

编 号：GH 1273
密 级：内 部

永嘉县水域保护规划

(征求意见稿)



浙江省水利水电勘测设计院有限责任公司
ZHEJIANG DESIGN INSTITUTE OF WATER CONSERVANCY & HYDRO-ELECTRIC POWER CO., LTD.

二〇二二年六月

永嘉县水域保护规划

（送审稿）

院 长：叶垵兴

总工程师：郑雄伟

项目经理：杨 超 卢雅倩

永嘉县水域保护规划

（送审稿）

审 查：陈昌军

校 核：杨 超

编 写：郭元刚 徐奔奔

卢雅倩

目 录

前 言	I
1 概 况	1
1.1 自然地理	1
1.2 经济社会概况	7
1.3 相关规划	8
2 规划总则	21
2.1 指导思想	21
2.2 规划范围	21
2.3 规划目标与任务	21
2.4 规划原则	23
2.5 规划依据	24
2.6 规划水平年	26
2.7 规划分区	26
3 现状评价与需求分析	28
3.1 水域现状分析	28
3.2 上一轮水域保护规划实施评价	42
3.3 水域现状评价	46
3.4 岸线保护与开发利用现状	49
3.5 现状水域存在问题	56
3.6 形势与需求分析	58
4 水域功能和布局	64
4.1 水域功能	64
4.2 总体布局	64

4.3 重要水域	67
4.4 岸线功能区	72
5 管理与保护措施	84
5.1 空间管控	84
5.2 功能保护	93
5.3 体制机制及制度建设	95
5.4 数字化建设	99
6 规划实施保障	101
6.1 政策保障	101
6.2 资金保障	101
6.3 制度保障	102
6.4 能力保障	102
7 附表与附图	105

前 言

水域是国土空间的重要组成部分，2019年5月1日，浙江省人民政府第375号令颁布了《浙江省水域保护办法》。为贯彻实施《浙江省水域保护办法》，推进全省水域监管数字化转型，维护和发挥水域在防洪、排涝、供水、生态环境等方面的重要作用，浙江省自然资源厅、浙江省水利厅联合发文《关于开展全省水域调查工作的通知》（浙自然资厅函〔2019〕360号），决定于2019年6月至2020年6月开展全省新一轮水域调查。

《浙江省水域保护办法》规定“县级以上人民政府水行政主管部门应当会同有关部门组织编制水域保护规划，经征求上级水行政主管部门意见后，报本级人民政府批准并公布”。《水利部办公厅关于印发河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）的通知》（水河湖函〔2019〕394号）指出“编制河湖岸线保护与利用规划，划定岸线功能分区，是中央全面推行河长制湖长制明确的重要任务，是加强岸线空间管控的重要基础，是推动岸线有效保护和合理利用的重要措施，对于保障河势稳定和防洪安全、供水安全、航运安全、生态安全具有重要意义”。为有效保护水域，加强水域岸线的管控，浙江省水利厅发文《关于加快推进全省水域保护规划编制工作的通知》（浙水河湖〔2021〕11号），要求加快推进全省水域保护规划编制工作。

2020年8月，在永嘉县水利局相关同志的帮助指导下，我院项目组对永嘉境内的楠溪江流域、菇溪流域、西溪流域、乌牛溪流域等主要河道和引排水工程进行查勘，了解现状水域及岸线基本情况。完成外业调查查勘后，项目组根据《浙江省水域保护规划编制技术导则（试行）》

要求，结合永嘉县相关需求，于 2022 年 6 月形成本规划送审稿报告。报告编制过程中，得到永嘉县水利局领导、相关专家的大力支持与帮助，谨此表示谢意。

（报告中所提高程除特别指出外，均为 1985 国家高程基准）

1 概况

1.1 自然地理

1.1.1 地理位置

永嘉县位于浙江省东南部,瓯江流域下游,介于东经 $120^{\circ}19'\sim 120^{\circ}59'$ 、北纬 $27^{\circ}58'\sim 28^{\circ}36'$ 之间。东与乐清市交界,西接青田县,北邻仙居县,南与温州市区隔江相望,西北与缙云毗连,东北与台州市接壤。

永嘉县依山濒海,利兼水陆。境内括苍山脉横亘西北部,北雁荡山蜿蜒于东部,楠溪江贯穿县境中部南北。地势自北向南倾斜,大小山溪河流汇注瓯江,出温州港入东海。县域南北长69.5km,东西宽61.3km,总面积2677km²,土地结构为“八山一水一分田”。

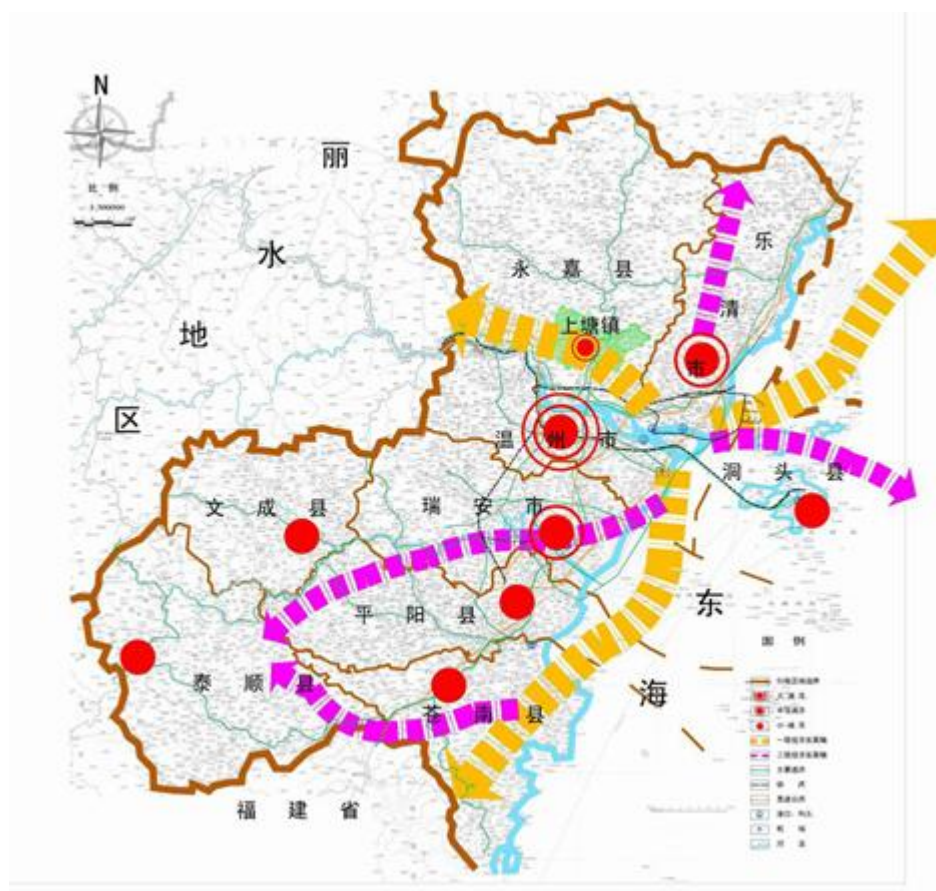


图 1.1-1 永嘉县地理位置示意图

1.1.2 地形地貌

永嘉县属于东南沿海丘陵地形区，整体地势自北向南倾斜，北部山地、西部山地属括苍山脉，东部山地属北雁荡山脉，南部和楠溪江两岸为低丘宽谷、盆地、冲积平原。



图 1.1-2 永嘉县地形地貌示意图

目前，永嘉陆地地貌主要分为山地、丘陵、平原三种类型。

山地地貌，在海拔 600~1000m 以上山地面积 703.05km²，占全县总面积 26%，其中海拔 1000m 以上山峰有 123 座，雄踞于县境西北部的大青岗主峰海拔 1271m，是全县最高山峰，亦是楠溪江的发源地。

丘陵地貌，在海拔 50~600m 土地面积 1728.59km²，占全县总面积

64%。

平原地貌，在海拔 50m 以下的土地面积 266.50km²，占全县总面积 10%，主要分布在楠溪江沿岸河谷盆地和瓯江北岸河口及港湾平原。其中楠溪江沿江主要平原和盆地有：岩头、枫林河谷平原约 4.0 万余亩；花坦河谷盆地约 0.2 万亩；碧莲河谷盆地约 0.49 万亩；白泉河谷盆地约 0.25 万亩；渠口河谷平原约 0.15 万亩；沙头河谷平原约 0.42 万亩；上塘河谷平原约 2.27 万亩。瓯江北岸河口港湾平原，主要有黄田平原约 3.0 万亩；江北平原约 2.8 万亩；乌牛港平原约 1.26 万亩；桥下平原约 0.71 万亩；桥头平原约 1.15 万亩；三江平原约 0.53 万亩。以上平原地区是永嘉县工农业生产中心，亦是全县市场经济纽带。

1.1.3 水文气象

1.1.3.1 水文

瓯江是浙江省第二大河，从县境南界通过，在永嘉县境内长 50km，永嘉县境内所有水流均注入瓯江。

永嘉县境内有瓯江的一级支流菇溪（流域面积 153.29 km²，含境外）、西溪（166.05km²）、楠溪江（2436km²）、乌牛溪（87.63km²）及三江、江北、梅岙、朱涂 4 个微型水系（总面积 99.63km²，）均属山溪性河流。河流多年平均径流深 1271mm，径流量 34.3 亿 m³，河流含砂量平均在 0.2kg/m³左右，平均水温 18~19℃。

楠溪江是瓯江下游的一条最大支流，流域面积 2436km²，干流河长 142km，平均比降 6.0‰，分属永嘉县、缙云县、黄岩区、乐清市和青田县，其中永嘉县境内为 2223km²。平均年径流量 27.75 亿 m³。楠溪江支流主要有小楠溪、岩坦溪、鹤盛溪、张溪、花坦溪、五尺溪、陡门溪等。

流域下游的大楠溪干流上有石柱水文站，小楠溪支流上有碧莲水文站。两站于 1956 年设立，进行水位、流量、降水、泥沙等项目观测，控

制流域集水面积分别为 1273km²和 433km²。为积累水文资料，有关部门于 1977 年设立鲍江水文站，观测水位、流量、泥沙及降水量等，除水位、降水量外，其余项目在 1983 年后相继停测。在楠溪江汇入瓯江河口的下游有瓯江温州潮位站，该站实测最高潮位 5.52m（1994 年 8 月 21 日），多年平均高潮位 3.74m，低潮位-0.88m，多年平均潮差 4.63m。

1.1.3.2 气象

永嘉县境内温暖湿润，四季分明，日照充足，雨水充沛，属亚热带季风气候区。境内地形复杂，高差较大。温度、降水等方面有较明显的垂直差异，灾害性天气较多。

据气象部门统计，全县年平均气温 14.4℃—18.2℃，自南而北逐渐升高。海拔高程每上升 100m，年平均气温下降 0.55℃。逐月多年平均气温以七月份最高，平均气温为 28.4℃，元月份最低，平均气温为 8.1℃，全县气温年较差为 19.8~21.3℃。年最高气温≥35℃的日数主要集中在 7、8 月份，每年 10~15 天；最低气温≤0℃的日数平原为 7~15 天，山区为 20~24 天。极端最低气温为-10℃（岭头中堡村）。

县境内雨水充沛，年际变化大，时空分布不均，地域差异明显。如上塘最大降水量 2593mm（1973 年），最小 1194mm（1984 年）；黄坑最大降雨量 3306mm（1990 年），最小 1225mm（1967 年），乌牛最大降水量 2241mm（1975 年），最小 912mm（1967 年）。降雨量年内分布不均，10 月~翌年 2 月共 5 个月降雨少，占全年总量的 17~22%；5 月~9 月共 5 个月占全年降雨量的 60%~80%。5~6 月为梅雨期，7~9 月为台风暴雨期。累计一日最大降水量可达 200~436.8mm，都出现在 8~9 月份，均为台风影响所致。

全县年降水日数 144~175 天。县测站年降水日数 175 天，其中>25mm 的日数为 18 天，主要集中在 5~9 月份。1971~1990 年县站共出现≥50mm

暴雨 99 天， $\geq 100\text{mm}$ 大暴雨日数 30 天； $\geq 150\text{mm}$ 特大暴雨日数，全县多年平均为 0.5 天。大暴雨及特大暴雨日均为台风影响所致。

全县多年平均降水量 1704.8mm。多年平均蒸发量 1442.4mm (C20)，年平均降水量多于年平均蒸发量 262.4mm。以地理分布划分，平原裸地蒸发量明显大于山区林地蒸发量。常年大风日在 5 日以下，多发生在 7~8 月台风季节。

1.1.4 河流水系

永嘉总属瓯江流域，境内整体地势自北向南倾斜，随着括苍山脉、北雁荡山脉的延伸，形成楠溪江、西溪、菇溪、乌牛溪四大水系，均属于瓯江水系。大小溪流百余条，呈南北—东南、东北—西南走向，“两山四水汇瓯江”是永嘉县的山川大势。

(1) 楠溪江流域

楠溪江流域是永嘉县第一大流域，全流域面积 2436km² (永嘉县境内流域面积 2223km²，占县域面积的 91%)，主流长度 142km，河道平均比降 6‰。同时楠溪江也是瓯江流域第二大支流，发源于永嘉县西北部溪下乡垟西侧，在清水埠汇入瓯江。楠溪江水系呈树枝分布，支流发育，一级支流左岸有岩坦溪、张溪、鹤盛溪、孤山溪、花坦溪、古庙溪、陡门溪，右岸有五尺溪、小楠溪（小源溪）、路口溪、鹅浦溪、中塘溪、下塘溪。楠溪江流域水资源量丰富，由于年内年际降水的不均匀，天然情况下丰枯径流严重不均，而上游又缺乏骨干性水利工程调节径流，每逢干旱年份可供水量不足，而洪水期洪涝灾害频繁，严重制约着该地区社会经济的发展。

(2) 茹溪流域

菇溪是瓯江下游的一级支流，源短流急，多峡谷急滩。菇溪源头在

青田县黄烱乡峰山村南坡，流域面积 150.5km^2 （永嘉县境内流域面积 60.9km^2 ），主流长度 34.8km ，平均比降 23.2% ，由西北向东南流经青田县黄烱乡、小舟山乡、吴坑乡进入永嘉县桥头镇，上游属山溪性河流，源短流急，洪水暴涨暴落，在朱涂村汇入瓯江，受瓯江的潮位影响桥头以下为感潮河段。菇溪流域目前缺乏大型水利工程，上游山区洪水尚未得到有效控制，现有河道泄洪能力不足，堤防标准不高，每遇较大洪水在中下游地区常发生倒堤，造成洪水泛滥，直接影响到沿溪两岸的防洪安全。河口瓯江防洪堤尚未兴建，瓯江潮水较大时，往往倒灌入下游平原。

（3）西溪流域

西溪也是瓯江下游一级支流，发源于巽宅镇外宕村西北，由西北向东南，流经西溪、徐岙、桥下三乡镇，在垟湾附近入瓯江，桥下镇至河口段为感潮河段。源头海拔 1041m ，形成地表水流海拔 970m ，流域面积 166.05km^2 ，主流长度 32.50km ，平均比降 29.9% ，自然落差 972m ，多年平均径流量 2.7 亿 m^3 。西溪流域地势西北高，南部低，高差较大，与瓯江汇合处地面高程约 4m 左右。由于西溪上游缺乏骨干性控制工程，山区的大量洪水均汇入下游平原河道中，难以调蓄及泻泄洪水，导致洪涝灾害发生频繁。

（4）乌牛溪流域

乌牛溪（永乐河）属瓯江下游左岸一小支流，发源于永嘉县乌牛街道境内北部的乌岩村东北面。该河为永嘉、乐清两县市的分界河，分水岭最高峰为方岩尖，主峰海拔 810.4m ，流向由北向南，在乌牛街道码道村附近汇入瓯江。主流河长 19.5km ，平均比降 9.32% ，流域面积 86.0km^2 。乌牛溪上游是山地丘陵，源短流急，河谷深削，多峡谷险滩，源头至白

水祭电站，平均比降 97.58‰；白水祭水电站至下游平均比降 0.58‰，下游是冲积平原，地势平缓。目前经过乌牛溪治理工程的河道整治，乌牛溪两岸的防洪能力显著提升。

1.2 经济社会概况

永嘉历史悠久，建县已有 1800 多年，历史上先有永嘉郡、后有温州府，是温州的历史之根、文化之源。永嘉县面积 2674km²，辖东城街道、南城街道、北城街道、瓯北街道、乌牛街道、黄田街道、三江街道 7 个街道，桥头镇、桥下镇、岩头镇、沙头镇、枫林镇、岩坦镇、大若岩镇、碧莲镇、巽宅镇、鹤盛镇、金溪镇 11 个镇，云岭乡、茗岙乡、溪下乡、界坑乡 4 个乡。



图 1.2 永嘉县行政区划图

全县 2020 年年末统计户籍人口为 98.83 万人，常住人口 86.95 万人。人口出生率 11.0‰，死亡率 5.9‰，人口自然增长率为 5.1‰。全县地区生产总值 461.89 亿元，同比增长 3.7%，增幅高于温州市平均水平 0.3 个

百分点。第一产业增加值 17.23 亿元，同比增长 2.3%；第二产业增加值 195.58 亿元，同比增长 3.1%；第三产业增加值 249.08 亿元，同比增长 4.4%。国民经济三次产业的比重由上年同期的 3.6 : 43.1 : 53.3 调整到 3.7 : 42.4 : 53.9。按户籍人口计算，人均地区生产总值 46735 元。

1.3 相关规划

1.3.1 《浙江省国土空间总体规划（2020-2035 年）》（征求意见稿）

1) 规划范围

规划范围为浙江省行政辖区，总面积约 15 万 km²，其中陆域面积约 10.43 万 km²，管辖海域面积约 4.44 万 km²。

2) 规划目标

规划目标为对标“基本实现高水平现代化，成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口”的浙江省发展目标，奋力打造空间治理体系和治理能力现代化的先行省，建设省域高质量一体化发展的美丽浙江。

3) 规划总体格局

规划总体格局为：对标“基本实现高水平现代化，成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口”的浙江省发展目标，奋力打造空间治理体系和治理能力现代化的先行省，建设省域高质量一体化发展的美丽浙江。近期形成“一湾引领、两翼提升、四极辐射、全域美丽”的总体格局。远期以区域协调、城乡融合、陆海统筹、人与自然和谐共生为导向，适应基本实现高水平现代化发展要求，构建“一湾两屏六带”多中心、网格化、组团型、一体化的国土空间开发保护总体格局。

规划提出以集约、高效、安全为原则，维持用地用海总面积基本稳定，优化用地用海结构。其中，用地结构优化以保护农用地、控制建设

用地、稳定其它用地为方向，农用地结构优化突出严格控制林地、耕地总量，防止耕地非农化，支持农业结构适度调整；建设用地结构优化，严控城乡建设用地与新增建设用地规模，优配建设用地流量，优化城乡建设用地内部结构；其它用地结构优化，以适度增加水域、湿地面积，适度有序开发陆域其它土地为导向。以保障特殊用海、增加渔业与游憩用海、控制工矿用海、适当增加交通运输用海为导向，优化用海结构。

浙江省重要河湖岸线保护与利用规划已列入国土空间规划体系中的专项规划名录（水利类），楠溪江干流岸线保护与利用规划是其重要组成部分之一。

1.3.2 《温州都市区规划纲要（2015-2030 年）》

1) 规划范围

温州都市区范围为温州市行政辖区范围，包括鹿城、瓯海、龙湾、洞头四个市辖区，瑞安、乐清两个县级市，以及永嘉、平阳、苍南、文成、泰顺五个县，总面积 22784km²，其中陆域面积 12065km²。

都市核心区范围以沿海平原的城镇连绵区为主，东至洞头，北至乐清清江镇，西到永嘉桥头镇，南至苍南金乡镇，涉及四区两市三县，陆域面积约 4842km²。

都市协调区范围为与温州相毗邻的玉环、温岭，青田、福建福鼎等周边 11 个市县，陆域面积约 1.5 万 km²。

2) 规划年限

规划期限为 2015-2030 年，近期为 2015-2020 年，远期为 2021-2030 年，远景展望至 2050 年。

3) 主要内容

都市核心区形成“一主两副七组团”的空间结构。“一主”是指以温瑞平原为都市区主中心，包括温州市区（洞头区不含大小门、鹿西）。

瑞安市区、永嘉瓯北。形成都市区国际化和区域服务功能、创新型产业和市级公共服务集聚的核心，对外综合交通枢纽，生态、文化可持续发展的都市区主中心。

“两副”为乐清副中心和苍南副中心。乐清副中心包括乐成、虹桥-淡溪和柳市-北白象，是都市区高端制造业转型发展的重点区域，承担生产服务和港口物流功能，与都市区主中心密切联系并辐射环乐清湾地区。苍南副中心包括龙港、鳌江、昆阳和灵溪等，是传统优势制造业、精品农业和商贸功能提升发展的重点区域，是浙江对台合作示范区，浙闽省际边贸中心。

“七组团”是指都市核心区内七个城镇组团，分别是上塘组团、大小门组团、藤泽组团、桥头-桥下组团、马屿-陶山组团、水头-腾蛟组团、宜山-钱库-金乡组团。培育公共服务中心，结合各组团自身产业优势形成特色化产业发展格局，与都市区“一主两副”形成联动发展的格局。

“一主两副”和七个功能组团以沿海城镇发展带和沿瓯江、飞云江、鳌江三条沿江综合发展带为主要脉络，构建共生互进的现代化都市区。

1.3.3 《温州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

1、构建“一主一副两极多节点”都市区格局

主动谋划、积极争取，大力度推进撤县（市）设区行政区划调整，着力构建由鹿城、龙湾、瓯海、洞头、瑞安、乐清、永嘉组成的都市区主中心，加快迈向以大罗山为中心的新时代，全面深化环山跨江面海协同融合发展。强化城区间交通联系，完善协同一体的空间组织，加快形成带动全市发展的主动力源，提升中心城区能级，支撑温州作为浙江省域第三极的城市地位。

提升发展南部副中心。加快建设由平阳、苍南、龙港组成的都市区

南部副中心，大力推进鳌江流域协同发展，更加重视重大交通基础设施规划建设，加强公共服务配套，强化分工合作、错位发展，深化产业融合、产城融合，加快县域经济向都市经济转型，不断提升副中心建设品位和水平。

培育西部两大发展极。积极培育以文成县城、泰顺县城为核心的西部两大发展极，完善西部交通路网布局，积极推进“小县大城”建设，加快推进一批全域旅游、休闲度假、康养体育、清洁能源等重大产业项目，打造生态优先绿色发展样板区。

加快打造一批城镇化节点。着力建设一批具有较强集聚承载能力的城镇，加强基础设施建设，提高公共服务水平，引导人口和产业集聚，发展成为统筹城乡发展的重要节点。

《纲要》提到：永嘉要打造温州都市区主中心北部新城，加快建设创新活力智城、交通枢纽重城、民营经济强城、文化旅游名城、幸福宜居绿城，努力成为改革开放新高地、乡村振兴示范地、县域治理样板地。

2、做强都市区主中心

以“北跨”加快推进拥江发展。加强瓯江两岸统筹规划和协调开发，抓紧谋划实施瓯江南岸连接永嘉、乐清的轨道交通、市政桥梁和快速过江通道，提高公共服务同城化水平。高标准建设瓯江北岸城市核心区、三江片和柳白片区，做大做强城市经济，提升城市服务功能，推动协同开发，带动永嘉、乐清主城区向南融合发展。整合提升瓯江两岸时尚智造产业，整体打造瓯江两岸风景名胜区，推进滨江商务区功能向三江片、七都、上江片延伸，共建产城融合带、生态休闲带、文旅景观带，匠心打造“拥江开发、跨江发展”升级版的“诗画瓯江”。

