韶关市水利建设发展"十四五"规划报告 (征求意见Ⅱ稿)

韶关市水务局 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司 二〇二一年三月





项目名称: 韶关市水利建设发展"十四五"规划报告

委托单位: 韶关市水务局

编制单位: 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

工程咨信证书: 工咨乙 914440200191525853R-18ZYY18

报告编写人员表

报告编与人员表						
	姓名	职务/职称	签名			
批准	郑明权	总经理/高工				
审查	叶杰敏	副总工/高工				
校核	张杏伟	高工				
项目负责人	曾 鹏	工程师				
	曾 鹏	工程师				
	冯露露	工程师				
	罗一波	助理工程师				
編制 人员	周湖海	助理工程师				
, , , ,	乐美涛	助理工程师				
	李辉	助理工程师				
	李兴男	技术员/硕士				
参与 人员						

目 录

前言	<u> </u>	1
第一	-章 发展现状与面临形势	3
	1.1. 发展现状	3
	1.2. 面临形势与存在问题	8
第二	L章 总体要求及发展目标	.15
	2.1. 指导思想	. 15
	2.2. 基本原则	. 15
	2.3. 发展目标	. 17
	2.4. 编制依据	. 21
	2.5. 规划水平年	. 26
	2.6. 总体布局	. 26
第三	E章 补短板、提标准,完善水利基础设施网络	. 28
	3.1. 实施防洪能力提升工程,完善防洪体系布局	. 28
	3.2. 实施水资源配置工程,优化水资源配置格局	. 29
	3.3. 实施农村水利保障工程,助推乡村振兴发展	. 30
	3.4. 实施河湖健康保障工程,维持生态廊道功能	. 32
	3.5. 加快推进智慧水利工程建设	.33
	3.6. 实施水文能力提升工程, 夯实水利发展基础	. 34
	3.7. 其他项目	. 35
第四	日章 强监管、建机制,提升涉水事务监管水平	. 36
	4.1. 建立健全监管制度体系	.36
	4.2. 强化江河湖泊监管体系	.36
	4.3. 强化水资源的刚性约束	.37
	4.4. 规范水利工程建设运管	.37

	4.5. 扎实推进水土保持监管	38
	4.6. 全力防范水旱灾害风险	38
	4.7. 推进依法治水管水工作	39
第王	ī章 促改革、激活力,推进水治理能力现代化	. 41
	5.1. 健全河湖长制长效机制	41
	5.2. 推动形成节水内生动力	41
	5.3. 深化创新韶关价税改革	42
	5.4. 推进水利"放管服"改革	. 43
	5.5. 深化工程管理体制改革	43
	5.6. 拓宽多元化投融资渠道	44
	5.7. 强化人才科技创新支撑	44
第六	₹章 投资规模与重点项目	46
	6.1. 投资规模	. 46
	6.2. 资金筹措	. 46
	6.3. 重点项目	47
	6.4. 规划实施效果分析	50
第七	∵章 规划水资源论证	51
	7.1. 现状水资源条件分析	51
	7.2. 规划需水预测	62
	7.3. 规划布局与水资源承载能力适应性分析	. 63
	7.4. 规划布局与最严格水资源管理制度的适应性分析	. 64
第月	\章 保障措施	. 66
	8.1. 加强领导,明确责任	66
	8.2. 落实项目,配套政策	66
	8.3. 提高素质人才队伍	66

8.4.	统筹资金,	加强保障 <i>6</i>	57
8.5.	提高管理能	力 <i>e</i>	57
8.6.	深化前期工作	作 <i>e</i>	57
8.7.	提高质量效	益6	58
8.8.	凝聚社会力:	量 <i>6</i>	58

附件一: 韶关市水务局文件

附件二:规划项目表

附件三: 规划重点项目简介

附图四: 韶关市水利建设发展"十四五"规划重点项目示意图、 韶关市水利建设发展"十四五"规划主要项目分布示意图

附件五:《韶关市水利建设发展"十四五"规划报告(征求意见稿)》征求意见汇总

附件六: 专家评审意见

附件七:单行本专项规划《韶关市大中型水库移民后期扶持"十四五"规划报告》、《韶关市小型水库移民后期扶持"十四五"规划报告》

前言

韶关市位于粤北山区,毗连湘赣,具有独特的地形和自然环境。境内峰峦层叠,河川纵横,水资源丰富。"十三五"期间,我市认真贯彻省委省政府和中央水利工作精神,在全市范围内开展了山区五市中小河流治理、村村通自来水工程、实行最严格水资源管理制度等重要的民生水利工程,韶关水利实现了跨越式发展,基本完成了五年规划确定的主要目标和任务。韶关市水利建设发展"十四五"规划坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会以及中央经济工作会议、中央农村工作会议精神,深入落实"节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力"的治水思路,总结"十三五"期间水利工作,分析当前水利建设发展形势,部署"十四五"重点任务,进一步统一思想、明确目标、落实责任、转变作风,不断推动"水利工程补短板、水利行业强监管"总基调向纵深发展,加快推进水利治理体系和治理能力现代化,为实现"两个一百年"奋斗目标提供坚实水利支撑和保障。

根据《关于统一规划体系更好发挥国家发展规划战略导向作用的意见》、《关于加强国民经济和社会发展规划编制工作的若干意见》、《关于印发广东省"十四五"规划编制工作方案的通知》和《关于印发韶关市"十四五"规划编制工作方案的通知》的要求,韶关市水利建设发展"十四五"规划的编制工作,必须在全面总结"十三五"规划执行情况基础上,深入分析"十四五"经济社会发展面临的新形势和对水利工作的新要求,科学设置水利建设发展"十四五"规划的目标和指标体系,结合"十四五"期间水利资金预期投入情

况,科学、合理提出水利建设发展的总体布局、主要任务、重大项目和保障措施。结合本地实际情况,编制本规划。

本规划是在韶关市水务局的具体指导下编制完成,在编制过程中得到了市水务局和各县(市、区)水务局的大力支持和协助。市水务局对本规划编制工程高度重视,专门成立了"十四五"规划编制工作领导小组和规划编制工作专班,对整个规划的编制进度、项目库的完善和编制质量起到了至关重要的推动作用。在此表示深深的感谢!

