

漳平市人民政府文件

漳政综〔2023〕35号

漳平市人民政府 关于印发漳平市淡水水产 养殖业发展规划（2023-2030年）的通知

各乡（镇）人民政府、街道办事处，市直各有关单位：

经市政府研究同意，现将《漳平市淡水水产养殖业发展规划（2023-2030年）》印发给你们，请认真组织实施。

漳平市人民政府

2023年6月2日

（此件主动公开）

漳平市淡水水产养殖业发展规划

（2023-2030年）

漳平市人民政府
二〇二三年五月

目 录

1 总则.....	7
1.1 编制背景.....	7
1.2 编制依据.....	7
1.2.1 法律法规	7
1.2.2 标准规范.....	8
1.2.3 政策文件.....	9
1.2.4 相关规划.....	11
1.3 指导思想.....	11
1.4 编制原则.....	12
1.5 规划实施期限.....	13
1.6 相关规划衔接情况.....	13
1.6.1 龙岩市“十四五”特色现代农业发展专项规划... 13	
1.6.2 漳平市“十四五”生态环境保护专项规划	14
1.6.3 漳平市养殖水域滩涂规划（2018-2030年）	14
1.6.4 漳平市国土空间总体规划（2020-2035年）	15
2 区域概况.....	16
2.1 自然气候条件.....	16
2.1.1 地形地貌及地质特征	16
2.1.2 气候气象.....	19
2.1.3 河流水系.....	20
2.1.4 矿产资源.....	25
2.1.5 植被覆盖.....	25

2.1.6 土壤特征	28
2.2 社会经济状况	32
2.2.1 行政区划情况	32
2.2.2 产业类型	33
2.2.3 资源环境	34
2.2.4 土地利用特征	35
2.3 水环境质量	35
2.4 淡水养殖产业情况	37
2.4.1 水生生物资源状况	37
2.4.2 漳平市淡水养殖业现状	38
2.5 漳平市水源保护区情况	39
3 漳平市淡水养殖产业发展总体思路	41
3.1 水产养殖产业发展分析	41
3.2 水产养殖市场潜力	43
3.3 水产养殖发展趋势	43
4 规划目标	45
4.1 规划指标	45
4.2 漳平市水环境承载力测算	46
4.2.1 漳平市水资源分析	46
4.2.2 水环境承载能力分析	48
4.3 目标实现性分析	49
4.3.1 落实养殖水域滩涂规划制度	49
4.3.2 科学划定养殖区、限养区、禁养区	49
4.3.3 水产养殖水域长效管理机制	50

4.3.4 健全和完善渔业技术服务体系	50
4.3.5 扶持政策.....	50
4.4 各镇（街）控制目标.....	51
5 漳平市淡水养殖水域功能区划	52
5.1 养殖水域功能区划方法	52
5.2 禁止养殖区.....	53
5.2.1 类型及分布.....	53
5.2.2 管理措施.....	54
5.3 限制养殖区.....	54
5.3.1 类型及分布.....	54
5.3.2 管理措施.....	54
5.4 养殖区.....	55
5.4.1 类型及分布.....	55
5.4.2 管理措施.....	56
6 水产养殖生态保护规划	57
6.1 淡水水产养殖发展规划的环境目标	57
6.2 淡水养殖尾水处理技术	58
6.3 淡水水产养殖的主要环境问题	59
6.4 淡水水产养殖污染综合防控对策	59
7 环境效益与经济分析	61
7.1 环境经济效益分析.....	61
7.2 社会经济效益分析.....	62
8 保障措施.....	62
8.1 加强组织领导.....	62

8.2 建立合作联动机制	62
8.3 建立政府协调机制	63
8.4 强化监督检查	63
附件 1: 漳平市水库水域面积情况	65
附件 2: 漳平市地表水水质 (平均值)	68
附件 3: 主要河流水质监测情况	69
附件 4: 养殖水域功能区划	70
附件 5: 禁止养殖区水域规划	71
附件 6: 限制养殖区水域规划	72
附件 7: 养殖区水域规划	73
附图 1: 漳平市主要河流分布图	74
附图 2: 漳平市水库分布图	75
附图 3: 漳平水质断面监测图	76
附图 4: 漳平市养殖水域总体现状图	77
附图 5: 漳平市养殖功能区划图	78

1 总则

1.1 编制背景

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是福建全方位推进高质量发展超越重大战略机遇期，科学编制《漳平市淡水水产养殖业发展规划（2023-2030年）》，保护和改善水环境质量，促进水产养殖业绿色发展。

漳平市按照《福建省生态环境厅关于规范鳊鱼等淡水养殖业污染防治工作的通知》（闽环规〔2022〕1号）的要求和《龙岩市生态环境局关于规范鳊鱼等淡水养殖业规划与规划环评相关工作的函》（龙环审函〔2022〕24号），为切实防范鳊鱼、牛蛙等淡水池塘养殖项目无序发展造成水质下降，加重下游水环境保护压力，甚至影响下游群众用水安全。为做好《漳平市淡水水产养殖业发展规划》，扎实做好前期调研、专题研究、编制起草、协调论证等各方面工作，按要求划定禁止养殖区、限制养殖区和养殖区，稳定基本养殖面积，设定发展底线，为保护渔业水域生态环境，实现渔业持续健康发展夯实基础。编制过程中对漳平市淡水水产养殖污染现状开展了调查，综合研判推进漳平市淡水水产养殖业发展规划问题，明确规划任务、措施等，形成规划研究报告；起草规划文本，绘制规划图件和图集。

1.2 编制依据

编制依据引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本指南。

1.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；

- (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行);
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日第二次修正);
- (4)《中华人民共和国水法》(2016年7月修订);
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日起施行);
- (6)《中华人民共和国城乡规划法》(2015年4月修订);
- (7)《中华人民共和国渔业法》(2013年2月修订);
- (8)《环境保护税法》(2018年1月1日实施);
- (9)《地下水管理条例》(2021年11月1日实施);
- (10)《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订);
- (11)《取水许可和水资源费征收管理条例》(2006年4月15日实施);
- (12)《环境保护税法实施条例》(2018年1月1日实施);
- (13)《水产养殖质量安全管理规定》(2003年9月1日起实施);
- (14)《福建省水污染防治条例》(2021年11月1日实施);
- (15)《福建省大气污染防治条例》(2019年1月1日施行);
- (16)《福建省生态环境保护条例》(2022年5月1日施行);
- (17)《福建省实施〈中华人民共和国渔业法〉办法》(2019年11月27日修订);
- (18)《龙岩市饮用水水源保护条例》(2019年3月1日施行)。

1.2.2 标准规范

- (1)《地方水产养殖业水污染物排放控制标准制订技术导则》(HJ1217-2023);
- (2)《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021);

- (3) 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- (4) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (5) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2022）；
- (6) 《渔业水质标准》（GB11607-1989）；
- (7) 《生态环境状况评价技术规范》（HJ192-2015）；
- (8) 《食品安全国家标准动物性水产制品》（GB10136-2015）；
- (9) 《淡水网箱养鱼 通用技术要求》（SC/T1006-1992）；
- (10) 《淡水池塘养殖废水排放要求》（SC/T9101-2007）；
- (11) 《稻田养鱼技术规范》（SC/T 1009-2006）；
- (12) 《水库鱼产力评价标准》（SL563-2011）；
- (13) 《无公害食品渔用饲料安全限量》（NY5072-2002）；
- (14) 《无公害食品稻田养鱼技术规范》（NY/T 5055-2001）。

1.2.3 政策文件

- (1) 《农业农村部办公厅关于实施水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”的通知》（农办渔〔2021〕6号）；
- (2) 《关于开展水环境承载力评价工作的通知》（环办水体函〔2020〕538号）；
- (3) 《农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）》（环办土壤〔2021〕8号）；
- (4) 《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》（农渔发〔2019〕1号）；
- (5) 《农业农村部关于公布〈国家级水产健康养殖和生态养殖示范区名单（2021年）〉的通知》（农渔发〔2021〕30号）；

- (6)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号);
- (7)《关于加强重点流域水环境综合整治的意见》(闽政〔2009〕16号);
- (8)《关于进一步规范水生生物增殖放流工作的通知》(农办渔〔2017〕49号);
- (9)《水生生物增殖放流管理规定》(农业部令第20号);
- (10)《福建省生态环境厅关于规范鳊鱼等淡水养殖业污染防治工作的通知》(闽环规〔2022〕1号);
- (11)《龙岩市生态环境局关于规范鳊鱼等淡水养殖业规划与规划环评相关工作的函》(龙环审函〔2022〕24号);
- (12)《龙岩市农业农村局办公室关于印发〈2022年生态环境保护攻坚战役实施方案〉的通知》(龙农办〔2022〕11号);
- (13)《龙岩市地表水环境功能区划定方案》(闽政文〔2017〕14号);
- (14)《饮用水水源保护区污染防治管理规定》(环保部2010年第16号令);
- (15)《龙岩市饮用水水源保护条例》(2018年11月省人大常委会通过);
- (16)《关于和平镇等7个乡镇饮用水源和赤水镇大涵溪涵口水库等17个农村饮用水源保护范围划分方案的批复》(漳政综〔2021〕63号);
- (17)《漳平市农业农村局关于印发〈2022年落实生态环保攻坚战役工作行动方案〉的通知》(漳农〔2022〕61号);
- (18)《漳平市农业农村局关于印发〈漳平市2022年渔业发展增殖放流项目工作实施方案〉的通知》(漳农〔2022〕109号);

(19)《漳平市人民政府关于严禁牛蛙和红虫养殖的通告》(漳政〔2017〕47号)。

1.2.4 相关规划

(1)《龙岩市城市总体规划(2011-2030)》(2012年12月);

(2)《龙岩市重点流域水生态环境保护“十四五”规划》(龙环水〔2022〕8号);

(3)《龙岩市“十四五”特色现代农业发展专项规划》(2021年7月);

(4)《龙岩市养殖水域滩涂规划(2018-2030年)》(龙岩市人民政府办公室,2019年12月);

(5)《漳平市农村生活污水治理专项规划(2020-2030年)》;

(6)《漳平市2020年水环境承载力评价报告》(龙岩市漳平生态环境局,2021年3月);

(7)《漳平市“十四五”畜牧兽医行业发展规划》(漳农〔2022〕3号);

(8)《漳平市“十四五”生态环境保护专项规划》(漳政综〔2022〕4号);

(9)《漳平市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(漳政综〔2021〕58号);

(10)《漳平市养殖水域滩涂规划(2018-2030年)》(漳政办〔2018〕272号);

(11)《漳平市国土空间总体规划(2020-2035年)》(2023年3月)。

1.3 指导思想

以习近平生态文明思想为指导,规划坚持以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念为引领,以提质增效、减量增收、绿色发展、

富裕渔民为目标，深入推进农业供给侧结构性改革，促进全市水产产业转型升级，加快建设闽西水产强县，促进一、二、三产业融合发展。以县域为单位、以流域为单元，统筹当地畜禽、水产等养殖产业，综合考虑流域的生活用水、生态流量及工农业生产用水等，坚持“以水定产”，坚持属地流域水体污染不加重、水质类别不降低、出境断面和汇入上一级河流断面的污染物浓度不增加的“三不”原则，合理确定水产养殖业发展规模、结构和布局。为实施乡村振兴战略提供有力支撑。

1.4 编制原则

1.4.1 坚持科学规划、分类分级的原则

根据地方水产养殖方式、养殖周期、品种、规模、布局等因素，科学设置不同类型水产养殖的排放控制方式。对于有尾水排放的，应结合排放去向，区分接纳水体水质改善要求，合理设置排放控制项目，分级确定排放限值。根据本地淡水养殖承载力评价结果和水产养殖产业发展需求，形成本区域淡水养殖开发利用和保护的总体思路，根据规划编制工作规范和大纲的具体要求，合理布局水产养殖生产，制定本区域淡水养殖使用管理的具体措施，科学编制规划。

1.4.2 坚持生态优先、底线约束的原则

围绕地方水生态环境质量改善目标，分析当地水产养殖业水污染物排放特征，明确管控对象，提出合理控制要求，减少水产养殖尾水对水生态环境质量的影响。在保护的基础上合理开发，以开发促保护。要将饮用水水源地、自然保护区等重要生态保护或公共安全“红线”和“黄线”区域作为禁止或限制养殖区，设定发展底线。

1.4.3 坚持合理布局、综合施策的原则

基于全过程污染防治的理念，推进生态养殖，实施源头减排。对

封闭式水产养殖，开展污染物排放控制和养殖过程控制，对开放式水产养殖，加强污染控制技术措施约束。根据规划区域的自然、经济、社会、技术等条件和特点，稳定淡水池塘养殖，调减水库网箱围栏养殖，发展生态养殖，支持设施养殖向工厂化循环水方向发展，发展稻田综合种养，实现养殖水域滩涂的整体规划、合理储备、有序利用、协调发展。

1.4.4 坚持适用可行、横向衔接的原则

水产养殖业水污染物排放控制要求应基于地方水产养殖业特征和发展规划制订，并充分论证技术经济可行性。要将规划放在区域整体空间布局的框架下考虑，规划编制要与本区的《土地利用总体规划》和《龙岩市地表水环境功能区划》相协调，同时注意与本区城市、交通、港口、旅游、环保等其他相关专项规划相衔接，避免交叉和矛盾，促进区域经济协调发展。

1.5 规划实施期限

规划期限为 2023 年至 2030 年。

1.6 相关规划衔接情况

1.6.1 龙岩市“十四五”特色现代农业发展专项规划

一是推广生态养殖模式。加大丘陵山坳节水养殖技术规范的应用力度，因地制宜发展稻鱼（虾、蛙）共养、鱼菜共生、池塘节水等标准化水产养殖，推动生态种养综合示范区建设。二是发展水产加工流通产业。积极建设水产流通网络，大力发展淡水鱼深加工，建成集苗种培育、养殖、加工、市场经营一体化的水产流通中心。三是鼓励发展休闲渔业。突出“水、渔、休闲”主题，创建福建省“水乡渔村”休闲渔业示范基地。主动对接当地旅游线路，打造集生态养殖、

观光旅游、渔事体验、休闲娱乐为一体，特色鲜明的乡村旅游休闲渔业发展模式。

本次规划实施主要为推进漳平市淡水养殖业发展工作与龙岩市“十四五”特色现代农业发展方向相适应。

1.6.2 漳平市“十四五”生态环境保护专项规划

根据《漳平市“十四五”生态环境保护专项规划》分析，绿色发展方面，到 2025 年，持续降低单位国内生产总值二氧化碳排放量、单位国内生产总值能耗、单位国内生产总值用水量，提高非化石能源占一次能源消费比重和工业固体废弃物综合利用率。氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮排放总量控制达到国家要求。环境质量方面，到 2025 年，优良空气天数比例达到持续上升，PM_{2.5} 浓度力争稳中有降，臭氧污染上升趋势得到有效遏制。县级以上集中式饮用水水源水质达标率稳定达到 100%；主要河流优于 III 类水质比例达到市下达目标，继续保持城区无黑臭水体；无劣 V 类地下水；农村生活污水治理率不低于 65%，绿盈乡村创建比例达 80%以上。

