	31.42	0.18	58.56
		水库	1	0	0.09	125.00
		山塘	2	0	0.02	4.17
		人工水道	0	9.56	0.05	8.93
		其他水域	49	0	0.16	57.02
		小计			<b>0.50</b>	<b>253.68</b>
安民乡	82.33	河道	16	51.24	0.80	260.28
		水库	1	0	0.12	332.00
		山塘	2	0	0.01	3.74
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	3	0	0.01	2.49
		小计			<b>0.94</b>	<b>598.51</b>
玉岩镇	144.33	河道	38	109.9	0.93	471.77
		水库	4	0	2.10	1175.02
		山塘	1	0	0.01	3.30
		人工水道	0	0	0.00	0.00

行政区	分区面积 (km <sup>2</sup> )	水域类型	数量	长度	规划水域 面积(km <sup>2</sup> )	规划水域容 积(万 m <sup>3</sup> )
			(条/个)	(km)		
		其他水域	12	0	0.02	4.22
		小计			<b>3.06</b>	<b>1654.31</b>
竹源乡	59.13	河道	56	85.5	0.53	172.44
		水库	2	0	0.52	3053.67
		山塘	0	0	0.00	0.00
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	0	0	0.00	0.00
		小计			<b>1.05</b>	<b>3226.11</b>
四都乡	43.38	河道	41	63.81	0.39	126.89
		水库	1	0	0.01	14.50
		山塘	3	0	0.03	6.75
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	0	0	0.00	0.00
		小计			<b>0.43</b>	<b>148.14</b>
枫坪乡	101.06	河道	24	63.13	0.81	263.54
		水库	3	0	0.16	163.73
		山塘	0	0	0.00	0.00
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	9	0	0.01	1.48
		小计			<b>0.98</b>	<b>428.75</b>
板桥畲族乡	28.93	河道	9	21.2	0.19	61.21
		水库	2	0	0.33	322.30
		山塘	2	0	0.01	2.45
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	10	0	0.02	4.99
		小计			<b>0.55</b>	<b>390.95</b>
三都乡	65.19	河道	15	40.37	0.36	116.90
		水库	2	0	0.09	130.00
		山塘	3	0	0.02	6.19
		人工水道	0	0	0.00	0.00
		其他水域	11	0	0.02	3.72
		小计			<b>0.49</b>	<b>256.81</b>
<b>合计</b>	<b>1406</b>				<b>37.57</b>	<b>36640.49</b>

附表 7 松阳县水域保护规划成果汇总表（流域分区）

流域分区	流域面积 (km <sup>2</sup> )	水域类型	数量(条/ 个)	长度 (km)	水域面积 (km <sup>2</sup> )	水域容积(万 m <sup>3</sup> )
瓯江流域	1406	河道	739	1464.1	24.47	8159.01
		水库	57	/	10.13	27637.99
		山塘	115	/	0.96	291.97
		人工水道	/	74.47	0.24	47.85
		其他水域	813	/	1.78	503.67
合计					<b>37.57</b>	<b>36640.49</b>

附表 8 松阳县水面率成果表（行政分区）

行政分区	现状基准年			近期水平年		
	区域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	现状水面率 (%)	区域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	基本水面率 (%)
古市镇	40.65	3.01	7.4	40.65	3.01	7.40
西屏街道	60.27	3.72	6.17	60.27	3.73	6.19
赤寿乡	53.49	2.78	5.2	53.49	2.78	5.21
叶村乡	39.29	1.83	4.66	39.29	1.83	4.66
斋坛乡	28.08	1.04	3.7	28.08	1.04	3.70
望松街道	36	1.13	3.14	36	1.13	3.14
裕溪乡	75.73	2.14	2.83	75.73	2.14	2.83
象溪镇	120.12	3.39	2.82	120.12	3.40	2.83
水南街道	47.38	0.98	2.07	47.38	0.98	2.07
新兴镇	140.62	2.68	1.91	140.62	2.68	1.91
大东坝镇	208.31	4.49	2.16	208.31	4.56	2.19
樟溪乡	26.63	0.5	1.88	26.63	0.50	1.88
安民乡	82.33	0.94	1.14	82.33	0.94	1.14
玉岩镇	144.33	2.66	1.84	144.33	3.06	2.12
竹源乡	59.13	0.59	1	59.13	0.91	1.54
四都乡	43.38	0.41	0.95	43.38	0.41	0.95
枫坪乡	101.06	0.91	0.9	101.06	0.98	0.97
板桥畲族乡	28.93	0.24	0.83	28.93	0.24	0.83
三都乡	65.19	0.49	0.75	65.19	0.49	0.75
合计	<b>1406</b>	<b>33.93</b>	<b>2.42</b>	<b>1406</b>	<b>34.82</b>	<b>2.49</b>

附表 9 松阳县水面率成果表（流域分区）

流域分区	现状基准年			近期水平年		
	流域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	现状水面率 (%)	流域面积 (km <sup>2</sup> )	水域面积 (km <sup>2</sup> )	基本水面率 (%)
瓯江流域	1406	33.93	2.42	1406	34.82	2.49
合计	<b>1406</b>	<b>33.93</b>	<b>2.42</b>	<b>1406</b>	<b>34.82</b>	<b>2.49</b>