第一章 发展现状与面临形势

1.1. 发展现状

"十三五"期间,韶关市深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会,广东省委十一届三次、四次全会精神,牢牢把握习近平总书记提出的"节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力"重要治水思路,结合韶关市水利工作面临的新形势和新任务,着力民生水利建设,充分考虑治水与山、林、田的关系,坚持生态水利与民生水利建设并重,逐步从以水资源开发利用为主转向水资源、水生态、水环境保护为主,以重点建设项目为着手点,构建全市防灾减灾、水资源供给保障和水生态环境安全保障体系,为韶关市全面建成小康社会和基本实现现代化提供坚实支撑和可靠保障。

"十三五"时期,是我国推进水利现代化进程、提升水安全保障能力至关重要的五年,是实现全面建成小康社会目标之前最后一个五年。在国家和省、市有关方针路线的指引下,韶关市水利发展按照"四个全面"战略布局,围绕"三个定位、两个率先"总目标,牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,根据"治水升级、清水乐民、兴水强基、润水惠民、强水攻坚、惠水发展"六大水利发展战略,进一步巩固提升广东绿色生态屏障地位,促进人与自然和谐发展,建设绿色美丽韶关。

防洪减灾方面取得显著进展。"十三五"期间,受气候变化和温室效应影响,极端天气愈发频繁。防灾抗灾工作愈发严峻,市委市政府高度重视,切实把防灾抗灾工作落到实处。建设完成了市区旧堤改造加固工程;超额并提前完成了66条河流134宗2303km山区五市中

小河流治理工程;全市全面排查出存在隐患的3宗中型水库、61宗小型水库、679宗万方以上病险山塘、83处山洪灾害、162处沿河低洼区等隐患点均建立应急预案,并全部落实工程或非工程整治措施;完成重点山洪沟治理2宗;构筑了较为完善的群测群防体系;完善了水旱灾害防御工作规则;提高了水利信息化水平。

通过巩固防洪建设基础,构建科学的防御调度机制,提高水利信息化、现代化水平。2020年韶关全市洪涝灾害受灾人数同比下降72.9%,因灾转移安置人数同比下降87.8%,洪涝灾害直接经济损失同比下降58.6%,未发生洪涝灾害致人伤亡的情况。极大地保障了人民群众生命和财产安全,为韶关市经济建设发展保驾护航。

水生态保护进一步加强。韶关市最严格水资源管理制度各项指标完成度良好。2017年度省水利厅对省地级市实行最严格水资源管理制度情况进行了考核。其中珠海、佛山、惠州、韶关、江门等5市考核等次为优秀。韶关市在最严格水资源管理目标达成情况、制度完善程度、措施的落实情况均较好。节水型社会全面推进。

河长制工作方面初见成效。市委、市政府非常重视河长制工作,建立健全了韶关市河长制体系,实现了市、县、镇、村四级河长全覆盖,建立了"一河一档",编制了"一河一策",落实了河长制各项基本工作。整治 185 宗入河排污口。完成 28 条河流重点河段清淤河长 44.59km,清理河湖障碍物 116 处,清理违章建筑物 113 处共 11.9万 m²,全市河湖面貌焕然一新;全市共开展 8 次大规模水面漂浮物清理 专项行动,完成河流清理长度 1.09万 km。全面完成50~1000km²的河流、480 宗水库、49 宗水闸、226.24km 堤防、186宗泵站、40 宗中型灌区管理保护范围的划界基础工作,正积极推进

确权工作。

2019年9月,我市获得"全国绿化模范城市"称号,成为该年度全省唯一一个获得该项荣誉称号的地级市,我市被生态环境部认定为2019年度重点区域大气、重点流域水环境质量明显改善的地方,获得国务院2019年度督查激励,成为全国获得该项激励的5个城市之一。

万里碧道建设已布好局、起好步。2020年,《韶关市碧道建设总体规划(2020-2035年)》已完成报批。明确我市以乡野型碧道为主,自然生态型和城镇型为辅,构建市域碧道规划建设总格局,把北江南岭山水画廊万里碧道打造为"捍卫珠三角的水上长城,维育南岭的绿色生态水脉,峡湾风光的山水人文画廊,远足自然的健康魅力水岸"。规划远期(2035年)碧道建设总长933.2km,2020年-2025年规划建设总长601.6km。"十三五"期间,全市16宗项目累计完成碧道建设长度123.5km。同时我市环丹霞山万里碧道省级试点项目也已完成建设任务。通过碧道建设,带动周边旅游业发展,推动乡村振兴,提升周边的人文环境。

河湖生态环境状况持续改善。韶关市纳入"水十条"考核的省控断面 13 个,其中国考断面 3 个,水质达标率达 100%。集中式生活饮用水水源水质达标率达 100%。水功能区水质达标率达 80%以上。饮用水水源地保护水质全面达标。无黑臭水体。水土保持监督管理能力持续提高,完成部分小水电清理退出,试点创建 2 宗绿色小水电,圆满完成 44 宗电子增效扩容改造项目。

水利保障能力得到提升。十三五期间,在全市范围内开展了村村 通自然村供水和全域自然村供水工程,解决和改善了百万农村群众的 饮水问题。我市已实现省定贫困村 100%的自然村实现集中供水,为全面建成小康社会做出重要贡献。总体已形成了现状集中供水 98%以上的自然村全覆盖。并要求到 2025 年前,实现自然村供水率达 100%。韶关市农村供水从无到有实现了跨越式发展,助力乡村振兴和巩固脱贫攻坚成果。南水水库供水工程正稳步推进,该工程是广东省"十三五"规划建设的又一重大民生水利工程。工程新增供水能力达 50 万 t/天。对完善韶关市区和乳源的供水保障体系、提高供水质量有着重要意义。