本次规划细化漳平市淡水水产养殖污染防治工作要求，进一步确定工作目标及任务，与漳平市“十四五”生态环境保护专项规划相适应。

1.6.3 漳平市养殖水域滩涂规划（2018-2030 年）

科学划定养殖区、限养区、禁养区，明确漳平市辖区发展水产养殖业的水域类型、养殖方式；调整优化产业布局和产业结构，推广新技术、新模式；积极开展标准化、规范化生产，保障水产品质量；提倡特色渔业、品牌渔业。

1.6.3.1 养殖水面

保护现有池塘基本养殖水域，明确水库水域渔业方式，合理利用

水资源和闲置土地资源，在不与土地、农田和环境等相冲突的基础上，适度开发水产养殖水面，使水产养殖水域面积达到 5003 亩，水域养殖利用率达 26.03%（池塘养殖利用率为 100%）。

1.6.3.2 水产品质量

重视养殖水域水质，加强养殖水域水质监测管理，科学合理地调整养殖水域，确保养殖水域的水质符合水产养殖要求。严禁含有有害物质的水产药物和饵料的使用、流通，按“三品一标”要求生产，确保水产品质量安全。

1.6.3.3 渔业环境

按照水域功能开展水产养殖，科学规划，合理布局。推广池塘节水养殖、渔业标准化养殖和工厂化养殖，控制河流型水库投饵性养殖，发展增养殖模式。加强水产养殖污染的监测，确保水产养殖尾水达标排放，确保生态环境安全和水产养殖安全。

本次规划实施主要为分析养殖面积、规模、产量等是否符合发展规划，是对养殖水域滩涂规划补充和提高。

1.6.4 漳平市国土空间总体规划（2020—2035 年）

加强屏障保护，落实农业安全，突出交通引领，构建“山屏水廊筑底、两区差异发展、双轴聚合联动、一体多点支撑”的国土空间新发展格局。山屏水廊筑底：加强东部戴云山—博平岭生态屏障的保护、九龙江北溪支流生态水廊的联通。两区差异发展：南部台湾农民创业园区、北部特色农产品优势区。

实施生态保护空间分区分类管控，统筹全域生态要素，构建“一屏一带多廊多节点”的市域生态系统。一屏：戴云山—博平岭生态屏障。一带：九龙江生态景观带。多廊：九龙江—双洋生态廊道、

九龙江—新桥生态廊道、九龙江—溪南生态廊道、九龙江—拱桥生态廊道、下浙生态廊道。多节点：以国家级、省级生态公园为主要节点，以重要风景区、保护区、城市公园为次要节点。

本次规划实施主要为推进淡水养殖业发展规划，开展生态保护空间分区分类管控与漳平市国土空间总体规划发展方向相适应。

2 区域概况

漳平市地处戴云山、玳瑁山和博平岭三大山脉结合部，北纬 $24^{\circ}54' \sim 25^{\circ}47'$ ，东经 $117^{\circ}11' \sim 117^{\circ}44'$ 。市域范围内地势由南、北向中部河谷倾斜，呈马鞍形；城区地处九龙江上游，为一狭长山间河谷盆地。九龙江在城南部横穿而过，四周低山环绕，其黄海高程一般在 150~169 之间。境内地貌类型复杂，中山、低山、丘陵、盆地相互交错，河流、峡谷穿插其间。全市周围被高山环绕，市内以低山和丘陵为主。中部沿九龙江两岸为全市地势较为平缓的河谷、丘陵地带。

2.1 自然气候条件

2.1.1 地形地貌及地质特征

2.1.1.1 地势

漳平市地处戴云山、玳瑁山和博平岭三大山脉结合部，九龙江北溪横切中部，将全市分成南北两半。地势由南、北向中部河谷倾斜，呈马鞍形。中部沿江两岸为全县地势较为平缓的河谷、丘陵地带。北部以新桥溪为界，东缘属戴云山脉南端的西南坡，西缘属娥瑁山脉的东南坡，两坡相向，构成狭长的新桥溪河谷地带。其东，戴云山支脉分两支由大田和安溪入境，向西南延伸至九龙江北岸。两支脉间，形成溪南溪河谷地带。其西，有玳瑁山支脉由北部的永安入境，分两支向南延伸至南洋北部。两支脉间，有双洋溪蜿蜒南流，形成赤水、

双洋等山间盆地。九龙江以南，大部分地区为博平岭山脉所盘踞。地势高峻，四周群山耸峙，下浙溪流经中部，形成平均海拔 750 米左右的永福山间盆地。地势由西南向东北九龙江河谷趋降。

2.1.1.2 地貌类型及分区

境内地貌类型复杂，中山、低山丘陵、盆地相互交错，河流、峡谷穿插其间。

全市周围高山环绕，市域内以低山和丘陵为主。中部沿九龙江两岸为全市地势较为平缓的河谷、丘陵地带。

中山，主要分布于境内东部的吾祠，西北部的赤水和南部的永福、官田的大部分地区。中山面积 536.75 平方公里，占全市总面积 18.04%。

低山，主要分布于北部的象湖、吾祠、灵地、赤水和南部的永福，除中山外，大部分为低山。低山面积 1582.58 平方公里，占全市总面积的 53.19%。

丘陵，主要分布在九龙江北溪及其支流双洋溪、新桥溪、拱桥溪和下浙溪两岸，及官田的东南部，多为海拔 500 米以下的河谷丘陵。中部和新桥上下游沿岸的丘陵，地势较平缓，多为低丘，其余对属高丘。丘陵面积 657.55 平方公里，占全市总面积的 22.1%，其中，高丘 487.96 平方公里，占丘陵总面积的 74.21%；低丘 169.59 平方公里，占 25.79%。

盆地，分为河谷盆地和山间盆地两种。河谷盆地主要分布在九龙江北溪干流沿线，有南洋、西园、菁城、桂林、芦芝等宽谷和盆地。以菁城、桂林盆地为最大。山间盆地多在九龙江支流上游，主要有永福、新桥、赤水、双洋、溪南等山间盆地，以永福为最大。全市盆地面积 198.46 平方公里，占全市总面积的 6.67%。

2.1.1.3 主要山岭

漳平的地貌属低山、丘陵类型。按自然状态和开发使用情况分，山地占全漳平总面积的 83.5%，耕地占 4%，水面占 0.8%，其余 11.7% 为房屋、道路、矿区。县境四周，除中部九龙江出入境处没有高山阻隔外，其余与邻县(市)交界处，大都有千米以上山峰耸峙。全县有千米以上山峰近 400 座，其中标有山名者 217 座。南部永福与官田交界处的博平岭主峰苦笋林尖(又名冬顶)，海拔 1666.2 米，是境内最高峰。其西南部 9 公里处的和坑双溪口，海拔 98 米，为漳平最低处。两处相对海拔高程 1568.2 米。

戴云山南端支脉，由境东北部的大田和东部的安溪分两支入境，标有山名的千米以上山峰共 65 座，主要山峰有太华尖、上寨、九仙峰、狮坑炉尖、迎佛仑等。

玳瑁山支脉，由境北部永安入境，分两支向南延伸，标有山名的千米以上山峰共 39 座，主要山峰有紫云洞山、冷水坑尖、龙伞崇、天台山、岩十等。

博平岭山脉，起自漳平南部，东北—西南走向，沿龙岩与漳州两地市交界处延伸广东境内，标有山名的千米以上山峰共 112 座，主要山峰有苦笋林山尖、红尖山、火烧山尖、笔架尖山、必头旗等。

2.1.1.4 地质特征

漳平境内地层发育完整，侵入岩和火山岩较多，构造甚为复杂。著名的政和——大埔大断裂经漳平东部和南部的溪南—芦芝—永福穿过，其东以火山岩、花岗岩为主，其西地层复杂，主要以上古生界沉积岩为主。由于地层完整，侵入岩、火山岩发育构造复杂，因而外生、内生矿产都较丰富。

漳平在漫长的地质历史发展过程中，经历了加里东至喜马拉雅多次构造运动。根据地层接触关系、沉积建造、岩浆活动和变质作用，其地质构造运动及发展过程可分为 5 个阶段，即 5 个构造层——加里东构造层，印支构造层，燕山构造层，喜马拉雅构造层和最新构造层。各构造层之间均有区域性构造不整合相隔。根据沉积间断或超覆形成的假整合或不整合，印支构造层和燕山构造层可进一步划分两个构造亚层。

2.1.2 气候气象

漳平属亚热带季风气候。中部河谷地带受海洋性季风影响。为南亚热带气候。具有温热湿润。雨水充足。冬短无严寒，夏长无酷暑。垂直气候显著。干湿季节分明。灾害性天气时有发生等特点。

气候具有如下特点：夏长冬短，无酷暑和严寒，四季较明显，季风气候显著。夏季个别年份出现过气温等于或大于 30℃ 的酷暑天气，基本无冬季。冬半年多吹北到西北风，干燥、寒冷，夏半年多吹南到东南风，潮湿、温热。漳平市海拔高度差异大，垂直气候明显，干湿两季分明，区域性气候明显，干湿两季分明，区域性气候差异显著，灾害性天气时有发生。全市年平均气温在 17.1℃-20.9℃ 之间，气温空间分布规律是中部地区高，逐渐向南北部递减。最热月平均气温为 24.3-27.8℃，月平均最高气温，中部地区 34℃-35℃，极端最高气温 39.8℃。最冷月平均气温 8.4-12℃，月平均最低气温南北山区为 4-5℃，中部地区为 8.2℃，极端最低气温城区为 -5.4℃。气压年平均值为 991.7 百帕。年平均日照时数为 1559.3h。市内雨量充沛，大部分地区年平均降雨量在 1500-2200mm 之间，年平均降水天数在 150-190 天之间。最大年降雨量为 2127.9mm。气候受季风影响显著，1990-2000 年间风向

频率以东南风最多，其次为西北风。冬季以东北偏南风最多，其次为西北风。夏季以东南风最多，其次是西—西南偏西风，春秋季节为过渡季节。实测最大风速为 18.3m/s，十年平均风速 0.8m/s。

2.1.3 河流水系

漳平境内水流分属九龙江北溪、西溪和闽江沙溪水系。九龙江北溪横贯漳平中部，其支流呈叶脉状遍布全市，流域面积占全市总面积的 97.3%。西溪水系和沙溪水系分别占 2.3% 和 0.4%。

表 2.1-1 漳平市境内溪流情况

名称	地理位置	发源地	流经区域	总长度 (千米)	流域面积 (平方千米)
九龙江北溪干流	西园菁城 桂林芦芝	新罗小池 连城曲溪	西园、菁城 桂林、芦芝	43	2888
新桥溪	新 桥	大田桃源	城口、新桥 钱坂、上墩	67	975
双洋溪	双 洋	永安虎山	双洋、溪口 南洋、上墩	68	663
溪南溪	溪 南	吾祠陈地	长塔、象湖、溪南、 上坂、华口营	67	655
拱桥溪	拱 桥	永福龙车	大坂、上界、 拱桥	50	251
大深溪	芦芝	安溪长坑	福前、大深、 涵口	12	477
下浙溪	永福	漳平永福	永福、官田	52	343
赤水溪	永福	永福和丰	永福、官田	22	143
九龙江西溪水系	永福	永福宝山	永福	9	50
闽江沙溪水系	双洋	双洋坑源	坑源	6	18
合 计				396	6462

2.1.3.1 九龙江北溪干流

九龙江北溪发源于龙岩市小池乡和连城县曲溪乡。小池流至苏坂为雁石溪；曲溪至苏坂为万安溪，两水至苏坂合溪汇合后流入漳平，至盐场洲与双洋溪、新桥溪汇合后始称九龙江北溪。经西园、菁城、桂林、芦芝 4 乡（镇），在小杞村流入华安县境。境内河长 50 公里，坡降 3.7‰。曲线系数 0.33。出境处以上流域面积 6811.03 平方公里，漳平境内 2894 平方公里。位于城区的漳平水文站控制流域面积 4940 平方公里。汛期（4~9）流量占全年流量的 77.4%。历年水位变化幅度达 15.83 米，居福建中、南、西部各测站之首。多年平均含沙量为每立方米 0.153 公斤；历年最大断面平均含沙量为每立方米 4.4 公斤；多年平均输沙率为每秒 21.2 公斤；多年平均年输沙量为 66.8 万吨。多年平均侵蚀模数为每平方公里 135 吨。多年平均水温 20.8℃，最高的 7 月平均为 27.8℃，最低的 1 月平均为 12.7℃。

2.1.3.2 九鹏溪

亦称双洋溪。发源于永安市吴地村牛角山南麓，东南流，由赤水入境，过双洋、南洋、西园等乡（镇）至罗溪口与新桥溪汇合，在盐场洲汇入九龙江北溪干流。河长 73 公里，境内 67 公里，坡降 6.4‰。流域面积 655.5 平方公里，其中境内 579.5 平方公里。流域面积在 50 平方公里以上的主要支流有下耳溪、石坑溪、徐溪和中村溪。

2.1.3.3 新桥溪

旧名罗溪，亦称和睦溪。发源于大田县太华乡高星村，西南流，由大田桃源赤头坂入境，经新桥、和平、西园等乡（镇），在罗溪口与双洋溪汇合后至盐场洲汇入九龙江北溪干流。河长 95 公里，境内 61.5 公里，坡降 4.2‰。流域面积 1028 平方公里，境内 616 平方公里。流域

面积在 100 平方公里以上的主要支流有丰城溪、京口溪和安仁溪。麦园水文站多年实测资料统计分析：多年平均径流量 5.34 亿立方米，20% 保证率（偏丰年）径流量 6.12 亿立方米；50% 保证率（平水年）为 4.84 亿立方米；75% 保证率（偏枯年）为 4.05 亿立方米；95% 保证率（枯水年）3.22 亿立方米。汛期（4~9 月）流量占全年流量的 76.2%，多年平均水位 4.44 米，多年平均最高水位 7.66 米，最低水位 4.13 米。多年平均水温 19.6℃，最高的 7 月平均为 26.6℃，最低的 1 月平均为 10.7℃。水质较九龙江北溪干流污染少。

2.1.3.4 拱桥溪

旧称新安溪或梧地溪。发源于永福龙车村。经永福、拱桥、西园等乡（镇），在溪仔口注入九龙江北溪。河长 51 公里，坡降 15%。流域面积 234 平方公里，境内 200 平方公里。

2.1.3.5 黄祠溪

黄祠溪为九龙江北溪的一条支流，发源于永福镇白花尖山，流经永福镇同春村和桂林街道黄祠村、南美坪村、厚福村，汇入九龙江。流域面积 77.4 平方千米，河道长 21.5 千米，坡降 23.4%，流域区地形为低山丘陵地带，两岸山坡陡峻，森林茂密、覆盖率高，河谷多呈“V”或“U”型，河流总体流向从南向北。

2.1.3.6 溪南溪

旧名感化溪，发源于吾祠乡凤山村。南流经吾祠、象湖、溪南、芦芝等乡（镇），至华口营汇入九龙江北溪。河长 67 公里，境内 61 公里。坡降 4.2%，流域面积 630 平方公里，境内 545 公里，流域面积在 50 平方公里以上的主要支流有：谢洋溪、后溪。

2.1.3.7 洛溪

洛溪发源于安溪长坑乡福春村和祥华乡福新村，由福前入境，流经大深至涵口汇入九龙江北溪。河长 45 公里，境内 13 公里，坡降 6.2%。流域面积 477 平方公里，境内 36 平方公里。