3、增强温州都市区辐射力和影响力

着力提升都市区北向（沿海）、北向（融杭）、西向（沿瓯江）、西南向（沿飞云江）、南向（沿海）五大通道，加强与台州、丽水、衢州、宁德、南平、上饶等周边地区节点城市的互联互通，强化辐射带动作用。构建以温州都市区为核心，与台州、丽水紧密联动的温州都市圈。研究谋划利用既有铁路开通温州至青田市域城际通勤列车。推进乐清湾区域统筹发展，建立健全乐清、温岭、玉环为重点的温台合作交流机制。加强与丽水共建瓯江山水诗路文化带，挖掘、整合和串联两地的山水文化资源，组织实施一批重大文旅融合项目，共同打造富有特色的“诗与远方”栖息地。加强与衢州、上饶等地合作，共同参与浙皖闽赣国家生态旅游协作区建设。推动都市圈生态环境协同共治、源头防治，强化生态网络共建和环境联防联控，共建美丽都市圈。

4、提升大中小城镇发展质量

实施千亿县域提升工程，聚焦县域城镇化补短板强弱项，推进公共服务设施提标扩面、环境卫生设施提级扩能、市政公用设施提档升级、产业培育设施提质增效，加快实现县域经济向城市经济功能升级。推进以县城为重要载体的城镇化建设，率先高质量创成乐清国家级新型城镇化建设示范县城。更好发挥强镇、中心镇统筹城乡发展的重要节点作用，推进特大镇城镇化，支持更多中心镇列入国家中小城市综合改革试点和省级小城市培育试点。推进“十镇样板、百镇美丽”工程，不断提升美丽城镇建设品质，统筹推进城、镇、村三级联动发展、一二三产深度融合、政府社会群众三方共建共治共享，力争30个以上小城镇建成美丽城镇样板，推动形成工农互促、城乡互补、全面融合、共同繁荣的新型城乡关系。

5、加快建设“温州水网”

以海塘安澜工程、江河防洪工程和平原排涝工程为抓手，打造高标

准防洪保安网。实施 200 公里海塘提标改造，全面消除海塘安全隐患，提升风暴潮抵御能力，升级打造沿海“生命线”“风景线”“幸福线”；加快推进瓯江、飞云江、鳌江流域治理，完成病险水库销号，全面消除水库安全隐患；大力开展中小流域治理，有效减少山区、半山区山洪灾害；全面梳理骨干河网，通过拓疏通道、水系连通、扩大强排、增加调蓄空间等措施，构建“水系通达、排泄通畅”的排涝水网。建设高水平水资源配置网，建成瓯江引水、洞头陆域引调水等重大骨干工程，新建扩建水库工程，实施水源联网联调，加快形成多源互济的水资源保障格局，实现温州中心城区、各县城水源“一主一备”，新增年引供水能力 8 亿 m^3 。建设高品质美丽河湖网，深入推进瓯江、飞云江和鳌江生态修复和景观重塑；推进市区水系连通、活水畅流工程，打造景观美丽、富有活力的城市滨水空间；推进河湖水系综合整治，实现慢行系统、绿道系统全程通达，城乡普及 15 分钟亲水圈。建设高效能数字水利网和水利监管网，建设温州水管理平台，形成“监测一张网、数据一个库、设施一张图、管理一平台”。加快推进瓯江、飞云江、鳌江流域管理立法。完善跨区域跨部门涉水事务协商联动机制。加快建设水文高质量发展先行区。

《纲要》提到：“十四五”期间要开工建设永嘉菇溪分洪工程，推进永嘉瓯北标准堤（新桥段、罗浮段）海塘提标改造工程，推进永嘉乌牛溪等一批标志性幸福河湖工程等。

1.3.3 《永嘉县空间规划研究报告（2016-2035）》

1) 规划范围

永嘉县空间开发利用格局不断优化，空间管控能力逐步增强，三大生态功能区格局明确，该报告规划范围为永嘉县全域。

2) 发展趋势

永嘉楠溪江流域约占全县面积的四分之三，生态环境优质优越，先

后获得国家级生态镇、“中国长寿之乡”、浙江最具魅力新水乡等称号。未来一个时期，生态文明建设的重要性将进一步体现，省委省政府积极布局“大花园”、探索聚积绿色财富等战略部署将逐步实施推进。社会层面，休闲度假和绿色产品的消费需求不断上升，健康养生、休闲度假、绿色产品、体验农业等产业前景广阔。在这一大趋势背景下，永嘉县需依托现有资源和产业基础，保护与利用好现有的生态基底，科学谋划和布局各类空间资源，进一步统筹生态保护和经济发展，增强绿色发展新动力。

3) 空间战略格局

永嘉县域宜构建“一核、一带、三区”的空间结构，重点提升“一核、一带”的核心能级，发挥对县域城乡的集聚辐射作用，推动“三区”按主导功能差异化发展，保护和维系好生态及农业资源，优化城乡空间部署，促进人口、产业等要素向瓯江以北城镇带集聚，提高县域的资源配置效率。

“一核”，即县城上塘区块和高铁新城的组合城镇区域，包括南城、北城、东城、黄田四大街道。以做大综合规模、提高区域能级为重点，打造成为县域城市化发展的主核心、现代产业集聚的主平台、交通物流集散的主中心。制定引导人口集聚的政策，配套与人口发展相适应的城镇建设用地方案，建设多元丰富的城市形态，提升现代城市功能和设施的建设水平。

“一带”，即瓯江北岸城市带，包括瓯北、三江、乌牛三个街道，以及桥头、桥下、金溪三个城镇。突出瓯北的核心地位，以沿江东西一体化、增进南北联动发展为重点，打造温州都市区江北新城、县域滨江生态城市特色发展带。重点推进城市设计、基础设施、公共服务等环境的整体谋划、协同发展，加快过江隧道、市域铁路等大运量快速交通建设，

加强休闲服务等特色功能的配套和互补，谋划承接都市区功能外溢的平台空间。

“三区”，即生态涵养片区、文旅休闲片区、城镇发展片区，引导县域乡镇按照主要功能导向实现特色化差异发展。

生态涵养片区：主要包括巽宅镇、碧莲镇、岩坦镇、界坑乡、溪下乡。该片区以自然生态保护为重点，围绕国家级和省级森林公园、楠溪江源头水源保护、北雁荡山水源保护、括苍山脉水土保持等生态功能片区，协调保护与发展关系。适度开展生态旅游和特色休闲活动，优化区内设施配套建设水平，打造一批风情小镇和美丽乡村，营造原生态山林慢城体验区。

文旅休闲片区：主要包括鹤盛镇、岩头镇、枫林镇、大若岩镇、沙头镇、茗岙乡、云岭乡。该片区以楠溪江风景区为保护主体，推动生态旅游与城镇发展有机融合。统筹做好旅游服务与业态提升，完善旅游配套服务设施，依托千年文化古镇、特色产品博览、养生保健配套等资源基础，丰富文化体验与休闲养生主题，提升生态环境品质，强化地方文化感知度，打造养心、养身的休闲旅游发展片区。

现代城镇片区：主要包括七大街道和桥头、桥下、金溪三个城镇。该片区以建设现代化城镇为重点，着力提升综合服务功能，建设互联互通的便捷交通体系，强化县域现代产业核心功能，注重培育形成高铁经济，逐步引导县域人口和建设用地等资源要素的集聚，承担好温州都市区功能外溢，打造综合性、多元化的城镇发展片区。

4) 人口、用地规模预测

人口预测：永嘉县域 2020 年常住人口约 90.0 万人，2035 年县域常住人口约 110.0 万人。

用地规模预测：至 2035 年，全县城镇建设用地规模控制在 108.74 平

方公里，中心城区城镇建设用地面积为 64.41 平方千米，城镇住宅用地占比调整至 35.43%，工业用地占比调整至 8.47%。

5) 给水工程规划

供水水源：以楠溪江水源作为供水水源。

水源保护：设立楠溪江饮用水水源保护区。保护区分一级保护区、二级保护区。用隔栅和仿木栏杆等物理隔离防护，垃圾清理与每天的巡查。严格执行《饮用水水源保护区污染防治管理规定》，禁止一切破坏水源、威胁水源水质的行动。

1.3.4 《永嘉县水安全保障“十四五”规划》

1) 规划背景

根据《永嘉县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》和省、市关于水安全保障“十四五”规划编制的相关要求，永嘉县水利局在深入实地调研、广泛征求意见、深入论证等基础上，按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，以建设永嘉水网为目标，提出了“十四五”期间永嘉县水安全保障体系的思路、布局和措施，形成《永嘉县水安全保障“十四五”规划》。

2) 水资源保障成效

在盘活水资源存量的基础上，科学增加蓄量，坚持节水优先，形成格局更优的水资源保障体系，加强水库水源地的安全保障工程，推进城乡供水一体化。全面完成农村饮水提标达标三年行动计划，提质增效人口达 20.71 万，水资源保障能力进一步提升。集中连片推进“四小”工程，高效节水灌溉标准化建设，节水灌溉及节水改造工程，完成新增改善灌溉面积 4.05 万亩，完成农田渠道衬砌 213km，积极开展农业水价综合改革，完成 21.77 万亩的改革任务，全县农田灌溉水有效利用系数达到 0.63，全市排名第一。

3) 水安全保障体系存在的问题

对标把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的要求和“十六字”治水思路，永嘉水利基础设施仍存在不少短板和薄弱环节：①防洪减灾方面仍存短板；②水资源配置体系尚不完善；③水生态保护和修复有待加强；④智慧水利建设有待进一步推进；⑤行业监管有待进一步提升。

4) 构建“永嘉水网”

“十四五”期间，完善防洪排涝御潮体系，建设高标准的“平安水网”；构建水资源保障体系，打造高保障的“资源水网”；构建水生态保障体系，建设高品质的“幸福水网”；构建智慧管理体系，建设高效能的“智慧水网”；构建治水管水体系，建设高水平的“管控水网”。

1.3.5 《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》

1) 工作范围及时限

编制工作范围为永嘉全县，涉及东城、北城、南城、三江、黄田、乌牛、瓯北7个街道，桥头、桥下、大若岩、碧莲、巽宅、岩头、枫林、岩坦、沙头、鹤盛、金溪11个镇以及云岭、茗岙、溪下、界坑4个乡。

以2017年为基准年，目标年为2020年，近期评价至2025年，远期展望至2035年。

2) 编制目标

编制目标以改善生态环境质量为核心，明确生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，划定环境管控单元，在一张图上落实“三线”的管控要求，编制生态环境准入清单，构建环境分区管控体系。优化空间布局、调整产业结构、控制发展规模、保障生态功能，为战略环评与规划环评落地以及项目环评管理提供依据和支撑，为加强生态环境保护、促进形成绿色发展方式和生产生活方式提供抓手。

3) 生态保护红线

永嘉县共划定生态保护红线面积 426.98km²，占全县陆域国土面积的 15.95%。生态保护红线主要包括水源涵养、生物多样性维护、水土保持和其他生态功能重要区生态保护红线等四种类型。陆域生态空间中，永嘉县除生态保护红线外的一般生态空间面积为 1607.96km²，占全县陆域面积的 60.06%。

4) 环境质量底线

梳理永嘉县涉及 5 个市控以上断面现状水质、“水十条”实施方案制定目标、环境功能区划目标、水污染防治目标责任书目标，各类目标按照时间先后顺序取优先级，分别制定各断面 2020 年、2025 年和 2030 年的环境质量底线目标。

表 1.3-1 永嘉县 5 个市控及以上断面水环境质量底线目标

序号	流域	“水十条”控制单元	断面	所在水体		水质目标		
						2020 年	2025 年	2030 年
1	瓯江流域	瓯江温州 1 控制单元	黄坦	瓯江	菇溪	II	II	II
2		楠溪江温州控制单元	清水埠*	瓯江	楠溪江	II	II	II
3		楠溪江温州市控制单元	沙头*	瓯江	楠溪江	II	II	II
4			石柱	瓯江	楠溪江	II	II	II
5			碧莲	瓯江	楠溪江	II	II	II

到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 93%以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 95%以上，生态系统基本实现良性循环。

5) 资源利用上线

到 2020 年全县用水总量和万元 GDP 用水量分别控制在 1.67 亿 m³

和 38.9m^3 以内；到 2030 年，全县年用水总量控制在 2.58 亿 m^3 以内，其中生活和工业用水总量控制在 1.55 亿 m^3 以内。

到 2020 年，永嘉县耕地保有量不少于 55.34 万亩，永久基本农田保护面积不少于 49.00 万亩，建设用地总规模控制在 18.72 万亩以内，城乡建设用地规模控制在 14.50 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 80m^2 以内，万元二三产业增加值用地量控制在 32.3m^2 以内。

6) 环境管控单元划定

永嘉县共划定陆域环境管控单元 29 个。优先保护单元 20 个，占全县陆域总面积的 76.01%，主要为饮用水源保护区、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 8 个，占全县陆域总面积的 4.10%，其中，产业集聚重点管控单元 4 个，主要为工业发展集中区域；城镇生活重点管控单元 4 个，主要为城镇建设集中区域。一般管控单元 1 个，占全县陆域总面积的 19.89%。

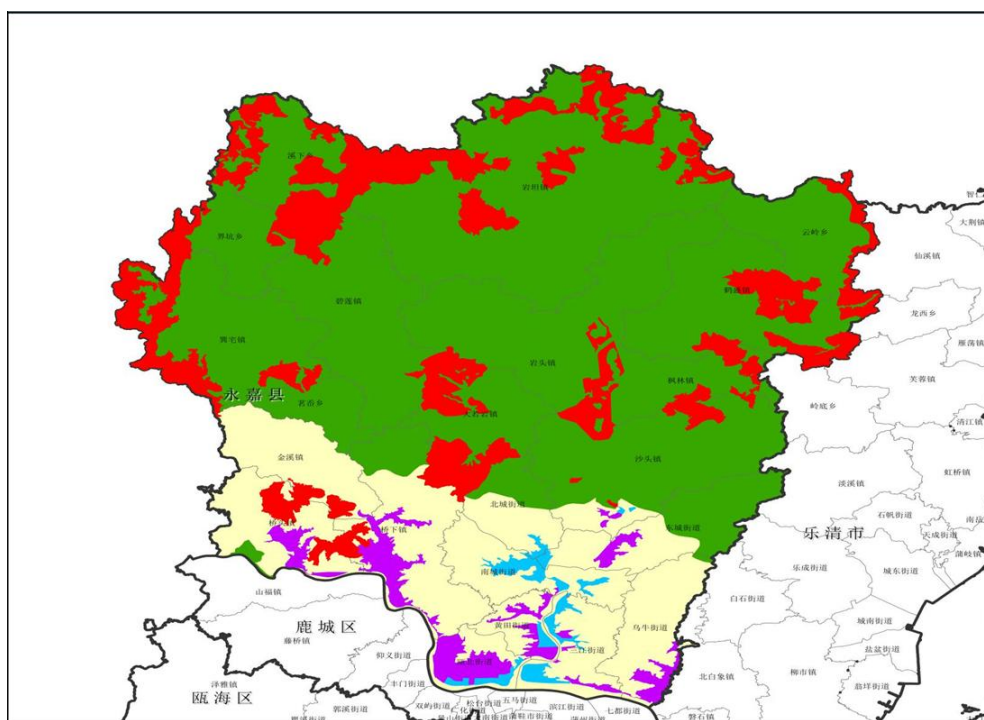


图 1.3-1 永嘉县环境管控单元示意图

7) 生态环境准入清单

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。规划提出加强湿地保护和修复，强化河流、湖库水域保护及管理；落实省市水污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标；严格控制新增燃煤项目建设；严格土壤污染风险管控。污染地块的开发利用实行联动监管；严格执行相关行业企业布局选址要求；推进资源能源总量和强度“双控”，深化“亩均论英雄”改革。

2 规划总则

2.1 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行“两山”理念、“十六字”的治水思路和“八八战略”，深入贯彻党的十九届五中全会和省委十四届八次全会等精神，准确把握新发展阶段我省水域岸线管理保护的新要求与新任务。坚持创新、协调、绿色、开放与共享的新发展理念，坚守安全底线，坚持以水而定，量水而行。以保障水域空间布局合理与功能健康永续为主要目标，以科学确定水域空间布局、明确水域岸线功能、加强水域岸线空间分区分类管控、推进水域岸线管理体制机制创新、强化水域岸线数字化建设、促进水域岸线综合利用与资源化等为主要任务，有效构建我省水域岸线保护和开发利用新格局。全力争创河湖治理体系和治理能力现代化先行示范，积极打造我省河湖管理浙江经验、全国样板，为美丽幸福河湖、浙江水网建设、推动水利高质量发展，为我省争创社会主义现代化先行省提供有力支撑和坚实保障。

2.2 规划范围

研究范围为永嘉县全境，区域面积 2674km²。

2.3 规划目标与任务

2.3.1 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、开发与利用、

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、城乡居民 15 分钟亲水圈覆盖率等指标。

2.3.2 规划任务

1. 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等措施，明确开发利用控制指导意见。

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。

2.4 规划原则

1.保护优先、合理利用

正确处理好水域岸线保护与利用的关系，按照重塑和保持河流健康生命形态的要求，把水域岸线保护作为开发利用的前提，强化集约利用，坚持在保护中合理利用、在利用中落实严格保护，严守水域岸线资源开发利用上限，严格落实城镇建设、产业发展、航运开发等经济社会发展中水域占补平衡，在保障水域岸线功能健康永续的基础上，有序推进河湖岸线资源合理利用，支撑经济社会可持续发展。

2.统筹兼顾、突出重点

统筹水域防洪排涝、水资源利用、生态环境及其它功能保障要求，兼顾上下游、左右岸、不同地区及不同行业之间的近远期发展需求，充分衔接区域、行业规划及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单“三线一单”等要求，留足未来发展空间，科学合理确定水域岸线生态空间、生活空间和生产空间规划布局与功能定位；进一步突出重要水域、岸线保护区等特别保护、严格保护，在确保区域水域总体空间不减少、功能不减退的前提下，依法依规有序推进一般水域与控制利用区、开发利用区等的保护与开发利用。

3.因水施策、严格管控

以重要水域及保护与开发利用矛盾突出的或利用需求强烈的河湖岸线为重点，以保障水域合理空间与功能健康为主要任务，因河（湖、库）施策，确定水域岸线问题清单、责任清单及整治对策、管控与保护措施。按照水域岸线管理相关法律法规要求，强化制度建设，落实监管责任，完善问题发现机制和处置整改机制，充分发挥河湖长制在水域岸线管理保护中的重要作用，严格落实水域岸线分区分类管控与

保护的各项要求，确保水域岸线得到有效保护、合理利用和依法管理。

4.数字赋能、创新机制

以水利数字化改革为牵引，以河湖长制提档升级为抓手，以管理机制创新为动力，建立水域岸线空间、功能、管控与保护措施等水域保护规划成果空间数据库，统筹推进水域岸线管理保护数字化应用与体制机制创新，积极探索水域岸线资源化利用的途径与方法，推进水域岸线产权化、物业化、数字化、资源化管理，不断提升水域岸线空间智治水平，争创河湖治理体系和治理能力现代化先行示范。

2.5 规划依据

2.5.1 法律法规

- 《中华人民共和国水法》；
- 《中华人民共和国防洪法》；
- 《中华人民共和国河道管理条例》；
- 《中华人民共和国水污染防治法》；
- 《中华人民共和国环境保护法》；
- 《浙江省水域保护办法》；
- 《浙江省河道管理条例》；
- 《浙江省钱塘江管理条例》；
- 《浙江省水资源管理条例》；
- 《浙江省水利工程安全管理条例》；
- 《浙江省山塘安全管理办法》；
- 《浙江省饮用水水源保护条例》；
- 《建设项目环境保护管理条例》；
- 《关于全面推行河长制的意见》；
- 《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》；

《饮用水水源保护区污染防治管理规定》；

《浙江省水域保护办法》。

2.5.2 规程规范

《防洪标准》（GB50201-2014）；

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；

《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）；

《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018）；

《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》（2019）；

《浙江省水域调查技术导则（修订）》（2019）；

《浙江省河道建设规范》（DB33/T614-2016）；

《浙江省海塘建设管理条例》（2015）；

《浙江省水域保护规划编制技术导则（试行）》（2021）；

《浙江省重要水域划定工作规程》（2020）等。

2.5.3 其他相关规划

《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（浙政函〔2015〕71号）

《浙江省主体功能区划》（浙政发〔2013〕43号）

《永嘉县楠溪江流域水利规划（送审稿）》（2022）；

《温州市乌牛溪流域综合规划（修编）》；

《永嘉县水安全保障“十四五”规划》（2021）；

《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》（温环永字〔2020〕36号）；

《永嘉县黄田片排涝规划（2018~2035年）》；

《永嘉县瓯北镇（三江、黄田、罗东片）防洪规划报告（2007~

2025年)》;

《永嘉县三江商务区排涝规划报告(2016年~2030年)》;

《浙江省永嘉县瓯北镇(江北片)防洪规划调整报告》;

《永嘉县岩坦流域综合治理规划》;

《永嘉县水域调查成果报告》(2021)。

2.6 规划水平年

现状水平年:2020年;

规划近期水平年:2025年;

规划远期水平年:2035年。

2.7 规划分区

根据《浙江省水域保护规划编制技术导则》,规划分区一般按行政分区、流域分区划分。

1.行政分区

结合永嘉县实际,永嘉县现有22个乡镇,本次按行政规划计算分区将永嘉县规划区分为东城街道、南城街道、北城街道、瓯北街道、乌牛街道、黄田街道、三江街道、桥头镇、桥下镇、岩头镇、沙头镇、枫林镇、岩坦镇、大若岩镇、碧莲镇、巽宅镇、鹤盛镇、金溪镇、云岭乡、茗岙乡、溪下乡、界坑乡共22个分区。



图 2.6-1 规划分区图

2.流域分区

流域分区分为 3 个，分别为瓯江、椒江、独流入海小水系。

3 现状评价与需求分析

3.1 水域现状分析

3.1.1 总水域统计

根据水域调查成果,共调查河道总计 3350 条,总长度 4458.91km,水域面积总计 102.37km²,水域容积总计 48114.72 万 m³。河道水面率为 3.82%,河道容积率为 17.97 万 m³/km²。

水库共计 78 座,水域面积共计 6.74km²,水域容积共计 11289.67 万 m³。水库水面率为 0.25%,水库容积率为 4.22 万 m³/km²。

山塘 236 座,水域面积共计 1.55km²,水域容积共计 533.45 万 m³。山塘水面率为 0.06%,山塘容积率为 0.2 万 m³/km²。

其他水域共计 1100 座,水域面积总计 1.996km²,水域容积总计 449.89 万 m³。其他水域水面率为 0.07%,其他水域容积率为 0.17 万 m³/km²。

全县合计水域面积 112.66km²,水域容积 60387.73 万 m³,水域面积率 4.21%,水域容积率 22.55 万 m³/km²

表 3.1-1 永嘉县现状水域分类型统计成果

行政区面积 (km²)	水域类别	等级	数量 (条/座)	河道长度 (km)	水域面积 (km²)	水域容积 (万 m³)	水域面积率 (%)	水域容积率 (万 m³/km²)
2677.3597	河道	省级	1	48.488	20.9558	17000	/	/
		市级	4	120.304	32.0232	18009	/	/
		县级	53	421.02	24.521	9500.68	/	/
		乡级	3292	3869.094	24.869	3605.04	/	/
	小计		3350	4458.906	102.369	48114.72	3.82	17.97
	水库	中型	2	/	1.9466	5757	/	/
		小（一）型	15	/	2.7824	3868.22	/	/
		小（二）型	61	/	2.0115	1664.45	/	/
	小计		78	/	6.7405	11289.67	0.25	4.22
	山塘	高坝山塘	43	/	0.2734	97.29	/	/
		屋顶山塘	59	/	0.4654	209.05	/	/
		普通山塘	133	/	0.8063	223.97	/	/
		其他山塘	1	/	0.0079	3.14		
	小计		236	/	1.553	533.45	0.06	0.2
	其他水域	塘坝	383		0.6835	157.07		
		坑塘	717	/	1.3123	292.82		
	小计		1225		1.9958	449.89	0.07	0.17
	合计		/	/	112.6583	60387.73	4.21	22.55