水利行业能力建设取得了长足进步。"十三五"期间,支队举 办全市水政监察队伍执法业务培训班11期,参加培训694人次,45 人次参加省水利厅举办的各类业务培训,水政监察人员的执法能力得 到进一步提高。全市水政监察队伍共查处各类水事违法行为共计881 起,其中立案 252 起,结案 244 起,罚没收入 278 万元,调处水事纠 纷 17 起;发出责令停止水事违法行为通知书 801 份,处理信访、网 络问政、电话举报 521 起;与海事部门联合开展砂石船舶安全隐患清 理整治工作,全市共清理"三无"砂石船舶346艘。结合扫黑除恶、 河湖"清四乱"、"积案清零"等专项行动,积极与当地公安、海 事、航道等部门联系沟通, 开展多部门联合执法行动, 有效地打击了 水事违法行为:加强日常执法巡查工作,全市共出动水政执法人员 38648人次、车辆 13356 台次,加强河道管理、水资源管理、水土保 持监督执法工作,维护正常的水事秩序,确保全市防洪安全和用水安 全。韶关市高度重视人才引进工作,积极引进水利专业技术人才和紧 缺的高层次人才。据统计, "十三五"期间, 韶关市水利系统职工队 伍 1764 人, 其中引进研究生 6 人, 本科 339 人。

水库移民后期扶持工作基本完成。韶关市大中型水库移民涉及10个县(区、市)65个镇239个行政村703个自然村68891人(含漏报7人)"十三五"期间我市大中型水库移民投资完总投资28227.84万元。韶关市小型水库移民包括辖区内29座小型水库的移民,分布在乐昌市、南雄市、始兴县、仁化县、翁源县、新丰县、曲江区等7个县(市、区)的25个镇45个行政村,85个自然村共1951户9386人(含投亲靠友分布在市区的829人)"十三五"期间,我市小型水库移民完成总投资2796.57万元。

韶关市水利发展"十三五"规划总投资 221.7亿元, "十三五"期间,韶关市水利投入大幅增加,水利事业蓬勃发展,水利改革稳步推进,全市累计完成投资 108 亿元,完成"十三五"规划总投资的48.7%。其中中央投资 14.4 亿元(占 13.33%),省级投资 51.1 亿元(占 47.31%),地方投资 42.5 亿元(占 39.35%)。16 个项指标中,15 项指标如期完成,1 项(万元 GDP 用水量)完成尚有差距。万元 GDP 用水量无法达到目标值。客观原因是我市农业用水量占总用水量比例较大,我市高新高产值企业较少,加之受全球疫情流行影响,韶关 GDP 偏低。

表 1.1-1 韶关市水利发展"十三五"规划指标完成情况

序号	指标	单位	指标属 性	"十三五" 计划目标	2019 年实 际完成情况	预估"十三 五"末完成 目标	是否 完成 目标
1	洪涝 (干旱) 灾害年均 损失率	%	预期性	0.43	0.41	0.4	是
2	城市防洪工程达标率	%	预期性	95	95	95	是
3	水功能区水质达标率	%	约束性	85	85	85	是
4	跨界河流的水质达标率	%	预期性	100	100	100	是

序号	指标	单位	指标属 性		2019 年实 际完成情况	预估"十三 五"末完成 目标	是否 完成 目标
5	城镇供水水源地水质达 标率	%	约束性	100	100	100	是
6	水功能区水质监测覆盖 率	%	约束性	60	60	60	是
7	城市水面率	%	预期性	8	8	8	是
8	用水总量	亿 m³	约束性	23.2	18.39	18.39	是
9	万元工业增加值用水量	m ³ /万元	约束性	77	78	77	是
10	万元 GDP 用水量	m ³ /万元	约束性	105	140	130	否
11	城镇供水保证率	%	约束性	95	95	95	是
12	工业用水重复利用率	%	预期性	80	78	80	是
13	农业灌溉水有效利用系 数		约束性	0.51	0.518	0.518	是
14	农村自来水普及率	%	约束性	90	90	98	是

1.2. 面临形势与存在问题

1.2.1. 面临形势

中国特色社会主义进入新时代,水利事业发展也进入了新时代。习近平总书记多次就治水发表重要讲话、作出重要指示,深刻指出随着我国经济社会不断发展,水安全中的老问题仍有待解决,新问题越来越突出、越来越紧迫,突出强调要从改变自然、征服自然转向调整人的行为、纠正人的错误行为。党的十九大作出我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾的重大论断,把坚持人与自然和谐共生纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略,对实施国家节水行动、统筹山水林田湖草系统治理、加强水利基础设施建设等提出明确要求,进一步深化了

水利工作内涵,指明了水利建设发展方向。根据党的十九大新目标新部署要求,我们要围绕生态文明建设、水安全保障、国家节水行动、智慧水利建设等要求,积极做好深化水利"放管服"改革,继续推进农业水价综合改革,统筹推进其他领域改革工作。

"十三五"期间,我市水利建设发展取得了一定成绩,但按照党的十九大新目标新部署新要求和中央治水方针,围绕经济高质量发展、生态文明建设、服务大湾区、乡村振兴、水安全保障的美好生活需求,以及随着我市经济社会的发展,"十四五"期间将对水利建设提出新的更高要求:

- 一是社会主义新时代社会建设、保持经济社会平稳较快发展要求 加快水利基础设施建设,全面提升水利的保障能力。
- 二是构建社会主义和谐社会、保障和改善民生要求加快民生水利 建设,优先解决关系民生的水利问题,突出解决好人民群众最关心、 最直接、最现实问题的水利发展新格局,民生水利建设任务艰巨。