附表 10 松阳县岸线及利用情况统计表

序号	河道名称	河段名称	岸别		岸线长度 (km)	岸线面积 (km <sup>2</sup> )		岸线利用类型	利用岸线 长度(km)	利用岸线面 积 (km <sup>2</sup> )
			左岸	右岸		左岸	右岸			
1	松阴溪	松阴溪干流	左、右岸		119.547	1.13	1.02	①②③④⑤⑥⑧	56.237	0.8436
2	梧桐源	梧桐源	左、右岸		10.943	0.05	0.05	①②③⑤⑥⑧	6.091	0.0487
3	大岭脚源	大岭脚源	左、右岸		13.901	0.05	0.05	①②③⑤⑥⑧	2.38	0.0119
4	六都源	六都源	左、右岸		7.845	0.04	0.03	①②③⑤⑥⑧	7.59	0.0607
5	谢村源	谢村源	左、右岸		41.6	0.22	0.16	①②③⑤⑥⑧	6.64	0.0531
6	十三都源	十三都源	左、右岸		23.716	0.10	0.11	①②③⑤⑥⑧	8.83	0.0706
7	庄门源	庄门源	左、右岸		17.429	0.06	0.06	①②③⑤⑥⑧	5.03	0.0251
8	五都源	五都源	左、右岸		4.206	0.01	0.02	①②③⑤⑥⑧	1.40	0.0070
9	东关源	东关源	左、右岸		12.089	0.05	0.04	①②③⑤⑥⑧	0.00	0.0000
10	东坞源	东坞源	左、右岸		7.96	0.03	0.03	①②③⑤⑥⑧	4.28	0.0214
11	竹溪源	竹溪源	左、右岸		31.181	0.13	0.15	①②③⑤⑥⑧	8.86	0.0708
12	四都源	四都源	左、右岸		14.388	0.05	0.05	①②③⑤⑥⑧	3.18	0.0159

松阳县水域保护规划报告

13	加胡坑	加胡坑	左、右岸	5.787	0.02	0.02	①②③⑤⑥⑧	3.42	0.0171
14	三都源	三都源	左、右岸	10.234	0.04	0.05	①②③⑤⑥⑧	1.94	0.0097
15	黄坑源	黄坑源	左、右岸	17.329	0.09	0.07	①②③⑤⑥⑧	1.71	0.0137
16	小港	小港	左、右岸	90.459	0.51	0.67	①②③⑤⑥⑧	2.90	0.0290
17	雅溪源	雅溪源	左、右岸	8.428	0.03	0.03	①②③⑤⑥⑧	0.84	0.0042
18	靖居源	靖居源	左、右岸	13.945	0.05	0.06	①②③⑤⑥⑧	2.92	0.0146
19	小槎源	小槎源	左、右岸	6.361	0.02	0.02	①②③⑤⑥	1.65	0.0082
20	洋坑源	洋坑源	左、右岸	8.877	0.03	0.02	①②③⑤⑥	0.51	0.0026
21	石仓源	石仓源	左、右岸	14.433	0.05	0.05	①②③⑤⑥	0.93	0.0047
22	安民溪	安民溪	左、右岸	25.083	0.08	0.09	①②③⑤⑥	1.94	0.0097
23	大坑源	大坑源	左、右岸	16.864	0.05	0.07	①②③⑤⑥	2.35	0.0117
24	根坑	根坑	左、右岸	5.101	0.02	0.01	①②③⑤⑥	0.00	0.0000
25	源内坑	源内坑	左、右岸	16.681	0.05	0.07	①②③⑤⑥	1.39	0.0070
	<b>合计</b>			<b>544.387</b>	<b>2.95</b>	<b>2.99</b>		<b>133.011</b>	<b>1.361075</b>

注：岸线利用类型：①工业生产，②码头港区，③水利工程，④交通工程，⑤跨河管线等其他跨河工程，⑥居民生活，⑦景观休闲设施，⑧综合服务，⑨耕地，⑩饮用水水源保护区，⑪自然保护区，⑫生态保护红线，⑬文保单位，⑭风景名胜区，⑮历史文化街区。

表 11 松阴溪干流涉河建筑物利用情况表

序号	河道名称	岸别		项目名称	类型	坐标		占用岸线长度(km)	建设年份	运行状况	存在问题	主管部门	备注(所在乡镇)
		左岸	右岸										
1	松阴溪	/	/	界首桥	桥梁	119.33882	28.579257	/	/	良好	/	/	赤寿乡
2	松阴溪	/	/	大石大桥	桥梁	119.349742	28.567663	/	/	良好	/	/	新兴镇
3	松阴溪	/	/	大石二桥	桥梁	119.346829	28.569763	/	/	良好	/	/	新兴镇
4	松阴溪	/	/	大石一桥	桥梁	119.344877	28.570606	/	/	良好	/	/	新兴镇
5	松阴溪	/	/	万寿桥	桥梁	119.348537	28.57223	/	/	良好	/	/	新兴镇
6	松阴溪	/	/	古市大桥	桥梁	119.399483	28.528524	/	/	良好	/	/	古市镇
7	松阴溪	/	/	新兴大桥	桥梁	119.399483	28.528524	/	/	良好	/	/	古市镇
8	松阴溪	/	/	一村1号桥	桥梁	119.399483	28.528524	/	/	良好	/	/	古市镇
9	松阴溪	/	/	石门圩大桥	桥梁	119.443922	28.477529	/	/	良好	/	/	斋坛乡
10	松阴溪	/	/	石门圩村2号桥	桥梁	119.44385	28.475634	/	/	良好	/	/	斋坛乡
11	松阴溪	/	/	叶村大桥	桥梁	119.44889	28.450131	/	/	良好	/	/	叶村乡
12	松阴溪	/	/	城南社区7号桥	桥梁	119.485036	28.441381	/	/	良好	/	/	西屏街道
13	松阴溪	/	/	踏埠头村2号桥	桥梁	119.519854	28.42085	/	/	良好	/	/	西屏街道
14	松阴溪	/	/	瓦窑头村1号桥	桥梁	119.479784	28.443421	/	/	良好	/	/	西屏街道
15	松阴溪	/	/	寺岭下大桥	桥梁	119.463238	28.448711	/	/	良好	/	/	西屏街道
16	松阴溪	/	/	城南社区7号桥	桥梁	119.485036	28.441381	/	/	良好	/	/	西屏街道
17	松阴溪	/	/	横山大桥	桥梁	119.51238	28.430511	/	/	良好	/	/	水南街道
18	松阴溪	/	/	西屏大桥/通道桥	桥梁	119.498673	28.434504	/	/	良好	/	/	水南街道
19	松阴溪	/	/	西山村1号桥	桥梁	119.515373	28.40021	/	/	良好	/	/	大东坝镇
20	松阴溪	/	/	南坑源一桥	桥梁	119.563666	28.382086	/	/	良好	/	/	象溪镇
21	松阴溪	/	/	南岩桥	桥梁	119.581346	28.382578	/	/	良好	/	/	象溪镇