2.1.3.8 浙溪

亦称永福溪。永福溪干流发源于漳平市与南靖县、华安县交界的金面山，经永福镇清源、西山、李庄、秋苑、封候、文星、下浙、小村，由华安境内的刘堀注入九龙江北溪，主河道长 52 千米，集雨面积 343 平方千米，河道平均坡降 18%。流域内主要支流有吕坊支流、李庄支流、文星支流、小村支流、易坑支流、圳头坑支流、四目坑溪支流、梧村支流等，111 条小溪涧水汇集。

2.1.3.9 赤溪

赤溪属九龙江北溪流域的一条支流，赤水溪发源于永福的和丰村冬仔头尖山，流经永福和丰、颖水和官田的西坑至漳平、华安两县市交界处纳入后溪，入华安县境汇入九龙江。赤水溪在漳平市境内集雨面积 98.6 平方千米，境内河长 23.5 千米，河道坡降 40.3%。境内主要由香山溪、新溪溪、大坑溪、潭路溪、桂东溪、卓村溪、路坑溪、官田溪等支流汇集而成。

2.1.3.10 丰城溪

丰城溪亦称横溪，是新桥溪上游的一条支流，发源于大田县黄城村，在漳平市城口村处汇入新桥溪，流域面积 119 平方千米（境内 26 平方千米），河道长 3 千米（境内 15 千米），境内流域汇水面积 94 平方千米，平均坡降 9.94%。规划区流域内多为山丘地带，植被覆盖较好。

2.1.3.11 安仁溪

安仁溪发源于漳平市新桥镇九仙峰山，流经新桥的石码、白泉并

在安仁村汇入另一条支流后流经党口、小溪等村，至城门村汇入新桥溪。流域面积 100 平方千米，河道长 23.5 千米，平均坡降 4.5%。规划区流域内多为山丘地带，植被覆盖较好。

2.1.3.12 朗车溪

朗车溪为九龙江北溪支流溪南溪的支流，至城门村汇入溪南溪，集雨面积 80 平方千米，河道长 21 千米，坡降 12%。

2.1.3.13 下耳溪、石坑溪、徐溪、中村溪

下耳溪、石坑溪、徐溪、中村溪均为双洋溪上的支流，其中石坑溪发源于漳平市新桥镇九仙峰山，流经新桥的石码、白泉并在安仁村汇入另一条支流后流经党口、小溪等村，至城门村汇入新桥溪。流域面积 114 平方千米，河道长 21.5 千米，河道坡降 42%。徐溪流域面积 53 平方千米，河道长 13.5 千米，坡降 6.4%。中村溪流域面积 73 平方千米，河道长 20 千米，坡降 32%。

表 2.1-2 漳平市主要河流水质监测情况 单位：mg/L

河流项目	九鹏溪	新桥溪	感化溪	洛阳溪	新安溪	下浙溪	九龙江	III类水标准限值
水色	清澈							
透明度	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.85	0.90	
pH	6.7	7.2	7.2	7.2	7.0	7.1	7.1	6~9
溶解氧	7.88	7.45	8.36	8.03	7.98	8.25	7.1	≥5
高锰酸盐	1.68	1.55	1.49	1.79	1.55	1.41	1.22	≤2
生化需氧量	2.62	2.37	2.95	1.96	2.37	2.41	2.08	≤4
氨氮	0.112	0.158	0.542	0.372	0.292	0.615	0.742	≤1.0
总磷	0.058	0.116	0.178	0.086	0.087	0.138	0.152	≤0.2
化学需氧量	6.2	6.8	7.2	9.3	6.5	6.8	8.2	≤20
水质类别	II	III	III	II	II	III	III	

2.1.4 矿产资源

漳平市山清水秀，气候宜人，雨量充沛，资源丰富，不仅是著名的林区、果区，也是著名的矿区，素有“金山银水绿宝”之美誉。矿产品种多、质量好、储量大，已探明的就有 30 多种，尤以石灰石、煤、铁、花岗岩、五彩玉石和紫色陶瓷土驰名，是福建省 8 大重点矿产县(市)之一，其中铁矿踏勘量 6000 万吨以上，品位达 55%，是国内少有的平炉富矿；煤炭踏勘量近 1 亿吨，其中烟煤储量 1500 万吨，是福建省唯一的烟煤产地；石灰石储量 5 亿吨，居全省第二，仅赤水镇岭兜一处就达 2.5 亿吨，氧化钙含量为 52%~55%，是兴办大型水泥厂的理想原料基地；紫红色粉砂泥岩储量约 5 亿吨，是生产建筑陶瓷的优质原料，可望建成“闽西第一瓷城”。

2.1.5 植被覆盖

漳平市地处亚热带南缘。属亚热带季风气候，温热多雨，无霜期长。境内多山，地形复杂，河网密布，水热资源极为丰富，适宜各种植物生长。在植物区系的划分上，主要属于泛北极植物区系、亚热带植物区、闽西博平岭山地常绿阔叶林小区。由于漳平山多人少，相对来说，对植被的破坏程度较轻一些。根据 2022 年漳平市国民经济和社会发展统计公报，全市森林覆盖率 80.6%。从植物区系成分看，漳平的植物含有较多的古老植物区系成分，但由于近代人类的生产活动，绝大部分原生植被已被开发利用，现存植被绝大多数为次生林木，且受到了不同程度的破坏，尤以九龙江以南为甚。

2.1.5.1 植被类型

漳平的植被类型可分为：针叶林、阔叶林、灌丛与灌草丛、草坡、竹林、经济林。针叶林为亚热带常绿针叶林，包括杉木林、马尾松林、

柳杉林、浸地松林、黄山松林和建柏林；阔叶林分为亚热带季风常绿阔叶林，主要为刺栲林；亚热带常绿阔叶林包括米楠林、丝栗栲林、拉氏栲林、闽粤栲林、楠木林、光叶石楠林、刨花楠林、香叶树林、大叶桉林、细柄阿丁枫林和阿丁枫林，亚热带落叶阔叶林包括拟赤杨林、南岭黄檀林、千年桐林、酸枣林和朴树林。灌丛包括亚热带次生灌丛和亚热带中生灌丛。草坡与灌草丛包括亚热带次生草坡和亚热带山顶灌草丛。竹林包括热性竹林（抚麻竹林、花竹林、绿竹林和青皮竹林）、暖性竹林（毛竹林、台湾桂竹林、刚竹林和考顺竹林），温性竹林（笼竹林、茶杆竹林、肿节少穗竹林和玉山竹林）。经济林包括油茶、相枯、茶叶、柿树、梨、杜仲、厚朴、肉桂和桃树。

2.1.5.2 植被分布

2.1.5.2.1 垂直分布

全市各地地形地貌不同，植被分布较复杂，但自然植被仍随海拔高度的升高呈垂直分布。以苦笋林尖为例，在海拔 800 米下，原生植被几乎破坏殆尽，在南坡仅可见小块季风常绿阔叶林残迹。大部分山地已成荒山次生灌丛及一些次生的针叶林。其余，大多为人工植被，主要有各种经济林、热性竹林。较平坦的地方多种农作物。在海拔 800 至 1300 米的范围内分布了常绿阔叶林和次生的针阔混交林，主要以米槠、甜槠为建群种。一般在海拔 1000-1300 米之间，增加了落叶成分，有的地段形成阔叶、落叶混交林。还有不少毛竹林或竹阔混交林。而杉木林多在 1000 米以下。马尾松林一般也在 700--1000 米之下。只个别地段可达 1100 米或略高一些，而与黄山松相交错。在海拔 1300 米以上出现黄山松，多混生于矮林或林缘，也有混生在灌草丛中，多已变矮成灌木状。在海拔 1300-1500 米处，是亚热带中山灌丛，主要以

杜鹃种的杜鹃属，乌饭树属，马醉木属、南烛属等为优势。其中也有一部分黄山松、木荷，红花油茶等。在海拔 800-1500 米处，一般散生着除毛竹以外的暖性竹林，有少部分成小面积的纯群。海拔 1500 米以上是山顶灌草丛，以禾草类植物为主。还有少部分杜鹃属植物和黄山松等，个别地方出现玉山竹属的单优势群落。

2.1.5.2.2 水平分布

博平岭山脉横跨漳平南部，从气候及植被特点看，从官田-豪山-苦笋林尖（北纬 25° 03' 04"）-仙宫山-官田-华安。这一线以南属南亚热带，以北属中亚热带，南部的典型植被为季风常绿阔叶林。但因地带性植被已受破坏，仅在低海拔的村落或寺庙附近保留些该类型植被的残迹。如乔木层的组成，主要是壳斗科，樟科、茜草科、橄榄科等喜热植物，层次较多。灌木层边出现较多的喜热植物如桃金娘、青果榕、水同木等，还有较多的藤木植物及大立木植物。由于人为的破坏，组成种类较单纯，优势种变得明显，结构较简单，群落盖度较小。在低山丘陵多为人工植被。有许多热性竹林、桉树林、杉木林、马尾松林。还有果树如龙眼荔枝、番石榴、橄榄余甘子等。在这一线北部，典型植被是常绿阔叶林。在九龙江沿岸，由于海洋暖流沿江侵入，热量资源较丰富，故有较多的喜热植物，如菁城附近有桃金娘、箭竹、荔枝、龙眼、麻竹、绿竹、桉树、格树，番石榴、橄榄等。因菁城附近低温极值可达-5℃，一些喜热植物在冬季或多或少会受到冻害，如桃金娘的叶子会变红或部分落叶，所以这一带植被虽有一些季风常绿阔叶林的特点。九龙江以南典型植被基本上被破坏逆行演替严重，尤其是永福地区大部分山地已倒退为灌丛和草坡。九龙江以北，植被虽也遭不同程度的破坏，但保护较好，尚有大面积常绿阔叶林存在及

一些次生灌丛或残林，大多处于前进演替之中，易于恢复成林，人工林、竹林、经济林也较多，森林覆盖率较高。

2.1.6 土壤特征

2.1.6.1 种类与面积

漳平全市土壤分为 6 个土类，16 个亚类，40 个土属，38 个土种。

2.1.6.1.1 红壤

299.27 万亩，占全市土壤普查总面积的 74.4%，成土母质系花岗岩、片麻岩、泥质岩、砂岩、板岩等风化物口土层深厚，大多数在 1 米以上，厚者可达 10 米以上，土呈浅红或棕红色，分 5 个亚类，16 个土属。

红壤亚类，249.8 万亩，占土类面积的 83.47%，分 7 个土属：

酸性岩红壤 34.37 万亩，占 11.48%；

中性岩红壤 4.42 万亩，占 1.48%；

基性岩红壤 0.11 万亩，占 0.04%；

泥质岩红壤 37.36 万亩，占 12.48%；

砂质岩红壤 167.80 万亩，占 56.07%；

心灰白红壤 2.67 万亩，占 0.89%；

侵蚀红壤 3.08 万亩，占 1.03%；

粗骨性红壤亚类，2.15 万亩，占土类面积 0.84%。此类仅有酸性岩粗骨性红壤 1 个土属。

黄红壤亚类，45.35 万亩，占土类面积 15.15%。分 5 个土属：

酸性岩黄红壤 22.52 万亩，占 7.53%；

中性岩黄红壤 1.76 万亩，占 0.59%；

泥质岩黄红壤 2.7 万亩占 0.89%；

砂质岩黄红壤 17.75 万亩，占 5.93%；

石灰石黄红壤 0.64 万亩，占 0.21%。

暗红壤亚类，1.09 万亩，占土类面积 0.37%。此类仅有砂质岩暗红壤 1 个土属。

红土亚类，0.52 万亩，占土类面积 0.17%。土屑有红泥土 0.4 万亩，占 0.13%；红泥沙土 0.12 万亩，占 0.04%。

2.1.6.1.2 黄壤

60.33 万亩，占土壤普查总面积的 15%，成土母质主要是花岗岩类，次为凝灰岩类，及泥岩、砂岩的风化物，土呈黄色、黄棕色或浅黄色，分 3 个亚类，7 个土属：

黄壤亚类，56.53 万亩，占土类面积 93.71%，分 5 个土属：

酸件岩黄壤 32.33 万亩，占 53.6%；

中件岩黄壤 2.67 万亩，占 4.42%；

泥质岩黄壤 0.89 万亩，占 1.48%；

砂质岩黄壤 19.14 万亩，占 31.73%；

石灰岩黄壤 1.49 万亩，占 2.48%。

粗骨性黄壤亚类，3.07 万亩，占土类面积 6.13%。此类仅山地石砂土 1 个土属。

黄泥土亚类，0.1 万亩，占土类面积 0.17%。此类仅黄泥土 1 个土属，有黄泥土和黄泥沙土 2 个土种。

2.1.6.1.3 紫色土

24.96 万亩，占土壤普查总面积 6.2%。成土母质为紫色页岩、紫色砂砾岩、紫色砂岩石灰性紫色砾岩、石灰性紫色页岩的风化物。成土时间短，母质性状表现遍烈。剖面早紫红色，土层浅薄，分 2 个亚类，3 个土属：

酸性紫色土亚类，24.91 万亩，占土类面积 99.85%，分 2 个土属；

泥质岩酸性紫色土，2.24 万亩，占 8.99%；

砂砾岩酸性紫色土，22.67 万亩，占 90.86%。

紫泥土亚类，0.05 万亩，占土类面积 0.15%，仅猪肝土 1 个土属，有猪肝土和油猪肝土 2 个土种。

2.1.6.1.4 石灰（岩）土

0.2 万亩，占土壤普查总面积的 0.05%，成土母质为石炭系船山灰岩，二叠系泥灰岩，灰白色纯灰岩和石灰岩的风化物。土层浅薄，质地粘重，剖面呈红，黄红，暗红色，分为 2 个亚类，2 个土属：

棕色石灰土亚类，0.15 万亩，占土类面积 76.08%，仅棕灰泥土 1 个土属。

石灰性土亚类，0.05 万亩，占土类面积 23.92%，仅灰泥土 1 个土属，灰泥土 1 个土种。

2.1.6.1.5 潮土

仅 0.09 万亩，占土壤普查总面积的 0.02%。成土母质为现代冲积物，砂与壤土相间，土层较厚。仅 1 个沙土亚类，2 个土属：

沙泥土 0.07 万亩，占 75.1%。仅有千层沙土 1 个土种；

黄沙土 0.02 万亩，占 24.9%。仅黄沙土 1 个土种。

2.1.6.1.6 水稻土

17.39 万亩，占土壤普查总面积的 4.32%。由各种自然土壤经长期耕作熟化而成，分 3 个亚类，8 个土属：渗育型水稻土亚类，12.6 万亩，占土类面积 73.31%，分 5 个土属，14 个土种；