根据水域调查成果，永嘉县行政区面积为 2677km²，水域面积 112.66km²，水域容积为 60388 万 m³。

永嘉县各乡镇现状水面率差异较大，水面率区间介于 1.63%～19%之间。条件相似地区，如鹤盛镇、乌牛街道、巽宅镇等乡镇的现状水面率较为接近；瓯北街道、三江街道因为靠近瓯江，因此水面率最大。

分布有中型水库或楠溪江的乡镇水域面积也较大，如黄田街道，现状水域面积率为 9.97%；流域上游的各乡镇如界坑乡、茗岙乡因源短河窄，缺少水库工程，现状水域面积率相对较小，分别为 1.8%和 1.41%。

表 3.1-2 永嘉县分行政区调查汇总表

序号	乡镇(街道)名称	行政区面积(km ²)	水域面积(km ²)	水域容积(万 m ³)	水域面积率(%)	水域容积率(m ³ /km ²)
1	鹤盛镇	183	6.76	2496	3.69	13.64
2	云岭乡	94	1.62	494	1.71	5.23
3	乌牛街道	80	2.87	1457	3.6	18.27
4	三江街道	60	11.42	8282	18.97	137.58
5	溪下乡	109	2.20	2523	2.01	23.05
6	界坑乡	80	1.44	521	1.8	6.48
7	巽宅镇	181	6.44	4141	3.56	22.89
8	碧莲镇	173	5.06	3218	2.93	18.62
9	茗岙乡	41	0.57	222	1.41	5.43
10	桥头镇	91	5.20	3176	5.72	34.95
11	金溪镇	83	2.02	692	2.44	8.37
12	岩坦镇	471	13.08	4758	2.78	10.11
13	大若岩镇	88	3.90	1518	4.43	17.23
14	瓯北街道	40	6.98	5113	17.35	127.02
15	沙头镇	185	12.22	6003	6.6	32.41

序号	乡镇（街道） 名称	行政区面 积（km ² ）	水域面积 （km ² ）	水域容积 （万 m ³ ）	水域面积率 （%）	水域容积率 （m ³ /km ² ）
16	岩头镇	223	9.10	4181	4.07	18.72
17	黄田街道	33	3.30	1774	9.97	53.62
18	北城街道	68	1.10	301	1.63	4.46
19	桥下镇	152	6.61	3703	4.34	24.32
20	东城街道	101	4.70	3002	4.65	29.74
21	南城街道	65	2.76	1214	4.23	18.63
22	枫林镇	76	3.32	1598	4.39	21.15
全县合计		2677	112.66	60388	4.21	22.55

3.1.2 河道水域调查成果

根据水域调查成果，永嘉县河道总计 3350 条，河道总长度 4458.91km，水域面积总计 102.37km²，水域容积总计 48114.72 万 m³。其中省级河道一条，为瓯江；市级河道 4 条，分别为楠溪江、大楠溪、小楠溪和乌牛溪；乡级河道 3292 条。

表 3.1-3 分等级河道数据统计表

类别	数量	长度	水域面积	水域容积
	（条）	（km）	（km ² ）	（万 m ³ ）
省级	1	48.49	20.96	17000
市级	4	120.30	32.02	18009
县级	53	421.02	24.52	9500.68
乡级	3292	3869.09	24.87	3605.04
总计	3350	4458.91	102.37	48114.72

表 3.1-4 分行政区河道数据统计表

序号	乡镇（街道） 名称	河道长度	水域面积	水域容积
		(km)	(km ²)	(万 m ³)
1	鹤盛镇	323.898	6.2559	2100.13
2	云岭乡	174.58	1.3925	316.73
3	乌牛街道	103.993	2.5695	1271.53
4	三江街道	55.212	11.0106	7939.6
5	溪下乡	191.351	1.3072	273.38
6	界坑乡	111.605	1.1461	216.05
7	巽宅镇	272.28	5.1997	1701.83
8	碧莲镇	251.158	3.8608	1246.53
9	茗岙乡	51.253	0.311	28.87
10	桥头镇	141.338	5.0141	3110.48
11	金溪镇	136.888	1.8177	533.22
12	岩坦镇	896.327	11.6985	3125.01
13	大若岩镇	139.957	3.6876	1407.66
14	瓯北街道	50.072	6.7969	5001.15
15	沙头镇	338.771	11.8391	5828.36
16	岩头镇	424.011	8.7507	4033.95
17	黄田街道	38.056	3.1209	1665.75
18	北城街道	112.18	0.8711	184.53
19	桥下镇	249.733	6.0959	3391.47
20	东城街道	176.095	3.9098	2091.28
21	南城街道	104.688	2.5502	1148.64
22	枫林镇	115.46	3.1632	1498.57
全县合计		4458.906	102.369	48114.72

表 3.1-5 县级以上河流详细数据统计表

序号	河道名称	河道级别	河道长度	平均宽度	水域面积	水域容积
			(km)	(m)	(km ²)	(万 m ³)
1	瓯江	省级	48.488	432.25	20.9588	17000
2	大楠溪	市级	27.832	310	8.6278	5840
3	楠溪江	市级	48.879	341.42	16.6882	9250
5	乌牛溪	市级	11.637	53.3	0.6203	149
4	小楠溪	市级	31.956	190.48	6.0869	2770
6	白水浦	县级	2.592	8.49	0.022	6.15
7	半岭溪	县级	3.51	16.42	0.0576	12.7
8	澄田溪	县级	3.189	32.79	0.1046	26.2
9	大缸溪	县级	10.353	48.82	0.5054	265
10	大源溪	县级	34.309	66.58	2.2843	819
11	洞桥浦	县级	2.423	36.05	0.0873	18.4
12	陡门溪	县级	13.605	77.1	1.049	519
13	枫孤溪	县级	9.086	53.7	0.488	219
14	菇溪	县级	16.324	83.65	1.3656	623
15	古庙溪	县级	9.476	50.54	0.4789	192
16	鹤盛溪	县级	23.68	117.47	2.7816	1180
17	横坑溪	县级	4.163	24.19	0.1007	11.6
18	洪源坑	县级	5.797	22.62	0.1311	30.3
19	后垟浦	县级	1.934	12.73	0.0246	6.27
20	后周浦	县级	2.692	15.83	0.0426	13.6
21	花坦溪	县级	19.548	71.29	1.3937	637
22	黄潭溪	县级	4.262	44.02	0.1876	79.5
23	佳溪	县级	0.723	113.06	0.0817	8.85
24	礁头浦	县级	0.755	25.14	0.019	6.07
25	礁下浦	县级	1.292	18.53	0.0239	7.66
26	金溪	县级	20.361	60.69	1.2358	520
27	昆阳溪	县级	9.071	33.01	0.2994	114

序号	河道名称	河道级别	河道长度	平均宽度	水域面积	水域容积
			(km)	(m)	(km ²)	(万 m ³)
28	龙溪	县级	2.649	21.8	0.0578	17.7
29	龙新河	县级	1.868	9.57	0.0179	7.55
30	芦桥浦	县级	3.473	8.57	0.0297	11.1
31	罗东河	县级	2.164	18.18	0.0393	5.35
32	罗浮浦	县级	2.096	14.67	0.0308	11
33	罗浦礁大河	县级	5.813	16.97	0.0986	31.6
34	茗岙溪	县级	6.066	13.64	0.0828	29.2
35	浦西河	县级	2.204	10.63	0.0234	7.49
36	千东河	县级	2.433	8.18	0.0199	5.34
37	三闸湖	县级	2.265	15.19	0.0344	11
38	山坑溪	县级	8.511	39.97	0.3402	117
39	山早溪	县级	5.372	37.52	0.2015	64.5
40	上河浦	县级	1.157	9.38	0.0109	3.93
41	石染溪	县级	33.335	72.62	2.4208	1070
42	坦头溪	县级	4.931	18.19	0.0897	11.4
43	藤溪	县级	3.59	23.81	0.0855	15.7
44	五尺溪	县级	15.961	60.25	0.9616	376
45	西岙溪	县级	1.623	45.47	0.0738	15.7
46	西溪	县级	26.89	67.05	1.803	736
47	下庵溪坑	县级	0.979	14.45	0.0142	2.88
48	下塘溪	县级	6.336	32.61	0.2066	93.9
49	小京岙溪	县级	4.294	18.39	0.079	9.37
50	徐岙溪	县级	6.951	37.8	0.2627	30.3
51	雅林浦	县级	2.768	12.24	0.0339	6.67
52	岩上溪	县级	6.978	56.4	0.3935	154
53	岩坦溪	县级	17.042	123.55	2.1056	271
54	张堡浦	县级	4.066	10.88	0.0442	15.2
55	张溪	县级	18.804	73.1	1.3745	753

序号	河道名称	河道级别	河道长度	平均宽度	水域面积	水域容积
			(km)	(m)	(km²)	(万 m³)
56	樟岙溪	县级	5.859	26.25	0.1538	26.5
57	中塘溪	县级	4.867	53.87	0.2622	135
58	鹅浦溪	县级	10.53	38.44	0.4048	140
合计			589.812	-	77.503	44509.68

3.1.3 水库水域调查成果

根据水域调查成果，水库的调查参考永嘉县登记在册的 78 座水库。其中中型水库 2 座；小（一）型水库 15 座；小（二）型水库 61 座。总水域面积 6.74km²，水域容积为 11289.67 万 m³。具体数据统计如下：

表 3.1-6 分类型水库数据统计表

类别	数量	水域面积	水域容积
	(座)	(km²)	(万 m³)
中型	2	1.95	5757
小（一）型	15	2.78	3868.22
小（二）型	61	2.01	1664.45
总计	78	6.74	11289.67

表 3.1-7 分行政区水库数据统计表

序号	乡镇（街道）名称	水域面积	水域容积
		(km ²)	(万 m ³)
1	鹤盛镇	0.32	355.46
2	云岭乡	0.07	136.46
3	乌牛街道	0.15	146.95
4	三江街道	0.27	299.85
5	溪下乡	0.87	2245.6
6	界坑乡	0.27	299.67
7	巽宅镇	1.05	2397.84
8	碧莲镇	0.98	1909.78
9	茗岙乡	0.13	153.89
10	桥头镇	0.04	22.21
11	金溪镇	0.11	132.52
12	岩坦镇	1.01	1536.69
13	大若岩镇	0.06	53.44
14	瓯北街道	0.10	87.6
15	沙头镇	0.14	100.32
16	岩头镇	0.12	85.83
17	黄田街道	0.14	96.58
18	北城街道	0.11	78.67
19	桥下镇	0.18	214.49
20	东城街道	0.52	842.4
21	南城街道	0.03	18.64
22	枫林镇	0.06	74.78
全县合计		6.74	11289.67

表 3.1-8 78 座水库详细数据表

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km ²)	(万 m ³)
1	金溪水库	中型	0.5686	1937
2	北溪水库	中型	1.378	3820
3	半岭水库	小（一）型	0.1805	228
4	小子溪水库	小（一）型	0.2622	470
5	山溪头水库	小（一）型	0.3341	372
6	西章一级水库	小（一）型	0.0842	136.2
7	朱坑垵水库	小（一）型	0.0705	109.6
8	碧莲溪水库	小（一）型	0.3179	152.5
9	下岙水库	小（一）型	0.1852	207.66
10	金溪一级水库	小（一）型	0.1641	369.9
11	北溪二级水库	小（一）型	0.2065	197
12	郑庄水库	小（一）型	0.0517	165
13	佳溪水库	小（一）型	0.1458	139.38
14	毛竹水库	小（一）型	0.1612	228
15	黄山溪水库	小（一）型	0.4019	812
16	石田坑水库	小（一）型	0.108	131
17	永嘉龙潭背水库	小（一）型	0.1086	149.98
18	花岙水库	小（二）型	0.024	12.2
19	东占岙水库	小（二）型	0.033	17.03
20	龙头水库	小（二）型	0.0248	14.32
21	麻山水库	小（二）型	0.077	75
22	大坟底水库	小（二）型	0.0526	45
23	岳田水库	小（二）型	0.0112	10.5
24	六岙水库	小（二）型	0.0233	23.46
25	龙湖宫水库	小（二）型	0.0075	11
26	乌牛溪二级水库	小（二）型	0.0781	87.55
27	十八垅水库	小（二）型	0.0376	29.38

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km ²)	(万 m ³)
28	长源水库	小（二）型	0.0163	19.12
29	大坦水库	小（二）型	0.0968	71.19
30	上寺水库	小（二）型	0.0224	15.29
31	蒋山水库	小（二）型	0.0159	11.76
32	溪心水库	小（二）型	0.0187	10.05
33	西章二级水库	小（二）型	0.0178	17.4
34	大岙底水库	小（二）型	0.0175	10.02
35	黄岙水库	小（二）型	0.0214	10.23
36	林山水库	小（二）型	0.014	10.35
37	石干山水库	小（二）型	0.0278	10
38	三条龙水库	小（二）型	0.0583	61.92
39	红岭坑水库	小（二）型	0.0149	14.7
40	梅坑水库	小（二）型	0.0363	25
41	外坦水库	小（二）型	0.0327	10.6
42	黄坑底水库	小（二）型	0.0149	11.43
43	岩坑水库	小（二）型	0.0494	22
44	荆源水库	小（二）型	0.0081	11.78
45	山霞水库	小（二）型	0.0218	18
46	杨柳潭水库	小（二）型	0.046	60.19
47	九际水库	小（二）型	0.0117	11.3
48	邵川水库	小（二）型	0.054	52.79
49	龙潭坑水库	小（二）型	0.0326	21.84
50	龙溪水库	小（二）型	0.0305	34.5
51	山里坑水库	小（二）型	0.023	13.45
52	坎下水库	小（二）型	0.0178	22.35
53	应坑口水库	小（二）型	0.0238	20.2
54	鹤翔水库	小（二）型	0.0345	15.5
55	双溪口水库	小（二）型	0.0709	83.75

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km ²)	(万 m ³)
56	大贤溪水库	小（二）型	0.0158	10.2
57	东山塘水库	小（二）型	0.0274	10.35
58	潘岙水库	小（二）型	0.0355	18
59	盘山后水库	小（二）型	0.0214	13.5
60	云山水库	小（二）型	0.0715	77.9
61	金山水库	小（二）型	0.0251	32
62	寒坑二级水库	小（二）型	0.0167	15
63	江溪水库	小（二）型	0.0554	47
64	金鸡水库	小（二）型	0.0486	31
65	汇溪水库	小（二）型	0.0621	69
66	野树山二级水库	小（二）型	0.026	16.71
67	野树山一级水库	小（二）型	0.039	40.42
68	郑坑底水库	小（二）型	0.0105	10.1
69	岙底坑水库	小（二）型	0.0201	19.81
70	醉溪水库	小（二）型	0.0182	10.5
71	下加兰水库	小（二）型	0.0201	15.95
72	永嘉双坑水库	小（二）型	0.0586	64.69
73	小岭头水库	小（二）型	0.0247	18.74
74	兴发电站水库	小（二）型	0.0451	24.18
75	兴发大鸽鸟水库	小（二）型	0.0551	46.3
76	杨庄水库	小（二）型	0.0238	17.7
77	紫竹岩岙水库	小（二）型	0.042	23.15
78	永嘉大塘水库	小（二）型	0.0299	10.1
合计			6.7405	11289.67

3.1.4 山塘水域调查成果

根据水域调查成果，山塘的调查主要参考山塘清查成果的 204 座山塘，并将 32 座纳入管理的山塘录入了山塘调查成果中，水域调查总计录入山塘 236 座，总计水域面积 1.553km²，总计水域容积 533.45 万 m³。具体山塘数据如下：

表 3.1-9 分类型山塘数据统计表

类别	数量	水域面积	水域容积
	(座)	(km ²)	(万 m ³)
屋顶山塘	43	0.2734	97.29
高坝山塘	59	0.4654	209.05
普通山塘	133	0.8063	223.97
低坝山塘	1	0.0079	3.14
总计	236	1.553	533.45

表 3.1-10 分行政区山塘数据统计表

序号	乡镇（街道）名称	水域面积	水域容积
		(km ²)	(万 m ³)
1	鹤盛镇	0.0809	16.83
2	云岭乡	0.0601	19.22
3	乌牛街道	0.0295	9.98
4	三江街道	0.065	27.29
5	溪下乡	0.0045	1.77
6	界坑乡	0.0169	2.91
7	巽宅镇	0.0905	19.71
8	碧莲镇	0.1245	42.52
9	茗岙乡	0.0654	25.53
10	桥头镇	0.0819	29.62
11	金溪镇	0.0487	19.54
12	岩坦镇	0.1501	47.16
13	大若岩镇	0.0882	31.35
14	瓯北街道	0.0457	15.26
15	沙头镇	0.1103	44.99
16	岩头镇	0.0561	21.34
17	黄田街道	0.0165	6.47
18	北城街道	0.0607	27.69
19	桥下镇	0.1612	61.9
20	东城街道	0.0812	24.93
21	南城街道	0.0851	25.62
22	枫林镇	0.03	11.82
全县合计		1.553	533.45

3.1.5 其他水域调查成果

根据水域调查成果，其他水域共计 1100 座，其中塘坝 383 座，坑塘 717 座。总水域面积 1.9958km²，总水域容积 449.89 万 m³。具体数据如下：

表 3.1-11 分类型其他水域数据统计表

类型	数量	水域面积	水域容积
	(座)	(km ²)	(万 m ³)
塘坝	383	0.6835	157.07
坑塘	717	1.3123	292.82
总计	1100	1.9958	449.89

3.2 上一轮水域保护规划实施评价

3.2.1 上一轮规划基本情况

根据浙江省 2006 年 5 月 1 日颁布的《浙江省建设项目占用水域管理办法》、浙江省水利厅和省发展和改革委员会《关于开展全省水域保护规划编制工作的通知》，为加强水域保护，维护和发挥水域在防洪、排涝、供水、航运、生态环境等方面的功能，县级以上人民政府水行政主管部门应当编制水域保护规划。

为加强水域管理，维持合理的水域面积，扼制经济建设和城市化进程对水域的破坏和不合理占用，在此背景下，永嘉县于 2007 年在全县范围内开展水域信息调查分析工作，并编制完成了《永嘉县水域保护规划》，对全县各类水域的面积、容积进行了全面调查、规划。

根据上一轮水域保护规划成果，永嘉县调查基准年（2007 年）共有河道有 3378 条，长度 4350.88km，河道水域面积 136.9336km²，水域容积 54794.332 万 m³；水库 76 座，水库水域面积 6.8797km²，水域容积 11228 万 m³；山塘 594 座，山塘水域面积 2.18km²，水域容

积 833 万 m³。全县总水域面积合计 145.9954km²，水域总容积 66855.3 万 m³；。

3.2.2 上一轮规划实施情况

上轮水域保护规划在 2007 年水域现状的基础上，经过十几年的城市建设、江道变化以及河道整治，永嘉县县域范围内水系发生较大变化。至本次规划编制基准年 2020 年，永嘉县共计河道 3350 条，河道长度 4458.906km，水域面积总计 102.369km²，水域容积为 48114.72 万 m³；水库 78 座，水库水域面积 6.7405km²，水域容积为 11289.67 万 m³；山塘 236 座，山塘水域面积 1.553km²，水域容积为 533.45 万 m³；其他水域 1100 座，其他水域的水域面积 1.9958km²，水域容积为 449.89 万 m³；全县合计水域面积 112.6583km²，水域容积 60387.73 万 m³。

全县总水域面积比上一轮少了 32.4028km²，总水面率减少 1.22%，水域容积减少 6270.682 万 m³。

表 3.2-1 上一轮水域调查与本轮水域调查成果对比表

水域面积 (km ²)			水域面积率 (%)		
本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值
112.6583	145.9954	-33.3371	4.22	5.46	-1.24

注：差值为本轮减去上一轮数据。

3.2.3 与上一轮水域对比分析

根据本轮水域调查成果，永嘉县总水域面积为 112.6583km²，水域容积为 60387.73 万 m³，与上一轮水域调查的河道、水库、山塘、其他水域等各部分水域对比情况如下。

(1) 河道部分

本轮水域调查中，河道总计条数 3350 条，总计长度 4458.906km，

总计水域面积 102.369km²，总计水域容积 48114.72 万 m³。河道水面率 3.82%，河道容积率 17.97 万 m³/km²。

在上一轮水域调查中，河道总计条数 3378 条，总计长度 4350.88km，总计水域面积 136.9336km²，总计水域容积 54794.332 万 m³。河道水面率 5.12%，河道容积率 20.49 万 m³/km²。

水域面积总计减少 34.5646km²，水域面积率总计减少 1.3%。

具体数据如下表：

表 3.2-2 较上一轮水域调查数据对比表

水域类别	等级	数量（条/座）			河道长度（km）		
		本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值
河道	省级	1	1	0	48.488	49.045	-0.557
	市级	4	2	2	120.304	60.692	59.612
	县级	53	43	10	421.02	498.172	-77.152
	乡级	3292	3332	-40	3869.094	3742.971	126.123
小计		3350	3378	-28	4458.906	4350.88	108.026
水域类别	等级	水域面积（km ² ）			水域面积率（%）		
		本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值
河道	省级	20.9558	22.856	-1.9002	/	/	/
	市级	32.0232	25.3126	6.7106	/	/	/
	县级	24.521	34.0495	-9.5285	/	/	/
	乡级	24.869	54.7155	-29.8465	/	/	/
小计		102.369	136.9336	-34.5646	3.82	5.12	-1.3

注：差值为本轮减去上一轮数据。

由上表可以看出，此次河道水域面积和水面率较上一轮减少较多，水域面积减少 34.5646km²，水域面积率减少 1.3%。其中省级河道水域面积减少 1.90024km²，市级、县级河道总计减少 2.8179km²，乡级河道减少 29.8465km²。

（2）水库部分

水库水域面积共计 6.6099km²，水库面积率为 0.25%。水库容积共计 11289.67 万 m³，水库容积率为 4.22 万 m³/km²。

表 3.2-3 两次水域调查水库比较

水域类别	等级	数量（条/座）			水域面积（km²）			水域面积率（%）		
		本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值
水库	中型	2	2	0	1.9467	1.9107	0.036	/	/	/
	小（一）型	15	14	2	2.5455	2.5148	0.0307	/	/	/
	小（二）型	61	60	10	2.1177	2.4542	-0.3365	/	/	/
小计		78	76	-42	6.6099	6.8797	-0.2698	0.25	0.26	-0.01

注：差值为本轮减去上一轮数据。

较上一轮水域调查，水域面积率减少 0.01%。

分析原因，上一轮水域调查采用以 1:1 万地形图作为底图进行调查，而本轮水域调查以 1:2000 地形图为底图进行绘制，因此本轮水域调查的调查精度更可靠；另外，上一轮水域调查，水库的水域面积采用管理范围线为调查依据，而此次的水域面则是以设计洪水位确定的。调查口径的差别也导致了此次在水域面积的数值上与上一轮水域调查的数据存在一些出入。

（3）山塘部分

1~10 万 m³ 山塘共计 236 座，总计水域面积 1.553km²，总计水域容积 533.45 万 m³。水域面积率为 0.06km²，水域容积率为 0.2 万 m³/km²。

表 3.2-4 两次水域调查山塘比较

水域类别	等级	数量（条/座）			水域面积（km²）			水域面积率（%）		
		本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值	本轮	上一轮	差值
山塘	屋顶山塘	43	/	/	0.2734	/	/	/	/	/
	高坝山塘	59	/	/	0.4654	/	/	/	/	/
	普通山塘	133	/	/	0.8063	/	/	/	/	/
	低坝	1	/	/	0.0079	/	/	/	/	/