22	松阴溪	/	/	南州村1号桥	桥梁	119.581351	28.382566	/	/	良好	/	/	象溪镇
23	松阴溪	/	/	南州村2号桥	桥梁	119.586783	28.373607	/	/	良好	/	/	象溪镇
24	松阴溪	/	/	石马铺大桥	桥梁	119.573559	28.380345	/	/	良好	/	/	象溪镇
25	松阴溪	/	/	塔背桥	桥梁	119.586794	28.373594	/	/	良好	/	/	象溪镇
26	松阴溪	/	/	象溪二村1号桥	桥梁	119.59218	28.367532	/	/	良好	/	/	象溪镇
27	松阴溪	/	/	象溪一村1号桥	桥梁	119.600292	28.372991	/	/	良好	/	/	象溪镇
28	松阴溪	/	/	吕潭桥	桥梁	119.526125	28.390374	/	/	良好	/	/	象溪镇
29	松阴溪	/	/	吕潭村1号桥	桥梁	119.546617	28.384384	/	/	良好	/	/	象溪镇
30	松阴溪	/	/	匝道桥	桥梁	119.599674	28.372509	/	/	良好	/	/	象溪镇
31	松阴溪	/	/	南坑源一桥	桥梁	119.563666	28.382086	/	/	良好	/	/	象溪镇
32	松阴溪	/	/	柴头1#大桥	桥梁	119.68522	28.339704	/	/	良好	/	/	裕溪乡
33	松阴溪	/	/	柴头2#大桥	桥梁	119.68883	28.336203	/	/	良好	/	/	裕溪乡
34	松阴溪	/	/	赤路圩1号桥	桥梁	119.67267	28.344735	/	/	良好	/	/	裕溪乡
35	松阴溪	/	/	赤路圩2号桥	桥梁	119.67841	28.342812	/	/	良好	/	/	裕溪乡
36	松阴溪	/	/	风弄源桥	桥梁	119.68275	28.341878	/	/	良好	/	/	裕溪乡
37	松阴溪	/	/	合溪村1号桥	桥梁	119.69185	28.334365	/	/	良好	/	/	裕溪乡
38	松阴溪	/	/	合溪村2号桥	桥梁	119.70137	28.323546	/	/	良好	/	/	裕溪乡
39	松阴溪	/	/	合溪桥	桥梁	119.70139	28.323566	/	/	良好	/	/	裕溪乡
40	松阴溪	/	/	响石堰	拦河坝	119.349899	28.568763	/	/	良好	/	/	新兴镇
41	松阴溪	/	/	观口堰	拦河坝	119.401549	28.526296	/	/	良好	/	/	古市镇
42	松阴溪	/	/	午羊堰	拦河坝	119.443886	28.476148	/	/	良好	/	/	斋坛乡
43	松阴溪	/	/	梁下堰	拦河坝	119.433587	28.49418	/	/	良好	/	/	斋坛乡
44	松阴溪	/	/	金梁堰(京梁堰)	拦河坝	119.423547	28.499248	/	/	良好	/	/	斋坛乡
45	松阴溪	/	/	青龙堰	拦河坝	119.458807	28.448135	/	/	良好	/	/	叶村乡

46	松阴溪	/	/	白龙堰	拦河坝	119.466855	28.446387	/	/	良好	/	/	水南街道
47	松阴溪	/	/	象溪一村1号堰	拦河坝	119.602081	28.374364	/	/	良好	/	/	象溪镇
48	松阴溪	/	/	南洲村1号堰	拦河坝	119.589009	28.379029	/	/	良好	/	/	象溪镇
49	松阴溪	/	/	石马铺电站拦河坝	拦河坝	119.552748	28.383635	/	/	良好	/	/	象溪镇
50	松阴溪	/	/	裕溪村1号堰	拦河坝	119.65563	28.354829	/	/	良好	/	/	裕溪乡
51	松阴溪	/	/	合溪村1号堰	拦河坝	119.70246	28.322633	/	/	良好	/	/	裕溪乡
52	松阴溪	/	/	江南渠道进水口	引水口门	119.337407	28.59446	/	/	良好	/	/	赤寿乡
53	松阴溪	/	/	响石堰引水口门	引水口门	119.350396	28.568786	/	/	良好	/	/	赤寿乡
54	松阴溪	/	/	观口堰引水口门	引水口门	119.402408	28.527029	/	/	良好	/	/	古市镇
55	松阴溪	/	/	梁下堰引水口门	引水口门	119.432657	28.493812	/	/	良好	/	/	斋坛乡
56	松阴溪	/	/	京梁堰引水口门	引水口门	119.423198	28.498486	/	/	良好	/	/	斋坛乡
57	松阴溪	/	/	午羊堰引水口门	引水口门	119.445121	28.475854	/	/	良好	/	/	望松街道
58	松阴溪	/	/	白龙堰引水口门	引水口门	119.467743	28.446536	/	/	良好	/	/	西屏街道
59	松阴溪	/	/	踏埠头村1号闸	引水口门	119.52516	28.409598	/	/	良好	/	/	水南街道
60	松阴溪	/	/	西山村1号闸	引水口门	119.514876	28.382098	/	/	良好	/	/	大东坝镇
61	松阴溪	/	/	西山村2号闸	引水口门	119.51492	28.382145	/	/	良好	/	/	大东坝镇
62	松阴溪	/	/	雅溪口村1号闸	引水口门	119.552627	28.38419	/	/	良好	/	/	象溪镇
63	松阴溪	/	/	合溪村1号闸	引水口门	119.70239	28.322662	/	/	良好	/	/	裕溪乡
64	松阴溪	/	/	合溪村2号闸	引水口门	119.70318	28.323229	/	/	良好	/	/	裕溪乡