黄泥田，10.13 万亩，占 58.25%，有乌黄泥田、灰黄泥田、灰黄泥沙田，黄泥田、黄泥沙田 5 个土种；

红土田，0.03 万亩，占 0.2%。仅红土田 1 个土种；

紫泥田，1.41 万亩，占 8.1%，有灰紫泥田，黄底紫泥田，紫泥田 3 个土种；

白土田，0.83 万亩，占 4.8%，有白鳝泥田，白底田，薯粉田 3 个土种；

沙质田，0.2 万亩，占 1.1%，有砂层田和黄沙田 2 个土种。

潜育型水稻土亚类，2.94 万亩，占土类面积 17.1%，分 3 个土属，7 个土种：

乌泥田，0.03 万亩，占 0.16%，有乌泥田和黄底乌泥田 2 个土种；

灰泥田，2.2 万亩，占 12.13%，有灰泥田，青底灰泥田和黄底灰泥田 3 个土种；

潮沙田，0.7 万亩，占 5.2%，有乌沙田和灰沙田 2 个土种。

潜育型水稻土亚类，1.65 万亩，占土类面积 9.59%。分 2 个土属，5 个土种：

青泥田，0.22 万亩，占 1.3%，仅有青泥田 1 个土种；

冷烂田，1.43 万亩，占 8.2%。有冷水田，锈水田，浅脚烂泥田和深脚烂泥田 4 个土种。

2.1.6.2 土壤分布

漳平的地带性土壤为红壤，非地带性土壤有紫色土和水稻土，因生物，气候，母质地形和风化时间、熟化程度的差异，形成土壤的垂直分布和区域性分布。

2.1.6.2.1 垂直分布

土壤的发育随海拔升降和水热多少的变化而异。红壤一般分布在海拔 700-800 米以下的丘陵、低山和中山下部。黄红壤一般分布在海

拔 700-1100 米低山上部和中山下部。黄壤一般分布在 900 米以上的中山中部。粗骨性黄壤一般分布在海拔 1200 米以上的山顶。

耕地土壤 140-117 米的丘陵、盆地和中低山区均有分布。海拔 200 米以下的耕地土壤有 2 万亩，占耕地面积的 10.97%，海拔 200-300 米的有 2.75 万亩，占 15%；海拔 300-500 米的有 5.34 万亩，占 29.18%；海拔 500-800 米的有 5.68 万亩，占 31.01%；海拔 800 米以上的有 2.53 万亩，占 13.84%。

2.1.6.2.2 区域性分布

由于岩性不同，中小地形中气候、水文的影响，以及人为的利用改造，导致土壤的区域性变化。北部多砂质岩红壤，占北部林地面积的 80% 以上。南部多酸性岩黄红壤、酸性岩黄壤，占南部林地面积的 60% 以上。紫色土呈零星区域性分布，主要在南洋、和平、西园等地；新桥、赤水、芦芝、溪南等地也有少量分布。

全市水稻土以黄泥田和灰泥田为主，冷烂田、紫泥田为次。平洋田多分布在村庄和溪河两岸，梯田和山垄田多分布在山谷、山垄和山坡地。由于成土母岩的不同和受复杂地形的影响，土壤类型比较复杂，由山坡到河漫滩，土壤依次为：红壤→黄泥田→灰黄泥田→灰泥田→灰沙田→砂质田。

2.2 社会经济状况

2.2.1 行政区划情况

漳平，又名“菁城”，名取“邑居漳水上流、千山之中，此地独平”之意，位于福建省西南部，九龙江（北溪）上游，介于北纬 $24^{\circ} 54'$ - $25^{\circ} 47'$ ，东经 $117^{\circ} 11'$ - $117^{\circ} 44'$ 之间，地处闽西东大门，泉州、漳州、龙岩、三明四地市结合部，东毗永春、安溪，南连华安、南靖，西临新罗，

北接永安、大田，是外接厦门和闽南沿海发达地区及台湾地区，内联闽、粤、赣腹地的重要交通枢纽和闽南金三角的“后花园”。

漳平于明成化七年（公元 1471 年）置县，1990 年 8 月 15 日经国务院批准，漳平撤县建市(县级市)，以原漳平县的行政区域为漳平市的行政区域。同年 12 月 1 日，漳平市正式成立。漳平市共设 5 个镇，11 个乡，10 个居民委员会，182 个行政村，1703 个村民小组。

2013 年 9 月 30 日漳平市撤消西园乡、南洋乡，设置西园镇、南洋镇，辖 2 个街道办事处、10 个镇、4 个乡，26 个居委会、176 个村委会。

截至 2023 年 4 月，全市总面积 2955.73 平方公里，城区（建成区）面积 15 平方公里，辖区设 11 镇 3 乡 2 街道 176 个行政村 15 个社区。漳平市辖菁城、桂林 2 个街道，和平、拱桥、永福、溪南、象湖、新桥、双洋、赤水、西园、南洋、芦芝 11 个镇，官田、吾祠、灵地 3 个乡；共 15 个社区居民委员会，176 个村民委员会，901 个自然村。市人民政府驻菁城。

2.2.2 产业类型

根据 2022 年漳平市国民经济和社会发展统计公报，全年实现地区生产总值（GDP）314.85 亿元，比上年增长 3.6%。其中，第一产业增加值 39.54 亿元，增长 4.1%；第二产业增加值 125.87 亿元，增长 4.1%；第三产业增加值 149.44 亿元，增长 3.1%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 12.5%，第二产业增加值比重为 40.0%，第三产业增加值比重为 47.5%。全年人均地区生产总值 124942 元，增长 4.2%。全年一般公共预算总收入 13.64 亿元，扣除留抵退税因素后比上年增长 10.1%，其中，地方一般公共预算收入 10.59 亿元，扣除留抵退税因素后增长 23.7%。一般公共预算支出 26.44 亿元，增长 2.8%。全年税收收入 13.11

亿元，下降 15.1%。

全年农林牧渔业完成总产值 65.98 亿元，比上年增长 4.4%，其中，农业产值 37.47 亿元，增长 3.5%；林业产值 8.80 亿元，增长 4.2%；牧业产值 15.51 亿元，增长 8.2%；渔业产值 2.49 亿元，增长 3.6%；农林牧渔服务业产值 1.72 亿元，增长 4.6%。农、林、牧、渔及服务业产值比例为 56.8: 13.3 : 23.5: 3.8: 2.6。粮食种植面积 14.14 万亩，增长 0.3%，其中，稻谷种植面积 12.64 万亩，增长 0.3%。烟叶种植面积 1.73 万亩，增长 0.7%；油料种植面积 0.55 万亩，增长 1.9%；花卉苗木种植面积 2.28 万亩，增长 0.4%。

全年社会消费品零售总额 117.28 亿元，比上年增长 1.6%。全年限额以上网络零售额 3.18 亿元，下降 49.9%。按规模看，限额以上社会消费品零售总额 45.41 亿元，增长 0.7%；限额以下社会消费品零售总额 71.86 亿元，增长 2.2%。按行业看，全年批发业销售额 173.55 亿元，增长 4.6%；零售业销售额 113.28 亿元，增长 8.5%；住宿业营业额 2.05 亿元，增长 6.0%；餐饮业营业额 17.52 亿元，增长 6.6%。全年新增 29 家限额以上批发零售住宿餐饮业企业，全市限额以上批发零售住宿餐饮业企业 225 家。

服务业发展跃上新台阶，社会消费品零售总额年均增长 9.6%，旅游、物流等现代服务业加快发展，农村电商村级公共服务全覆盖，永福镇入选全国淘宝镇，南洋镇入选省级商务特色镇。

2.2.3 资源环境

2022 年末，全市森林覆盖率 80.6%。全年植树造林总面积 2.97 万亩，其中，人工造林更新面积 1.81 万亩。商品材产量 24.16 万立方米，增长 43.6%。2022 年末全市城市建成区绿地面积 616.79 公顷，绿地率

40.1%，其中，公园绿地面积 176.27 公顷。

全市共有国家级生态乡镇 11 个，省级生态乡镇（街道）4 个，省级生态村 43 个，龙岩市级生态村 157 个。城区生活污水处理率 97.3%，城区空气优良比例 99.5%。九龙江流域出境华安西陂国控断面平均水质保持在Ⅲ类水标准，境内九龙江北溪断面、支流断面和小流域断面水质均保持稳定；城区两个饮用水源地水质达标率均为 100%。

2.2.4 土地利用特征

漳平市土地总面积 2955.73 平方千米，根据 2022 年漳平市国民经济和社会发展统计公报，全年农林牧渔业完成总产值 65.98 亿元，比上年增长 4.4%，其中，农业产值 37.47 亿元，增长 3.5%；林业产值 8.80 亿元，增长 4.2%；牧业产值 15.51 亿元，增长 8.2%；渔业产值 2.49 亿元，增长 3.6%；农林牧渔服务业产值 1.72 亿元，增长 4.6%。农、林、牧、渔及服务业产值比例为 56.8:13.3:23.5:3.8:2.6。粮食种植面积 14.14 万亩，增长 0.3%，其中，稻谷种植面积 12.64 万亩，增长 0.3%。烟叶种植面积 1.73 万亩，增长 0.7%；油料种植面积 0.55 万亩，增长 1.9%；花卉苗木种植面积 2.28 万亩，增长 0.4%。

2.3 水环境质量

区域环境质量调查数据主要来源于《龙岩市境内主要江河水系水环境质量状况》及龙岩市年度环境状况公报。其中水环境类别状况分类依据《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22 号）分为：

1. 优，水质类别比例：Ⅰ～Ⅲ类水质比例 \geq 90%；
2. 良好，水质类别比例：75% \leq Ⅰ～Ⅲ类水质比例 $<$ 90%；
3. 轻度污染，水质类别比例：Ⅰ～Ⅲ类水质比例 $<$ 75%，且劣Ⅴ类比例 $<$ 20%；

4. 中度污染，水质类别比例：I~III类水质比例 $<75\%$ ，且 $20\% \leq$ 劣V类比例 $<40\%$ ；

5. 重度污染，水质类别比例：I~III类水质比例 $<60\%$ ，且劣V类比例 $\geq 40\%$ 。

2.3.1 国、省控断面

2022年，水环境质量持续保持稳定。全市12个国省控断面（逢单月考核）及3个省控小流域监测断面（逢双月考核）水质均达到或优于III类水；全市2个集中式生活饮用水水源地I-III类水质比例达100%；全市未出现劣V类水质小流域。水质情况见表2.3-1。

表 2.3-1 漳平市主要流域水质类别情况

年度	断面数 (个)	水质类别比例 (%)								水质 类别 状况
		I类	II类	III类	IV类	V类	劣V 类	I类 ~III类	I类 ~II类	
2021年	12	0	58.3	41.7	0	0	0	100	58.3	优
2022年	12	0	50	50	50	0	0	100	50	优

2.3.2 小流域控制断面

2022年，漳平市小流域断面水质情况见表2.3-2

表 2.3-2 漳平市 2022 年省控小流域水质类别表

支流名称	2月	4月	6月	8月	10月	12月	平均 水质	考核 目标	达标率 (%)
西塔	III	II	II	/	II	IV	II	/	100%
香寮村	II	II	II	III	III	III	II	III	100%
青云桥	II	II	II	II	II	III	II	III	100%
厚福桥	IV	III	III	II	III	IV	III	III	100%

2.3.3 集中式饮用水源地水质质量

2022年，全市2个市级饮用水源地（拱桥大阪三级发电尾水、双洋溪铁路水厂取水口）水质达标率为100%，14个乡镇级饮用水源地水质达标率为100%。

2.4 淡水养殖产业情况

2.4.1 水生生物资源状况

2.4.1.1 浮游生物

根据《漳平市养殖水域滩涂规划(2018年-2030年)》(漳政办〔2018〕272号)资料，漳平市辖区内各养殖水域浮游生物量：浮游植物有58种，其中绿藻30种、硅藻8种、蓝藻10种、裸藻2种、甲藻2种、金藻2种，浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类、桡足类等24种。

2.4.1.2 底栖动物

主要有软体动物河蚌、螺，甲壳动物虾、蟹，以及寡毛类水蚯蚓、水生昆虫幼虫等。

2.4.1.3 水生植物

水产养殖的常用水生植物有茼蒿、紫背厚萍、水浮莲、凤眼莲、轮叶黑藻、稗草、茭白等。

2.4.1.4 鱼类

辖区内鱼类品种有13个科50种。其中，鲤科有29种，占鱼类总数58%，鳅科5种，鮠科3种，其他鱼类10科13种。这些鱼类分布在漳平市溪河水库池塘里。其中主要养殖品种有草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鲫鱼、青鱼、倒刺鲃、鳊鱼等，以及引进供池塘推广养殖品种有三角鲂、淡水白鲳、福瑞鲤、中科三号异育银鲫、丁桂鱼、大鳞鲃、香鱼、史氏鲟、黄颡鱼、斑点叉尾鮰、加州鲈等。

2.4.1.5 其他动物

两栖类的棘胸蛙、青蛙，爬行类的鳖、龟等。

2.4.2 漳平市淡水养殖业现状

根据《漳平市 2022 年国民经济和社会发展统计公报》渔业产值 2.49 亿元，增长 3.6%。漳平市渔业养殖企业主要养殖方式为工厂化养殖和池塘养殖，主要品种为草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鳊鲠、加州鲈、南美白对虾、小龙虾、柳根鱼、史氏鲟、黄颡鱼等。根据 2022 年漳平市统计年鉴，漳平市 2021 年乡（镇、街道）渔业生产情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 漳平市 2021 年乡（镇、街道）渔业生产情况

序号	乡镇	池塘养殖面积 (亩)	水库养(增)殖 面积(亩)	渔业养殖面积 (亩)	淡水水产品 总产量(吨)
1	菁城	233	49	282	159
2	桂林	313		313	726
3	和平	185	54	239	272
4	芦芝	74	1598	1672	492
5	西园	81	387	468	392
6	南洋	205	920	1125	649
7	拱桥	95	50	145	236
8	永福	268	748	1016	794
9	官田	82	92	174	221
10	溪南	228	278	506	451
11	象湖	78	41	119	194
12	新桥	552	580	1132	940
13	吾祠	18	85	103	72
14	灵地	56	118	174	188
15	双洋	65	325	390	367
16	赤水	227	174	401	522
合计		2760	5499	8259	6675

表 2.4-2 漳平市鳗鱼养殖所在流域汇总表

序号	养殖场名称	详细地址	溪流/ 所在流域	流域最近断面名称 (国省控或小流域)
1	漳平市三华养鳗场	漳平市赤水镇香寮村 旦洋 103 号	下洱溪	香寮村 (省控小流域)
2	漳平市怡心家庭农场	南洋镇北寮村白羽墘	中村溪	双洋溪口 (省控断面)
3	漳平市永福福旺养鳗场	漳平市永福镇同春村 外洋	黄祠溪	黄祠溪口 (省控小流域)
4	漳平市城口新兴水产 养殖场	漳平市新桥镇城口村	新桥溪	珍板桥 (省控断面)
5	漳平市赤水镇西溪养 鳗厂	漳平市赤水镇田头村 81 号	下洱溪	东洋村 (省控断面)
6	福建漳平恒川水产养 殖有限公司	芦芝镇涵梅村涵口村 洪头坂 1 号	大深溪	涵口村 (省控断面)
7	漳平市源丰养殖场	漳平市新桥镇咯坂村	新桥溪	进庄大桥 (省控断面)
8	漳平市永福顺兴养殖场	漳平市永福镇元沙村 35 号	坂场溪	入漳州界
9	漳平市肆源水产养殖 有限公司	漳平市官田乡石门村 下辽坂	小溪沟	入漳州界
10	漳平市源泽水产养殖 有限公司	漳平市灵地乡灵地村 108 号	大柏坑溪	珍板桥 (省控断面)