	山塘									
小计		236	210	26	1.553	1.6	-0.047	0.06	0.06	0

注：差值为本轮减去上一轮数据。

上一轮水域调查中，与本轮山塘调查口径一致的为万方以上山塘数据，其个数为 210 座，水域面积为 1.60km²，水域容积为 671 万 m³。水域面积率为 0.06%，水域容积率为 0.25 万 m³。

相比上一轮水域调查，此次的山塘调查个数相比上一轮增加 26 座，山塘水域面积减少 0.047km²。

分析原因，上一轮水域调查采用以 1:1 万地形图作为底图进行调查，而本轮水域调查以 1:2000 地形图作为底图进行绘制，因此本轮水域调查的调查精度更可靠。

（4）其他水域部分

其他水域由塘坝和坑塘组成。塘坝总计 383 座，水域面积为 0.6835km²，水域容积为 157.07 万 m³；坑塘总计 717 座，水域面积为 1.3123km²，水域容积为 292.82 万 m³。

其他水域总计 1100 座，总水域面积为 1.9958km²，总水域容积为 449.89 万 m³。其他水域水面率为 0.07%，水域容积率为 0.17 万 m³/km²。

由于上一轮水域调查并未调查其他水域部分，因此无法对其它水域进行对比。

3.3 水域现状评价

3.3.1 行洪除涝功能评价

永嘉的县情水情比较特殊，东北部山区是全省的暴雨中心之一，境内楠溪江、西溪、菇溪和乌牛溪四大流域均受瓯江潮水顶托，永嘉水旱灾害频繁，大部分是由台风暴雨引起的，由此引发的山洪灾害也严重影响永嘉人民的生命财产安全。特别是 2004 年“云娜”台风以

来,大淹4次(2004年云娜、2005年海棠、2009年莫拉克、2019年利奇马),小淹4次(2005年麦莎、2007年碧利斯、2008年韦帕、2012年海葵),防汛任务十分艰巨。

(1) 水文气象因素

永嘉县位于浙江省东南沿海地区,属亚热带季风气候区,气候温和,季风显著,降雨集中,而且楠溪江上游是浙南山区暴雨中心之一。尤其是台风暴雨历时短,强度大,次降雨量大多在200mm以上。此外楠溪江下游江道行洪能力受高潮位顶托影响较大,当台风来临时风暴雨潮往往引起高潮位,若时逢天文大潮,“狂风、暴雨、高潮”三碰头,楠溪江口高潮位使干流行洪受到较大阻碍,甚至潮水倒灌,使位于楠溪江下游段的上塘、黄田等城镇严重受淹。面广、量大、强度高的台风暴雨和瓯江口高潮位的顶托,干流行洪不畅是楠溪江流域频繁发生洪涝灾害的水文气象因素。

(2) 自然环境因素

永嘉县山地多,平原少,山区面积约占全县面积的90%以上,河道上中游山高坡陡,河道比降大,属于典型的山溪性河道,支流呈树枝状汇入干流,遭遇大暴雨时洪水迅速汇集,而下游人口、经济聚集的平原地势平坦地洼、河道比降平缓,渲泄洪水能力差,洪水位迅速抬高造成漫溢田野、淹没大面积的农田、村庄以及城镇。永嘉县四大流域上中游河道陡急、下游河道平缓、两岸地势低洼是永嘉县频发洪涝灾害的自然环境因素。

(3) 防洪工程措施不足

永嘉县四大流域水利设施相对薄弱,无大型水库和重要防洪水库,已建中型水库有金溪水库及北溪水库,两座水库均以水力发电为主,防洪作用有限。由于上游缺少水库蓄洪调峰,自身堤防防洪能力又不

足，一旦遭遇超标准台风暴雨，就会受淹严重。同时山洪伴随着山体滑坡，大量泥沙淤积在河道中，河道的泄洪能力严重萎缩，对小流域内村庄形成威胁。

3.3.2 水资源利用功能评价

永嘉县境内主要流域有楠溪江、菇溪、西溪、乌牛溪等流域，四大流域均属于瓯江水系。永嘉县多年平均水资源总量为 31.1 亿 m^3 ，多年平均地表水资源量为 24.35 亿 m^3 ，多年平均地下水资源量为 6.75 亿 m^3 。按流域分布为：楠溪江 26.51 亿 m^3 ，菇溪 0.77 亿 m^3 ，西溪 3.00 亿 m^3 ，乌牛溪 0.75 亿 m^3 ，入瓯江小支流 0.1 亿 m^3 ，人均水资源量为 3455 m^3 ，亩均拥有水资源量 11665 m^3 ，均高于全国或全省平均值，水资源较丰富。

地表水水源供水量 1.68 亿 m^3 ，多年平均地表水资源量约 24.35 亿 m^3 ，地表水资源开发率仅为 6.9%；地下水水源供水量 168 万 m^3 ，多年平均地下水资源量约 6.75 亿 m^3 ，地下水资源开发率也仅为 0.2%；用水消耗量 9643 万 m^3 ，多年平均水资源总量 31.1 亿 m^3 ，水资源利用消耗率 3.1%。总体来看，永嘉县地表水资源及地下水资源开发利用程度均较低，有待进一步开发，挖掘供水潜力。

3.3.3 水生态环境功能评价

1.地表水水环境

根据《永嘉县环境质量状况公报（2020 年度）》，永嘉县 10 个地表水常规监测断面中，符合 I 类水质标准断面 2 个，占总数的 20%；符合 II 类水质标准断面 4 个，占总数的 40%；符合 III 类水质标准断面 1 个，占总数的 10%；符合 IV 类水质标准断面 1 个，占总数的 10%；符合 V 类水质标准断面 2 个，劣 V 类 0 个；5 个监测断面水质达到环境功能区要求，达标率为 50%。

全县地表水主要超标指标为氨氮、总磷等，生活型有机污染特征明显。水污染分布以下游城镇地区为主向外扩散，河道上游和水库的水质较好，流经城镇后水质变差，部分河段如乌牛、瓯北、鹅浦站点污染较为严重。

2. 饮用水水环境

县级以上集中式饮用水水源地共2个，即楠溪江东向供水工程水源地和楠溪江西向供水工程水源地，均隶属于浙闽皖流域瓯江水系，为河道型水源地，根据《永嘉县环境质量状况公报（2020年度）》，2个水源地水质均保持在Ⅱ类水以上，符合国家饮用水水质标准，水质维持稳定良好的水平，达标率为100%。

3.4 岸线保护与开发利用现状

3.4.1 岸线利用类型划分

岸线是指沿河流水流方向或湖泊沿岸周边为加强岸线资源的保护和合理开发而划定的带状区域，为河水域与陆域的连接过渡区域，既具有维护河流（湖泊）健康的自然生态功能属性的作用，同时在一定情况下，也具有开发利用价值。

通过对楠溪江、大楠溪、小楠溪、乌牛溪4条河道岸线现状利用情况进行调查分析，结合现状岸线土地开发利用实际情况，可划分为未开发利用岸线、生活设施岸线、生产设施岸线三大类，详述如下：

1、未开发利用岸线

- （1）生态绿地（林地、园地、滩涂）；
- （2）农田（水田、旱地）；
- （3）坑塘。

2、生活设施岸线

- （1）居民生活（房屋建筑、宅基地）；

- (2) 景观休闲（滨水公园、绿道、亲水设施）；
- (3) 综合服务（行政、教育、医疗、商业街区等公共服务类设施）。

3、生产设施岸线

- (1) 工业生产（堆场、厂房等）；
 - (2) 交通工程（等级道路、铁路等）；
 - (3) 水利工程（水库、水电站、堤防、水闸、泵站等）
 - (4) 码头港区（航运码头、综合利用港口等）；
 - (5) 跨河工程（跨河桥梁、管线等）；
 - (6) 设施农用地（工厂化作物栽培或水产养殖的生产设施用地）；
- 此外，对于本次岸线涉及的生态保护红线、“三线一单”、饮用水保护区（一级、二级等）、文保单位（包括世界文化遗产点，国家级、省级、市级文保单位等）、历史文化街区（历史文化名城名镇名村）、自然保护区、自然公园风景名胜区、湿地等作为特殊利用岸线进行统计，岸线内涉及水域单独统计。

3.4.2 岸线利用情况评价

本次现状岸线利用情况统计分析采用最新的永嘉县第三次全国国土调查成果和水域调查成果，按照水域调查确定的现状临水线和管理线划定岸线。

根据统计分析，本次划分河道及湖泊岸线临水线总长为246.85km，临水线和管理线包围的岸线区域面积为1708.49 万 m²，详见下表。

表 3.4-1 划分河道及湖泊现状岸线基本情况表

河道名称	河道类别	左岸临水线长度 (km)	右岸临水线长度 (km)	临水线长度 (km)	岸线面积 (万 m ²)
楠溪江	市级河道	50.82	52.71	103.53	942.84
大楠溪	市级河道	26.56	26.00	52.56	324.76

小楠溪	市级河道	37.82	35.96	73.78	421.69
乌牛溪	市级河道	5.35	11.63	16.98	19.20
合计		120.57	126.27	246.84	1708.49

表 3.4-2 特殊利用岸线情况统计表（按面积核计）

河道名称	河道类别	岸线面积 (万 m ²)	生态保护红线 (万 m ²)	风景名胜区 核心保护区 (万 m ²)	文保单位 (万 m ²)
楠溪江	市级河道	942.84	6.02	0.02	/
大楠溪	市级河道	324.76	187.48	94.99	/
小楠溪	市级河道	421.69	0.77	0	/
乌牛溪	市级河道	19.20	0	0	/
合计		1708.49	194.28		/

注：①本次生态保护红线采用 2018 年中间成果，主要涉及永嘉县楠溪江饮水工程水源涵养生态保护红线、永嘉县楠溪江风景名胜区生态保护红线和永嘉县生态公益林水源涵养生态保护红线，最新生态保护红线应参照规自部门提供的最新成果；②风景名胜区核心保护区面积扣除与红线保护红线重叠部分。

1.楠溪江

根据现状岸线的利用情况统计分析，楠溪江现状总岸线长度为 103.50km，岸线面积 942.84 万 m²。现状为未开发利用岸线长度 65.04km，占岸线总长度的 62.8%；现状为生活设施岸线长度 2.36km，占岸线总长度的 2.3%；现状为生产设施岸线长度 27.55km，占岸线总长度的 26.6%，岸线内涉及水域的岸线长度 8.58km，占岸线总长度的 8.3%。楠溪江沿线多为农林园地，局部岸段集中分布有一定的生产用地，岸线开发利用程度相对较低，对岸线的开发利用程度适度。

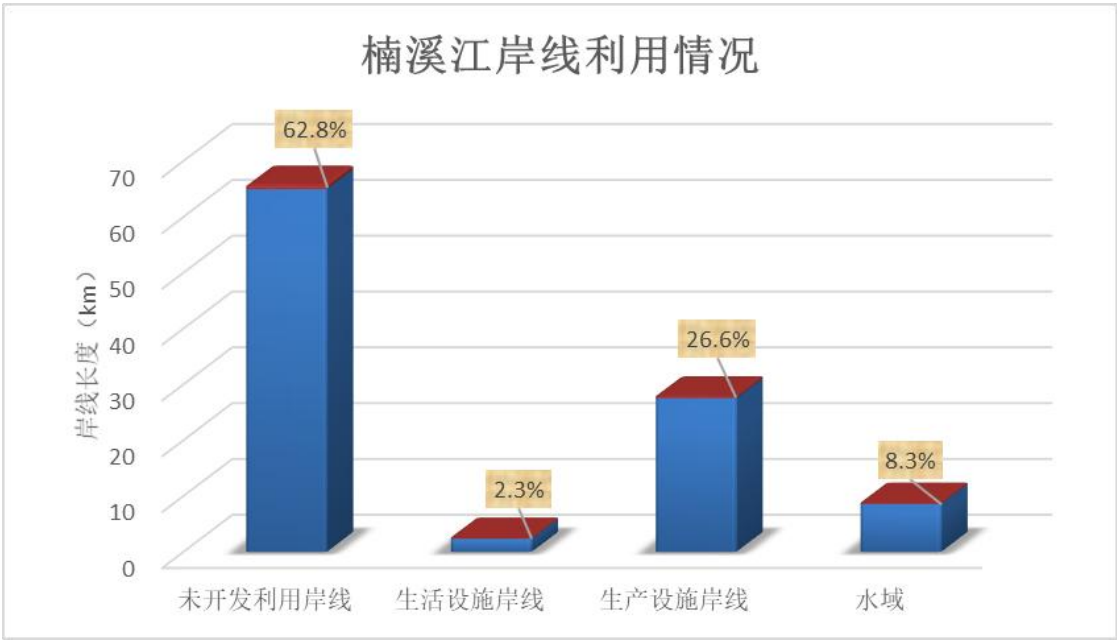


图 3.4-4 楠溪江岸线利用情况统计图

2.大楠溪

根据现状岸线的利用情况统计分析，大楠溪现状总岸线长度为 52.56km，岸线面积 324.76 万 m²。现状为未开发利用岸线长度 34.35km，占岸线总长度的 65.4%；现状为生活设施岸线长度 2.32km，占岸线总长度的 4.4%；现状为生产设施岸线长度 14.04km，占岸线总长度的 26.7%，岸线内涉及水域的岸线长度 1.85km，占岸线总长度的 3.5%。大楠溪沿线与楠溪江类似，多数岸线为农林园地，局部岸段集中分布有一定的生产用地，岸线开发利用程度相对较低，对岸线的开发利用程度适度。

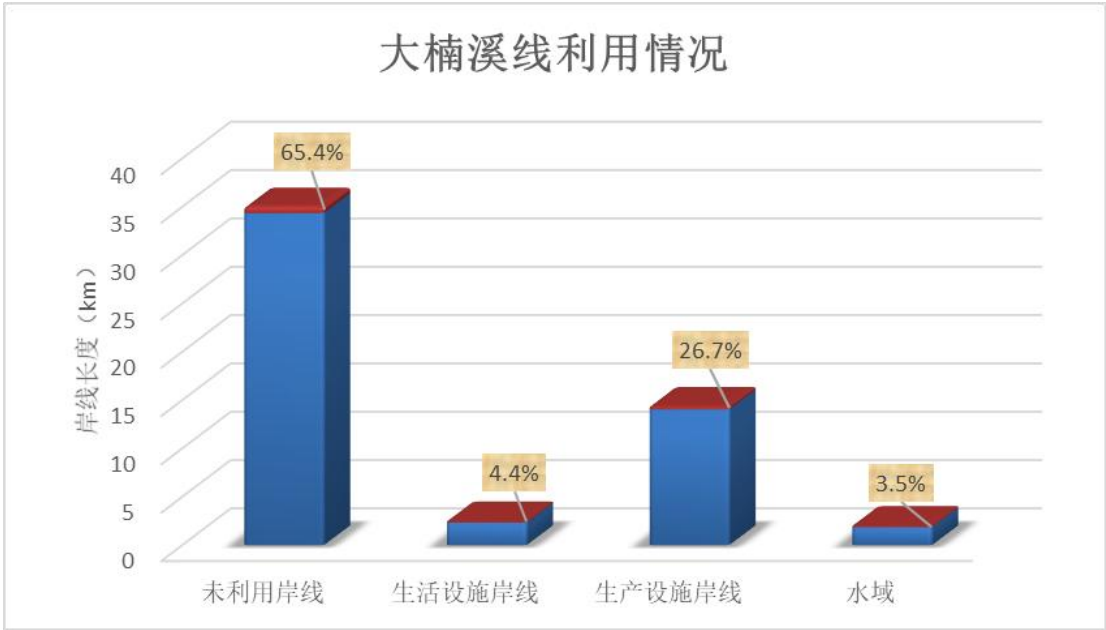


图 3.4-5 大楠溪岸线利用情况统计图

3.小楠溪

根据现状岸线的利用情况统计分析，小楠溪现状总岸线长度为 73.80km，岸线面积 421.69 万 m²。现状为未开发利用岸线长度 48.16km，占岸线总长度的 65.3%；现状为生活设施岸线长度 2.93km，占岸线总长度的 4.0%；现状为生产设施岸线长度 18.75km，占岸线总长度的 25.4%，岸线内涉及水域的岸线长度 3.94km，占岸线总长度的 5.3%。小楠溪沿线与楠溪江类似，岸线开发利用程度相对较低，对岸线的开发利用程度适度。

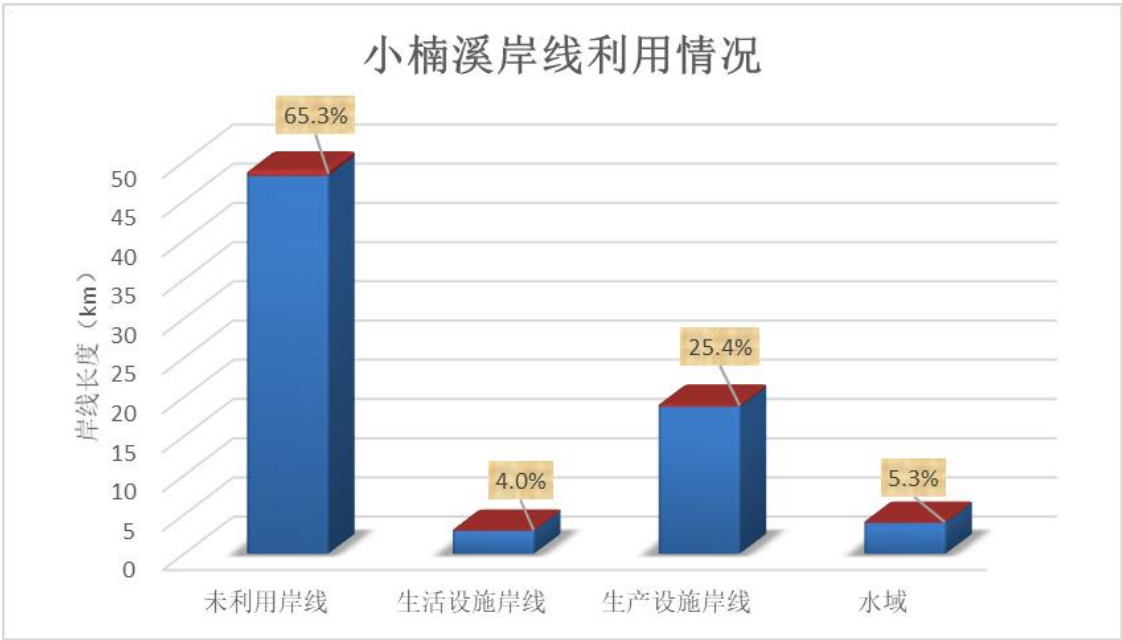


图 3.4-6 小楠溪岸线利用情况统计图

4.乌牛溪

根据现状岸线的利用情况统计分析，大楠溪现状总岸线长度为 16.98km，岸线面积 19.20 万 m²。现状为未开发利用岸线长度 9.31km，占岸线总长度的 54.8%；现状为生活设施岸线长度 1.89km，占岸线总长度的 11.1%；现状为生产设施岸线长度 1.72km，占岸线总长度的 10.1%，岸线内涉及水域的岸线长度 4.07km，占岸线总长度的 24.0%。乌牛溪多为农林园地，岸线开发利用程度较低，对岸线的开发利用程度适度。

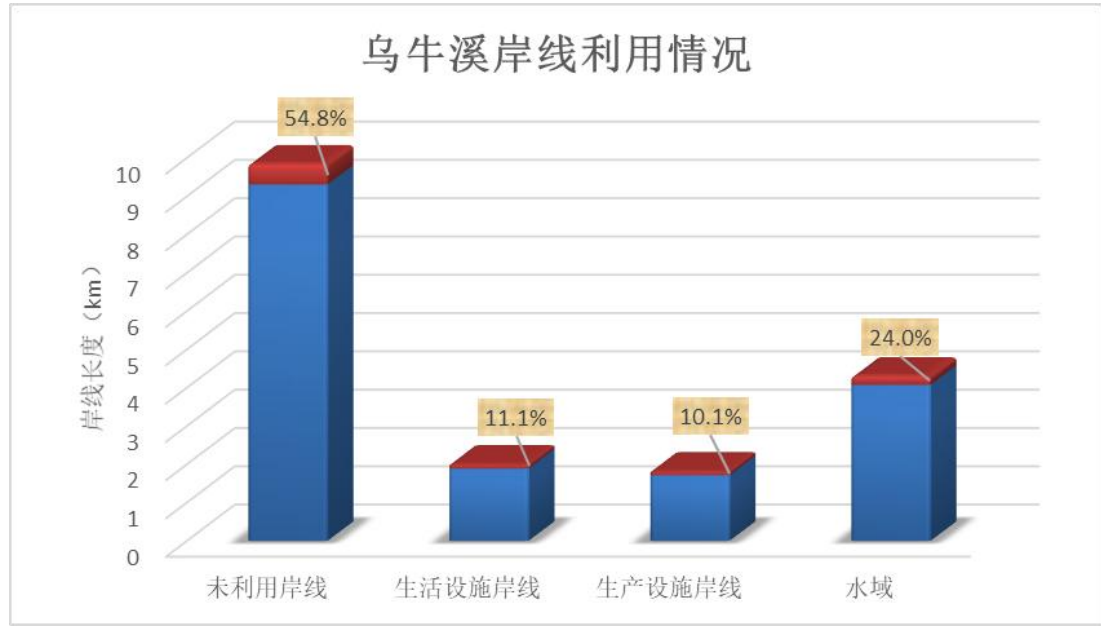


图 3.4-7 乌牛溪岸线利用情况统计图

3.4.3 涉河建筑物情况分析

经调查统计，楠溪江等 4 条河道涉河工程主要有桥梁、水电站、水闸、泵站等，共计 78 处，合计占用岸线 1787m。其中，占用岸线的闸泵共计 11 座，占用岸线 317m；跨河桥梁共计 64 处，占用岸线 1350m；水电站共计 3 座，占用岸线长度 120m。

表 3.4-8 楠溪江岸线涉河工程统计表

河道	闸泵		桥梁		水电站		小计	
	数量	占用长度 (m)	数量	占用长度 (m)	数量	占用长度 (m)	数量	占用长度 (m)
楠溪江	11	317	21	656	1	67	33	1040
大楠溪	/	/	12	237	/	/	12	237
小楠溪	/	/	20	275	2	53	22	328
乌牛溪	/	/	11	182	/	/	11	182
合计	11	317	64	1350	3	120	78	1787

注：桥梁涉及两个县区的计入其中一个县区，不重复计。

3.5 现状水域存在问题

3.5.1 水域占用现象频繁

根据永嘉县水域占用情况调查,近几年随着经济快速发展,城镇建设规模不断扩大,涉河项目越来越多,水域逐渐被蚕食和侵占。根据调查分析,现状占用水域的面积,主要以土地整理、道路及开发区建设为多。永嘉县境内水库、山塘水域由于管理到位,占用情况较少,占用对象主要是河道水域。永嘉县河道水域占用主要有以下几个特点:

(1) 改革开放以来,永嘉县经济迅速发展,城市化进程不断加快,城镇范围不断扩大,经济开发区建设、工业厂房建设和其他商业设施成片填占小湖浜、小水塘、断头河。如瓯北街道、乌牛街道城市建设占用了大片的河道、小水塘等水域,使原本河道面积不足的瓯北街道、乌牛街道在防止内涝方面略显不足。

(2) 公路、桥梁等重大基础设施建设项目占用、填埋部分河道,侵占河道管理范围。此外,个体企业、农村居民在厂房、住宅新建扩建中,由于土地有限,就近任意填占河网水域,有的甚至发展成整村的群体行为,或多或少占用溪流、河道等水域。