注：类型是指①港区②码头③取水口④排水口⑤桥梁⑥隧道⑦穿河管线⑧过河管线（架空）⑨旅游设施⑩拦河坝⑪分洪口门⑫引水口门

附表 12 松阳县县级以上河道岸线功能分区规划成果表

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
1	松阴溪	松阴溪（界首至界首廊桥）	左岸		界首至界首廊桥	②	X=3164321.95, Y=40435557.41	X=3162212.24, Y=40436154.11	
2		松阴溪（界首廊桥段）	左岸		界首廊桥段	①	X=3162212.24, Y=40436154.11	X=3162085.30, Y=40436303.07	
3		松阴溪（界首廊桥至匣头）	左岸		界首廊桥至匣头	②	X=3162085.30, Y=40436303.07	X=3145004.79, Y=40453394.88	
4		松阴溪（匣头段）	左岸		匣头段	①	X=3145004.79, Y=40453394.88	X=3144099.30, Y=40453618.36	
5		松阴溪（匣头至水车村）	左岸		匣头至水车村	②	X=3144099.30, Y=40453618.36	X=3143621.33, Y=40454320.83	
6		松阴溪（水车村至港下大桥）	左岸		水车村至港下大桥	①	X=3143621.33, Y=40454320.83	X=3142987.18, Y=40452523.05	
7		松阴溪（港下大桥至吕潭）	左岸		港下大桥至吕潭	②	X=3142987.18, Y=40452523.05	X=3141574.75, Y=40455199.28	
8		松阴溪（吕潭段）	左岸		吕潭段	①	X=3141574.75, Y=40455199.28	X=3141331.13, Y=40455558.27	
9		松阴溪（吕潭至上毛弄）	左岸		吕潭至上毛弄	②	X=3141331.13, Y=40455558.27	X=3139151.38, Y=40463296.13	
10		松阴溪（上毛弄至县界）	左岸		上毛弄至县界	①	X=3139151.38, Y=40463296.13	X=3133999.12, Y=40471125.52	
11		松阴溪（界首至石马铺电站）	右岸		界首至石马铺电站	②	X=3163234.70, Y=40435216.96	X=3140889.28, Y=40455834.93	
12		松阴溪（石马铺电站段）	右岸		石马铺电站段	①	X=3140889.28, Y=40455834.93	X=3140949.51, Y=40455990.74	
13		松阴溪（石马铺电站至上毛弄）	右岸		石马铺电站至上毛弄	②	X=3140949.51, Y=40455990.74	X=3138546.25, Y=40463470.42	
14		松阴溪（上毛弄至县界）	右岸		上毛弄至县界	①	X=3138546.25, Y=40463470.42	X=3133379.58, Y=40470985.13	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
15	小港	小港(枫溪水库至珠岱村)	左岸		枫溪水库至珠岱村	④	X=3136486.12, Y=40425067.94	X=3136039.89, Y=40429656.97	
16		小港(珠岱村段)	左岸		珠岱村段	①	X=3136039.89, Y=40429656.97	X=3136045.17, Y=40429730.94	
17		小港(珠岱村至排居口)	左岸		珠岱村至排居口	④	X=3136045.17, Y=40429730.94	X=3137097.10, Y=40431046.80	
18		小港(排居口至黄南村)	左岸		排居口至黄南村	①	X=3137097.10, Y=40431046.80	X=3136075.65, Y=40438145.97	
19		小港(黄南村至赤圩坑)	左岸		黄南村至赤圩坑	②	X=3136075.65, Y=40438145.97	X=3136310.84, Y=40448318.79	
20		小港(赤圩坑至坑口)	左岸		赤圩坑至坑口	④	X=3136310.84, Y=40448318.79	X=3136984.10, Y=40450952.00	
21		小港(坑口至赵圩坝)	左岸		坑口至赵圩坝	③	X=3136984.10, Y=40450952.00	X=3138554.44, Y=40452495.74	
22		小港(赵圩坝至河口)	左岸		赵圩坝至河口	②	X=3138554.44, Y=40452495.74	X=3142677.63, Y=40452589.44	
23		小港(枫溪水库至珠岱村)	右岸		枫溪水库至珠岱村	④	X=3136454.37, Y=40425042.52	X=3136004.30, Y=40429494.72	
24		小港(珠岱村至兆坑弯)	右岸		珠岱村至兆坑弯	①	X=3136004.30, Y=40429494.72	X=3136795.21, Y=40429364.95	
25		小港(兆坑弯至步新村上游)	右岸		兆坑弯至步新村上游	④	X=3136795.21, Y=40429364.95	X=3136834.54, Y=40429550.34	
26		小港(步新村上游段)	右岸		步新村上游段	①	X=3136834.54, Y=40429550.34	X=3136978.24, Y=40429784.56	
27		小港(步新村段)	右岸		步新村段	④	X=3136978.24, Y=40429784.56	X=3137011.30, Y=40429990.68	
28		小港(步新村下游段)	右岸		步新村下游段	①	X=3137011.30, Y=40429990.68	X=3137056.25, Y=40430356.22	
29		小港(步新村下游至排居口)	右岸		步新村下游至排居口	④	X=3137056.25, Y=40430356.22	X=3137220.97, Y=40430793.24	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
30		小港(排居口至黄南村)	右岸		排居口至黄南村	①	X=3137220.97, Y=40430793.24	X=3136010.72, Y=40438189.25	
31		小港(黄南村至赤圩坑)	右岸		黄南村至赤圩坑	②	X=3136010.72, Y=40438189.25	X=3136883.50, Y=40450905.09	
32		小港(赤圩坑至坑口)	右岸		赤圩坑至坑口	④	X=3136831.53, Y=40429553.63	X=3137104.66, Y=40429851.88	
33		小港(坑口至赵圩坝)	右岸		坑口至赵圩坝	③	X=3137104.66, Y=40429851.88	X=3139031.28, Y=40452700.63	
34		小港(赵圩坝至河口)	右岸		赵圩坝至河口	②	X=3139031.28, Y=40452700.63	X=3142615.02, Y=40452689.24	
35	大岭脚源	大岭脚源	左、右岸		全线	②	X=3164249.85, Y=40439568.52	X=3158703.25, Y=40439749.92	
36	谢村源	谢村源(谢村源水库上游)	左、右岸		谢村源水库上游	①	X=3150641.77, Y=40427665.91	X=3153398.20, Y=40428647.34	
37		谢村源(谢村源水库至徐郑村)	左岸		谢村源水库至徐郑村	④	X=3154233.16, Y=40430642.66	X=3158422.11, Y=40438044.67	
38		谢村源(徐郑村至河口)	左岸		徐郑村至河口	②	X=3158422.11, Y=40438044.67	X=3159053.91, Y=40438501.86	
39		谢村源(谢村源水库至徐郑村)	右岸		谢村源水库至徐郑村	④	X=3154257.43, Y=40430691.54	X=3157631.02, Y=40437681.03	