三是建设生态文明要求转变粗放的水土资源开发利用方式,扭转资源环境持续恶化的状况,实施最严格的水资源管理制度,大力推进节水型社会建设。促进我市可持续发展能力不断增强,生态环境得到改善,资源利用效率显著提高,推动我市走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

四是消除制约水利发展的体制性和机制性障碍,构建科学发展的长效机制,要求不断深化水利改革。

五是完成新时期、新阶段水利建设和管理任务要求全面加强水利行业能力建设。

六是保护青山绿水,全面推行河长制要求河湖管理范围划定等基

础性工作必须加强,河湖管理范围边界不清,侵占河湖、破坏河湖问题时有发生的问题亟需解决。

七是为贯彻落实习近平总书记生态文明思想和对广东重要讲话、 重要指示批示精神,按照省委、省政府关于高标准建设万里碧道的工 作部署和省河长办相关工作安排,迫切需要开展我市碧道建设。

1.2.2. 存在的主要问题

1.2.2.1.水利防灾减灾基础还存在一定短板

- 一是江河防洪体系尚未完善。如始兴县城目前防洪标准仅为 20 年一遇,大江大河治理工程未实施。
- 二是新增中小河流治理项目目前还未纳入省规划,建设资金仍未落实。
- 三是全市仍有部分水库山塘存在安全隐患,各县(市、区)地方 财力薄弱,难以筹措足够资金进行除险加固。

四是部分水毁水利工程有待修复,各县(市、区)财政困难,较 难筹集足额修复资金,只能修复部分险情严重的水毁工程,仍有部分 水毁水利工程有待修复。

五是部分小型水库因未落实资金无法开展动态监测站建设。

1.2.2.2.河长制工作仍存在薄弱环节

- 一是部分河长履职仍存在形式主义,解决问题力度不够。各成员单位之间配合不够紧密、信息沟通不够及时,河湖治理保护工作合力仍有待增强。
 - 二是各级河长办在人员和业务力量的配置上仍需加强。
 - 三是河长制宣传工作仍存在形式较单一、覆盖面不够广等问题,

群众参与度有待进一步提高。

四是全市碧道规划建设和河湖管理范围划定工作经费不足,一定程度上影响了工作的有效开展。

1.2.2.3. 城乡供水安全保障能力仍有待提高

城乡供水工程保障能力不足。农村饮水安全还不巩固,中型灌区 工程配套不完善,地表水利用工程不足。

- 一是多数县城供水为单一水源,单一的水源供给形式使县城供水 安全性和保证率降低,遇到突发事故,县城居民生活和生产用水可能 中断。
- 二是镇村安全饮用水保障能力不足,通过村村通自来水工程和全域自然村供水工程的建设,韶关镇村自来水管网基本完善。但仍然有部分地方未建水厂,水源接引附近乡镇水厂或山泉水,供水量无法满足居民用水需求。已经建好的村村通自来水工程也存在着待接管入户、无水入管的情况。农村安全饮用水保障工程建设资金仍有缺口,水费收缴率不高。

三是农村集中供水水质合格率偏低,根据近年来卫生部门的饮用水卫生监测情况,我市农村水质水样合格率偏低,主要不合格指标为总大肠菌群、耐热大肠菌群、细菌总数等微生物指标。主要原因是大部分小型农村集中供水工程净化消毒设施不完善,部分有消毒设备的工程缺失维护无法正常使用。

四是韶关市灌区现代化改造程度低,大部分中小型灌区还是粗放低效用水方式,无法满足农业节水和"工程设施标准化、灌排沟渠生态化、调度运行自动化、长效管护规范化"的要求。

五是地表水利用工程不足,区域性、季节性缺水仍然存在。韶关

市水资源总量虽然比较丰富,但由于水资源在年内、年际及区域内分配不均,加上水利工程调节能力有限,出现季节性和区域性缺水很大。如水资源时空分布不均,4~9月份降雨量占全年的75%以上,部分石灰岩地区植被少,涵养水源差,降水很快流走。

1.2.2.4.水土保持工作存在一定的短板

根据 2013 年《广东省第四次水土流失遥感普查成果报告》成果。韶关市总土壤侵蚀总面积为 1502.13km², 其中,自然侵蚀面积 1065.64km², 人为侵蚀面积 436.49km², 侵蚀面积占行政区总面积的 8.25%, 总体上土壤侵蚀比例较高, 在全省各地级市中占较低的水平。韶关市人民政府历来重视水土保持工作, 对辖区内土壤侵蚀的监测十分关注, 也取得了一定的成就, 但依旧存在一些问题和挑战。

一是韶关市中小流域综合治理开展存在一定困难,中小流域综合治理涉及水利、林业、农业、国土、交通等多个部门,内容包括防洪工程、水土流失治理、地质灾害防治、道路交通建设、林业生态工程等,为纯公益性工程,投资较大,省级补助标准低。

二是"三同时"制度执行力度不够。水土流失防治投入少、任务依然繁重,水土保持"三同时"制度未有效落实。大部分的水土保持设施设计仅停留在可行性研究阶段,而缺乏初步设计和施工图设计等后续设计工作。一些项目还存在未批先建现象。

三是基层监督管理亟待加强。全市各地之间水土保持监管工作开展情况不平衡,多数地区还存在自身能力建设不足、监督管理力量有限等问题,此外,监督执法面临的行政障碍没有完全破除,基层监管还不能适应形势发展的要求。

四是信息化技术的应用和支撑力度不足。韶关市水土保持监测网

络和信息系统工程、水土流失监控体系尚不完备;水土流失监测和水 土保持监督管理手段传统,被动暴露问题多、主动发现问题少;水土 保持生态建设进度、成效等信息数据还停留在地方申报、上级部门抽 查的传统方式上。信息化技术在水土保持领域的应用和支撑力度不 足,制约了预防监督管理、水土保持生态建设等工作的有序开展。