(3) 由于地势和地形的制约,永嘉县山区大部分村庄历来濒水而居,随着社会和经济的发展,山区部分村庄建设与河争地的现象越来越严重。有的在溪中立钢筋混凝土柱建房;有的在溪边占溪驳坎建房;有的靠近桥梁搭建铁棚等。由于这些违章建筑物都建在溪边或溪中,阻碍了本已不宽畅的溪流的行洪通道,对建筑物本身也构成了很大的威胁,另外也影响了村容村貌。

(4) 为了实现耕地占补平衡,在土地整理增加耕地过程中,填占河汊、滩地等水域情况较为普遍,河道水域保护面临的形势依然严峻。

3.5.2 防洪抗灾能力较弱

流域防洪排涝体系基本构建，但流域系统治理以及统筹解决防洪排涝问题的工程措施尚不完备。楠溪江干流上塘至瓯北段未达到设防标准。平原外排能力不足，瓯北、黄田、三江等平原总体排涝能力均不足 20 年一遇。多数小流域未达到设防标准。病险水库、屋顶山塘除险加固的任务较重，山洪灾害防御能力还有待提高。部分海塘堤身沉降严重，防潮标准偏低，高标准防潮闭合圈未能有效形成。对照我县加快构筑“五城三地一新区”格局，全力争创社会主义现代化先行县的要求，防洪基础设施仍有较大差距。

3.5.3 水资源配置体系尚不完善

多源互补、丰枯调剂的水资源联合配置体系尚不完善，由于缺乏控制性工程，楠溪江流域雨洪资源未得到充分利用。永嘉县城和瓯江北岸平原缺少备用水源，山区存在工程型缺水，用水保证率偏低。跨流域与跨区域水资源配置和调控能力不强，应对特大旱情和突发状况，水资源保障能力不足。城乡供水一体化水平不高，农村饮用水水源保障不足。现状供水能力不能满足中长期高质量发展需求，2030 年全县优质供水的保证率将不足 85%。

3.5.4 水生态保护和修复有待加强

水在自然生态各要素的关键作用发挥还不够突出，重点水功能区水质达标率仍然不高。平原河网不通畅，断头、卡口现象依然存在，水体流动性差。农村水系综合整治工作相对滞后，水环境问题突出。幸福河湖建设与人民群众的期盼还有差距，河流生态需水未能优先满足。坚持生命共同体系统治理，实施山水林田湖草生态保护修复，以水系综合整治带动区域发展、产业提升理念有待加强，亲水惠民作用还不够显著。

3.5.5 水域管理协调困难

水利工程重建轻管、重大轻小、重主体轻配套等现象仍然存在。全民节水爱水护水的意识不强，激励机制尚不完善，节水措施不够有力，全县节水水平与发达地区相比仍有差距。行业强监管的法治、体制和机制等主要措施、载体手段、成果运用尚不完备，尚未实现“一张蓝图”空间管控，水域保护与利用的刚性约束尚未形成。基层水利队伍力量明显不足。

多功能水域的管理涉及到水利、交通、国土、建设、林业、旅游等部门。由于现行水法规在规范水域占用审批方面操作性不强，加上缺乏经过批准的、科学合理的水域保护规划作依据，水行政主管部门在实施水域保护、水域管理、协调各部门关系时存在一定的难度。

3.6 形势与需求分析

3.6.1 面临形势

经过多年建设永嘉县不断提升防洪减灾综合能力、水资源保障能力、水生态环境承载能力、产业水利发展创新能力、水行业管理能力，水利工作取得了显著成效，但与长三角一体化高质量发展战略要求相比仍有一定差距，实现共同富裕、长三角区域一体化发展、乡村振兴等国家战略和重要窗口、大都市区建设等重大建设任务等对永嘉县水利治理提出了更高的要求。

1、全面贯彻党的十九届五中全会精神对水利提出了新要求

贯彻党的十九届五中全会精神，水利工作需要在持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化等方面实现升级，在提升防洪标准、增强水资源供给韧性、全域建设幸福河湖等方面更好地满足人民对美好生活的需要。贯彻新发展理念，必须把握根本宗旨、坚持问题导向、增强忧患意识，坚持创新发展、协调发展、绿色

发展、开放发展、共享发展，将生态文明建设理念贯穿于水利工作各个方面、各个环节，坚持系统观念，持续推进改革，提升创新能力，完善普惠共享的水利基础设施体系，提高水利领域公共产品的供给质量。构建新发展格局，要通过加快水利基础设施建设，扩大有效投资，拉动内需，增加有效供给，为畅通经济循环作出水利贡献，为建设美丽中国、实现“两个一百年”奋斗目标奠定坚实基础。

永嘉县需将治水兴水作为事关永嘉长远发展的根本大计来抓，着力破解制约高质量发展的水安全瓶颈问题，加快完善水利基础设施网络，抓好防汛抗旱薄弱环节建设，大力推进水利扶贫攻坚，促进城乡水利协调发展，为永嘉县经济社会发展提供更加可靠的水资源支撑和水安全保障。

2、建设幸福河的号召要求水利有新作为

习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上发出“建设造福人民的幸福河”伟大号召，水利须积极谋划共建共享治水新路径和便民富民新举措，持续提高河湖系统治理水平，进一步打通绿水青山就是金山银山转化通道，使幸福河湖建设成为促进人民共同富裕的重要途径，让水利改革发展成果更多更公平惠及全体人民。

为贯彻落实习近平总书记提出的“绿水青山就是金山银山”的发展理念，必须贯彻绿色发展理念，在全域幸福河湖建设中走在前列，全力推进高质量绿色发展，创建以“经济生态化、生态经济化”为特征的深绿经济体系现代化，促进全区人民走向共同富裕，奋力开启高水平全面建设社会主义现代化新征程。水利工作需进一步贯彻落实“山水林田湖是一个共同生命体”理念，加强水资源保护，充分发挥水利的兴利除害、水生态修复作用，将生态文明理念融入到治水的各方面、各环节，为永嘉县打造“重要窗口”提供坚实的水生态基础。

3、乡村振兴战略实践实施对水利工程建设提出新的使命

实现乡村振兴战略是以习近平同志为核心的党中央经过深思熟虑做出的重大决策，是新时代“三农”思想的体现，是做好“三农”工作的总抓手、新旗帜。实施乡村振兴战略，是解决人民日益增长的美好生活和不平衡不充分的发展之间矛盾的必然需求。

永嘉县现状有效灌溉面积 21.75 万亩，根据自然资源与规划部门的稳定耕地调查数据，规划永嘉县稳定耕地面积为 37.58 万亩，合理的水面率是永嘉县农田灌溉用水的基本保证。水利不仅是农业的命脉，也是国民经济和社会发展的命脉，更是乡村振兴战略的命脉。其作为现代农业的首要条件，是经济社会发展不可替代的支撑，是改善生态环境不可分割的保障系统，具有很强的公益性、基础性和战略性。加快水利建设，不仅事关“三农”的发展，而且事关经济社会发展的全局；不仅事关防洪、安全和粮食的安全，而且事关生态和国家安全。加快水利建设步伐，对助力乡村振兴战略的实施有其特殊的意义。

4、全面深化改革对加快水利改革发展提出新的要求

按照中央关于加快水利改革发展的总体部署，以保障国家水安全和大力发展民生水利为出发点，进一步解放思想、勇于创新，加快政府职能转变，发挥市场配置资源的决定性作用，着力推进水行政管理职能转变、水资源管理体制改革、健全水权制度和水价机制、加强水生态文明制度建设、河湖管理与保护、水利投融资机制、水利工程建设与管理体制、农村水利发展、基层水利管理等重点领域和关键环节的改革攻坚。

永嘉县作为温州大都市区重要节点，要结合“浙江美丽南大门”建设，要求永嘉县充分树立现代治水理念、采用先进管理方法、普及数字技术手段，以人的现代化为核心，创新治理模式提升行业监管能

力，为决策科学化、社会治理精准化、公共服务高效化提供保障。

综上所述，应开展永嘉县水域保护规划编制，通过划定水域界限、制定水域保护措施，加大河湖管护力度把生态文明理念融入到水资源开发、利用、治理、配置、节约、保护的各方面和水利规划、建设、管理的各环节促进传统水利向现代水利、生态水利转变，推动永嘉县水利高质量发展。

3.6.2 需求分析

1. 区域防洪排涝规划对水域的需求

实施海塘安澜工程：按照省里逐步将海塘建成比肩世界一流湾区生命线、风景线和幸福线的超级海塘要求，深度融合“安全+”和“生态+”的建设理念，将海塘工程与休闲步道和休闲景观相结合，推进瓯北三江标准堤、永嘉县瓯北标准堤（新桥段、罗浮段）加固提升、乌牛海塘提标等工程建设，全面消除海塘安全隐患，提升风暴潮抵御能力，建设成为有亮点有特色的生态海塘示范工程。“十四五”期间，海塘改造提升 11.34 公里，设防标准为 50~100 年一遇，工程建成后可有效提升沿海区域防洪潮能力。

实施江河防洪工程：重点推进永嘉县菇溪分洪工程、楠溪江治理工程和西溪治理工程，建成温州市乌牛溪（永乐河）治理工程，进一步提升“中防”能力，完善城镇防洪工程体系。结合河湖水生态空间管控要求，将流域防洪治涝与生态廊道保护修复结合起来，建设生态型防洪体系。

实施平原排涝工程：对平原河网采取河道拓宽、扩大口门、水系连通、增加蓄滞等措施，改善区域蓄引排条件，提高洪涝通江达海能力；加强与城镇“排涝水”工作衔接，强化流域统筹，改善区域排水条件，同时积极推广海绵城市建设理念，在城区设置调蓄低地，为洪水

滞蓄、外排创造有利条件。“十四五”期间，实施上塘片、瓯北片、黄田片、三江商务区等平原排涝工程 4 项，工程建成后主要平原排涝标准不低于 20 年一遇。

2.水资源利用对水域的需求

根据永嘉县水资源面临的新形势和新要求，围绕用水高效率、生态高品质、供水高质量、管理高效能等方面，构建更高水平的水资源节约利用与供给保障体系、更高水平的水资源保护与河湖健康保障体系，增强经济发展优势区水资源水环境承载能力，维系其他区域良好的水生态环境，更好支撑经济社会高质量发展、更好满足人民群众对美好生活的向往。根据《永嘉县水资源节约保护与利用总体规划》（送审稿），重点水资源开发利用工程有：近期实施金溪水库、北溪水库功能调整，远期新建巽宅水库、鹤盛水库、楠溪江河口大闸工程。通过相关规划工程的实施，进一步增大水域面积，形成量质并重、节约高效的水资源保障工程体系。

3.生态环境保护需求分析

浙江省水利厅在 2020 年 11 月印发了《浙江省水利厅关于印发〈浙江省重要水域划定工作规程〉（试行）的通知》（浙水河湖〔2020〕12 号），要求各县市区划定重要水域名录，遵循“生态保护优先”和“共抓大保护、不搞大开发”理念，按照“实施最严格的生态环境保护制度”的要求，统筹考虑生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区以及其他生态敏感区等生态空间的保护和管控要求，综合协调考虑水域资源保护与经济社会发展的关系，统筹兼顾地区间以及行业之间的保护与管理需求，对重要水域的划定提出的新的明确要求。

4、交通行业需求分析

温州市将积极谋划建设涉及永嘉的多条高速公路、轨道交通等工

程，“十四五”期间开工建设乐永青高速乐清至永嘉段，积极推进温岭至永嘉高速项目前期工作，开展苍南、永嘉、乐清、鹿城等通用机场选址论证前期，谋划楠溪江、雁荡山等景区通用机场布局，依托铁路永嘉站建设升级温州北部快递集散中心等工程。为加快推进工程建设，尽早发挥基础交通工程效益，应充分衔接相关单位，合理划分所涉的岸线功能区。

5、其他行业需求分析

水域的其他功能主要有渔业、水景观、水文化、旅游和滨水开发等功能，其水域控制要求可以结合防洪除涝、河道整治、航道治理和景观提升等功能来实现，在优先满足防洪除涝和水域占补平衡条件的情况下尽可能的发挥水域综合效益。

4 水域功能和布局

4.1 水域功能

永嘉县水域主要功能有防洪排涝、蓄水、供水、灌溉、发电、景观娱乐等。

1) 河道水域功能

永嘉县共有 3350 条河道，其中省级河道一条，为瓯江；市级河道 4 条，分别为楠溪江、大楠溪、小楠溪和乌牛溪；乡级河道 3292 条。主要承担了防洪排涝、供水、灌溉和景观娱乐等功能。

2) 水库水域功能

永嘉县共有水库 78 座，其中中型水库 2 座；小（一）型水库 15 座；小（二）型水库 61 座，主要承担了防洪排涝、蓄水、供水、灌溉、发电、景观娱乐等功能。

3) 山塘水域功能

永嘉县总计录入山塘 236 座，主要承担了蓄水、供水、灌溉等功能。

4) 其他水域水域功能

永嘉县其他水域共有 1100 座，其中塘坝 383 座，坑塘 717 座，主要承担了蓄水、灌溉等功能。

4.2 总体布局

在不减少现状水域面积的基础上，满足防洪排涝、水资源保障、水生态保护等多种功能水域的要求，确定水域的综合布局与水域规模。

4.2.1 防洪排涝要求的总体工程布局

实施瓯北三江标准堤、三江标准堤配套闸站、永嘉县瓯北标准堤（新桥段、罗浮段）加固提升、乌牛海塘提标等工程，设防标准为 50~100 年一遇，提升沿海一线海塘防洪挡潮能力；加快推进瓯北片、

黄田片、三江商务区等平原排涝工程建设，工程建成后主要平原排涝标准不低于 20 年一遇，提高平原通江达海排涝能力；强化防洪非工程措施建设，提高防洪调度与洪水管理能力；推进巽宅水库前期工作，开展金溪、北溪 2 座中型水库增设泄洪洞论证，进一步提高主要江河流域“上蓄”能力，完善流域防洪排涝体系，提升整体防洪排涝能力。

表 4.2-1 永嘉县规划新增水域情况统计表

序号	工程名称	新增水域面积（km ² ）
1	瓯北城市新区（江北片）排涝工程	0.24
2	黄田片排涝工程	0.20
3	三江商务区排涝工程	0.23
4	南城街道城中村改造 C 地块西巷河河道整治工程	0.001
合计		0.67

4.2.2 水资源保障类型的水域总体工程布局

针对全县水资源面临的新形势和新要求，坚持经济发展与水资源承载力相协调，优化水资源利用，合理调配水资源，全面提升城乡居民生活和工农业生产用水保障能力，支撑新型城镇化建设和产业转型升级协调发展。“十四五”期间，全县重点实施水资源配置工程 2 项：永嘉县小子溪备用水源工程、白水漈水库工程，投资约 0.8 亿元，进一步提高水资源保障能力。另外，近期实施金溪水库、北溪水库功能调整，远期新建巽宅水库、鹤盛水库、楠溪江河口大闸工程。通过相关规划工程的实施，进一步增大水域面积，形成量质并重、节约高效的水资源保障工程体系。

4.2.3 水生态保护类型的水域总体工程布局

以构建绿色城市、实现人水和谐为目标，以改善水环境状况、恢复水生态为重点，通过实施水系连通、河湖生态修复、幸福河湖等工

程措施，构建全域水生态保障格局。加快推进楠溪江流域生态修复与治理，复苏河湖生态环境，推动流域高质量发展。以流域（区域）为单元，全面推进中小流域综合治理。“十四五”期间，实施西溪、小楠溪、鹤盛溪、岩坦溪、坦头溪、陡门溪等流域综合治理。另外，“十四五”期间创建市级以上美丽河湖 2 条，打造我县美丽河湖风景线、滨水绿色产业发展带、百姓安居乐业幸福网，提高人民群众获得感、满足感与幸福感，助推县域治理现代化和流域高质量发展。

4.2.4 规划水面率

永嘉县县域面积 2677.36km^2 ，现状水域面积为 112.66km^2 ，水面率为 4.21%。基本水面率采用与现状水面率一致，为 4.21%。

近期规划工程实施后，新增水域面积为 0.67km^2 ，规划水域面积达 113.33km^2 ，规划水面率 4.23%。

4.3 重要水域

根据 2020 年 10 月《浙江省重要水域划定工程规程》试行稿，将水域保护等级分为重要水域和非重要水域。重要水域和非重要水域的划分标准见表 4.3-1。

表 4.3-1 水域保护等级分类标准表

保护等级	分级标准
重要水域	① 饮用水水源保护区内的水域 ② 国家和省级风景名胜区核心景区、省级以上自然保护区内的水域 ③ 蓄滞洪区 ④ 省级、实际河道以及其他行洪排涝骨干河道 ⑤ 总库容 10 万 m ³ 以上的水库 ⑥ 面积 50 万 m ² 以上的湖泊 ⑦ 其他环境敏感区内的水域 ⑨ 法律、法规规定的其他重要水域
非重要水域	除重要水域以外的其他水域

根据《浙江省水利厅关于印发<浙江省重要水域划定工作规程>（试行）的通知》和《浙江省水利厅印发关于进一步明确浙江省有关水域管理职责的通知》（浙水河湖〔2020〕6 号）文件的相关公布程序和要求：①省级河道、大型水库、跨设区市的重要中型水库、面积 1 平方公里（含）以上的湖泊，由省水行政主管部门确定，报省人民政府公布；②市直管河道、市级河道、中型水库、跨县（市、区）的小（一）型小型水库、面积 0.5（含）-1 平方公里的湖泊、由市级直接管理的国家和省级风景名胜区核心景区及省级以上自然保护区内的水域，由市级水行政主管部门会同有关部门确定，报市级人民政府公布；③其他重要水域名录由县级水行政主管部门会同生态环境等有关部门确定并报本级人民政府公布。

4.3.1 河道部分

本次纳入重要水域的河道有省级河道 1 条，市级河道 4 条，共计 5 条。

表 4.3-1 永嘉县重要水域数据表（河道部分）

序号	水库名称	水库等级	河道长度	平均宽度	水域面积	水域容积
			(km)	(m)	(km²)	(万 m³)
1	瓯江	省级	48.488	432.25	20.9588	17000
2	楠溪江	市级	48.879	341.42	16.6882	9250
3	大楠溪	市级	27.832	310	8.6278	5840
4	小楠溪	市级	31.956	190.48	6.0869	2770
5	乌牛溪	市级	11.637	53.3	0.6203	149
总计			168.792	1327.45	52.982	35009

4.3.2 水库部分

本次调查的 78 座水库容积都大于 10 万 m³，因此都纳入重要水域。

表 4.3-2 永嘉县重要水域数据表（水库部分）

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km²)	(万 m³)
1	金溪水库	中型	0.5686	1937
2	北溪水库	中型	1.378	3820
3	半岭水库	小（一）型	0.1805	228
4	小子溪水库	小（一）型	0.2622	470
5	山溪头水库	小（一）型	0.3341	372
6	西章一级水库	小（一）型	0.0842	136.2
7	朱坑垟水库	小（一）型	0.0705	109.6
8	碧莲溪水库	小（一）型	0.3179	152.5
9	下岙水库	小（一）型	0.1852	207.66

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km ²)	(万 m ³)
10	金溪一级水库	小（一）型	0.1641	369.9
11	北溪二级水库	小（一）型	0.2065	197
12	郑庄水库	小（一）型	0.0517	165
13	佳溪水库	小（一）型	0.1458	139.38
14	毛竹水库	小（一）型	0.1612	228
15	黄山溪水库	小（一）型	0.4019	812
16	石田坑水库	小（一）型	0.108	131
17	永嘉龙潭背水库	小（一）型	0.1086	149.98
18	花岙水库	小（二）型	0.024	12.2
19	东占岙水库	小（二）型	0.033	17.03
20	龙头水库	小（二）型	0.0248	14.32
21	麻山水库	小（二）型	0.077	75
22	大坟底水库	小（二）型	0.0526	45
23	岳田水库	小（二）型	0.0112	10.5
24	六岙水库	小（二）型	0.0233	23.46
25	龙湖宫水库	小（二）型	0.0075	11
26	乌牛溪二级水库	小（二）型	0.0781	87.55
27	十八垅水库	小（二）型	0.0376	29.38
28	长源水库	小（二）型	0.0163	19.12
29	大坦水库	小（二）型	0.0968	71.19
30	上寺水库	小（二）型	0.0224	15.29
31	蒋山水库	小（二）型	0.0159	11.76
32	溪心水库	小（二）型	0.0187	10.05
33	西章二级水库	小（二）型	0.0178	17.4
34	大岙底水库	小（二）型	0.0175	10.02
35	黄岙水库	小（二）型	0.0214	10.23
36	林山水库	小（二）型	0.014	10.35
37	石干山水库	小（二）型	0.0278	10

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km ²)	(万 m ³)
38	三条龙水库	小（二）型	0.0583	61.92
39	红岭坑水库	小（二）型	0.0149	14.7
40	梅坑水库	小（二）型	0.0363	25
41	外坦水库	小（二）型	0.0327	10.6
42	黄坑底水库	小（二）型	0.0149	11.43
43	岩坑水库	小（二）型	0.0494	22
44	荆源水库	小（二）型	0.0081	11.78
45	山霞水库	小（二）型	0.0218	18
46	杨柳潭水库	小（二）型	0.046	60.19
47	九际水库	小（二）型	0.0117	11.3
48	邵川水库	小（二）型	0.054	52.79
49	龙潭坑水库	小（二）型	0.0326	21.84
50	龙溪水库	小（二）型	0.0305	34.5
51	山里坑水库	小（二）型	0.023	13.45
52	坎下水库	小（二）型	0.0178	22.35
53	应坑口水库	小（二）型	0.0238	20.2
54	鹤翔水库	小（二）型	0.0345	15.5
55	双溪口水库	小（二）型	0.0709	83.75
56	大贤溪水库	小（二）型	0.0158	10.2
57	东山塘水库	小（二）型	0.0274	10.35
58	潘岙水库	小（二）型	0.0355	18
59	盘山后水库	小（二）型	0.0214	13.5
60	云山水库	小（二）型	0.0715	77.9
61	金山水库	小（二）型	0.0251	32
62	寒坑二级水库	小（二）型	0.0167	15
63	江溪水库	小（二）型	0.0554	47
64	金鸡水库	小（二）型	0.0486	31
65	汇溪水库	小（二）型	0.0621	69

序号	水库名称	水库等级	水域面积	水域容积
			(km ²)	(万 m ³)
66	野树山二级水库	小(二)型	0.026	16.71
67	野树山一级水库	小(二)型	0.039	40.42
68	郑坑底水库	小(二)型	0.0105	10.1
69	岙底坑水库	小(二)型	0.0201	19.81
70	醉溪水库	小(二)型	0.0182	10.5
71	下加兰水库	小(二)型	0.0201	15.95
72	永嘉双坑水库	小(二)型	0.0586	64.69
73	小岭头水库	小(二)型	0.0247	18.74
74	兴发电站水库	小(二)型	0.0451	24.18
75	兴发大鸽鸟水库	小(二)型	0.0551	46.3
76	杨庄水库	小(二)型	0.0238	17.7
77	紫竹岩岙水库	小(二)型	0.042	23.15
78	永嘉大塘水库	小(二)型	0.0299	10.1
合计			6.7405	11289.67

4.3.3 重要水域汇总

表 4.3-3 永嘉县重要水域数据汇总表

水域类型	水域等级	数量	水域面积	水域容积
		(条/座)	(km ²)	(万 m ³)
河道	省级	1	20.9588	17000
	市级	4	32.0232	18009
	小计	5	52.982	35009
水库	中型	2	1.9466	5757
	小(一)型	15	2.7824	3868.22
	小(二)型	61	2.0115	1664.45
	小计	78	6.7405	11289.67
合计		-	59.7225	46798.67

4.4 岸线功能区

4.4.1 岸线保护和利用必要性分析

（1）是实施水域管护、推进水生态文明建设的重要举措

开展岸线保护与利用编制是推进永嘉县水生态文明建设的重要抓手及保障，通过划定水域界限、制定水域保护措施，加大水域管护力度把生态文明理念融入到水资源开发、利用、治理、配置、节约、保护的各方面和水利规划、建设、管理的各环节，促进最严格水资源管理制度落实，促进防洪排涝体系的完善，促进水资源优化合理开发、高效利用和节约保护，促进传统水利向现代水利、生态水利转变，加快推进地区水生态文明建设。