2.5 漳平市水源保护区情况

根据《关于请求批准漳平市铁路水厂集中式生活饮用水地表水源保护区划定方案的请示》(闽政文〔2006〕50号),漳平铁路水厂生活饮用水地表水源保护区划定方案如下:一级保护区范围:双洋溪漳平铁路水厂取水口下游100米至上游4000米(含美乾水电站库区)水域及其右岸(指面对下游右侧沿岸)外延至一重山脊和左岸(指面对下游左侧沿岸)外延至永漳公路(不含公路)范围陆域。二级保护区范围:双洋溪漳平铁路水厂取水口下游100米至上游犁田桥断面水域及其两侧外延2000米(若超过流域边界,则以流域边界为界)范围的水域、

陆域（一级保护区范围除外）。

根据《福建省人民政府关于漳平市自来水厂水源保护区调整方案的批复》（闽政文〔2007〕242号），漳平市溪仔口自来水厂水源保护范围如下：一级保护区范围：大坂三级水库库区水域及其左侧（指面对下游左侧，下同）外延至一重山脊和右侧（指面对下游右侧）外延至公路（不含公路）范围陆域，以及黄固溪大坂三级电站至黄固溪口以隔水堤坝为界左侧水域及其沿岸外延至公路（不含公路）范围陆域。二级保护区范围：大坂三级水库大坝至大坂水库库尾上游1000米水域及其两侧汇水区域，以及黄固溪大坂三级电站上游50米至黄固溪口水域左侧汇水区域（一级保护区范围除外）。

漳平市地表水环境功能区划定方案见下表，表中未提到的辖区范围内的国家级自然保护区内所屈水域执行Ⅰ类标准，未提到的其它水域执行Ⅲ类标准。

表 2-5 龙岩市地表水环境功能区划（漳平市）

序号	水系	水体	水域范围	控制城镇	水体主要功能	环境功能类别
1	九龙江北溪	雁石溪	合溪大桥断面至铁路大桥断面	新罗区漳平市	渔业用水、农业用水	Ⅲ
2	九龙江北溪	九龙江	铁路大桥断面至大杞林业检查站	漳平市	渔业用水、农业用水	Ⅲ
3	九龙江北溪	双洋溪	源头至犁田桥断面	漳平市	渔业用水、农业用水	Ⅲ
4	九龙江北溪	双洋溪	犁田桥断面至美乾水库库尾	漳平市	饮用水源二级保护地	Ⅲ
5	九龙江北溪	双洋溪	美乾水库库尾至铁路水厂取水口下100米	漳平市	饮用水源一级保护地	Ⅱ
6	九龙江北溪	新桥溪	全河段	漳平市	渔业用水、农业用水	Ⅲ

序号	水系	水体	水域范围	控制城镇	水体主要功能	环境功能类别
7	九龙江北溪	新安溪	源头至大坂水库库尾	漳平市	渔业用水、农业用水	III
8	九龙江北溪	新安溪	大坂三级水库库尾至大坂三级水库坝址	漳平市	饮用水源一级保护地	II
9	九龙江北溪	新安溪	大坂三级水库坝址至新安溪河口	漳平市	渔业用水、农业用水	III
10	九龙江北溪	溪南溪	全河段	漳平市	渔业用水、农业用水	III
11	九龙江北溪	大深溪	全河段	漳平市	渔业用水、农业用水	III
12	九龙江北溪	永福溪	全河段	漳平市	渔业用水、农业用水	III
13	九龙江北溪	新安溪	大坂水库库尾至大坂三级水库库尾	漳平市	饮用水源二级保护地	III

3 漳平市淡水养殖产业发展总体思路

3.1 水产养殖产业发展分析

3.1.1 水产养殖产业现状

漳平有可养殖水域面积 16466 亩，其中，水库 12246 亩，池塘 4220 亩。截止 2022 年，全市已养水面 8259 亩，总体利用比例为 50.16%。其中，池塘面积 2760 亩，主要在桂林、和平、溪南、新桥、赤水等乡镇，利用率 65.40%；水库面积 5499 亩，主要分布在永福、新桥、双洋等乡镇，水库利用率 44.90%。

根据《漳平市人民政府关于严禁牛蛙和红虫养殖的通告》（漳政〔2017〕47 号），漳平市政府明文禁止发展牛蛙、红虫的养殖。

漳平水产养殖包括池塘养殖、水库增殖。池塘养殖以精养和工厂化养殖方式为主，养殖品种为草鱼、鲢鱼、鲤鱼、鳙鱼、鲫鱼、罗非鱼等

常规品种，名特优养殖有鳊鲌、加州鲈、南美白对虾、澳洲龙虾、史氏鲟、丁桂鱼、香鱼、泥鳅、禾花鱼等品种；中型水库主要以放流增殖（人放天养）为主，品种主要为鲢鱼、鳙鱼等；小型水库以半精养为主，养殖的品种为鲢鱼、鳙鱼、草鱼、鲤鱼等。境内溪河每年进行增殖放流活动，投放的品种有毛蟹、鲢鱼、鳙鱼、草鱼、黑脊倒刺鲃、扁圆吻鲃等。

2022年，水产品累计总产量6882吨（包括养殖产量和捕捞产量），其中草鱼1446吨，占总产量的21.0%；鲤鱼1523.5吨，占总产量的22.1%；鳊鲌792吨，占总产量的11.5%；罗非鱼408吨，占总产量的5.9%；鲢鱼889.5吨，占总产量的12.9%；鳙鱼289吨，占总产量的4.2%；其他养殖鱼类1534吨，占总产量的22.3%。淡水养殖总产值2.89亿元。

3.1.2 区域经济发展方向

漳平位于福建省西南部，是闽西的东大门。莆永、漳永高速建成通车，南三龙快速铁路的建成，漳平交通环境、交通条件得到质的改变，东可以连厦漳泉金三角，西接闽粤赣广大腹地，漳平成为连接沿海和广大腹地的一个重要战略支点。漳平的森林覆盖率为79.4%，是闽西第一个省级生态市；拥有全国最具影响力的台湾农民创业园，还与厦门市集美区结为山海协作友好城市，与象屿保税区签订招商战略联盟框架协议，这为漳平承接厦门及闽南沿海产业辐射转移提供了广阔空间。

2022年实现地区生产总值（GDP）314.85亿元，比上年增长3.6%。其中，第一产业增加值39.54亿元，增长4.1%；第二产业增加值125.87亿元，增长4.1%；第三产业增加值149.44亿元，增长3.1%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为12.5%，第二产业增加值比重为

40.0%，第三产业增加值比重为 47.5%。全年人均地区生产总值 124942 元，增长 4.2%。2022 年，渔业产值 2.49 亿元，增长 3.6%。

加快基础设施建设，做好标准化池塘建设改造工程，在桂林、新桥、赤水、和平、溪南等乡镇，建立水产健康养殖示范场；推广渔业“五新”技术的应用，加强技术培训，引进香鱼、匙吻鲟、史氏鲟、全雄黄颡鱼、禾花鱼、加州鲈、南美白对虾、澳洲龙虾、异育银鲫中科 3 号、丁桂鱼、小龙虾等高优品种，优化并丰富养殖品种。

推广生态养殖模式，强化质量安全监管；加大九龙江北溪及其主要支流流域（新桥溪、双洋溪、溪南溪、拱桥溪）增殖放流力度；大力发展旅游休闲、观光垂钓、渔家乐等休闲渔业模式，突出特色品牌。

3.2 水产养殖市场潜力

漳平市地处内陆山区，长期以来，人们以禽兽肉类为主。近十几年水产品才逐步走上餐桌，水产品以其价廉味美等特点，成为百姓主要肉类食品之一。水产品是消费者喜欢的菜篮子产品。随着我国经济的发展，人们生活水平的提高，食用安全、健康和无污染的食品，已成了人们日常生活的必需，市场也迫切需求，这为无公害食品、绿色食品的生产与销售提供了一个空前有利的机会和无限广阔的市场。根据《中国渔业统计年鉴》显示，2021 年我国养殖水产品产量达 5394.41 万吨，同比增长 3.26%。我国人均水产品占有量 47.36 公斤，比上年增加 0.97 公斤，增长 2.09%，是世界平均水平的 2 倍左右，约占人均动物蛋白消费量的 1/3。我国居民人均水产品消费量为 14.2 千克，较上年增加 0.3 千克。

3.3 水产养殖发展趋势

3.3.1 产业化、规模化发展

水产养殖只有走产业化之路，完善生产、加工、流通、销售等各个流程，不断推广规模化、设施化、工厂化现代渔业，开发利用与环境保护并重，引进智能投饲、在线监测等系统，紧跟渔业科技发展，确保产品的安全和健康，实现长足的发展。

3.3.2 大力推广名优品种

开展种质资源保护及选育，继续发展“漳平毛蟹”。积极引进适宜的新品种及优质种鱼，如香鱼、匙吻鲟、史氏鲟、全雄黄颡鱼、禾花鱼、加州鲈、南美白对虾、澳洲龙虾、异育银鲫中科3号等高优品种，优化并丰富养殖品种，扩大养殖面积，形成特色产业。

3.3.3 重视水产品品牌建设

随着消费者生活方式的转变的食品安全意识的提升，“无公害水产品”“绿色水产品”“有机水产品”等越来越受到消费者青睐，品牌的附加值不断提升。水产养殖更加注重应用新技术成果，加快速度科技成果的转化应用，以此塑造品牌，赢得市场。

3.3.4 多产业融合发展

发展水产品加工产业，建设服务完善、管理规范、辐射力强的现代水产物流体系，培育水产品电商等网络交易平台，加快实现产地市场和销地市场物流的有效对接。实现渔业生产、加工、流通等一二三产业将逐步融合发展。围绕养殖水域生态资源，打破单一养殖模式，形成集养殖、观光、旅游、休闲、垂钓、餐饮为一体的新型渔业产业模式。水产业与旅游、文化产业融合发展，成为渔业经济新的增长点和发展新趋势。

综上所述，2022年漳平市可养面积达16466亩（其中池塘4220亩，水库12246亩），多级梯级电站蓄水水面进行鱼类放流增殖养殖，市场

潜力很大。随着生活水平的提高，消费方式的转变，对安全、优质的水产品的需求更是增长迅速，水产养殖行业发展前景广阔。

漳平市淡水养殖开发总体思路：①根据漳平市水产养殖发展现状、水域承载力以及水产养殖发展预测，明确禁养区、限养区和养殖区，确保基本养殖水域；②适度开发大水面养殖，推广稻渔综合养殖，鼓励发展设施渔业，增加水产养殖水域面积，提高水产品供给总量；③积极开展特色水产养殖，发展休闲渔业和水产品加工业，突出“一乡一品”，调整产业结构，发展特色、生态、休闲渔业，提高渔业经济效益，带动农民增收，振兴乡村；④调整、优化水产养殖水域布局，推广生态养殖技术，加强水质监测，确保水产养殖安全、生态环境安全和水产品质量安全，促进水产养殖持续、健康、稳定发展。

4 规划目标

4.1 规划指标

结合“十四五”生态环境保护规划、国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要等部署要求，合理确定规划目标。到规划期末2030年淡水水产养殖产量达5346吨，淡水水产养殖总产值达9623万元。

具体规划指标如下：

表 4.1 漳平市淡水水产养殖规划指标

序号	项 目	2030 年		
		面积 (亩)	产量 (吨)	产值 (万元)
1	池塘	4000	4407	7933
2	水库养殖区	1003	539	970
3	其他养殖	5000	400	720
合 计		10003	5346	9623

4.2 漳平市水环境承载力测算

漳平市水产养殖业规划主要技术工作内容包括漳平市水产养殖业调查、受纳水体水环境质量状况与流域环境特征污染物调查、标准分类分区分级排放控制要求设置、监测与实施监督要求确定、标准实施的环境效益与技术经济分析。淡水水产环境承载力测算包括土地和水资源、水环境承载力测算等内容。

4.2.1 漳平市水资源分析

4.2.1.1 水资源总量

根据 2023 年 1 月龙岩市水利局最新的水资源公报，2021 年漳平市降水量 1140.8mm，折合水量 33.65 亿立方米，漳平市多年平均降雨量为 1636.2mm，2021 年全县降雨量较多年平均降雨量下降 30.3%。2021 年漳平市水资源总量为 8.75 亿立方米，地下水资源量 3.63 亿立方米，多年平均水资源量为 26.475 亿立方米，2021 年水资源总量较多年平均水资源总量下降 63.3%。根据 2021 年龙岩市水资源公报及全市“三条红线”管控指标，漳平市 2021 年万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量及灌溉水有效利用系数均达标。

表 4.2-1 漳平市 2021 年水资源量统计一览表

行政区域	面积 (平方千米)	降水量		地表水 资源量	地下水 资源量	水资源 总量	多年平均 水资源量
		mm	亿立方米	亿立方米	(亿立方米)	(亿立方米)	(亿立方米)
漳平市	2950	1140.8	33.65	8.75	3.63	8.75	26.47

4.2.1.2 供水量

漳平市 2021 年总供水量 2.21 亿立方米，约占龙岩市总供水量的 11.44%，其中地表水（蓄引提等）供水量 2.23 亿立方米，占总供水量

的 98.67%，地下水资源供水量 0.023 亿立方米，占总供水量的 1.0%。

表 4.2-2 漳平市 2021 年水资源量统计一览表 单位：万立方米

行政区域	蓄水工程供水	引水工程供水	提水工程供水	跨流域调水	非工程供水	地下水源供水	其他水源供水	总供水量
漳平市	4070.92	16364.28	615.62	0	0	166.43	921.70	22138.95

注：数据来源于龙岩市 2021 年水资源公报

4.2.1.3 用水量

漳平市 2021 年水资源总量 8.75 亿立方米（不含水力发电用量），总用水量 2.21 亿立方米，水资源开发利用率 25.26%。其中农田灌溉用水量为 0.93 亿立方米，占总用水量的 10.63%，工业用水量 0.19 亿立方米，占总用水量的 21.71%，林牧渔畜用水量为 0.74 亿立方米，占总用水量的 8.46%，城镇公共用水量为 0.72 亿立方米，居民生活用水量为 0.14 亿立方米，占总用水量的 1.6%。

表 4.2-3 漳平市 2021 年用水情况一览表 单位：万立方米

行政区域	农田灌溉	林牧渔畜	工业用水	城镇公共	居民生活	生态与环境补水	总用水量
漳平市	9296.35	7418.31	1930.47	7183.12	1444.13	1251.70	22138.95

注：数据来源于龙岩市 2021 年水资源公报

4.2.1.4 用水指标

漳平市 2021 年人均水资源量 3458.5 立方米，人均综合用水量 875.1 立方米，万元 GDP 用水量 24.1 立方米，万元工业增加值用水量 24.1 立方米，农田灌溉亩均用水量 147.2 立方米，城镇人均公共用水量 166.9L/人天，城镇居民人均生活用水量 141.5L/人天，农村居民人均生活用水量 136.8L/人天。

表 4.2-4 漳平市 2021 年用水指标一览表

行政区域	人均水资源量 (立方米/人)	人均综合用水量 (立方米/人)	万元 GDP 用水量 (立方米/万元)	万元工业增加值用水量 (立方米/万元)	农田灌溉亩均用水量 (立方米/亩)	城镇人均公共用水量 (升/日·人)	城镇居民人均生活用水 (升/日·人)	农村居民人均生活用水 (升/日·人)
漳平市	3458.5	875.1	75.0	24.1	147.2	166.9	141.5	136.8