1.2.2.5.水资源监管能力仍有不足

一是非农业取水许可发证率还不高,根据调查,我市总的非农业取水许可发证率已经有很大提升,已经达到80%以上,但对于一些乡镇供水和建筑业用水,暂时没有很有效的办法,导致总的非农业取水许可发证率不高。

二是用水效率不高,万元 GDP 用水难以有效降低。由于我市经济增长缓慢,而且用水是以农业用水为主,近几年国家、省在灌区改造方面资金投入较少,导致我市总的用水效率提升较慢,尤其是万元 GDP 用水量难以按照预定目标完成下降任务。

三是非常规水源的配置管理落后。目前,虽然非常规水源纳入统一配置管理,但并没有配备专职管理人员,而且目前非常规水源使用不办证不收费,导致无法有效统计和监管,同时中水回用涉及到管道和处理设施建设,投资较大,依靠我市财力难以开展,从而导致我市非常规水源配置管理落后。

四是水资源管理资金和人员不足问题比较严重。机构改革后,节约用水工作被强化,但水利机构编制整体减少,水资源管理人员减少,导致水资源与管理工作重心多,人员少,难以胜任"水利行业强监管"和"节水优先"的要求。

1.2.2.6.水利行业管理与监督能力有待进一步加强

水利监管水平滞后,重建轻管矛盾突出,各类水利监管措施单调、手段落后,下一步需要通过高科技手段,提升水利监管措施,满足现代水利、信息水利、高效水利、效率水利的新要求。

- 一是水利法律法规及政策宣传的覆盖面还不够广,不够深入人心,部分民众法律意识淡薄,随意下河偷采河砂和侵占河道或水利工程的现象仍然存在。
- 二是部分民众节约和保护水资源的意识不强,造成水资源浪费或 污染的现象仍然存在。
- 三是河湖和水利工程管理范围未明确划定,造成被侵占、损坏,影响防洪安全和效益发挥。

四是镇村负责管理维护的饮水工程、山塘水库、灌溉渠道普遍存在管理缺位现象。

五是对水资源管理、河湖水域岸线管理、工程运行维护管理重视 不够、办法不多、用力不深。

六是水政监察工作有待加强。1)水政执法工作发展不平衡。有的县(市、区)比较重视水政执法工作,人员基本满编,班子配备整齐,执法队伍整体素质高,执法经费保障到位。而有的单位水政执法队伍建设差距较大,执法装备老旧,在位人员少,业务能力不够强,执法能力偏低。2)查处水事违法案件需要加大力度。由于供需矛盾突出,"蚂蚁搬家式"违法采砂现象有所抬头,个别地方非法采砂行为屡禁不止,违法行为呈现隐蔽性、分散性,增加了打击的难度。

第二章 总体要求及发展目标

2.1. 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神,牢固树立新发展理念,深入落实"节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力"的治水思路,积极践行"水利工程补短板、水利行业强监管"水利改革发展总基调,以推动水利高质量发展为目标,以建设幸福河湖为主题,以全面提升水安全保障能力为主线,以改革创新为根本动力,坚持水安全风险防控底线、水资源承载力刚性约束上限、水生态保护控制红线,统筹"水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济",推进韶关水网建设,强化涉水事务监管,全面深化水利改革,不断满足人民群众对持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化、绿色水经济的迫切需求,持续推进我市水利治理体系和治理能力现代化。

"十四五"时期,是韶关围绕全力筑牢粤北生态屏障、打造绿色发展韶关样板、争当北部生态发展区高质量发展排头兵的关键时期,对全面提升水安全保障能力提出了更高的要求。科学编制本规划对推进水利治理体系和治理能力现代化,支撑经济社会高质量发展具有十分很重要的意义。

2.2. 基本原则

人水和谐, 绿色发展。坚持人与自然和谐共生, 牢固树立和践行

"绿水青山就是金山银山"的理念,加快形成节约水资源、保护水环境、涵养水生态的空间格局、产业结构、生产生活方式和消费模式,推动绿色、循环、低碳发展,还河湖以宁静、和谐、美丽,建设水清河畅、岸绿景美、江湖安澜的美好家园,实现水利高质量发展。

以人为本,服务民生。在满足人民群众对除水害兴水利的需求基础上,进一步更好地满足人民群众对水资源、水环境、水生态的需求,优先解决人民群众最关心、最直接、最现实的水资源、水环境、水生态问题。不断增强水利公共服务供给,促进水利基本公共服务均等化,让水利建设发展成果更多更公平惠及全体人民。

节水优先,高效利用。强化水资源承载能力刚性约束,实行水资源消耗总量和强度双控,把节水贯穿到经济社会发展全过程和各领域,以水定城、以水定地、以水定人、以水定产,加快推进用水方式由粗放向节约集约转变,不断提高用水效率和效益。聚焦重点领域节水,加强用水计量监测,加大节水技术、产品研发和推广,大力培育水产业。

系统治理,整体施策。把握"重在保护,要在治理"战略要求,坚持山水林田湖草系统治理,以全面推行河长制湖长制和高质量建设广东万里碧道为重点,实施水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理。统筹促进区域、城乡、流域协调发展,提高水利发展与经济社会发展的协调性、水资源要素与其他要素的适配性,构筑空间均衡格局。

预防为主,风险管控。强化底线思维,增强忧患意识,从注重事后处置向风险防控转变,从减少灾害损失向降低安全风险转变,建立水安全风险监控预警机制,有效应对自然风险和人为风险、内部风险