（2）对规划的编制是适应经济社会发展新格局的需要

县域城市发展对区域防洪排涝、水资源利用、水环境保护以及航运等其他功能的要求提升，各乡镇分区均编制了水利、航运等各行业规划，对相应的水面率、水域总体布局提出了相应的要求，因此。按照《浙江省建设项目占用水域管理办法》第五条、第八条和第九条之规定，开展水域的岸线保护与利用规划工作，吸纳区域内岸线调整方案，反映城镇化和产业结构新格局，服务经济社会发展大局，也是水域保护目的的内在要求。

（3）是全面实施“河长制”的必然要求

党的十八届三中全会指出，要“健全自然资源资产产权制度和用途管制制度”，“建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，落实用途管制。健全能源、水、土地节约集约使用制度”。2016 年 11 月 28 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于全面推行河长制的意见》，再次强调要“加强河湖水域岸线管理保护，严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围”。因此，落

实水域岸线用途管制、实施岸线保护与利用将是我国今后河湖保护与管理的重要工作之一，是做好河湖岸线管理保护规划是加强河湖管理、建立空间规划约束体系极其重要的一部分内容。

(4) 是我省深入推进“五水共治”的必然要求

浙江省委十三届四次全会，作出了“五水共治”决策，并明确提出，要以治水为突破口推进转型升级，着力加强河湖管理，促进河湖防洪、供水等综合效益的发挥，支撑了经济社会的可持续发展。随着近几年的持续推进，治水已进入“深水区”，在建设水利工程建设时应更加重视河湖水域管理与保护。岸线的保护与利用作为河湖管护的主要内容，其关系到河道防洪排涝、水资源保障、水环境改善等“五水共治”的各个方面，因此落实水域岸线用途管制、实施岸线保护与利用，建立科学、系统的河湖水域岸线管理手段，是深入推进“五水共治”的必然要求。

4.4.2 岸线边界线划定

(1) 岸线边界线的定义

岸线边界线是指沿河流走向或湖泊沿岸周边划定的用于界定各类岸线功能区垂向带区范围的边界线，分为临水边界线和外缘边界线。

1) 临水边界线

临水边界线是根据稳定河势、保障河道行洪安全和维护河流湖泊生态等基本要求，在河流沿岸临水一侧顺水流方向或湖泊（水库）沿岸周边临水一侧划定的岸线带区内边界线。在此线的临水一侧禁止有碍防洪和维持河流健康生命的行为。

2) 外缘边界线

外缘边界线是根据河流湖泊岸线管理保护、维护河流功能等管控要求，在河流沿岸陆域一侧或湖泊（水库）沿岸周边陆域一侧划定的

岸线带区外边界线。在临水边界线与外缘边界线之间的带状区域，具有行洪、调节水流和维护河湖健康的自然生态功能属性，同时在一定情况下，也具有开发利用价值的资源功能属性。

（2）划定原则

1）临水边界线的划定原则

- ①对有堤防河道，以堤线作为临水边界线。
- ②对无堤防河道，以划界基准线作为临水边界线。
- ③临水边界线与河道水流流向应保持基本平顺，当由上述方法确定的临水边界线沿水流方向起伏弯曲较大时，应进行适当的平顺调整，并注意河段之间的衔接。
- ④临水边界线划定应尽可能留足调蓄空间。

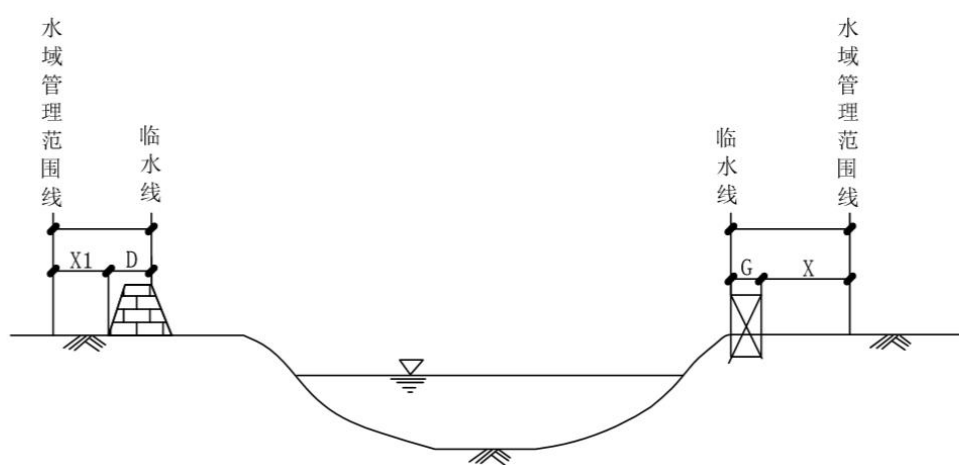


图4.4-1 有堤防河道临水线划定示意图

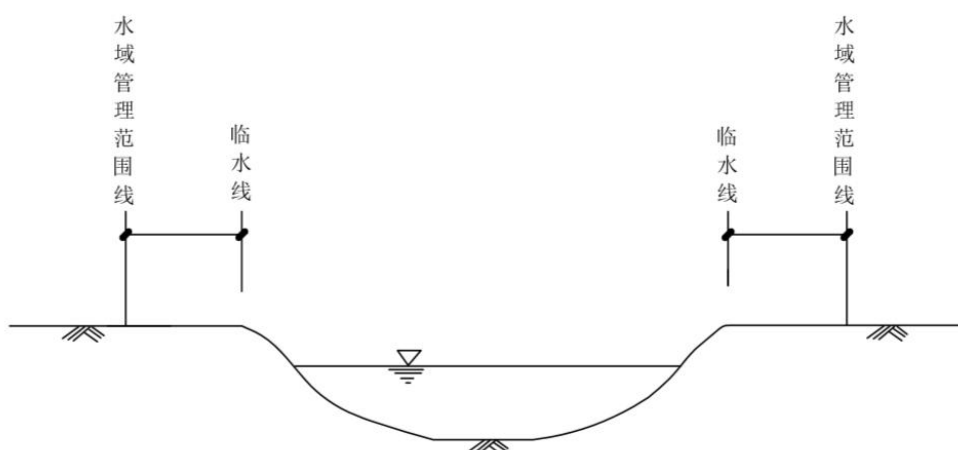


图4.4-2 无堤防河道临水线划定示意图

2) 外缘边界线的划定原则

①对于已划定河道保护范围线的河段，外缘管理控制线宜采用河道保护范围线。

②有堤防河道的管理范围自堤防背水坡堤脚向陆域延伸一定的范围区域，根据《浙江省水利工程安全管理条例》：一级堤防（ ≥ 100 年）的河道管理范围线为划界基准线起二十米至三十米内的护堤地的外边连接线（本次划线采用 20m）；二、三级堤防（ $100 \text{ 年} \geq \text{防洪标准} \geq 30 \text{ 年}$ ）的河道管理范围线为划界基准线起十米至二十米内的护堤地的外边连接线（本次划线采用 10m）；四、五级堤防的河道管理范围线为划界基准线起五米至十米内的护堤地的外边连接线（本次划线采用 10m）。

③无堤防河道，根据已核定的历史最高洪水位或设计洪水位与岸边的交界线作为外缘边界线。

④遇水利工程按照《浙江省水利工程安全管理条例》，将水利工程保护范围纳入外缘边界线内，即外缘边界线外包水利工程保护范围。

⑤沿岸为等级公路，外缘边界线应落在等级公路边线，等级公路不纳入管理范围。如沿岸为等级公路以下，则按照管理范围进行划线，

考虑低等级乡村道路纳入管理范围。

⑥已规划建设防洪工程、水资源利用与保护工程、生态环境保护工程的河段，应根据工程建设规划要求，预留工程建设用地，并在此基础上划定外缘边界线。

4.4.3 岸线功能区划分

根据岸线资源的自然和经济社会功能属性以及不同的要求，将岸线资源划分为不同类型的区段，即岸线功能区。岸线功能区界线与岸线控制线垂向或斜向相交。根据《大纲》要求，岸线功能区分为岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区四类。

岸线保护区：岸线保护区是指对流域防洪安全、河势稳定、水资源保护、水生态环境保护、珍稀濒危物种保护等至关重要而禁止开发利用的岸线区。

国家和省级人民政府批准的各类自然保护区（特殊特种自然保护区、重要湿地保护区、森林公园及风景名胜核心保护区、地质公园、自然文化遗产保护区、生物多样性保护区等）、重要水源地、水源涵养及生态保育等所在的河段，或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。地表水功能区划中已被划为保护区的或列入县域生态环境功能区规划禁止准入区名录的，原则上相应河段岸线划为岸线保护区。

岸线保留区：岸线保留区是指规划期内暂时不开发利用或尚不具备开发利用条件的岸线区。

对河道尚处于演变过程中，河势不稳、河槽冲淤变化明显、主流摆动频繁的河段，河道治理和河势控制方案尚未确定或尚未实施、为防洪等水利建设预留较大空间的河段岸线或有一定的生态保护或特定功能要求，如防洪规划保留区、规划的重要水源地、规划的河口围

垦区及河势演变剧烈、河道治理和河势控制方案尚未确定的河段岸线区，划为岸线保留区。

岸线控制利用区：岸线控制利用区是指因开发利用岸线资源对防洪安全、河势稳定、河流生态保护存在一定风险，或开发利用程度已较高，进一步开发利用对防洪、航运、供水和河流生态安全等造成一定影响，而需要控制开发利用程度的岸线区段。

对河势相对稳定，岸线开发利用程度已较高，各类岸线利用建设项目已较多，具有一定开发利用潜力，但进一步开发利用对防洪、供水、航运及河流生态安全可能产生影响的河道岸线，需要加强对岸线利用活动进行指导和管理，加强岸线的控制利用和保护，划为控制利用区。

岸线开发利用区：岸线开发利用区是指河势基本稳定，无特殊生态保护要求或特定功能要求，岸线开发利用活动对河势稳定、防洪安全、供水安全及河流健康影响较小的岸线区，应按保障防洪安全、维护河流健康和支撑经济社会发展的要求，有计划、合理地开发利用。

（1）岸线功能区的划分原则

岸线功能区划分应正确处理河道近期与远期、开发与保护之间的关系，做到近远期结合，开发利用与保护并重，确保防洪安全和水资源、水环境及河流生态得到有效保护，促进岸线资源的可持续利用，保障河道沿岸地区经济社会的可持续发展。

岸线功能区划分应统筹考虑和协调处理好上下游、左右岸之间的关系及岸线的开发利用可能带来相互的影响；岸线功能区划分应与已有的防洪分区、水功能分区、农业分区、自然生态分区等区划相协调；岸线功能区划分应统筹考虑城市建设与发展、航道规划与港口建设以及地区经济社会发展等方面的需求；岸线功能区划分应本着因地制宜，

实事求是的原则，充分考虑河流自然生态属性，以及河势演变、河道冲淤特性及河道岸线的稳定性，并结合行政区划分界，进行科学划分，保证岸线功能区划分的合理性。

（2）岸线功能区划分的基本要求

对于经济较发达地区的岸线和城市河段岸线，由于开发利用程度已较高，岸线资源已非常紧缺，因此，应充分重视河道防洪、生态环境保护、水功能区划等方面要求，避免过度开发利用。

河流的城市段和中下游经济发达的地区岸线开发利用程度较高，而岸线资源紧缺，各行业对岸线利用的需求仍然十分迫切，功能区段划分宜综合考虑各方面的需求，结合规划河段开发利用与保护的实际情况，对岸线功能区段进行细划。

对于岸线开发利用要求相对较低，经济发展相对落后的农村河段，或位于上游两岸人口稀少的山丘区河道，可结合实际情况适当加大单个功能区段的长度。

岸线功能分区的划分应在已划分的岸线控制线的带状区域内合理进行划分。岸线功能区划定时应尽可能详细具体，以便于管理。

根据岸线资源的自然和经济社会功能属性以及不同的要求，依照岸线功能区的分类办法，在规划图上以蓝线标注外缘控制线和岸线功能区界线，岸线功能区界线与岸线控制线垂向。

（3）现状利用类型与规划分区对应关系

现状利用类型和规划岸线功能区对应关系如下表所示：

表 4.4-3 现状利用类型和规划岸线功能区对应关系表

岸线功能区划分	现状岸线分类	说明
保护区	饮用水保护区（一级）	严格保护，建立正面准入清单，严禁与保护对象无关的建设行为。
	湿地保护区	
	风景名胜区	

	历史文化街区	划定原则：生态保护红线范围、永嘉县三线一单管控范围内的优先保护区、其他风景名胜和需要优先保护对象
	生态保护红线	
保留区	文保单位	规划期内原则上不开发，建立负面禁止清单，未列入省市级专项规划和水利专业规划的建设项目禁止建设 划定原则：现状岸线分类的类型及规划水利基础设施预留区
	湿地保护区	
	生态绿地	
	农田、坑塘	
	景观休闲	
	交通、水利枢纽工程（重大跨河工程）	
	规划水利基础设施预留区	
控制利用区	居民生活、综合服务	根据管控要求，控制利用准入类型和数量 划定原则：永嘉县三线一单管控范围内的重点管控区、其他现状岸线分类的类型
	工业生产	
	交通道路	
	码头港区	
	饮用水保护区（二级）	
	交通、水利枢纽工程（涉水工程及设施）	
	设施农用地	
	其他跨河工程	
开发利用区	城市发展规划、市县级以上重要规划明确岸线区	在满足水利防洪、供水、水生态等各种功能前提下，按照规划要求划定岸线区。 划定原则：永嘉三线一单管控范围内的一般管控区、其他现状岸线分类的类型

4.4.4 岸线功能区划分成果

根据《浙江省水域保护规划编制技术导则》要求，我省流域面积 1000km²以上河流、水面面积 1km²以上湖泊中有岸线管理任务的河湖及岸线保护和利用矛盾突出、岸线保护利用对保障流域和区域防洪、供水、水生态安全具有重要作用的河湖，宜单独编制河湖岸线保护与利用规划。未单独编制河湖岸线保护与利用规划的市级及以上河流、

水面面积 0.5km²以上湖泊及其它岸线保护和利用问题突出的河湖，应在水域保护规划中编制岸线保护与利用相关规划内容。

1.现状涉河建筑物利用统计

经调查统计，楠溪江等 4 条河道涉河工程主要有桥梁、水电站、水闸、泵站等，共计 78 处，合计占用岸线 1787m。其中，占用岸线的闸泵共计 11 座，占用岸线 317m；跨河桥梁共计 64 处，占用岸线 1350m；水电站共计 3 座，占用岸线长度 120m。

2.岸线现状及利用情况统计

楠溪江左岸岸线 47.80km，右岸岸线 38.20km；大楠溪左岸岸线 21.67km，右岸岸线 45.33km；小楠溪左岸岸线 32.44km，右岸岸线 31.17km；乌牛溪左岸岸线 5.35km，右岸岸线 11.63km。

3.岸线功能分区规划成果

根据相关岸线功能区划定原则及要求，本次规划对楠溪江等 4 条市级河道划定，共划定岸线功能区 393 个，岸线功能区涉及岸线总长度 212.68km，总面积 1659.81 万 m²。

岸线保护区 20 个，保护区岸线总长度 23.50km，占功能区岸线总长度的 11.0%，保护区岸线面积 301.90 万 m²，占功能区岸线总面积的 18.2%。

岸线保留区 206 个，保留区岸线总长度 133.21km，占功能区岸线总长度的 62.6%，保留区岸线面积 1212.25 万 m²，占功能区岸线总面积的 73.0%。

岸线控制利用区 151 个，控制利用区岸线总长度 49.85km，占功能区岸线总长度的 23.4%，控制利用区岸线面积 112.94 万 m²，占功能区岸线总面积的 6.8%。

岸线开发利用区 16 个，开发利用区岸线总长度 6.13km，占功能

区岸线总长度的 2.9%，开发利用区岸线面积 32.72 万 m²，占功能区岸线总面积的 2.0%。

根据《浙江省水域保护规划编制技术导则》（试行）的要求，岸线功能区划分应突出保护，注重控制开发利用强度，因地制宜保障和提高岸线保护区、岸线保留区在河流、湖泊岸线功能区中的比例。原则上要求重要河湖岸线保护率（重要河湖的岸线保护区和岸线保留区长度之和占总岸线长度的比率）宜不低于 50%，本次重要河湖岸线的保护区、保留区占比达 73.6%，达到规划目标。

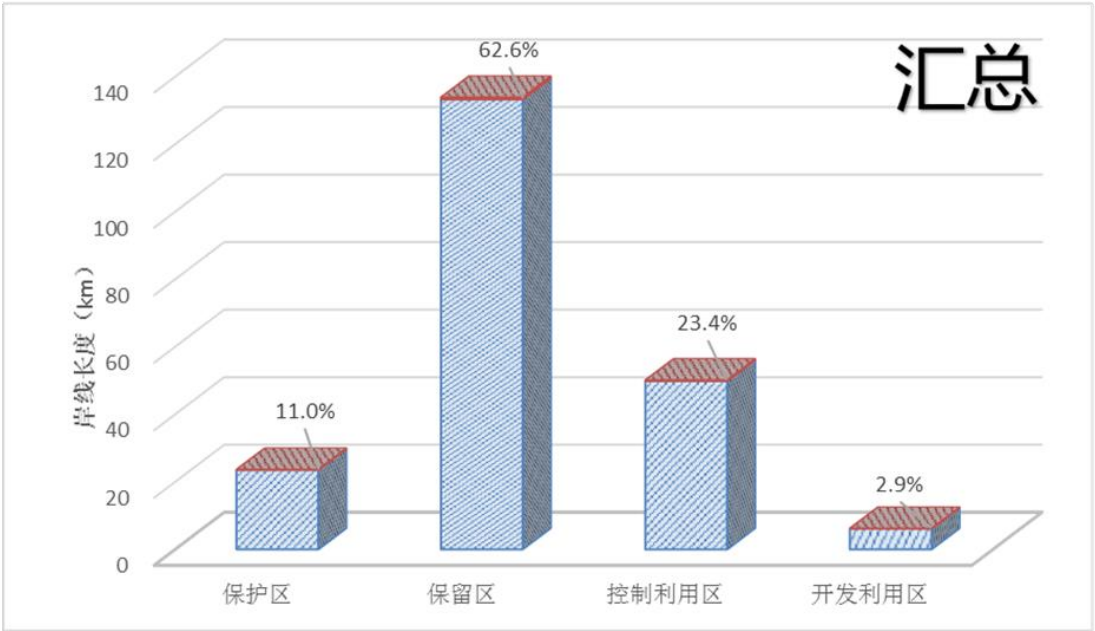


图 4.4-1 岸线功能区分区成果汇总表

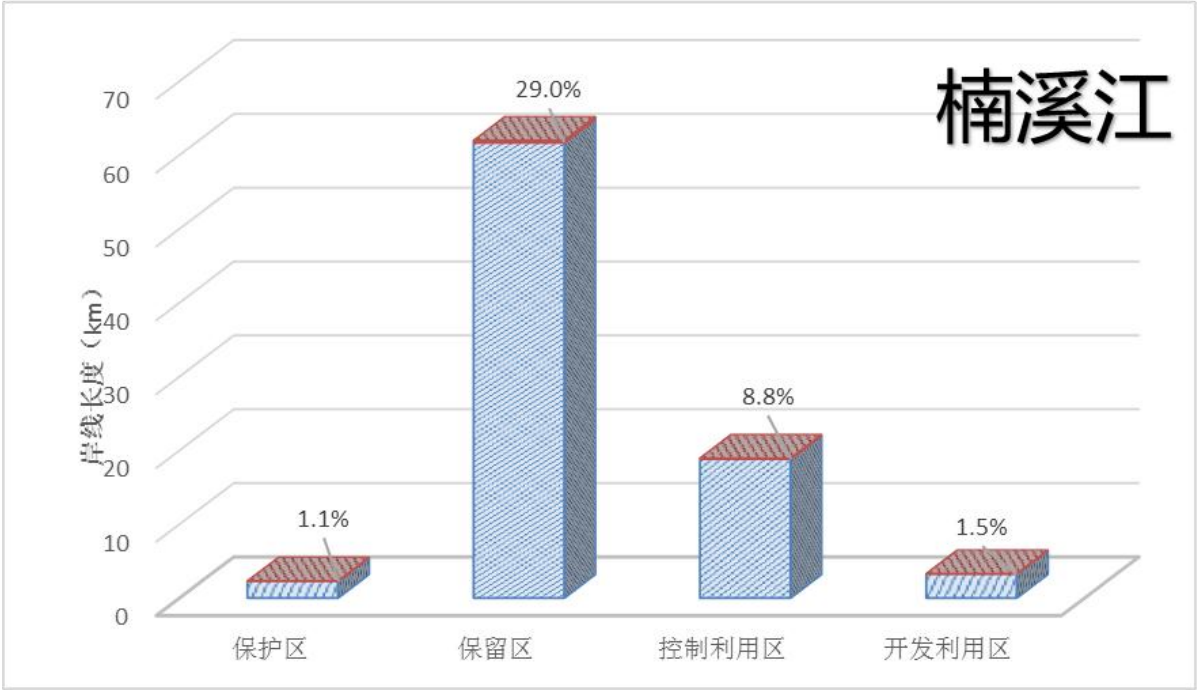


图 4.4-2 楠溪江岸线功能区长度及占比

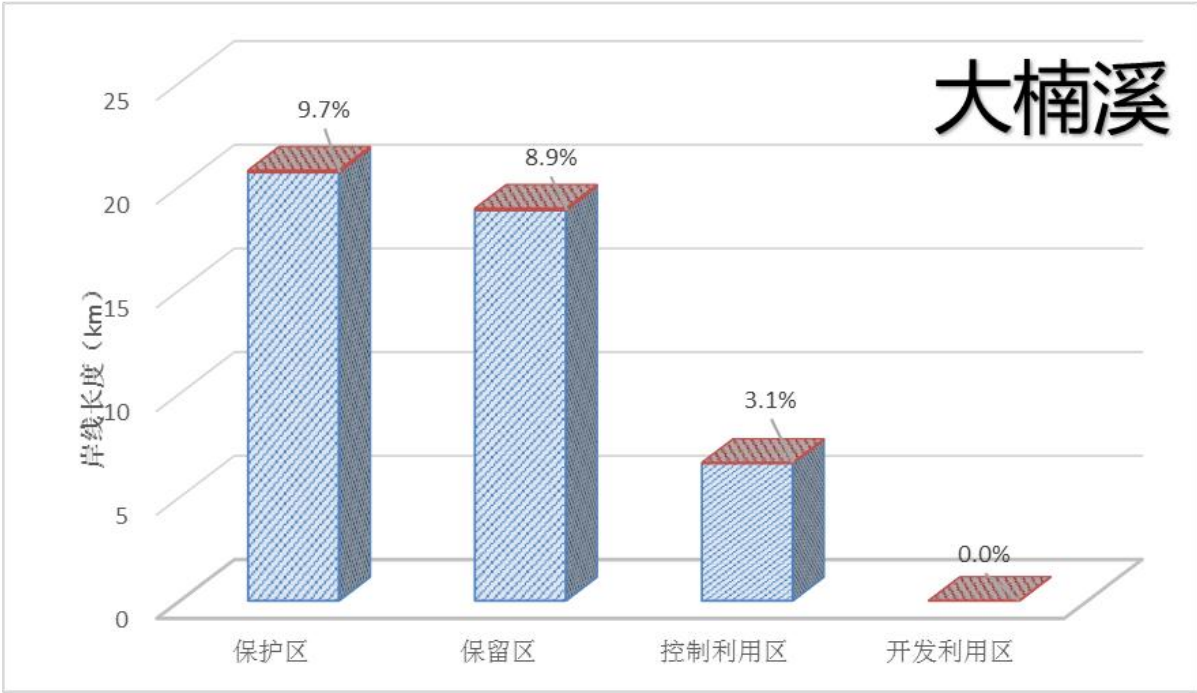


图 4.4-3 大楠溪岸线功能区长度及占比

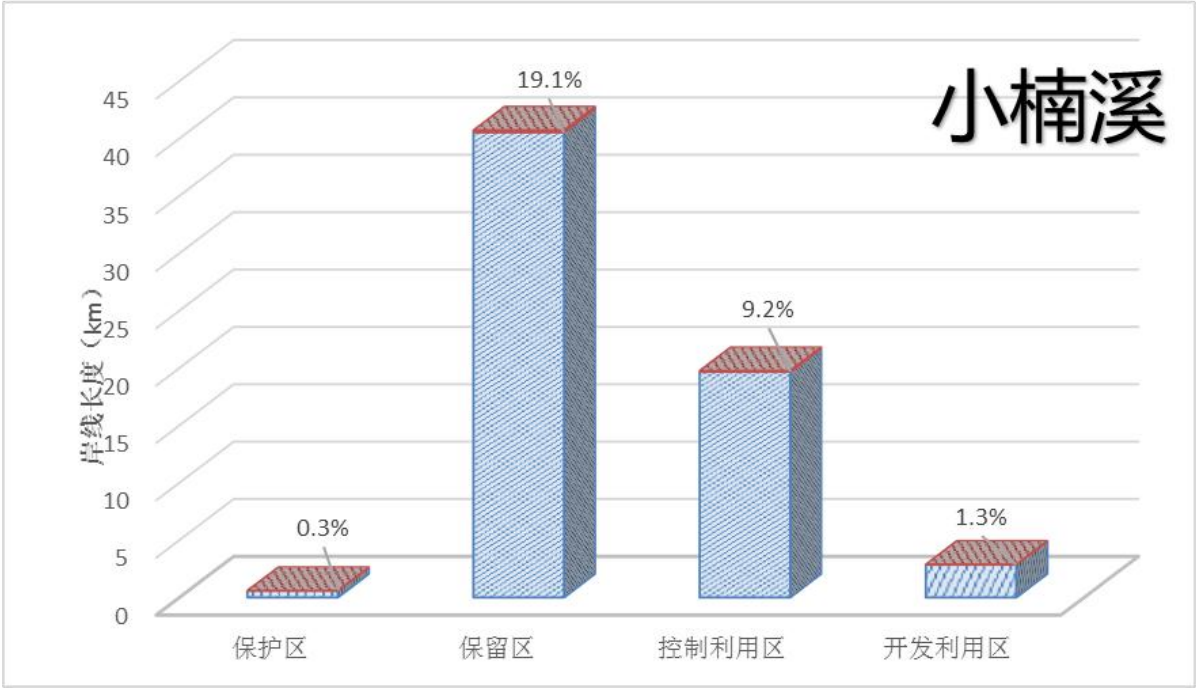


图 4.4-4 小楠溪岸线功能区长度及占比

5 管理与保护措施

5.1 空间管控

5.1.1 各类水域空间管控

1) 河道

根据《浙江省水域保护办法》、《浙江省河道管理条例》及《浙江省水利工程安全管理条例》，河道管理应当服从防洪总体安排，全面规划，统筹兼顾，保护优先，综合治理，合理利用。河道管理实行按流域统一管理与按区域分级管理相结合的体制。