注：数据来源于龙岩市 2021 年水资源公报

4.2.2 水环境承载能力分析

本规划选取 2022 年评价准年，评价方法按照《水环境承载力评价方法（试行）》进行分析，根据统计 2022 年主要流域断面及小流域水质时间达标率为 98%，水质空间达标率为 100%，全年水环境承载能力指数为 98.89% 大于 90%，水环境承载状态判断结果为未超载状态。

表 4.2-5 漳平市 2022 年断面水质时间达标率评价结果

序号	断面类型	监测断面	水质目标	监测次数	达标次数	断面水质时间达标率	区域水质时间达标率
1	国控	华安西陂	III	12	9	75%	97.78%
2	国控	溪南溪口	III	12	11	92%	
3	省控	漳平芦仔	III	6	6	100%	
4	省控	漳平华寮	III	6	6	100%	
5	省控	珍坂桥	III	6	6	100%	
6	省控	进庄大桥	III	6	6	100%	
7	省控	东洋村	III	6	6	100%	
8	省控	双洋溪口	III	6	6	100%	
9	省控	梧地桥	III	6	6	100%	
10	省控	下林村	III	6	6	100%	
11	省控	涵口村	III	6	6	100%	
12	省控	封侯电站	III	6	6	100%	
13	小流域	香寮村	III	6	6	100%	
14	小流域	青云桥	III	6	6	100%	
15	小流域	厚福桥	III	6	6	100%	

表 4.2-6 漳平市 2022 年断面水质空间达标率评价结果

序号	断面类型	监测断面	水质目标	年均水质	是否达标	区域水质空间达标率
1	国控	华安西陂	III	II	是	100%
2	国控	溪南溪口	III	III	是	
3	省控	漳平芦仔	III	II	是	
4	省控	漳平华寮	III	III	是	
5	省控	珍坂桥	III	III	是	
6	省控	进庄大桥	III	II	是	
7	省控	东洋村	III	III	是	
8	省控	双洋溪口	III	II	是	
9	省控	梧地桥	III	II	是	
10	省控	下林村	III	III	是	
11	省控	涵口村	III	II	是	
12	省控	封侯电站	III	III	是	
13	小流域	香寮村	III	III	是	
14	小流域	青云桥	III	II	是	
15	小流域	厚福桥	III	III	是	

根据龙岩市境内主要江河水系水环境质量状况通报，漳平市内主要流域水环境条件良好，但溪南溪、黄祠溪等流域，水质时有超标。淡水养殖业发展过程中同时考虑工业源、农业源和生活源水污染物排放总量控制要求，并结合相关水体环境容量，落实淡水水产养殖业的发展规模。

4.3 目标实现性分析

4.3.1 落实养殖水域滩涂规划制度

根据漳平市农业农村局关于印发《2022 年落实生态环保攻坚战役工作行动方案》提出落实养殖水域滩涂规划制度，持续做好全民所有水域符合养殖规划的水产养殖登记发证工作，依法拆除不符合养殖规划水域滩涂养殖生产设施，加强水产养殖尾水管理。

4.3.2 科学划定养殖区、限养区、禁养区

科学划定养殖区、限养区、禁养区，明确漳平市辖区发展水产养殖业的水域类型、养殖方式；调整优化产业布局和产业结构，推广新技术、新模式；积极开展标准化、规范化生产，保障水产品质量；提倡特色渔业、品牌渔业。

4.3.3 水产养殖水域长效管理机制

对辖区内水产养殖情况进行再排查，对重点水域网箱养殖实行动态管理，做到随时发现随时治理，防止网箱养殖出现新增、回流、迁移等反弹现象，巩固整治清退成效。依法严厉打击超规划养殖、占用禁养区养殖等违法违规行为。指导生产主体做好养殖尾水处理后排放工作，确保对规模养殖场养殖尾水达标排放或循环利用验收。

4.3.4 健全和完善渔业技术服务体系

提高养殖水体的处理技术和生态环境的调控技术，执行无公害养殖技术，防止药物残留无公害水产品的产生必须从养殖用水、饲料、种质、养殖管理、药物使用等各方面共同操作才能产生，而非仅从用药单方面控制即能做到，因而加强养殖模式及管理方法标准化的研究是今后鳊鱼养殖业稳定发展的基础。健全和完善渔业技术服务体系，大力鼓励、培育、扶持技术咨询、信息服务、鱼苗种供应、水产品销售等服务实体和中介组织，增强服务能力，完善产前、产中、产后服务。

4.3.5 扶持政策

围绕产业发展及治理关键环节和短板，探索政府、社会、企业参与的 PPP 高效治理模式，发挥财政资金的引导作用，鼓励社会资金进入渔业。改革完善渔业相关补贴，重点支持池塘标准化改造等。探索采用信贷担保、贴息等方式，引导和撬动金融资本支持渔业发展，完善渔民小额信贷和联保贷款等制度。发展渔业互助保险，建立健全渔

业保险支持政策，加快推进渔业保险，增加渔业保险保费补贴，推动开展高温、寒潮、洪涝等渔业灾害保险。

4.3.6 目标可达性

综合上述分析及措施，漳平市淡水水产养殖业发展规划目标基本可实现。淡水水产养殖总量稳步增加，进一步加强淡水养殖尾水管理措施，保障生态可承载性。

4.4 各镇（街）控制目标

漳平市有可养殖水域面积 16466 亩，其中，水库 12246 亩，池塘 4220 亩。截止 2022 年，全市已养水面 8259 亩，总体利用比例为 50.16%。其中，池塘面积 2760 亩，主要在桂林、和平、溪南、新桥、赤水等乡镇，利用率 65.40%；水库面积 5499 亩，主要分布在永福、新桥、双洋等乡镇，水库利用率 44.90%。

本规划建议漳平市各镇（乡）产能按照《漳平市人民政府办公室关于印发漳平市养殖水域滩涂规划（2018-2030 年）的通知》（漳政办〔2018〕272 号）水产养殖规划指标相衔接。建议接近远期规划，在规划期年末，全市养殖水面 10003 亩，总体利用比例为 60.75%。各类淡水水产养殖产能控制规模分别为池塘养殖面积 4000 亩；水库养殖面积 1003 亩；其他养殖面积 5000 亩。

表 4.4-1 漳平市淡水水产养殖规划指标

序号	项 目	面 积（亩）	
		2026 年	2030 年
1	池塘	3500	4000
2	水库养殖区	1003	1003
3	其他养殖	4500	5000
合 计		9003	10003

表 4.4-2 漳平市各镇（乡）池塘养殖区规划面积 单位：亩

序号	乡镇	面积	序号	乡镇	面积	序号	乡镇	面积
1	菁城	260	2	桂林	468	3	和平	355
4	芦芝	115	5	西园	95	6	南洋	149
7	拱桥	120	8	永福	497	9	官田	95
10	溪南	362	11	象湖	136	12	新桥	762
13	吾祠	62	14	灵地	95	15	双洋	80
16	赤水	349						
合 计					4000			

注：含普通池塘 3332 亩，工厂化设施池塘 668 亩。

5 漳平市淡水养殖水域功能区划

5.1 养殖水域功能区划方法

淡水养殖水域功能区分为禁止养殖区、限制养殖区和养殖区（见附表 8）。养殖水域规划重点开发禁养区、限养区以外适宜水产养殖的水域。在不影响环境的基础上，着重发展池塘水产养殖，适度开发水库水产养殖，推广稻（莲）渔综合种养，鼓励发展设施养殖和休闲渔业。对维护生物多样性的生态保护区、集中式饮用水水源保护区、城镇规划控制区、自然保护区、基本农田保护区等区域进行重点保护。在养殖品种上，以四大家鱼为主，加强地方特色品种的保护与培育，着力推广特色水产养殖，形成地方优势水产品，提高水产品的竞争力和水产养殖的经济效益。

5.1.1 禁止养殖区

1. 禁止在饮用水水源地一级保护区、自然保护区核心区和缓冲区、国家级水产种质资源保护区核心区等重点生态功能区开展水产养殖。

2. 禁止在港口、航道、行洪区、河道堤防安全保护区等公共设施安全区域开展水产养殖。

3. 禁止在有毒有害物质超过规定标准的水体开展水产养殖。

4. 法律法规规定的其他禁止从事水产养殖的区域。

5.1.2 限制养殖区

1. 限制在饮用水水源二级保护区开展水产养殖，在以上区域内进行水产养殖的应采取污染防治措施，污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。

2. 限制在重点湖泊水库等公共自然水域开展网箱围栏养殖。

3. 法律法规规定的其他限制养殖区。

5.1.3 养殖区

养殖区包括池塘养殖区、水库养殖区和其他养殖区。池塘养殖包括普通池塘养殖和工厂化设施养殖等，湖泊水库养殖包括网箱养殖、围栏养殖和大水面生态养殖等，其他养殖包括稻田综合种养等。

5.2 禁止养殖区

5.2.1 类型及分布

5.2.1.1 饮用水水源地一级保护区

漳平市内目前已划定的饮用水源保护区包括美乾水电站库区、排坑水库、岩高水电站库区、大坂三级电站水库、义宅水库等共 976 亩，饮用水水源地一级保护区范围内（详见附表 5）。

5.2.1.2 相关法律法规、文件规定的其他禁养区

法律法规、文件规定的其他禁养区主要有漳平南洋国家湿地公园。该公园涉及南洋镇梧溪、南洋、利田、党口、暖洲等 5 个行政村，北起九鹏溪景区南边界，南至暖洲桥及桥下游部分河滩地，东西至双洋

河两岸。

5.2.2 管理措施

5.2.2.1 禁止养殖区范围内禁止从事网箱、围网、栏网水产养殖以及其他可能污染饮用水水体的水产养殖活动。已有的养殖行为和养殖设施必须予以停止和拆除；在禁养区内设立宣传告示牌予以标注说明。

5.2.2.2 禁止养殖区以涵养水源、提升城市品位为目标，稳定湿地水域生态系统，实行“测水放鱼、以鱼养水”，恢复水产生物资源，维持生物多样性，发挥水生生物的生态净化功能，确保水质整体优良和饮水安全。

5.2.2.3 加强渔政机构的执法力度，严厉打击电、毒、炸等非法捕捞行为，及时发现和处理违法事件，强化渔业水域生态环境和渔业资源保护措施

5.3 限制养殖区

5.3.1 类型及分布

5.3.1.1 饮用水水源地二级保护区

漳平市域内目前已划定的所有饮用水水源地二级保护区(详见附件6)。

5.3.1.2 风景名胜区分

九鹏溪风景区是依托漳平天台国家森林公园而形成的国家 AAAA 级旅游景区，景区中的水域长达 7 千米。此外还有石狮坂水库、上林水库等水域面积 1590 亩。

5.3.1.3 重点水库公共自然水域

小杞水电站库区、华口水电站库区、溪仔口水电站库区均位于九龙江北溪干流主河道上，是河道型水库，水域总面积 7889 亩。

5.3.2 管理措施

5.3.2.1 在限制养殖区，限制水产养殖品种和规模，禁止养殖投入品（肥料、饲料、渔药等）行为，禁止可能对水域环境造成污染破坏的养殖、捕捞作业方式；在限养区内设立宣传告示牌予以标注说明。

5.3.2.2 开展渔业资源调查和鱼产力评估工作，科学确定鱼种投放品种、比例和养殖容量，提倡投放以鲢、鳙、鲂等滤食性鱼类为主的天然生态养殖模式。

5.3.2.3 限制养殖区域划定前已有的水产养殖，解除承包养殖合同，搬迁或关停造成养殖生产者经济损失的应依法给予补偿，并妥善安置养殖渔民生产生活。

5.4 养殖区

5.4.1 类型及分布

养殖区包括池塘养殖区、水库养殖区和其他养殖区。

5.4.1.1 池塘养殖区

2022年，漳平市16个乡镇的池塘养殖面积2760亩，占全市淡水养殖面积33%。2030年，利用除饮用水水源一级保护区、二级保护区、种质资源保护区、城乡建设规划区、基本农田保护区以及相关法律法规、文件规定的禁养区或限养区以外的荒芜地、沼泽地开挖鱼塘用于水产养殖生产。鼓励水质条件较好、土地资源丰富的乡镇开展设施养殖，养殖香鱼、匙吻鲟、史氏鲟、全雄黄颡鱼、禾花鱼、鳊鲈、加州鲈、南美白对虾、澳洲龙虾、倒刺鲃、丁桂鱼等高优品种。到规划期末，全市池塘养殖总面积达4000亩（其中新增工厂化设施养殖面积400亩），养殖总产量达4407吨。

5.4.1.2 水库养殖区

漳平市水库很多是河道型水库，部分水库被列为饮用水水源地，

再加上水质等因素，可利用水产养殖的水库比较少。

水库养殖区主要规划在永福、新桥、西园、菁城、和平等乡镇，总面积 1003 亩。

5.4.1.3 其他养殖区

鼓励开展稻田综合种养，按照文件规范要求，改造农田，适度推广稻渔综合种养，到规划期末，推广稻渔综合种养 5000 亩。主要养殖模式有稻鱼、稻虾、稻蟹、稻蛙、稻螺等，年产优质生态水产品 400 吨。

5.4.2 管理措施

5.4.2.1 养殖区内符合规划的养殖项目，应当科学确定养殖密度，合理投饵、使用药物，防止造成水域的环境污染，养殖生产应符合《水产养殖质量安全管理规定》的有关要求。

5.4.2.2 严格监管，实行养殖区养殖尾水（废弃物）达标排放。加强水质监测，根据环境的评估结果，调节养殖规模，实现养殖的动态控制。对未达标养殖尾水（废弃物）排放，造成水域环境污染者进行批评教育，责令整改。对屡教不改者可吊销养殖许可证、终止其养殖行为。

5.4.2.3 开展无公害健康养殖。从事水产养殖的单位或个人必须做好生产记录，养殖过程中所使用的饲料和药品必须符合无公害养殖标准，严禁施用对人体有害的鱼药和高毒、高残留的农药。

5.4.2.4 开展经常性的安全宣传教育，贯彻安全生产法规，开展安全监督检查工作。加强渔政执法，查处无证养殖，对非法侵占养殖水域及滩涂行为进行处理，规范开发利用秩序。

5.4.2.5 加强养殖基地水电路公共基础配套设施建设、精养池塘标准化

改造提质升级、养殖循环水生态净化设施建设。养殖模式上重点推广稻渔综合种养模式、多营养层次养殖模式、池塘工程化循环水养殖模式、工厂化循环水养殖模式、多级人工湿地养殖模式等生态环保节能型新模式。

6 水产养殖生态保护规划

坚定不移贯彻新发展理念，持续推动发展绿色转型、推进产业结构调整、培育壮大生态经济，显著增强生态环境质量巩固的内生动力，全方位推动高质量发展；坚持目标导向、问题导向、结果导向，以巩固生态环境质量为核心，实施山水林田湖草系统保护修复，打好污染防治攻坚战，加强系统治理、依法治理、综合治理、源头治理，着力提升治理效能，推进环境治理体系和治理能力现代化建设。

6.1 淡水水产养殖发展规划的环境目标

漳平市淡水水产养殖废水排放执行《污水综合排放标准》一级标准，待有行业标准或地方标准颁布后执行相关标准。氨氮、高锰酸盐指数含量符合《地表水环境质量标准》Ⅲ类水标准。县级以上集中式饮用水水源水质达标率稳定达到 100%；主要河流优于Ⅲ类水质比例达到龙岩市下达目标。结合漳平市水产养殖业产排污特征，以及地方流域环境特征污染物，确定水产养殖业尾水排放污染控制项目。