40		谢村源(徐郑村至河口)	右岸		徐郑村至河口	②	X=3157631.02, Y=40437681.03	X=3159021.17, Y=40438612.13	
41	梧桐源	梧桐源(梧桐源水库至太平山)	左岸		梧桐源水库至太平山	①	X=3162649.55, Y=40442401.41	X=3161930.59, Y=40441877.97	
42		梧桐源(太平山段)	左岸		太平山段	②	X=3161930.59, Y=40441877.97	X=3161645.18, Y=40441751.77	
43		梧桐源(太平山至卯山后)	左岸		太平山至卯山后	④	X=3161645.18, Y=40441751.77	X=3159613.09, Y=40440728.84	
44		梧桐源(卯山后至河口)	左岸		卯山后至河口	②	X=3159613.09, Y=40440728.84	X=3158626.53, Y=40440728.84	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
							Y=40440728.84	Y=40439986.57	
45		梧桐源（梧桐源水库至太平山）		右岸	梧桐源水库至太平山	①	X=3162652.77, Y=40442381.68	X=3161982.38, Y=40441874.06	
46		梧桐源（太平山段）		右岸	太平山段	②	X=3161982.38, Y=40441874.06	X=3161702.77, Y=40441762.56	
47		梧桐源（太平山至河口）		右岸	太平山至河口	②	X=3161702.77, Y=40441762.56	X=3158661.73, Y=40439914.24	
48		十三都源（起点至马家）	左岸		起点至马家	④	X=3150783.70, Y=40434675.53	X=3155869.42, Y=40439152.44	
49	十三都源	十三都源（马家至河口）	左岸		马家至河口	②	X=3155869.42, Y=40439152.44	X=3157262.87, Y=40441014.21	
50		十三都源（起点至马家）	右岸		起点至马家	④	X=3150768.30, Y=40434696.75	X=3155983.47, Y=40439442.26	
51		十三都源（马家至河口）	右岸		马家至河口	②	X=3155983.47, Y=40439442.26	X=3157196.97, Y=40441064.00	
52		庄门源	庄门源（庄门源水库至驿芙民宿）	左岸		庄门源水库至驿芙民宿	②	X=3160196.70, Y=40445055.52	X=3159606.90, Y=40444363.02
53	庄门源（驿芙民宿至古湖线）		左岸		驿芙民宿至古湖线	④	X=3159606.90, Y=40444363.02	X=3157609.33, Y=40442937.28	
54	庄门源（古湖线至下五木）		左岸		古湖线至下五木	②	X=3157609.33, Y=40442937.28	X=3155625.51, Y=40443019.39	
55	庄门源（下五木至下黄圩）		左岸		下五木至下黄圩	④	X=3155625.51, Y=40443019.39	X=3154668.38, Y=40443445.55	
56	庄门源（下黄圩至河口）		左岸		下黄圩至河口	②	X=3154668.38, Y=40443445.55	X=3153843.97, Y=40444108.09	
57	庄门源（庄门源水库至驿芙民宿）		右岸		庄门源水库至驿芙民宿	②	X=3160351.86, Y=40445070.48	X=3159626.08, Y=40444356.38	
58	庄门源（驿芙民宿至古湖线）		右岸		驿芙民宿至古湖线	④	X=3159626.08, Y=40444356.38	X=3157657.21, Y=40442908.02	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
59		庄门源（古湖线至下五木）	右岸		古湖线至下五木	②	X=3157657.21, Y=40442908.02	X=3155613.39, Y=40443006.86	
60		庄门源（下五木至下黄圩）	右岸		下五木至下黄圩	④	X=3155613.39, Y=40443006.86	X=3154650.78, Y=40443434.18	
61		庄门源（下黄圩至河口）	右岸		下黄圩至河口	②	X=3154650.78, Y=40443434.18	X=3153864.70, Y=40444053.14	
62	六都源	六都源(六都源水库至航埠头村)	左岸		六都源水库至航埠头村	④	X=3155633.46, Y=40447592.78	X=3153717.29, Y=40444565.84	
63		六都源(航埠头村至河口)	左岸		航埠头村至河口	②	X=3153717.29, Y=40444565.84	X=3153580.89, Y=40444517.18	
64		六都源(六都源水库至航埠头村)	右岸		六都源水库至航埠头村	④	X=3155669.17, Y=40447566.46	X=3153944.64, Y=40444606.09	
65		六都源(航埠头村至河口)	右岸		航埠头村至河口	②	X=3153944.64, Y=40444606.09	X=3153612.47, Y=40444471.94	
66	东关源	东关源（起点至大路村）	左岸		起点至大路村	④	X=3150905.41, Y=40441415.24	X=3150762.78, Y=40443885.81	
67		东关源（大路村至河口）	左岸		大路村至河口	②	X=3150762.78, Y=40443885.81	X=3150261.21, Y=40444936.21	
68		东关源（起点至大路村）	右岸		起点至大路村	④	X=3150898.01, Y=40441410.29	X=3150752.55, Y=40443863.69	
69		东关源（大路村至河口）	右岸		大路村至河口	②	X=3150752.55, Y=40443863.69	X=3150003.74, Y=40444732.54	
70	五都源	五都源	左、右岸		全线	②	X=3151606.84, Y=40446862.92	X=3150732.02, Y=40445605.82	
71	四都源	四都源（四都源水库至上竹客口）	左岸		四都源水库至上竹客口	④	X=3152766.42, Y=40450242.86	X=3151912.65, Y=40449612.01	
72		四都源（上竹客口至河口）	左岸		上竹客口至河口	②	X=3151912.65, Y=40449612.01	X=3148394.63, Y=40447404.23	
73		四都源（四都源水库至上竹客口）	右岸		四都源水库至上竹	④	X=3152772.96,	X=3151922.52,	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
					客口		Y=40450235.96	Y=40449586.74	
74		四都源（上竹客口至河口）		右岸	上竹客口至河口	②	X=3151922.52, Y=40449586.74	X=3148396.17, Y=40447377.67	
75	东坞源	东坞源（东坞水库至东坞村）		左岸	东坞水库至东坞村	①	X=3146550.54, Y=40443332.30	X=3147068.73, Y=40443671.65	
76		东坞源（东坞村至溧宁高速）		左岸	东坞村至溧宁高速	④	X=3147068.73, Y=40443671.65	X=3147210.49, Y=40445453.52	
77		东坞源（溧宁高速至河口）		左岸	溧宁高速至河口	②	X=3147210.49, Y=40445453.52	X=3148174.98, Y=40446276.79	