县级以上人民政府水行政主管部门是本行政区域内河道的主管机关，负责本行政区域内河道的监督管理。水行政主管部门按照流域或者区域设立的河道管理机构，按照规定职责承担所辖河段的相关管理工作。

(1) 空间管控

平原地区无堤防县级以上河道的管理范围为两岸之间水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区以及护岸迎水侧顶部向陆域延伸不少于五米的区域；其中重要的行洪排涝河道，护岸迎水侧顶部向陆域延伸部分不少于七米。平原地区无堤防乡级河道的管理范围为两岸之间水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区以及护岸迎水侧顶部向陆域延伸部分不少于二米的区域。

平原有堤防河道管理范围还需包含堤防管理范围在内，一级堤防的管理范围为堤身和背水坡脚起 20 米至 30 米内的护堤地，二、三级堤防的管理范围为堤身和背水坡脚起 10 米至 20 米内的护堤地，四、

五级堤防的管理范围为堤身和背水坡脚起 5 米至 10 米内的护堤地(险工地段可以适当放宽);堤防的保护范围为护堤地以外的 3 米至 10 米内的地带;

其他地区无堤防河道的管理范围根据历史最高洪水位或者设计洪水位确定。

(2) 保护要求

根据《浙江省河道管理条例》河道管理范围内禁止以下行为:

1、建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物;

2、弃置、倾倒矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等抬高河床、缩窄河道的废弃物;

3、堆放阻碍行洪或者影响堤防安全的物料;

4、种植阻碍行洪的林木或者高秆作物;

5、设置阻碍行洪的拦河渔具;

6、利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动;

7、法律、法规规定的其他情形。

此外,在河道管理范围内从事爆破、打井、钻探、挖窖、挖筑鱼塘、采石、取土、开采地下资源、考古发掘等活动的,不得影响河势稳定、危害堤防安全、妨碍河道行洪,并事先报经县级以上人民政府水行政主管部门批准。

2) 水库

（1）空间管控

严格按照《水库大坝安全管理条例》、《浙江省小型水库运行管理规程（试行）》（2016 年）要求，控制水库管理范围内的开发建设活动，严格水域岸线等水生态空间管控，有下列行为之一的，依法追究刑事责任：

1、毁坏大坝或者其观测、通信、动力、照明、交通、消防等管理设施的；

2、在大坝管理和保护范围内进行爆破、打井、采石、采矿、取土、挖沙、修坟等危害大坝安全活动的；

3、在库区内围垦的；

4、在坝体修建码头、渠道或者堆放杂物、晾晒粮草的；

5、擅自在大坝管理和保护范围内修建码头、鱼塘的。

（2）保护要求

在管理范围内禁止从事下列行为：

1、堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质；

2、在堤身、渠身上垦植；

3、围库造地、库区炸鱼；

4、爆破、打井、采石、取土、挖砂、建窑、开沟以及在输水渠道或者管道上开缺、阻水、挖洞；

5、建设影响工程运行和危害工程安全的建筑物、构筑物和其他设施；

6、其他影响工程运行和危害工程安全的行为。

在水利工程保护范围内，禁止从事影响水利工程运行、危害水利工程安全的爆破、打井、采石、取土、挖砂、开矿等活动。

在水利工程管理范围内，不影响水利工程安全运行的前提下，确需新建建筑物、构筑物和其他设施的，应当按照管理权限报水行政主管部门和相关部门审批。

3) 山塘

(1) 空间管控

严格按照《山塘管理办法》、《水利工程管理条例》的要求，山塘管理范围内不得从事堆放物料、爆破、违规建设建筑物等影响工程运行和危害工程安全的行为。确需新建建筑物、构筑物和其他设施的，应开展论证并办理审批工作。

(2) 保护要求

参照水库执行。

4) 其他水域

根据《浙江省水利工程安全管理条例》，依据《条例》县级以上人民政府水行政主管部门（以下简称水行政主管部门）负责本行政区域内水利工程的监督管理。县级以上人民政府应当加强水利工程安全管理工作的领导，协调解决本行政区域内水利工程安全管理工作中的重大问题，督促有关部门依法履行水利工程安全管理职责，保障水利工程安全正常运行，发挥水利工程在水资源开发利用和防灾减灾中的作用。

(1) 空间管控

其他水域的管理范围为校核洪水位或者库区移民线以下的地带；
保护范围为上述管理范围以外五十米至一百米内的地带；

(2) 保护要求

参照河道执行。

5.1.2 岸线空间管控

永嘉县市级及以上河道岸线根据划定原则分为保护区、保留区、控制利用区、开发利用区 4 个分区，实行分区管控，分别给出准入清单，各功能主要管控原则如下：

1) 岸线保护区

可在岸线保护区进行的开发利用项目有：与防洪、水资源、水环境及岸线治理及保护有关的项目。针对不同类型岸线保护区管控措施如下：为保障供水安全划定的岸线保护区，禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。为保护生态红线区划定的岸线保护区，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等确需调整的，应经充分论证后按法律法规要求履行审批程序。为保护江心岛划定的岸线保护区，除生态保护与修复工程及必要的管护设施外，禁止从事其他与生态保护无关以及可能破坏生态环境的活动。

2) 岸线保留区

可在岸线保留区进行的开发利用项目有：保护区中列出的项目、国家与省级重点基础设施及生态建设项目。针对不同类型岸线保留区主要管控措施如下：河势敏感区划定的岸线保留区，除必要的防洪、

河道治理、航道整治等工程外，禁止建设任何影响河势安全的建设项目。为饮用水源保护划定的岸线保留区，规划期内原则上不得开发，当社会经济发展需要进行国家重大基础设施项目建设时，可在满足法律法规要求的前提下，经充分论证后按岸线控制利用区管控要求进行管理。江心岛保护划定的岸线保留区，禁止开发建设活动，除生态保护工程、必要的管护设施以及农村生产生活配套设施、公园或旅游服务等设施外，不得进行其他项目建设。规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区，今后因经济社会发展确需开发利用的，经充分论证并按照法律法规要求履行相关审批程序后，可参照控制利用区管控要求进行管理。

3) 岸线控制利用区

需控制开发利用强度的控制利用区，按照相关规划合理控制整体开发规模和强度，新建和改扩建项目须严格论证，不得影响防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定。对控制利用区内违法违规或不符合岸线控制利用区管理要求的已建项目进行清查和整改。

4) 岸线开发利用区

岸线开发利用区在满足相关规划要求的前提下，在不影响防洪、航运安全、河势稳定、水生态环境等的情况下，考虑沿河地区经济社会发展需要，推动基础设施项目的建设，并按照法律法规规定履行相关审批程序。岸线开发利用区内可优先建设符合县级以上国土空间规划的港口码头、交通道路、市政设施、公园绿地建设、风景游览及配套工程等。岸线开发利用充分考虑与附近已有涉水工程间的相互影响，

合理布局，按照“深水深用、浅水浅用”、“节约、集约利用”的原则，提高岸线资源利用效率，充分发挥岸线资源的综合效益。

5.1.3 水域空间长效管控要求

1) “清四乱”整治措施

永嘉县根据《浙江省河湖“清四乱”专项行动实施方案》，河湖管理范围内的乱占、乱采、乱建、乱堆“四乱”问题及其他危害河湖健康的行为，应发现一处、清理一处、销号一处，联合水政监察队伍和综合执法力量，通过推进河湖“清四乱”规范化常态化，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”，还河湖以美丽健康，具体措施包括：

(1) “清四乱”工作纳入河长制工作督导检查内容，市农业农村局将不定期组织开展抽查和督办，对组织不力、漏报瞒报等进行约谈、通报。

(2) 继续关注“清四乱”老问题“回头看”。加强台账管理，建立协调机制，完善信息共享，实施动态管理。对发现的违法项目和活动，需要立案处理的，要按照河（湖）执法工作相关要求，依法严格查处，做到事事有回音，件件有着落。

(3) 持续关注“清四乱”新问题核查整改。对新发现或复发的“四乱”问题，坚决做到“零容忍”。

2) 水域占补平衡制度

建设项目占用水域的，应提出水域占补平衡的管控措施，确保水域面积不减少、水域功能不减退。按照已划定的河库管理范围划界成果，加强河库岸线的管控，加强“事前、事中、事后”的全过程监督管理，做到经济社会发展的同时做到水域不减少，完善河库水域空间管护机制：

一是，突出水域保护规划的引领和约束作用，水域占补与调整应在水域保护规划确定的基本水面率、总体布局等基础上进行。

二是，推动区域水域调整制度，规范区域水域调整方案前置审查，实行备案登记与负面清单制度，强化区域水域调整的事中、事后监管；明职定责，确定水利局、相关管理机构、镇街的各自管理职责，制定管理细则。

三是，探索建立新增水域储备与水域占补指标化管理制度。探索建立在水利工程建设、水生态修复工程建设、区域开发建设、土地整理和新农村建设等工作过程中，有计划增加水域储备以及储备水域的有效使用等制度。探索不同行政分区新增水域指标占补调剂管理。

3) 重要水域管控措施

《浙江省水域保护办法》第十条规定：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，根据浙江省水利厅发布的《关于进一步明确浙江省有关水域管理职责的通知》（浙水河湖〔2020〕6号），政府组织实施的能源、交通、水利等基础设施建设项目占用重要水域 10000 平方米（含）以上，报省水行政主管部门批准；用重要水域面积 5000 平方米（含）~10000 平方米，报市级水行政主管部门批准。根据《办法》要求，重要水域实行特别保护，除《办法》规定的约束行为，还应做到以下几点：

一是，在区域水域调整时，重要水域的调整应列入负面清单，不走简化审批程序，原则上重要水域占补应在被占用的水域上“占优补优、就近补偿”。

二是，在定期对水域面积、功能、利用状况和健康等内容监测和评估的基础上，应将全部重要水域纳入监测与评估范围，同时，增加

重要水域的监测点位和频次。对于重要水域评估结果存在问题的，相关部门或责任单位应第一时间提出解决方案，并予以实施，有关部门应将解决情况纳入责任部门或单位的考核或征信。

三是，增加重要水域河长巡查、水利巡查、综合巡查的频次，增加重要水域关键部位的视频监控。

4) 深入加强与国土空间的协调性

《土地管理法》（2021 年修订）第三十条规定“严格控制耕地转为非耕地”；第三十二条规定“省、自治区、直辖市人民政府应当严格执行土地利用总体规划和土地利用年度计划，采取措施，确保本行政区域内耕地总量不减少、质量不降低。耕地总量减少的，由国务院责令在规定期限内组织开垦与所减少耕地的数量与质量相当的耕地；耕地质量降低的，由国务院责令在规定期限内组织整治。新开垦和整治的耕地由国务院自然资源主管部门会同农业农村主管部门验收”。以国土三调为契机，为做好水利部门与自规部门的充分衔接，浙江省水利厅印发《浙江省水利厅办公室关于做好河湖库临水线范围内河湖耕地调查核实工作的通知》（浙水办河湖〔2022〕1 号），要求各县市区做好临水线范围内耕地的对接工作。

依据国家下发的《“三区三线”第三轮划定规则》（自然资办函 2022〔68〕号）及《“三区三线”第三轮划定规则操作细则》规定，结合“河湖区内“二调”为耕地、“三调”仍然为耕地地块，在不妨碍行洪安全和供水安全的前提下，可以纳入稳定耕地。”的相关要求，水利基础设施用地尽量避免占用基本农田、城镇密集区。水利基础设施为支撑城镇经济社会发展需要占用城镇空间时，应提出对城镇空间发展的限制性要求；为保障基本农田灌溉用水要求而确需占用基本农田空间时，提出基本农田调整或项目准入的要求。

5.2 功能保护

5.2.1 功能保护措施

水域功能分为防洪排涝、蓄水、供水（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。依据相关规划，结合永嘉县的功能特点、保护目标及存在问题，因地制宜提出差异化保护措施，在优先保障主导功能前提下，同时维护其他功能发挥。

预防性水域保护工程措施是指为防止自然界或人类对水域及其功能产生不利影响，而预先实施的工程措施，主要包括护坡护岸工程、划界打桩工程、水土保持工程、水环境整治工程等；治理性水域保护工程措施是指为消除或减轻自然界或人类对水功能产生的不利影响而实施的治理性工程措施，主要包括疏浚工程，生态修复工程，水域扩大、恢复和新建工程等。永嘉县水域保护的工程措施主要可以采用以下几种：

（1）清淤疏浚工程

按照“治污为先、分类推进、科学清淤”的原则，在全面调查全县河道、池塘等水域淤积地点、淤积深度、淤积总量的基础上，实施全县河道、池塘清淤工作。同时建立淤积动态数据库，进一步加强水域淤积情况监测管理，实时更新数据库，实现动态管理，并在此基础上建立长效轮疏机制，实现清淤工作长效管理，保持河湖库塘长期干净整洁。

（2）河道整治工程

为满足行洪排涝功能需求，规划对县域内骨干河道以及其主要支流进行系统整治，通过建堤、疏浚、拓宽等形式，增加水域面积及水

域容积。

（3）护坡护岸工程

护坡护岸工程一般在岸边设置生物隔离带，并结合涉水景观、水生态保护等需要来建设。主要采用矩形护岸、生态砌石护岸、植物性护岸等形式。

（4）划界打桩工程

划界打桩工程是在本规划确定的水域边界、水域保护范围的基础上，将边界线、里程桩等落实到水域现场的工程措施。这一工程措施既可以起到宣传警示作用，也可以为水行政主管部门依法管理水域、有效保护水域提供直接依据。

（5）水土保持工程

在河流上中游、地面坡度较大的水域集雨范围内，实施的以防止土壤流失为目的的工程措施。

（6）水环境整治工程

水环境整治工程是改善水质的措施，既是预防性措施，也是治理性措施，主要包括点源污水和面源污水的收集和处理。

（7）生态修复工程

主要指对生态系统停止人为干扰，以减轻负荷压力，依靠生态系统的自我调节能力与自我组织能力使其向有序的方向进行演化，或者利用生态系统的这种自我恢复能力，辅以人工措施，使遭到破坏的生态系统逐步恢复或使生态系统向良性循环方向发展。

5.2.2 年度调查统计和动态监测制度

根据《浙江省水域保护办法》，制定水域动态监测制度，主要包括：

1、总则：应规定水域动态监测制度的制订目的，监测工作的组织形式、工作经费、公众告知等内容。

2、水域动态监测内容与方法：应规定水域动态监测周期、动态监测内容、动态监测方法、动态监测技术规程以及相关图件和表格。

3、水域动态监测组织实施：应规定水域调查的组织主题、参与和配合部门、以及各自的职责。对于选择社会力量开展水域调查工作的，应对其具备条件、工作职责、相关责任作出规定。

4、水域动态监测成果和质量控制：应规定水域动态监测成果应包括的内容、相关参与人的职责、成果质量控制措施和验收的相关规定。相关成果要与水域管理信息系统相衔接。

5、水域动态监测成果公布和应用：应规定水域动态监测成果向社会公布的程序和方式、以及水域动态监测成果的应用程序。

6、表彰和处罚：对表彰和处罚的相关行为作出规定。

水域动态监测建议采用内外业相结合的方法。内业方面以航空航天遥感影像、航拍图片为主要信息源。外业方面以正射影像图作为基础底图，充分利用现有资料，在 GPS 等技术手段引导下，实地对相关水域实际情况进行外业核对，进一步复核修订影像资料、航拍图片的判读结果。

调查统计报表内容包括：实时统计资料、水域的年度变化情况、发生变化水域的名称、位置、功能、占用情况等。

5.3 体制机制及制度建设

5.3.1 全面推行河（湖）长制提档升级工作

按照河（湖）长制从“有名”向“有实”、“有效”转变的工作目标，通过体制机制创新、制度完善、数字化转型，进一步明确各

级河（湖）长职责，落实属地责任和部门责任，创新履职方式和工作方法，强化考评和责任追究，提高公众参与的积极性，构建导向清晰、决策科学、协调高效、监督严格、落实有力、多元参与、良性互动的水治理体系，提升我市水治理体系与治理能力现代化水平，实现河（湖）长制“看得见、管得着、有统筹、可协调”，持续改善河湖面貌，让河湖造福人民。

优化河（湖）长设置。按照流域（水系）统一管理与分级分段（片）管理相结合的原则，完善河（湖）长制组织体系。最高层级河（湖）长设置原则上按照流域（水系）干流市、县、乡级河道级别对应设置（重点河道可越级设置），探索镇、村级片区河（湖）长设置，杜绝河（湖）长设置死角和盲区。全面梳理不规范河湖数据，所有河湖要设置河（湖）长、公示牌，建立河湖档案，纳入评价的镇级及以上河（湖）段要制定“一河（湖）一策”实施方案和年度计划。

建立健全河（湖）长履职评价机制。按《浙江省河（湖）长履职评价考核办法》有关要求，在原河（湖）长履职电子化评价体系的基础上，优化各级河（湖）长履职评价机制。市治水办（河长办）制定《温州市县级河（湖）长履职评价细则》和《温州市镇级河（湖）长履职评价细则（通用版）》。如各地有个性化的评价要求，自行制定镇级河（湖）长评价细则，原则上要保留通用版的评价内容，同时由当地自行委托软件公司开发个性化功能模块。按照“一级抓一级”原则，由县级及以上河（湖）长对责任水域的下一级河（湖）长全年履职情况予以评价。实行河（湖）长日常履职情况在线考评、月度排行、动态管理，综合评价河（湖）长年度履职情况，实行河（湖）长履职星级评价。市级河（湖）长履职评价细则由省治水（河长办）制定。

制定完善河（湖）长履职评价指标。以“问题”和“效果”为导

向，建立河（湖）长履职评价和河湖健康评价指标。河（湖）长履职评价分为日常履职评价和年度履职评价，日常履职评价指标包括巡查、学习批示、巡查问题报送、问题处理、督办、公众评价、基础信息、水质、项目进度、清“四乱”等内容，年度履职评价指标包括一河一策、会议、评价、述职、水质、正面清单、负面清单等内容。河湖健康状况评价指标包括水质、清“四乱”、排污口、公众举报、督办件等内容，河湖健康状况分为健康、亚健康、不健康3个等级。根据县、镇级河（湖）长工作重点不同，指标设置要有所侧重。通过河（湖）长履职积分和责任水域健康评价，对河（湖）长履职实行综合评价。

完善河（湖）长述职制度。全面实行河（湖）长年度述职制度，乡级及以上河（湖）长每年要向本级总河（湖）长和上级河（湖）长进行年度述职。述职内容应当包括履职情况、水环境现状和水环境治理保护工作推进情况。上一级河（湖）长应当对下一级河（湖）长履职情况进行点评。河（湖）长述职情况应在一定范围公开，接受监督。

5.3.2 建立经费保障长效机制

按照省级出台的各类管护标准和要求，科学测算管护所需经费，明确经费来源，保障经费落实。

在产权化改革方面，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，做到每个水利工程管理和保护范围清晰、合法合规，安全管护到位。在物业化改革方面，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，建立开放、竞争、公平、有序的水利工程物业管理市场。在数字化改革方面，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，提升管理决策和快速反应能力。

永嘉县水利部门要加强组织领导，统筹协调推进水利工程管理“三化”改革；要落实责任主体，将水利工程管理“三化”改革任务落实到具体年度、具体工程和具体责任人；要加大资金保障，落实水利工程管理“三化”改革资金，确保水利工程管护经费稳定可靠；要强化宣传引导，积极引导全社会关心支持水利工程管理“三化”改革和保护水利工程；要建立评估机制，及时总结可复制可推广的经验做法。

5.3.3 创新河湖管理模式

因地制宜采用分级分类统管、流域统管、分片统管等管理模式，积极推行物业化专业化管理，开展全覆盖常态化河湖水面保洁，加强河湖管理范围内各类工程及设施的管养和运维，努力打造一支以市场化运作、专业化管理和维修养护为主的规范、高效、专业的管护队伍，推进全域水利工程和河湖水域的专业管理。

5.3.4 健全公众参与机制

建立河湖管理全社会共参共建共治共享的机制，加强河湖管理相关宣传教育，定期公开河湖动态信息，通过开展河湖管理相关公益性活动拓宽社会参与渠道，引导规范社会行为，增强人民群众的获得感；并通过设立监督电话、公开电子信箱、发布微信公众号等方式，畅通公众反映问题的渠道。

全面推广公众护水“绿水币”制度。充分发挥公众参与治水护水的积极性，积极推广公众护水“绿水币”制度，鼓励和引导村级河长、网格员、河道保洁员、沿岸企事业单位和居（村）民等参与巡河、发现问题、报送问题、监督治水护水工作。积极有效衔接“基层治理四