表 6.1-1 漳平市淡水养殖环境保护目标

指标名称	2022年（现状值）	2030年	指标属性
县级以上集中式饮用水水源地水质达标率（%）	100	100	约束性
地表水质量好于Ⅲ类水体比例（%）	100	完成市下达目标	约束性
20条小流域水质好于Ⅲ类比例（%）	93.3	完成市下达目标	预期性
绿盈乡村比例（%）	—	80%	预期性

表 6.1-2 淡水受纳水域养殖尾水排放限值

序号	项 目	排放限值
1	悬浮物, mg/L	< 50
2	PH	6.0~9.0
3	高锰酸盐指数, mg/L	< 15
4	总氮 (以 N 计), mg/L	< 3.0
5	总磷 (以 P 计), mg/L	< 0.5

6.2 淡水养殖尾水处理技术

淡水养殖尾水处理应根据水环境质量改善要求, 结合水产养殖行业发展状况、产排污情况和环境影响、排放控制技术经济成本、环境管理基础等因素, 评估确定地方水产养殖污染防治总体技术路线。淡水养殖尾水处理常用处理技术见表 6.2。第一阶段, 地方水产养殖业调查, 明确地方水产养殖业产排污特征和污染治理模式。第二阶段, 受纳水体调查, 受纳水体水环境质量状况与排放源调查, 明确水环境质量改善需求和流域环境特征污染物。第三阶段, 分类分区分级排放控制要求与标准主要内容确定。

池塘养殖主要采用五种模式进行水污染物处理与控制, 分别是池塘内循环养殖模式、鱼菜共生种养模式、集装箱养殖结合生态处理池处理模式、三池两坝处理模式和人工湿地处理模式。其中, 三池两坝处理模式是养殖尾水经生态沟渠依次通过沉淀池、过滤坝、曝气池、过滤坝、生态处理池, 从而使尾水中污染物得到处理后排放。

工厂化养殖主要采用三种模式进行水污染物处理与控制, 分别是配套池塘的生态养殖模式、专用设施设备处理模式、专用设施设备结合生态处理池处理模式。配套池塘的生态养殖模式是通过在池塘内

构建立体生态系统进行尾水处理，适用于工厂化养殖尾水可排入池塘的情形；专用设施设备处理模式是通过微滤机处理尾水中的固体悬浮物，之后进入沉淀池进行沉淀处理；专用设施设备结合生态处理池处理模式是通过微滤机处理尾水中的固体悬浮物，之后经过滤坝、生态处理池进行处理后循环利用或排放。

表 6.2 封闭式水产养殖尾水常用处理技术

养殖方式	尾水处理技术	适用情形
池塘养殖	池塘内循环养殖	淡水养殖
	鱼菜共生种养	连片淡水池塘养殖
	集装箱养殖结合生态处理池处理	罗非鱼、乌鳢、加州鲈鱼和草鱼等高密度集约化养殖
	三池两坝处理	连片淡水池塘养殖、连片海水池塘养殖
	人工湿地处理	连片淡水池塘养殖
工厂化养殖	配套池塘的生态养殖	淡水或海水养殖，尾水可就近排入池塘
	专用设施设备处理	淡水或海水养殖
	专用设施设备结合生态处理池处理	淡水或海水养殖

注：尾水处理技术不限于以上处理技术，地方可因地制宜选择适用技术。

6.3 淡水水产养殖的主要环境问题

6.3.1 在淡水养殖中产生了养殖的尾水，为了保证养殖水产品的品质和产量，一般养殖过程都需要定期更换用水。

6.3.2 大部分企业无法做到稳定达标排放，尾水经简单沉淀处理后就排入周边小溪，养殖污泥未进行规范处置或者资源化利用。

6.3.3 鳊鱼养殖企业取山溪水、地下水未及时办理取水许可证。

6.4 淡水水产养殖污染综合防控对策

6.4.1 加强淡水水产养殖污染防治

死鱼无害化处理，无害化处理措施包括焚毁、掩埋等，其中以生石灰消毒处理后再深埋 1 米以上较为常用，具体可参见行业标准《染疫水生动物无害化处理规程》(SC/T 7015)。对于水产养殖产生的底泥、尾水处理污泥和废塑料等固体废物，标准应规定其须执行固体废物处理处置或资源化利用的相关要求。

6.4.2 加快水产养殖标准化工作

淡水水产养殖企业对标农业产业化市级龙头企业，按照国家级水产健康养殖和生态养殖示范区相关养殖技术规范生产。水产养殖必须遵照相关技术标准或技术规范从事生产，调结构转方式，提倡和鼓励符合无公害养殖标准的生产。严格控制养殖密度，严禁滥用药物，对不符合环境保护要求的养殖生产实行必要措施予以控制。积极开展绿色低碳水产健康养殖，示范推广标准化养殖技术和生态健康养殖模式，如多品种生态混养模式、池塘循环流水养殖模式、稻渔综合种养减排模式等水产养殖节能减排模式的应用，促进渔业转型升级。坚持边试验、边示范、边调整、边推广，逐步形成符合漳平市水域生态渔业发展需求的节能减排新技术和新模式。

6.4.3 开展养殖排放监测

建立健全水产品产地环境安全监测管理制度，重点加强养殖水域环境的监测，设立养殖水域污染监测点，对水产养殖水域及周边水域定期或不定期抽样检验，进行水环境安全评价，发布养殖排放监测结果，提高渔业生产者的环境意识，确保水产养殖水域达标排放。杜绝重金属及其它有毒、有害物质污染的水体进入养殖区，防止渔业水域环境污染，确保水产品质量。

6.4.4 制定突发渔业水域污染事件应急处理预案

对于突发的渔业水域污染事件，要及时截断养殖水域污染源及污染途径，防治水质继续恶化，并积极开展治理。在受污染水域实施禁渔管理，防止受污染水产品上市，科学评估水污染事件及其对渔民生产生活的影 响，并且按照农业部发布的《渔业污染事故调查鉴定资格管理办法》的规定，依法调查处理。

6.4.5 生态环境保护宣传教育

漳平市淡水养殖渔业发展的实施涉及面广，工作量大，并与广大养殖者的切身利益有直接关系。发挥新闻媒体的宣传和监督作用，通过广播、电视、网络、报刊等新闻媒体和印发宣传资料等各种渠道、方式进行宣传，积极宣传国家生态环境保护相关方针政策、法律法规，公开生态环境执法典型案例，通过案例教育群众，普及生态知识，提高养殖场主保护生态环境的自觉性。

7 环境效益与经济分析

7.1 环境经济效益分析

通过提升淡水水产环境污染处理水平，分区管理、精准治污，养殖业污水乱排的现象明显改观，村容村貌得到改善，农村人居环境质量得到提高。统筹规划淡水水产养殖业项目，将有效缓解农业面源污染、改善区域环境质量，提高水环境容量。通过依法调整、优化禁养区范围，强化污染防治，对饮用水水源地等环境敏感区域进行重点整治，将有效提升农村饮用水安全保障水平，农村居民健康得到保障。水产养殖生态保护重点措施发挥积极的引导、带动和辐射作用，提高养殖企业和养殖户自发减排的积极性，促进淡水水产养殖业污染减排工作持续深入开展，巩固减排工作成效，为保障“十四五”主要污染物总量减排目标的实现发挥重要作用。

7.2 社会经济效益分析

规划坚持以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念为引领，以提质增效、减量增收、绿色发展、富裕渔民为目标，深入推进农业供给侧结构性改革，促进全市水产产业转型升级，加快建设闽西水产强县，促进一、二、三产业融合发展。对漳平市特色水产养殖发展、渔业经济增长、渔业资源的开发利用、渔业产业结构优化、新农村开发建设、农（渔）民增收以及生态环境改善等方面具有重要的先导意义和实践意义。

8 保障措施

8.1 加强组织领导

明确渔业管理职责。成立由分管农业的副市长任组长，农业农村局、生态环境局、各乡镇政府负责人等为成员的淡水养殖规划实施工作领导小组，负责发展规划的实施和指导监督，各乡（镇、场）也要成立相应的机构，依据规划的任务和要求，结合实际，明确专人负责，实施和管理拟定并落实具体措施和工作步骤，搞好本区域的规划，以利于规划的实施。要加强水产业的综合发展能力建设，强化水产部门的宏观调控，市场监管和提高服务的职能，增强责任意识，提高服务水平，锐意进取、开拓创新。

8.2 建立合作联动机制

漳平全市农业农村局、水利局、生态环境局、自然资源局等部门及各镇（办事处）要充分发挥行政职能，要积极协调密切配合，加强各部门间的工作联动，形成工作联动合力，发挥各自优势，多渠道、多形式建立各种合作平台，促进部门间的信息与资源共享，实现工作效率和工作质量的提升，从而保障本规划顺利实施。渔业主管部门是

实施本规划的牵头单位，应会同有关部门对规划实施行使检查和进行各种组织、沟通、协调和服务，对规划实施过程中出现的问题，要组织力量进行调查研究。

8.3 建立政府协调机制

《漳平市淡水养殖业发展规划》是综合性系统工程，必须在市政府的统一领导下，牢固树立科学发展观和正确的政绩观、全局观，尤其是在面对全局性的工作时，须充分发挥政府部门统一协调作用。为更好地保障规划的稳步、顺利实施，应建立政府统一协调机制，组织协调有关部门联合工作，组成规划实施协调小组；同时也要加强部门间的信息沟通和共享，尤其是需要有关部门配合的事项，一定要及时沟通协调，便于有关部门科学安排，全力配合和支持，确保规划实施科学有序和布局合理。

8.4 强化监督检查

8.4.1 加强养殖水域用途管制

加强水域滩涂用途管制制度的组织和领导，对于擅自改变养殖水域滩涂用途的单位和个人，或违反规划水域滩涂用途的行为依法给予严厉处罚。在规划范围内，不得新建及改扩建养殖项目；其它生态保护或工程建设项目等占用规划内养殖水域滩涂的，必须征求渔业行政主管部门意见，按照有关要求对规划进行修订后实施，造成养殖生产者经济损失的应依法给予补偿。

8.4.2 完善养殖水域使用审批

认真贯彻执行《漳平市淡水养殖业发展规划》，落实水域滩涂养殖证制度，进一步完善漳平市养殖水域滩涂使用审批制度，科学利用水域从事水产养殖生产，单位或个人使用水域滩涂从事水产养殖生产活

动的，向渔业主管部门提出申请，渔业主管部门应认真审查申请材料，并进行现场勘验、确认界标等情况，经过审核对符合规定的单位或个人，渔业主管部门应报请有审批权的政府部门批准并颁发养殖证。养殖水域滩涂使用审批，按照农业部《水域滩涂养殖发证登记办法》的规定执行。

8.4.3 加强水产养殖生产执法

加强舆论宣传引导，充分运用多种形式构建立体宣传框架，广泛宣传《中华人民共和国环境保护法》《渔业法》《野生动物保护法》等法律法规以及变更水域滩涂用途的危害性和应承担的法律责任，积极争取广大渔民群众和社会各界的支持与配合，创造保护水域生态资源的良好社会环境。同时，要建立和完善社会监督机制，进一步加强对漳平市水域滩涂用途的管制，增加执法检查的针对性和有效性。

渔业主管部门要充分调动和整合执法队伍力量，依法强化渔政执法，采取常规检查、突击检查、联合检查等有效检查方式，切实加强重点养殖水域滩涂、重点对象的监督检查。及时制止和查处各类违法占用水域的行为，维持正常的水域生态秩序。主动争取公安、工商、环保、水利等相关部门的支持和配合，推进渔政处罚与刑事司法的衔接工作，提高执法能力和效果。

附件 1

漳平市水库水域面积情况

类型	名称	地理位置	库容量 (万立方米)	水域面积 (亩)	备注
中型	小杞水电站库区	芦芝	1894	1235	
	华口水电站库区	芦芝	4224	3547	
	溪仔口水电站库区	西元	2900	3107	
	石狮坂水库	南洋	2870	720	风景名胜区
	大坂水库库区	永福	1462	600	饮用水源地
	上林水库	永福	1033	870	风景名胜区
小 I 型	三重岭水电站库区	永福	595	413	
	美乾电站水库区	南洋	115	162	饮用水源地
	佳能水电站库区	西园	360	287	
	合溪水电站水库	西园	872	569	
	泽源水电站库区	永福	138	135	
	南盘石水库电站库区	永福	820	295	
	排坑水库	官田	156	92	饮用水源地
	杨梅坑水库	溪南	101	43	
	上坂水电站水库	溪南	195	127	
	易缘水电站水库	溪南	185	121	
	割坂水电站库区	新桥	176	325	
	城口电站库区	新桥	530	218	
	仁坂水电站库区	新桥	530	480	
	苏坑水库	新桥	165	60	
	溪口水电站水库	双洋	420	360	
	十一湖水电站库区	双洋	215	225	
	岭兜水电站库区	赤水	130	50	
涵口水库	赤水	113	47		
小 II 型	长北坑水库	菁城	61	90	

水库水域面积情况（续表）

类型	名称	地理位置	库容量 (万立方米)	水域面积 (亩)	备注
小 II 型	和平水库	和平	53	35	
	和春水库	和平	14	29	
	西园水库	西园	34	93	
	莱仔坑水库	西园	21	12	
	可人头水库	西园	11	25	
	卓宅水电站水库	西园	53	34	
	梧溪水电站库区	南洋	99	72	
	赤水水库	赤水	86	86	
	官林孟水库	溪南	11	11	
	夏路潭水电站库区	南洋	38	130	
	岩高水电站库区	拱桥	61	50	饮用水源地
	封候水电站水库	永福	53	44	
	蛇岛水库	永福	10	30	
	大坂二电站水库	永福	26	22	饮用水源地
	冬内水库	溪南	16	20	
	前坪水库	溪南	21	25	
	小潭二级电站	溪南	34	44	
	长塔二级电站水库	象湖	70	41	
	产坑水库	新桥	23	31	
	义宅水库	新桥	31	50	饮用水源地
	双合溪电站水库	新桥	25	16	
	钱坂水电站库区	新桥	82	75	
	永溪一级站水库	吾祠	65	43	
永溪二级站水库	吾祠	93	60		

水库水域面积情况（续表）

类型	名 称	地 理 位 置	库容量 (万立方米)	水域面积 (亩)	备 注
小 II 型	京口水电站水库	灵地	66	118	
	西坑水电站	灵地	16	16	
	东洋二级电站水库	双洋	16	49	
	尾村水电站水库	双洋	33	18	
	双甲坑水电站水库	双洋	14	52	
	西溪水电站水库	赤水	23	38	
	风溪水电站水库	赤水	17	11	
合 计			21471	15558	

注：水域面积为水库正常水位的水域面积。

附件 2

漳平市地表水水质（平均值）

序号	项目名称	单位	指标值	Ⅲ类水标准限值
1	pH		7.1	6~9
2	溶解氧	mg/L	7.4	≥5
3	生化需氧量	mg/L	2.08	≤4
4	化学需氧量(COD)	mg/L	7.2	≤20
5	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	0.372	≤1.0
6	总磷(以 P 计算)	mg/L	0.138	≤0.2
7	高锰酸盐	mg/L	1.68	≤2