78		东坞源（东坞水库至东坞村）		右岸	东坞水库至东坞村	①	X=3146544.23, Y=40443341.24	X=3147048.55, Y=40443680.84	
79		东坞源（东坞村至溧宁高速）		右岸	东坞村至溧宁高速	④	X=3147048.55, Y=40443680.84	X=3147170.21, Y=40445497.39	
80		东坞源（溧宁高速至河口）		右岸	溧宁高速至河口	②	X=3147170.21, Y=40445497.39	X=3148163.18, Y=40446332.59	
81		竹溪源	竹溪源（起点至竹溪村）		左岸	起点至竹溪村	④	X=3141733.50, Y=40437218.95	X=3144483.42, Y=40446297.44
82	竹溪源（竹溪村至河口）			左岸	竹溪村至河口	②	X=3144483.42, Y=40446297.44	X=3148153.97, Y=40446997.72	
83	竹溪源（起点至竹溪村）			右岸	起点至竹溪村	④	X=3141727.47, Y=40437220.61	X=3144454.81, Y=40446316.37	
84	竹溪源（竹溪村至河口）			右岸	竹溪村至河口	②	X=3144454.81, Y=40446316.37	X=3148177.21, Y=40447168.85	
85	加胡坑	加胡坑		左、右岸	全线	②	X=3149595.58, Y=40450422.28	X=3147269.08, Y=40449974.21	
86	源内坑	源内坑（起点至樟树山）		左岸	起点至樟树山	④	X=3151885.35, Y=40453901.72	X=3148070.12, Y=40451440.62	
87		源内坑（樟树山至河口）		左岸	樟树山至河口	②	X=3148070.12, Y=40451440.62	X=3146695.20, Y=40451643.85	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
88		源内坑（起点至樟树山）	右岸		起点至樟树山	④	X=3151884.86, Y=40453898.77	X=3148080.09, Y=40451432.84	
89		源内坑（樟树山至河口）	右岸		樟树山至河口	②	X=3148080.09, Y=40451432.84	X=3146700.58, Y=40451626.45	
90	三都源	三都源	左、右岸		全线	④	X=3149605.83, Y=40454259.41	X=3146698.11, Y=40451634.44	
91	黄坑源	黄坑源	左、右岸		全线	②	X=3140997.85, Y=40447147.66	X=3145504.62, Y=40452544.17	
92	雅溪源	雅溪源（雅溪坑水库至东田）	左岸		雅溪坑水库至东田	④	X=3144604.14, Y=40456219.29	X=3143900.19, Y=40456507.51	
93		雅溪源（东田段）	左岸		东田段	③	X=3143900.19, Y=40456507.51	X=3143729.95, Y=40456616.12	
94		雅溪源（东田至田边）	左岸		东田至田边	④	X=3143729.95, Y=40456616.12	X=3141487.76, Y=40457298.50	
95		雅溪源（田边至河口）	左岸		田边至河口	②	X=3141487.76, Y=40457298.50	X=3140868.37, Y=40457213.37	
96		雅溪源（雅溪坑水库至东田）	右岸		雅溪坑水库至东田	④	X=3144624.87, Y=40456202.20	X=3143920.91, Y=40456491.91	
97		雅溪源（东田段）	右岸		东田段	③	X=3143920.91, Y=40456491.91	X=3143717.89, Y=40456623.29	
98		雅溪源（东田至田边）	右岸		东田至田边	④	X=3143717.89, Y=40456623.29	X=3141471.02, Y=40457287.25	
99		雅溪源（田边至河口）	右岸		田边至河口	②	X=3141471.02, Y=40457287.25	X=3140912.25, Y=40457164.25	
100	靖居源	靖居源（起点至金钟村下游）	左岸		起点至金钟村下游	④	X=3146250.42, Y=40463087.11	X=3140710.39, Y=40462779.11	
101		靖居源（金钟村下游段）	左岸		金钟村下游段	②	X=3140710.39, Y=40462779.11	X=3140626.85, Y=40462727.49	
102		靖居源（金钟村下游至靖居口村）	左岸		金钟村下游至靖居口村	④	X=3140626.85, Y=40462727.49	X=3139980.09, Y=40462562.64	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
103		靖居源(河口段)	左岸		河口段	②	X=3139980.09, Y=40462562.64	X=3139877.48, Y=40462647.71	
104		靖居源(起点至靖居口村)	右岸		起点至靖居口村	④	X=3146255.54, Y=40463070.72	X=3140043.42, Y=40462466.99	
105		靖居源(河口段)	右岸		河口段	②	X=3140043.42, Y=40462466.99	X=3139849.18, Y=40462556.08	
106	小槎源	小槎源(起点至凤弄源村)	左岸		起点至凤弄源村	③	X=3135205.58, Y=40463202.27	X=3137294.38, Y=40464674.37	
107		小槎源(凤弄源村至河口)	左岸		凤弄源村至河口	①	X=3137294.38, Y=40464674.37	X=3137491.60, Y=40464680.86	
108		小槎源(起点至凤弄源村)	右岸		起点至凤弄源村	③	X=3135205.20, Y=40463218.32	X=3137291.81, Y=40464693.26	
109		小槎源(凤弄源村至河口)	右岸		凤弄源村至河口	①	X=3137291.81, Y=40464693.26	X=3137491.47, Y=40464688.68	
110	大坑源	大坑源(起点至玉岩集镇)	左岸		起点至玉岩集镇	①	X=3141845.17, Y=40426497.90	X=3140985.48, Y=40427901.70	
111		大坑源(玉岩集镇至河口)	左岸		玉岩集镇至河口	④	X=3140985.48, Y=40427901.70	X=3137346.52, Y=40430593.40	
112		大坑源(起点至玉岩集镇)	右岸		起点至玉岩集镇	①	X=3141839.25, Y=40426502.26	X=3140968.59, Y=40427886.79	
113		大坑源(玉岩集镇至河口)	右岸		玉岩集镇至河口	④	X=3140968.59, Y=40427886.79	X=3137326.45, Y=40430572.80	
114	根坑	根坑	左、右岸		全线	①	X=3140253.97, Y=40431496.25	X=3138872.72, Y=40430160.57	
115	安民溪	安民溪	左、右岸		全线	②	X=3131010.63, Y=40435747.96	X=3133998.34, Y=40440432.21	
116	洋坑源	洋坑源	左、右岸		全线	②	X=3130719.05, Y=40443136.75	X=3133009.99, Y=40444379.47	
117	石仓源	石仓源(起点至朱岭脚)	左岸		起点至朱岭脚	④	X=3131536.91, Y=40451734.58	X=3132129.04, Y=40451598.84	