平台”建设和基层治理网格化管理新模式，充分发挥基层治理网格员的力量，与我市基层的片区河长、村级河长等形成合力，将问题解决在基层。建立护河巡河志愿者团队，加强民间河长队伍建设，不定期义务性地开展河道巡查宣传。

5.4 数字化建设

5.4.1 数字赋能

坚持数字赋能，推动河湖治理能力提升。按照水利部“智慧水利”和浙江省“数字化改革”的总体部署，聚焦河湖长制、幸福河湖建设重大决策部署和“统、标、跨”特征的河湖库保护核心业务，以数字化手段重塑河湖库保护管理架构和业务架构，推进河湖库保护数字化建设，“清四乱”“美丽河湖”等模块上线试运行，进一步提升河湖治理体系和治理能力现代化水平。

5.4.2 水域岸线空间数据库

以水域调查等空间数据为底图，以各类规划水域、规划水利设施、岸线及其功能区等为图层，综合考虑临水线、管理范围线、规划水域控制线，建立水域岸线空间数据库。

5.4.3 水域岸线动态监测体系

充分利用卫星遥感、无人机、视频监控等技术手段，“天空地人一体化”快速响应的监测体系，对江河湖库等水域的变迁、水质、动态环境以及岸线开发等进行动态监测。监测内容包括监测区水体的遥感解译、面积统计及其时空分布特征分析等，利用不同时期的遥感影像信息的对比，计算水域面积的变化并分析其分布状况，及时掌握水域整体资源利用动态变化情况，对各类水域的变更状况实现宏观监控。

5.4.4 水域岸线现代化管理

依托水管平台河湖库保护模块，建立水域岸线数字管理流程，强化协同联动管理，对水域岸线空间进行数字化映射，探索实现数据库与其物理形态的实时信息交互，有效提升水域岸线管理现代化水平。

6 规划实施保障

6.1 政策保障

健全行政管理体系，完善责任体系。各片区设置相应机构，配备专门人员，加强领导，把水域管理落到实处。市委市政府与各片区管委会签订目标责任书，将任务层层分解、责任落实到单位和责任人，定任务、定工期、定质量、地方配套资金的落实到位，并将河湖水环境考核纳入政府阶段性和年度目标考核，强化奖惩，确保水域管理目标的全面完成。

6.2 资金保障

水域管理体系建设包含了诸多的项目和工程，各项任务的完成均需要大量的资金投入作保障。河湖水域管理作属于公共服务，其建设资金应以各级政府财政投入为主，同时运用市场机制运用民间资金。

一是设立水域管理专项资金并逐年增加，加强财政投入。从各级政府财政预算内资金、防洪保安资金、水利建设基金、城市水利建设资金、水利工程水费、水资源费及其他各类可用于水利建设的财政性公共支出资金划拨专项资金用于加强水域管护工作，根据片区实际情况，以集中有限的资金，争取在水源地保护、流域水环境治理、公共环境基础设施、畜禽养殖污染防治、土壤污染修复等方面实现重点突破；对各部门、各行业分散投入的资金进行梳理和整合，同时积极申报项目争取国家和省级资金支持。

二是利用现有平台，加大融资力度。以政府财政投入为引导，分发挥民间资金充裕的优势，积极运用市场化的机制和办法，引导鼓励国内外资金投向水生态建设、水环境保护和水资源保护利用，逐步建

立政府引导、市场推进、社会参与的水利建设管理投融资机制。

6.3 制度保障

一依据水法、防洪法等法律法规，结合地区实际，健全涉河建设项目管理、水域和岸线保护、河湖采砂管理、水域占用补偿和岸线有偿使用等法律制度；制定完善技术标准，确保管理有法可依、有章可循；按照“谁破坏、谁赔偿”的原则，研究建立水域资源损害赔偿和责任追究制度。

二建立规划管理机制。认真组织实施国家批准的流域综合规划、流域防洪规划、水资源保护规划、岸线利用管理规划等重要规划；落实水域岸线用途管制与水功能区相衔接，合理划分水域岸线，严格区分管理，建立健全规划治导线管理制度，并严格执行。

6.4 能力保障

一是加强监管能力保障，继续强化和升级现有河湖水生态监控体系，进一步增强监控系统的覆盖率和信息化水平；充分发挥各级人大、政协和新闻媒体的监督作用，为水域管理工作建言献策，推动工作的深入开展；建立目标责任制，强化工作责任考核，将工作进展、实施情况和完成任务等纳入各级各相关部门的年度目标考核内容；强化涉水项目建设的过程管理和资金审计环节，保障工程效率效益和资金安全，适时开展督查考核。

二是加强机构能力建设，健全水域管理机构，落实管理人员，加强职工教育培训，对参与管护机构人员加强对水生态保护、水资源管理方面法律法规知识的理解；加强管理机构制度建设改进管理手段，强化作风建设，提高队伍素质，进一步提升管理水平和依法行政能力。

三是健全水域管理机构队伍建设，配强重点项目建设干部队伍，选配优秀干部充实基层领导岗位，突出激励，提拔使用业绩突出干部；从水资源保护、河道治理、水土保持等重点建设管理中表现突出、群众认可的干部提拔到重要岗位上来；科学储备年轻后备干部队伍。从职称评定、继续教育、业务培训等方面着手，加大水利专业技术人才队伍的培养力度，满足水利事业发展人才需求。

6.5 科技保障

注重科技创新，注重科技成果推广和转化，充分发挥科技手段在水域管理与保护中的作用；健全基础数据库，有效结合流域各行政区域经济社会用水需求，为加强水域管理提供可靠的基础信息支撑；建立管理信息平台，系统掌控流域内江河湖泊开发治理保护状况，满足水域管理工作需求；运用卫星遥感等先进技术强化对湖泊、河道岸线、滩涂及河道沿岸水利工程和建筑变化的监测，配合实地调查资料，为水域管理提供技术支撑。

6.6 宣传保障

一是加强宣传教育。依托电视、广播、纸媒等传统媒体，积极宣传维护河湖生态资源重要性和必要性。组织开展水生态文明宣传周等宣传活动，围绕保护河湖水资源的主题，采取多种形式，普及水生态文明理念，增强公众对水域管理工作的理解和认可程度。

二是鼓励公众参与。积极发动、组织引导人民群众参与水域管理与保护工作，形成广泛群众基础，大力开展群众性创建活动，充分发挥工会、共青团、妇联等社会团体作用，积极组织和引导公民从不同角度、以多种方式，积极参与水域管理。

三是加强社会监督。充分重视网络、移动平台等新媒体的作用，接受社会、群众对水资源保护的监督；强化开放式网络宣传平台建设，

跟踪重大涉水项目的建设进程，对水域管理工作取得成果进行全面报道，形成全社会人人关心、支持、参与、监督的良好氛围。

7 附表与附图

1) 永嘉县现状水域情况表

附表 1 永嘉县现状水域情况表（行政分区）

序号	乡镇（街道） 名称	分区面积 (km ²)	水域类型	数量 (条/个)	河道长度 (km)	水域面积 (km ²)	水域容积 (万 m ³)
1	鹤盛镇	182.97	河道	233	323.898	6.2559	2100.13
			水库	5	/	0.3173	355.46
			山塘	6	/	0.0809	16.83
			其他水域	54	/	0.1037	23.73
			小计			6.7578	2496.15
2	云岭乡	94.41	河道	140	174.580	1.3925	316.73
			水库	3	/	0.0731	136.46
			山塘	9	/	0.0601	19.22
			其他水域	38	/	0.0923	21.15
			小计			1.6180	493.56
3	乌牛街道	79.76	河道	91	103.993	2.5695	1271.53
			水库	4	/	0.1457	146.95
			山塘	6	/	0.0295	9.98
			其他水域	40	/	0.1241	28.97
			小计			2.8688	1457.43
4	三江街道	60.19	河道	73	55.212	11.0106	7939.60
			水库	4	/	0.2743	299.85
			山塘	8	/	0.0650	27.29
			其他水域	24	/	0.0694	15.50
			小计			11.4193	8282.24

5	溪下乡	109.47	河道	171	191.351	1.3072	273.38
			水库	3	/	0.8744	2245.60
			山塘	1	/	0.0045	1.77
			其他水域	8	/	0.0109	2.11
			小计			2.1970	2522.86
6	界坑乡	80.27	河道	99	111.605	1.1461	216.05
			水库	7	/	0.2693	299.67
			山塘	2	/	0.0169	2.91
			其他水域	5	/	0.0106	1.94
			小计			1.4429	520.57
7	巽宅镇	180.86	河道	197	272.280	5.1997	1701.83
			水库	8	/	1.0531	2397.84
			山塘	9	/	0.0905	19.71
			其他水域	67	/	0.0992	21.32
			小计			6.4425	4140.70
8	碧莲镇	172.80	河道	199	251.158	3.8608	1246.53
			水库	8	/	0.9817	1909.78
			山塘	17	/	0.1245	42.52
			其他水域	66	/	0.0929	19.36
			小计			5.0599	3218.19
9	茗岙乡	40.82	河道	49	51.253	0.3110	28.87
			水库	3	/	0.1335	153.89
			山塘	9	/	0.0654	25.53
			其他水域	32	/	0.0647	13.36
			小计			0.5746	221.65
10	桥头镇	90.86	河道	101	141.338	5.0141	3110.48

			水库	2	/	0.0371	22.21
			山塘	17	/	0.0819	29.62
			其他水域	44	/	0.0655	13.71
			小计			5.1986	3176.02
11	金溪镇	82.75	河道	107	136.888	1.8177	533.22
			水库	4	/	0.1112	132.52
			山塘	10	/	0.0487	19.54
			其他水域	27	/	0.0384	7.17
			小计			2.0160	692.45
12	岩坦镇	470.77	河道	771	896.327	11.6985	3125.01
			水库	6	/	1.0051	1536.69
			山塘	24	/	0.1501	47.16
			其他水域	127	/	0.2219	49.10
			小计			13.0756	4757.96
13	大若岩镇	88.08	河道	99	139.957	3.6876	1407.66
			水库	4	/	0.0596	53.44
			山塘	13	/	0.0882	31.35
			其他水域		/	0.0669	25.64
			小计			3.9023	1518.09
14	瓯北街道	40.25	河道	40	50.072	6.7969	5001.15
			水库	2	/	0.1030	87.60
			山塘	5	/	0.0457	15.26
			其他水域	19	/	0.0385	8.80
			小计			6.9841	5112.81
15	沙头镇	185.20	河道	270	338.771	11.8391	5828.36
			水库	4	/	0.1431	100.32

			山塘	20	/	0.1103	44.99
			其他水域	70	/	0.1297	29.32
			小计			12.2222	6002.99
16	岩头镇	223.34	河道	334	424.011	8.7507	4033.95
			水库	4	/	0.1174	85.83
			山塘	11	/	0.0561	21.34
			其他水域	85	/	0.1710	39.80
			小计			9.0952	4180.92
17	黄田街道	33.09	河道	35	38.056	3.1209	1665.75
			水库	4	/	0.1378	96.58
			山塘	2	/	0.0165	6.47
			其他水域	20	/	0.0253	5.59
			小计			3.3005	1774.39
18	北城街道	67.57	河道	98	112.180	0.8711	184.53
			水库	2	/	0.1118	78.67
			山塘	12	/	0.0607	27.69
			其他水域	43	/	0.0602	10.39
			小计			1.1038	301.28
19	桥下镇	152.28	河道	191	249.733	6.0959	3391.47
			水库	7	/	0.1805	214.49
			山塘	28	/	0.1612	61.90
			其他水域	128	/	0.1735	35.41
			小计			6.6111	3703.27
20	东城街道	100.93	河道	150	176.095	3.9098	2091.28
			水库	2	/	0.5196	842.40
			山塘	14	/	0.0812	24.93

			其他水域	99	/	0.1872	43.38
			小计			4.6978	3001.99
21	南城街道	65.14	河道	90	104.688	2.5502	1148.64
			水库	2	/	0.0272	18.64
			山塘	11	/	0.0851	25.62
			其他水域	46	/	0.0925	20.87
			小计			2.7550	1213.77
22	枫林镇	75.58	河道	93	115.460	3.1632	1498.57
			水库	2	/	0.0647	74.78
			山塘	5	/	0.0300	11.82
			其他水域	29	/	0.0574	13.27
			小计			3.3153	1598.44
23	永嘉县	2677.36	河道	3350	4458.906	102.3690	48114.72
			水库	78	/	6.7405	11289.67
			山塘	236	/	1.5530	533.45
			其他水域	1100	/	1.9958	449.89
			小计			112.6583	60387.73

注： 1、水域类型是指河道、水库、山塘、湖泊、人工水道、蓄滞洪区、其他水域，下同。2、长度指河道中心线长度，下同。3、行政分区包含独立分区。

附表 2 永嘉县现状水域情况表（流域分区）

流域 分区	流域面积 (km ²)	水域 类型	数量 (条/个)	长度 (km)	水域面积 (km ²)	水域容积 (万 m ³)
瓯江	2663.89	河道	3318	4426.74	102.2125	48096.5
		水库	78	/	6.7405	11289.67
		山塘	236	/	1.553	533.45
		其他水域	1099	/	1.99501	449.781948
		小计			112.50101	60369.40195
椒江	4.59	河道	5	4.315	0.0165	2.26
		水库	0	/	0	0
		山塘	0	/	0	0
		其他水域	0	/	0	0
		小计			0.0165	2.26
独流入海小 水系	8.88	河道	27	27.851	0.14	15.96
		水库	0	/	0	0
		山塘	0	/	0	0
		其他水域	1	/	0.0008	0.108115
		小计			0.1408	16.068115
永嘉县	2677.36	河道	3350	4458.906	102.369	48114.72
		水库	78	/	6.7405	11289.67
		山塘	236	/	1.553	533.45
		其他水域	1100	/	1.9958	449.89
		小计			112.6583	60387.73

2) 永嘉县重要水域情况表

附表 3 永嘉县重要水域情况表

序号	名称	类型	所属流域	河道长度	平均宽度	水域面积	水域容积
				(km)	(m)	(km ²)	(万 m ³)
1	瓯江	省级河道	瓯江	48.488	432.25	20.9588	17000
2	楠溪江	市级河道	瓯江	48.879	341.42	16.6882	9250
3	大楠溪	市级河道	瓯江	27.832	310	8.6278	5840
4	小楠溪	市级河道	瓯江	31.956	190.48	6.0869	2770
5	乌牛溪	市级河道	瓯江	11.637	53.3	0.6203	149
6	金溪水库	中型水库	瓯江	/	/	0.5686	1937
7	北溪水库	中型水库	瓯江	/	/	1.378	3820
8	半岭水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.1805	228
9	小子溪水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.2622	470
10	山溪头水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.3341	372
11	西章一级水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.0842	136.2

12	朱坑垟水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.0705	109.6
13	碧莲溪水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.3179	152.5
14	下岙水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.1852	207.66
15	金溪一级水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.1641	369.9
16	北溪二级水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.2065	197
17	郑庄水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.0517	165
18	佳溪水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.1458	139.38
19	毛竹水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.1612	228
20	黄山溪水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.4019	812
21	石田坑水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.108	131
22	永嘉龙潭背水库	小（一）型水库	瓯江	/	/	0.1086	149.98
23	花岙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.024	12.2
24	东占岙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.033	17.03
25	龙头水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0248	14.32
26	麻山水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.077	75

27	大坟底水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0526	45
28	岳田水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0112	10.5
29	六岙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0233	23.46
30	龙湖宫水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0075	11
31	乌牛溪二级水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0781	87.55
32	十八垅水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0376	29.38
33	长源水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0163	19.12
34	大坦水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0968	71.19
35	上寺水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0224	15.29
36	蒋山水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0159	11.76
37	溪心水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0187	10.05
38	西章二级水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0178	17.4
39	大岙底水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0175	10.02
40	黄岙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0214	10.23
41	林山水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.014	10.35

42	石干山水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0278	10
43	三条龙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0583	61.92
44	红岭坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0149	14.7
45	梅坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0363	25
46	外坦水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0327	10.6
47	黄坑底水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0149	11.43
48	岩坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0494	22
49	荆源水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0081	11.78
50	山霞水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0218	18
51	杨柳潭水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.046	60.19
52	九际水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0117	11.3
53	邵川水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.054	52.79
54	龙潭坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0326	21.84
55	龙溪水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0305	34.5
56	山里坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.023	13.45

57	坎下水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0178	22.35
58	应坑口水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0238	20.2
59	鹤翔水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0345	15.5
60	双溪口水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0709	83.75
61	大贤溪水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0158	10.2
62	东山塘水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0274	10.35
63	潘岙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0355	18
64	盘山后水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0214	13.5
65	云山水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0715	77.9
66	金山水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0251	32
67	寒坑二级水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0167	15
68	江溪水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0554	47
69	金鸡水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0486	31
70	汇溪水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0621	69
71	野树山二级水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.026	16.71

72	野树山一级水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.039	40.42
73	郑坑底水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0105	10.1
74	岙底坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0201	19.81
75	醉溪水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0182	10.5
76	下加兰水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0201	15.95
77	永嘉双坑水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0586	64.69
78	小岭头水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0247	18.74
79	兴发电站水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0451	24.18
80	兴发大鸽鸟水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0551	46.3
81	杨庄水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0238	17.7
82	紫竹岩岙水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.042	23.15
83	永嘉大塘水库	小（二）型水库	瓯江	/	/	0.0299	10.1
合计				168.792	/	59.7225	46298.67

注：1、类型是指《浙江省水域保护办法》中重要水域的七类；2、非河道类型水域可不填长度和宽度。

3) 永嘉县水域调整情况表
附表 4 永嘉县水域调整情况表

序号	所在水域名称	水域功能	水域减少				水域新增				备注
			类型	长度 (m)	面积(m ²)	容积 (万 m ³)	类型	长度 (m)	面积(m ²)	容积 (万 m ³)	
1	龙新河东	防洪排涝	河道	640	612	0.02703	/	/	/	/	瓯北防洪规划报告
2	梅园浦	防洪排涝	河道	1250	392	0.01	/	/	/	/	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
3	挂彩纵河	防洪排涝	河道	360	3424	0.0874	/	/	/	/	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
4	黄田岙浦	防洪排涝	河道	1640	3134	0.0656	/	/	/	/	黄田片排涝规划报告
5	礁头浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	640	8960	0.28672	瓯北防洪规划报告
6	后周浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1260	17640	0.563157	瓯北防洪规划报告
7	罗浦礁大河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	5760	17280	0.552044	瓯北防洪规划报告
8	新开河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	2880	86400	2.7648	瓯北防洪规划报告
9	后垟浦北	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1600	1600	0.040781	瓯北防洪规划报告
10	后垟浦南	防洪排涝	/	/	/	/	河道	380	3800	0.096854	瓯北防洪规划报告
11	芦桥浦北	防洪排涝	/	/	/	/	河道	2640	18480	0.690672	瓯北防洪规划报告
12	芦桥浦南	防洪排涝	/	/	/	/	河道	770	1540	0.057556	瓯北防洪规划报告
13	罗浮浦北	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1210	20570	0.734643	瓯北防洪规划报告
14	罗浮浦中	防洪排涝	/	/	/	/	河道	640	4089.6	0.146057	瓯北防洪规划报告

15	罗浮浦南	防洪排涝	/	/	/	/	河道	990	6930	0.2475	瓯北防洪规划报告
16	小东浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	630	630	0.017574	瓯北防洪规划报告
17	小东浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	480	3360	0.093727	瓯北防洪规划报告
18	丁礁浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1100	2200	0.061195	瓯北防洪规划报告
19	前朱浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	680	2040	0.056745	瓯北防洪规划报告
20	堡一浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	940	3760	0.1048	瓯北防洪规划报告
21	下村浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	460	5060	0.1012	瓯北防洪规划报告
22	马岙浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1350	12150	0.243	瓯北防洪规划报告
23	新罗河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	720	720	0.0144	瓯北防洪规划报告
24	小东浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	630	630	0.017574	瓯北防洪规划报告
25	小东浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	480	3840	0.107117	瓯北防洪规划报告
26	北二河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	580	580	0.016139	瓯北防洪规划报告
27	堡西河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	200	400	0.01113	瓯北防洪规划报告
28	前牌河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	530	1060	0.029496	瓯北防洪规划报告
29	新开支河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	200	2000	0.055652	瓯北防洪规划报告
30	芦北支河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	490	490	0.0098	瓯北防洪规划报告
31	垟二河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	370	370	0.010043	瓯北防洪规划报告
32	塘头支河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	640	1280	0.034743	瓯北防洪规划报告
33	新罗支河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	530	1590	0.044427	瓯北防洪规划报告
34	绿岛河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	360	2160	0.0432	瓯北防洪规划报告
35	深桥河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	200	200	0.004	瓯北防洪规划报告

36	三江纵河（北段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1195	14699	0.3585	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
37	三江纵河（南段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	665	13633	0.3325	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
38	三江横河（西段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1535	17630	0.43	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
39	三江横河（东段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1390	7323	0.1786	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
40	后江浦（北段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1780	5453	0.133	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
41	后江浦（西段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1020	1763	0.043	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
42	后江浦（南段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1580	4756	0.116	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
43	环河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	2050	16810	0.41	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
44	浦东河（北段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1000	4059	0.099	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
45	浦东河（南段）	防洪排涝	/	/	/	/	河道	750	3239	0.079	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
46	长岙浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	625	1230	0.03	永嘉县三江商务区排涝规划

											报告
47	中村纵河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	680	37310	0.91	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
48	中村横河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	330	1214	0.0296	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
49	挂彩横河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	2070	19553	0.4769	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
50	新建纵河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	825	5207	0.127	永嘉县三江商务区排涝规划 报告
51	后坑浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	2000	10947	0.24	黄田片排涝规划报告
52	大浦洋纵河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1560	5693	0.1248	黄田片排涝规划报告
53	埭头浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	730	3330	0.073	黄田片排涝规划报告
54	新建浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1650	3010	0.066	黄田片排涝规划报告
55	万寿浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	490	4470	0.098	黄田片排涝规划报告
56	东占岙浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	800	4379	0.096	黄田片排涝规划报告
57	千石浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	740	3375	0.074	黄田片排涝规划报告
58	千石横河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	990	4516	0.099	黄田片排涝规划报告
59	千石纵河	防洪排涝	/	/	/	/	河道	2440	24485	0.5368	黄田片排涝规划报告
60	洞桥浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	4780	52327	1.208977	黄田片排涝规划报告
61	黄岩洞下浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1600	11677	0.269786	黄田片排涝规划报告
62	江边浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1340	13447	0.310675	黄田片排涝规划报告

63	埭上浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1080	7882	0.182105	黄田片排涝规划报告
64	浦边浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	710	2947	0.068089	黄田片排涝规划报告
65	埭下浦	防洪排涝	/	/	/	/	河道	1130	5154	0.094167	黄田片排涝规划报告
66	中心湖泊	生态景观	/	/	/	/	湖泊	/	21000		永嘉县三江商务区排涝规划报告
67	山下湖泊	生态景观	/	/	/	/	湖泊	/	31000		永嘉县三江商务区排涝规划报告
68	闸前湖	生态景观	/	/	/	/	湖泊	/	11600		永嘉县三江商务区排涝规划报告
69	梅园湖	生态景观	/	/	/	/	湖泊	/	19000		永嘉县三江商务区排涝规划报告
70	湖泊 1（万寿湖）	生态景观	/	/	/	/	湖泊	/	15110		黄田片排涝规划报告
71	湖泊 2	生态景观	/	/	/	/	湖泊	/	27010		黄田片排涝规划报告
72	西巷河	河道	/	/	/	/	河道	/	1056	0.2112	永嘉县南城街道城中村改造 C 地块西巷河河道整治工程初步设计报告（送审稿）