附件 3

主要河流水质监测情况

单位：mg/L

河流项目	九鹏溪	新桥溪	感化溪	洛阳溪	新安溪	下浙溪	九龙江	III类水标准限值
水色	清澈							
透明度	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.85	0.90	
pH	6.7	7.2	7.2	7.2	7.0	7.1	7.1	6~9
溶解氧	7.88	7.45	8.36	8.03	7.98	8.25	7.1	≥5
高锰酸盐	1.68	1.55	1.49	1.79	1.55	1.41	1.22	≤2
生化需氧量	2.62	2.37	2.95	1.96	2.37	2.41	2.08	≤4
氨氮	0.112	0.158	0.542	0.372	0.292	0.615	0.742	≤1.0
总磷	0.058	0.116	0.178	0.086	0.087	0.138	0.152	≤0.2
化学需氧量	6.2	6.8	7.2	9.3	6.5	6.8	8.2	≤20
水质类别	II	III	III	II	II	III	III	

附件 4

养殖水域功能区划

一 级		二 级		三 级	
代码	名称	代码	名 称	代码	名 称
1	禁养区	1-1	饮用水水源一级保护区、自然保护区核心区和缓冲区、国家级水产种质资源保护区核心区和未批准利用的无居民海岛等重点生态功能区		
		1-2	港口、航道、行洪区、河道堤防安全保护区等公共设施安全区域		
		1-3	有毒有害物质超过规定和标准的水体		
		1-4	法律法规规定的其他禁止养殖区		
2	限养区	2-1	饮用水水源二级保护区、自然保护区实验区和外围保护地带、国家级水产种质资源保护区实验区、风景名胜区、依法确定为开展旅游活动的可利用无居民海岛及其周边海域等生态功能区		
		2-2	重点湖泊水库及近岸海域公共自然水域	2-2-1	重点湖泊水库网箱养殖区
				2-2-2	重点近岸海域网箱养殖区
3	养殖区	3-2	淡水养殖区	3-2-1	池塘养殖区
				3-2-2	湖泊养殖区
				3-2-3	水库养殖区
				3-2-4	其他养殖区

附件 5

禁止养殖区水域规划

一级类		二级类		规划区域
代码	名称	代码	名称	
1	禁养区	1-1	饮用水源一级保护区	美乾水电站库区、排坑水库、岩高水电站库区、大坂三级电站水库、义宅水库等共 976 亩
		1-2	国家级水产种质资源保护区核心区	
		1-3	有毒有害物质超过规定和标准的水体	
		1-4	法律法规规定的其他禁止养殖区	福建漳平南洋国家湿地公园

附件 6

限制养殖区水域规划

一级类		二级类		三级类	
代码	名称	代码	名称	代码	名称
2	限养区	2-1	饮用水源二级保护区、自然保护区实验区和外围保护地带、国家级水产种质资源保护区实验区、风景名胜區		① 所有饮用水源地二级保护区； ② 九鹏溪风景区(石狮坂水库 720 亩)； ③ 漳平台湾农民创业园水利风景区（上林水库 870 亩）。
		2-2	重点水库公共自然水域		小杞水电站库区、华口水电站库区、溪仔口水电站库区等三座九龙江干流河道型水库 7889 亩。

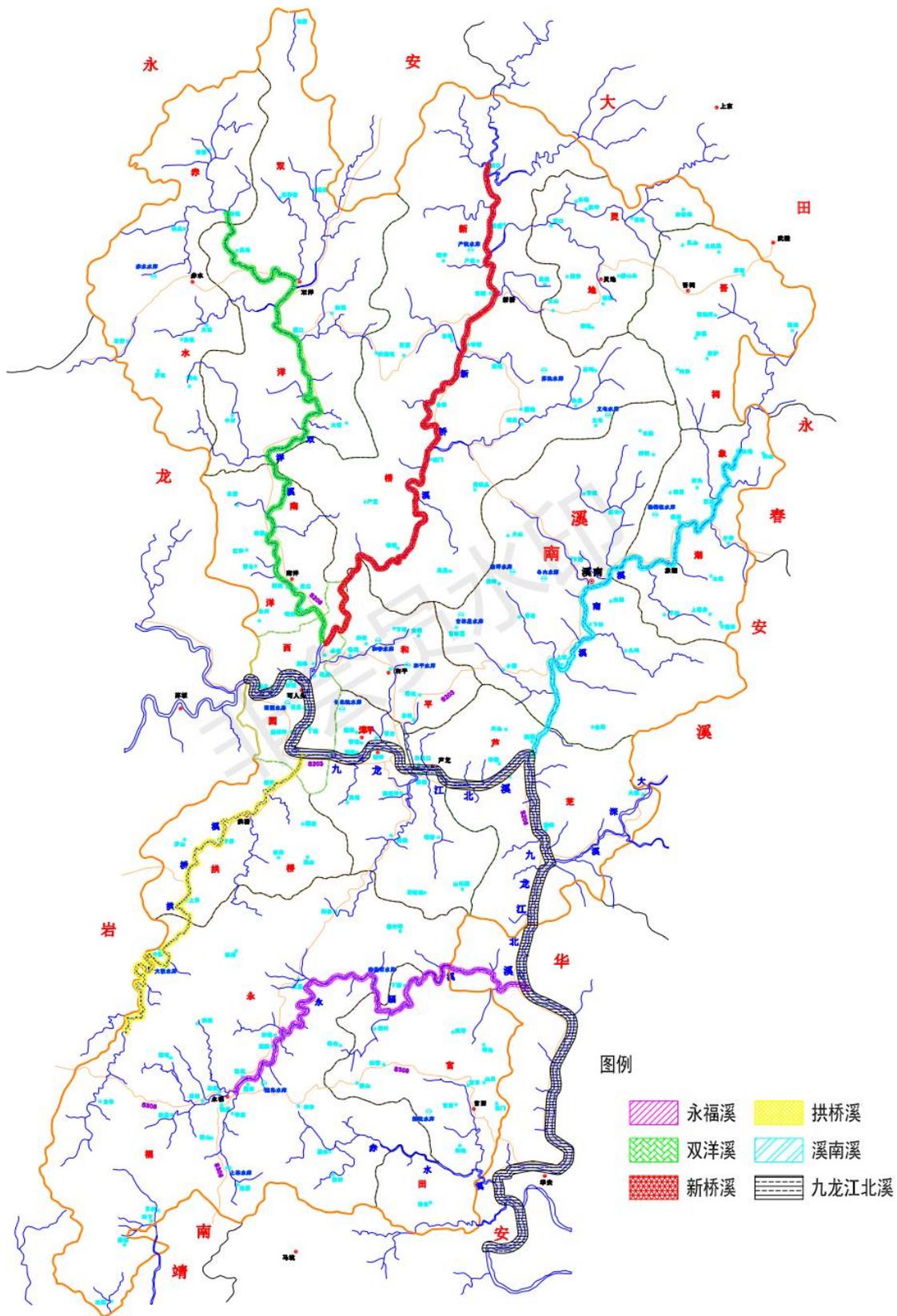
附件 7

养殖区水域规划

一级类		二级类		三级类		水域面积（亩）
代码	名称	代码	名称	代码	名称	
3	养殖区	3-2	淡水养殖区	3-2-1	池塘养殖区	4000 亩，其中，普通池塘 3332 亩，工厂化设施池塘 668 亩
				3-2-3	水库养殖区	1003 亩
				3-2-4	其他养殖区	水稻田种养 5000 亩

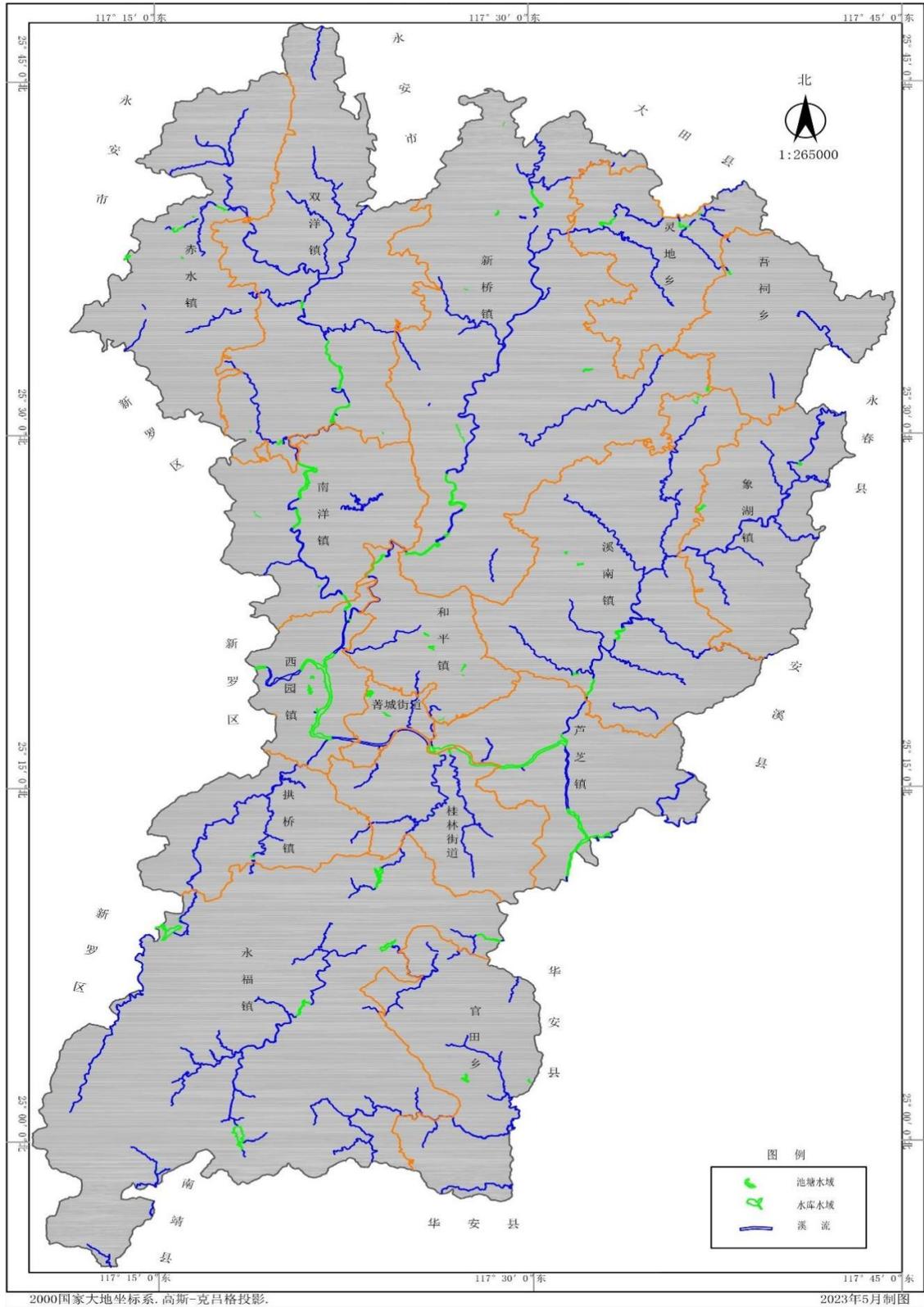
附图 1

漳平市主要河流分布图



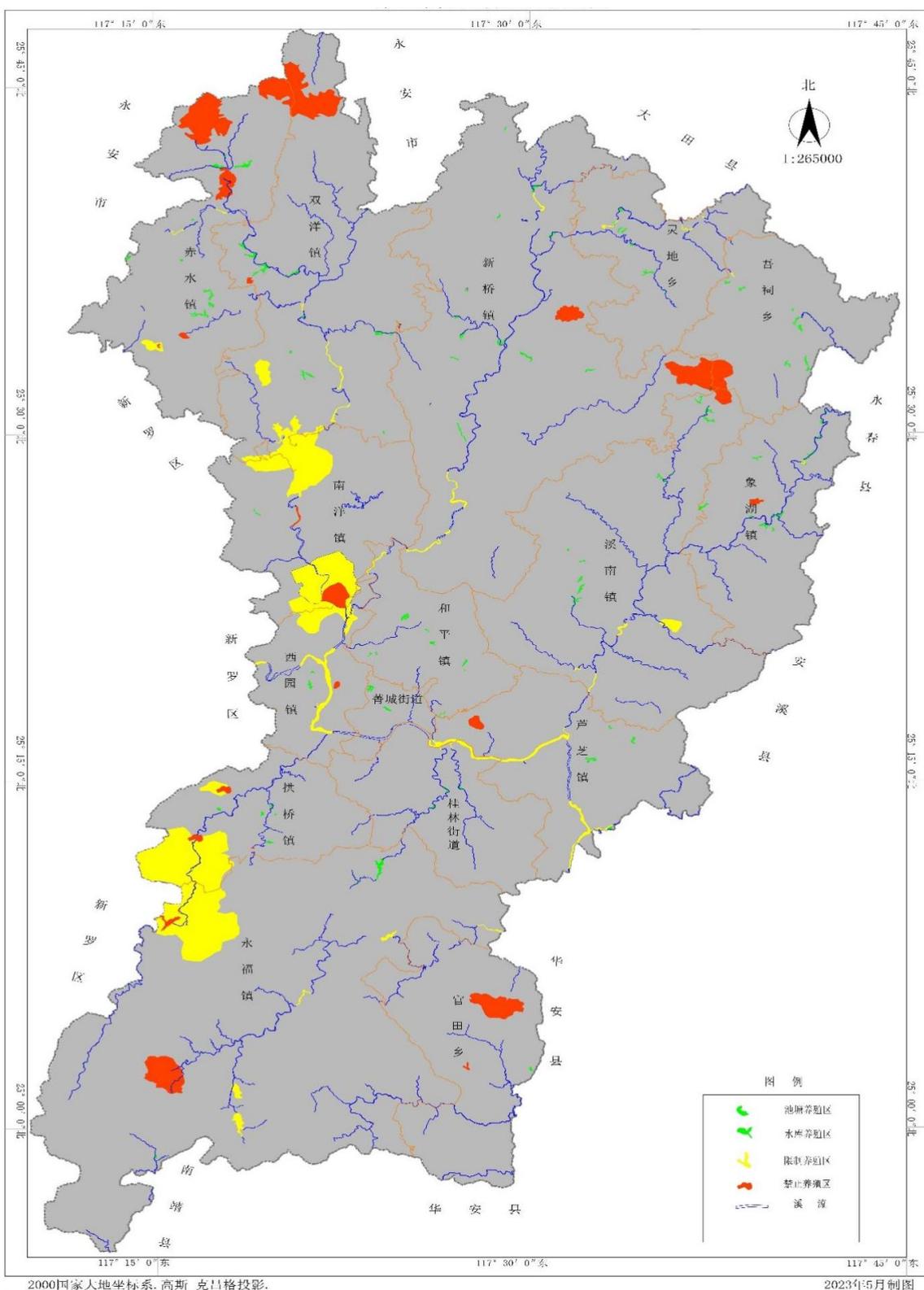
附图 4

漳平市养殖水域总体现状图



附图 5

漳平市养殖功能区划图



抄送：市纪委监委，市委办、人大办、政协办。

漳平市人民政府办公室

2023年6月2日印发