序号	所在河湖名称	分区名称	岸别		起止位置	功能区类型	起点坐标	终点坐标	备注
			左岸	右岸					
118		石仓源（朱岭脚至下包）	左岸		朱岭脚至岗头	②	X=3132129.04, Y=40451598.84	X=3134105.1642, Y=40451776.13	
119		石仓源（下包至岗头）	左岸		下包至岗头	③	X=3134105.1642, Y=40451776.13	X=3136454.70, Y=40450275.59	
120		石仓源（岗头至河口）	左岸		岗头至河口	④	X=3136454.70, Y=40450275.59	X=3136853.30, Y=40450036.25	
121		石仓源(起点至朱岭脚)	右岸		起点至朱岭脚	④	X=3131537.73, Y=40451757.36	X=3132120.72, Y=40451619.42	
122		石仓源（朱岭脚至下包）	右岸		朱岭脚至岗头	②	X=3132120.72, Y=40451619.42	X=3134441.9517, Y=40451235.81	
123		石仓源（下包至岗头）	右岸		下包至岗头	③	X=3134441.9517, Y=40451235.81	X=3136461.42, Y=40450295.64	
124		石仓源（岗头至河口）	右岸		岗头至河口	④	X=3136461.42, Y=40450295.64	X=3136858.86, Y=40450071.61	