和外部风险。

改革创新,驱动发展。全面深化水利改革,完善水利发展机制体制,强化依法治水管水,大力推动水利科技创新,把理念创新、科技创新、体制机制创新等作为水利建设发展的强大动力引擎。大力推进"互联网+现代水利"建设,打造智慧水利,加快构建系统完备、科学规范、运行高效的水治理体制机制,高质量推动水治理体系和治理能力现代化。

2.3. 发展目标

落实五大发展理念,以"安全、生态、智慧"作为我市"十四五"水利建设发展的主旋律。构建安全牢固、生态和谐、空间均衡、适度超前的现代化水利工程体系和系统完备、运行高效、管控有力、智慧现代化水利行业治理体系。到 2025 年,建成与韶关社会主义现代化进程相适应的水安全保障体系,形成高质量发展的水利监管体系。

防洪减灾能力显著提升。大江大河防洪工程体系更加完善,全市主要江河堤防达标率提高至85%以上,中小河流防洪能力再次提升。县级以上城市中心区防洪能力不低于20年一遇。城市主要低洼易涝地区排涝标准明显提高。消除现有及新增的病险山塘、水库、水闸等安全隐患。山洪灾害监测预警体系更加完善。洪涝灾害预报预警调度与应急协同处置能力显著增强,防范应对超标准洪水护供水保障能力得到新提高。水资源刚性约束制度基本建立,水风险能力进一步提高。节水型生产生活方式基本形成。年用水总量控制在22.58亿立方米以内,万元GDP用水量下降、万元工业增加值用水量下降指标

均达到上级下达。水资源调配能力进一步增强,逐步形成多源互济、 优水优用、城乡同网同质的一体化供水格局,新增水利工程供水能力 3亿立方米。城市应急备用供水能力进一步提高。

农村水利取得新成就。农村水利治理取得新成效农村饮水安全量质水平得到巩固提升,全域自然村实现集中供水全覆盖。推进中小型灌区改造及小型机电排灌泵站建设,农田灌溉水有效利用系数提高到0.535。农村水系综合治理取得良好开局。

河湖健康保障实现新进步。河湖长制改革持续深化,河湖管护水平明显提升。高质量建成碧道长度达 601.6 公里,重点河段骨干碧道网络基本成形。重要河湖水域岸线监管率达 80%以上。水土保持率达到 94%。重要流域水质优于 III 类水河长比例达 98%以上。绿色小水电科学有序可持续发展,主要江河湖库水生态系统基本得到修复,水生态环境更加优美宜居,逐步实现广东河湖秀水长清。

水文现代化建设实现新跨越。水文站网布局持续优化,江河水系、水利工程、行政区界、供水水源地等站网建设进一步加强,水文站网密度提高到140平方公里每站。水文要素自动和在线监测能力显著提升,水文要素自动测报率达到90%水文基础设施现代化改造全面推进,基础设施现代化达标率达到80%。水文预警预报、分析评价、精准管理、决策支持的能力全面提升。水文基本实现现代化,水文服务基本满足水利中心工作和经济社会发展需求。

水利行业监管能力取得新提升。建设智慧水利工程,实现水利全行业数字化,大幅提高智能化水平,助力提升行业监管能力。涉水监管法制体制机制日趋完善,水利标准体系逐步健全,水行政执法能力显著提高。重要河湖水域岸线监管率达到95%以上。最严格水资

源管理制度体系更加完善,水资源刚性约束进一步强化。实现大中型水利工程安全监测全覆盖,水利工程监管标准化、智能化水平显著提高,安全风险防控能力明显提升。

水利改革创新开创新局面。水利重点领域改革稳步推进,流域水安全水资源水环境统筹能力全面提升,水价和水市场机制改革持续推进,水利工程管护体制改革取得实效,政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制更加完善,水利科技创新能力持续增强,水文化得到进一步弘扬,水经济及水产业迅速发展。全省水治理体系和治理能力现代化水平显著提高。

展望 2035年,基本实现水治理体系和治理能力现代化,建成系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的水利基础设施网络体系和科学规范、运行高效、管控有力、智慧赋能的涉水监管体系,水网格局初步形成,共建共治共享的治水制度基本完善。基本实现水利现代化,水安全保障能力达到较高水平。

序号	主要指标	单位	预期(2020年)	2025年	指标属性
1	江河堤防达标率	%	77	85	预期性
2	用水总量	亿 m ³	18.39	22.58	约束性
3	万元工业增加值用水量	m³或%	77	拉上班工计画士	约束性
4	万元国内生产总值用水量	m³或%	140	按上级下达要求	约束性
5	水利工程新增年供水能力	亿 m ³	0.05	3	预期性
6	农田灌溉水有效利用系数	/	0.518	0.535	预期性
7	水土保持率	%	91	94	预期性
8	碧道建设长度	km	123.5	601.6	预期性
9	农村自来水普及率	%	90	100	预期性
10	重要河湖水域岸线监管率	%	60	80	约束性
11	重要河海基本生态流量达 标率	%	/	95	预期性
12	重要流域水质优于 III 类 水河长比例	%	95	98	预期性
13	水文要素自动测报率	%	/	90	预期性

表 2.6-1 韶关市水利建设发展"十四五"规划指标体系

指标说明:

- 1 主要江防达标率;以市内八大主要河道(北江、墨江、锦江、武江、南水、滃江、南花溪、新丰江)为对象,4级以上防长度中达标堤防长度比。其中4级及上防是指4以上提防长度中达标提防长度占比。
- 2、用水量总量控制:以省下达我市实行最严格水资源管理制度用水总量控红确定 2025年用水总量。
- 3、万元 GDP 用水量下降:以省下达我市实行最严格水资源管理制度用水效率控制 红线,确定 2025 年万元 GDP 用水量相对 2020 年下降率。
- 4、万元工业增加值用水量下降是指 2025 年万元工业增加值用水量相对 2020 年下降率。
- 5、新增水利工程供水能力:新增供水能力包括新建工程增加的供水能力和现有工程通过加固、配套、挖潜、改造和扩建等增加的供水能力,一般采用此工程的实际年供水量。
- 6、农田灌溉水有效利用系数:灌入田间可被作物吸收利用的水量与灌溉系统取用 的灌溉总水量的比值。
- 7、水土保持率:指区域内水土保持状况良好的面积(非水土流失面积)占国土面积的比例。