注：①保护区，②保留区，③控制利用区，④开发利用区。

表 13 松阳县县级以上河道岸线功能分区成果汇总表

行政分区名称	功能区类型	数量 (个)	长度 (m)	长度占比 (%)
古市镇	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	9	26212.41	69.36
	控制利用区	0	0	0
	开发利用区	7	11581.15	30.64
	小计	<b>16</b>	<b>37793.56</b>	<b>100.00</b>
赤寿乡	保护区	3	2103.01	6.80
	保留区	7	26104.83	84.40
	控制利用区	0	0	0
	开发利用区	1	2722.94	8.80
	小计	<b>11</b>	<b>30930.78</b>	<b>100.00</b>
西屏街道	保护区	2	2476.94	4.68
	保留区	11	30962.70	58.55
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	8	19440.53	36.76
	小计	<b>21</b>	<b>52880.17</b>	<b>100.00</b>
叶村乡	保护区	2	1347.60	10.24
	保留区	5	7641.35	58.04
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	2	4176.20	31.72
	小计	<b>9</b>	<b>13165.15</b>	<b>100.00</b>
斋坛乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	4	8062.28	47.14
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	5	9040.77	52.86
	小计	<b>9</b>	<b>17103.05</b>	<b>100.00</b>
望松街道	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	6	11830.41	73.42
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	4	4283.45	26.58
	小计	<b>10</b>	<b>16113.86</b>	<b>100.00</b>
裕溪乡	保护区	5	21260.74	76.22
	保留区	1	630.01	2.26

	控制利用区	2	6001.73	21.52
	开发利用区	0	0.00	0.00
	小计	<b>8</b>	<b>27892.48</b>	<b>100.00</b>
象溪镇	保护区	3	1546.18	3.05
	保留区	11	28398.31	56.03
	控制利用区	2	519.37	1.02
	开发利用区	7	20222.00	39.90
	小计	<b>23</b>	<b>50685.86</b>	<b>100.00</b>
水南街道	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	7	31223.04	90.19
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	2	3394.62	9.81
	小计	<b>9</b>	<b>34617.66</b>	<b>100.00</b>
新兴镇	保护区	2	2577.63	4.51
	保留区	6	11979.83	20.96
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	6	42586.98	74.53
	小计	<b>14</b>	<b>57144.44</b>	<b>100.00</b>
大东坝镇	保护区	4	7361.98	7.11
	保留区	14	31140.61	30.07
	控制利用区	7	52473.49	50.67
	开发利用区	7	12579.57	12.15
	小计	<b>32</b>	<b>103555.65</b>	<b>100.00</b>
樟溪乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	2	3989.71	40.80
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	6	5789.59	59.20
	小计	<b>8</b>	<b>9779.30</b>	<b>100.00</b>
安民乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	2	21422.07	100.00
	控制利用区	0	0	0
	开发利用区	0	0.00	0.00
	小计	<b>2</b>	<b>21422.07</b>	<b>100.00</b>
玉岩镇	保护区	15	35067.96	65.41

	保留区	0	0.00	0.00
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	8	18542.24	34.59
	小计	<b>23</b>	<b>53610.20</b>	<b>100.00</b>
竹源乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	0	0.00	0.00
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	4	19429.92	100.00
	小计	<b>4</b>	<b>19429.92</b>	<b>100.00</b>
四都乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	0	0.00	0.00
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	0	0.00	0.00
	小计	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
枫坪乡	保护区	1	76.15	0.47
	保留区	0	0.00	0.00
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	2	16111.02	99.53
	小计	<b>3</b>	<b>16187.17</b>	<b>100.00</b>
板桥畲族乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	0	0.00	0.00
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	0	0.00	0.00
	小计	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
三都乡	保护区	0	0.00	0.00
	保留区	0	0.00	0.00
	控制利用区	0	0.00	0.00
	开发利用区	5	3421.08	100.00
	小计	<b>5</b>	<b>3421.08</b>	<b>100.00</b>
合计	保护区	<b>37</b>	<b>73818.19</b>	<b>13.05</b>
	保留区	<b>85</b>	<b>239597.56</b>	<b>42.35</b>
	控制利用区	<b>11</b>	<b>58994.59</b>	<b>6.93</b>
	开发利用区	<b>74</b>	<b>193322.06</b>	<b>34.17</b>
	总计	<b>207</b>	<b>565732.40</b>	<b>100.00</b>

附表 14 松阳县重要河湖（松阴溪干流）岸线保有率统计表（行政分区）

行政分区	重要河湖岸线长度 (km)	其中：保护区长度 (km)	其中：保留区长度 (km)	岸线保护率 (%)
安民乡	0.000	0.000	0.000	0.00
赤寿乡	9.349	0.201	9.148	100.00
大东坝镇	2.819	0.741	2.078	73.98
枫坪乡	0.000	0.000	0.000	0.00
古市镇	11.313	0.000	11.313	100.00
三都乡	0.000	0.000	0.000	0.00
水南街道	9.626	0.000	9.626	100.00
望松街道	1.748	0.000	1.748	100.00
西屏街道	15.946	2.477	13.469	100.00
象溪镇	28.265	1.546	26.719	100.00
新兴镇	7.159	0.000	7.159	100.00
叶村乡	3.916	0.000	3.916	100.00
玉岩镇	0.000	0.000	0.000	0.00
裕溪乡	21.461	20.831	0.630	100.00
斋坛乡	5.723	0.000	5.723	100.00
樟溪乡	3.223	0.000	3.223	100.00
竹源乡	0.000	0.000	0.000	0.00
四都乡	0.000	0.000	0.000	0.00
板桥畲族乡	0.000	0.000	0.000	0.00
<b>合计</b>	<b>120.548</b>	<b>25.796</b>	<b>94.752</b>	<b>100.00</b>

附表 15 松阳县重要河湖（松阴溪干流）岸线保有率统计表（流域分区）

流域分区	重要河湖岸线 长度 (km)	其中：保护区长度 (km)	其中：保留区长度 (km)	岸线保护率(%)
瓯江流域	120.548	25.796	94.752	100.00
<b>合计</b>	<b>120.548</b>	<b>25.796</b>	<b>94.752</b>	<b>100.00</b>