- 8、高质量碧道建设长度:截止当年建成碧道总长度。
- 9、农村自来水普及率:某区域农村集中式供水工程和城市供水管网延伸工程供水自然村的农村人口占农村供水总人口的比例。
- 10、重要河湖水域岸线监管率:划定了河湖水域岸线管理范围、明确了岸线功能分区和管理要求的重要河湖长度占重要河湖总长度的比率。重要河湖是指设立了省级河长及流域面积为1000km²以上的河流、常年水面面积1km²以上的湖泊。
- 11、重点河湖基本生态流量达标率:达到生态流量管控要求的重点河湖个数占评价的重点河湖总数的比例。重点河湖是指经水利部或省政府批复实施生态流量管控的河湖。
- 12、重点流域水质达到或优于Ⅲ类水河长比例以八大江河为对象,水体水质达到或优于Ⅲ类水的河长占评价河长的比例。
- 13、水文要素自动测报率:降水量、水位、流量、水质、泥沙、蒸发、地下水位、墒情8类水文要素自动测报率的算数平均值。

2.4. 编制依据

2.4.1. 习近平总书记相关讲话及中央文件

- (1)党的十九次全国代表大会精神和习近平总书记《决胜全面 建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利》报告
- (2) 习近平总书记 2014年3月14日在中央财经领导小组第5次会议上的讲话
- (3) 2016年中央一号文件《中共中央、国务院关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》
- (4)2017年中央一号文件《中共中央、国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若千意见》
- (5) 2018年中央一号文件《关于实施乡村振兴战略的意见》等相关文件精神
 - (6)2019年中央一号文件《关于坚持农业农村优先发展做好

"三农"工作的若干意见》

- (7) 2020 年中央一号文件《中共中央、国务院关于抓好"三农" 领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》等相关文件精神
- (8)中共中央国务院《关于推动高质量发展的意见》《关于加快推进生态文明建设的意见》《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》《生态文明体制改革总体方案》《关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》《关于统一规划体系更好发挥国家发展规划战略导向作用的意见》《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》
- (9)中共中央办公厅、国务院办公厅《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《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》等有关文件
- (10)中共十九届四中全会《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》
 - (11)中共中央、国务院印发的《粤港澳大湾区发展规划纲要》
- (12)中共中央、国务院印发的《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》
- (13)《中共广东省委贯彻落实〈中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定〉的实施意见》和《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的若干重大措施》

2.4.2. 水利部相关文件

- (1) 鄂竞平部长在 2019 年全国水利工作会议上的讲话
- (2) 鄂竞平部长在 2020 年全国水利工作会议上的讲话
- (3)国家发展改革委、水利部联合印发的《国家节水行动方案》
- (4)水利部印发的《加快推进水利基础设施补短板的指导意见》《加快推进新时代水利现代化的指导意见》《关于推进合同节水管理促进节水服务产业发展的意见》《关于加强河湖管理工作的指导意见》《关于推进水利大数据发展的指导意见》等有关文件。

2.4.3.广东省相关文件

- (1)广东省委、广东省人民政府印发的《关于构建"一核一带一区"区域发展新格局促进全省区域协调发展的意见》
- (2)中国共产党广东省第十二届委员会第六次全体会议"1+1+9"工作部署
- (3)《广东省人民政府办公厅关于调整我省部分地级以上市用水总量控制目标的通知》(粤办函〔2020〕267号)

2.4.4. 韶关市相关会议精神

- (1) 市委理论学习中心组学习贯彻党的十九届五中全会精神专题会议暨研究韶关"十四五"规划编制工作书记专题会议精神
- (2)《中共韶关市委关于制定韶关市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》(中国共产党韶关市第十二届委员会第十三次全体会议)
- (3)《韶关市政府报告》(韶关市第十四届人民代表大会第八次会议)

- (4)《深化认识统一思想凝聚共识,为推动"十四五"高质量发展汇聚强大力量》("两会"市人大代表、市政协委员专题学习会)
- (5)中国人民政治协商会议第十二届韶关市委员会第五次会议精神

2.4.5. 国家、省及韶关市"十四五"相关文件

- (1)水利部规计司《关于抓紧做好水利建设发展"十四五"规划思路报告编制工作的预通知》
- (2)《水利部办公厅关于印发"十四五"水安全保障规划重点项目筛选和投资规模测算办法的通知》(办规计〔2020〕72号)
- (3)《"十四五"水安全保障规划思路报告》(水利部,2020 年4月)
- (4)《广东省人民政府办公厅关于印发广东省"十四五"规划编制工作方案的通知》(粤办函〔2019〕330号)
- (5)《广东省人民政府办公厅关于开展广东省"十四五"规划前期研究工作的通知》(粤办函〔2019〕97号)
- (6)《广东省发展改革委关于请报送省"十四五"规划基本思路及拟纳人国家"十四五"规划基本思路重大事项材料的通知》
- (7)《广东省发展改革委关于请配合支持省"十四五"规划编制工作的函》
- (8)《广东省发展改革委关于做好"十四五"省级专项规划前期工作的通知》(粤发改规划函〔2019〕2461号)
 - (9) 《广东省人民政府办公厅关于成立广东省"十四五"规划

编制工作领导小组的通知》(粤办函〔2019〕393号)

- (10)《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市"十四五"规划编制工作方案的通知》(韶府办发函〔2019〕61号)。
 - (11)《韶关市水利建设发展"十四五"规划基本思路》。
- (12)《韶关市水务局关于成立规划编制工作专班的通知》(韶 水规划财审[2020]8号)
- (13)《韶关市水务局关于成立韶关市水利建设发展"十四五"规划编制工作领导小组和办公室的通知》(韶水规划财审〔2020〕2号)

2.4.6. 基础规划

近十年国家及省委省政府高度重视水利建设和管理的顶层设计,相继组织开展了各类综合规划和专项规划,这些规划为本规划的编制奠定了良好的基础。

1、综合规划及战略规划。

《珠江流域综合规划(2013-2030年)》、《广东省流域综合规划(2013-2030年)》、《韶关市江河流域综合规划修编报告》、《韶关市中小河流防洪专项整治实施方案》、《韶关市水资源综合规划总报告》等。

2、国土空间规划等相关规划。

《韶关市城市总体规划(2015-2035年)》,《韶关市土地利用总体规划(2006-2020年)》以及省、地市已批准的城市总体规划、土地利用规划,正在编制的国土空间规划等。

3、已完成及在编的专项规划。

防洪规划、加快灾后水利薄弱环节建设实施方案、水资源保护规划、水土保持规划、治涝规划、碧道规划、新增中小河流治理实施方案、全域供水实施方案、山洪灾害防治规划等。

2.5. 规划水平年

本规划现状水平年: 2020年, 规划水平年: 2025年。

2.6. 总体布局

根据《广东省"十四五"水利建设、发展和改革方向研究报告》提出的"构建安全牢固、生态和谐、空间均衡、适度超前的现代化水利工程体系和系统完备、运行高效、管控有力、智慧融合的现代化水利行业治理体系"的目标要求,以及"补齐水利工程短板,守住水利安全底线;加强水利行业监管,全面提升水治理能力;深化水利改革创新,推动水利高质量发展;推进行业能力建设,构建水治理体系新格局"的主要任务。

结合韶关市自身经济社会发展的特点和水利建设发展的重点,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,遵循规律,以历史视野、全局眼光重点谋划和提出"十四五"期间水旱灾害防御、水资源安全保障、水生态保护与修复、水利信息化、农村水利保障、水利行业监管、行业能力提升等方面的发展思路。

韶关核心发展区。高标准,高质量建设水安全保障体系。全面提升城市防洪排涝能力和水灾防御水平。统筹推进市区堤防达标工程建设、城市防洪排涝建设、洪涝灾害预报预警和应急协同处置能力建设。强化水资源集约高效利用,推进研究城市水系连通、供水互补、应急备用水源建设,提高有效应对枯年及突发水污染等条件下的供水

能力。系统治理管控市区河网的卫生以及生态环境。构建具有"韶州文化"碧道,全面实现宜居水环境和健康水生态。

北部生态融合发展区。坚持生态优先,绿色发展。提高防御流域洪水、山洪灾害的能力,确保江河防洪安澜。加快推进武水、浈江江河主要支流及独流入海河流治理项目。持续推进中小河流、重点山洪沟治理,重点加强病险水库除险加固、山洪灾害的预警预防。完善水资源配置格局,加强河湖生态保护。加快中、小型水库等重点水源工程建设,开展江(库)-库连通、水库挖潜调度及雨洪资源利用,形成蓄丰补枯的供水格局。提升城乡水利基础设施一体化发展水平,抓好中小型灌区节水改造、农村供水规模化标准化建设,推进小型水库管理标准化。保护秀美江河水系,以生态清洁小流域建设和崩岗治理为抓手推北部生态融合发展区进粤北水土流失综合整治,推动小水电绿色转型发展,保护江河中上游地区的水生态环境。重点建设自然生态型及乡野型碧道,打造秀丽诗画河川。

南部先行融合发展区。提升供水保障能力,为经济发展提供水资源保障。加快推进滃江和新丰江上游江河主要支流及独流入海河流治理项目。积极推进小型水库建设,提高供水保障率。提高工业、企业取用水监管现代化水平。打造一两个节水型示范工业、企业。

第三章 补短板、提标准,完善水利基础设施网络

以防洪、供水、水生态、农村水利、水文等方面作为重要抓手, 以建设集水灾害防控、水资源保障、水生态保护功能一体化的韶关水 网为核心。通过强弱项、提标准,加快完善水利基础设施网络,提升 我省水安全保障能力。

3.1. 实施防洪能力提升工程,完善防洪体系布局

韶关市防洪提升工程深入贯彻"两个坚持、三个转变"的防灾减灾新理念,按照"完善体系、补强弱项、消除隐患、加强预防"的思路,全面实施防汛水利提升工程,强化风险防控,整体提升洪涝灾害防御能力,保障人民群众生命财产安全。

3.1.1. 完善主要江河防洪体系和防洪安全薄弱环节建设

大力推进罗坝水利枢纽工程建设,逐步完成北江、武江、浈江等 大江大河治理工程,推进市区 16.06km 堤防达标建设,加快市区防洪 堤三期建设。全面完成 6条纳入国家规划的流域面积 3000km²以上河 流主要支流及独流入海河流治理项目。加快推进 504.8km 韶关市新增 中小河流治理工程。进一步减轻河流防洪压力。

加紧推进乐昌、乳源城区城市防洪排涝建设,逐步推进镇区涝区 治理。持续加强山洪灾害防治,重点完成 64 条重点山洪沟治理项目 和山洪灾害非工程措施建设,建构完善山洪灾害防御体系。

3.1.2.逐步消除防洪安全隐患

定期开展江河堤防、水库、水闸、山塘等工程设施隐患排查和安全鉴定, 健全水利工程隐患和安全鉴定, 建立健全水利工程隐患排查

常态化工作机制,推动江河堤防和中小河流险工险段治理。实施全市中小型水库、水闸及山塘除险加固攻坚行动,全面完成现有水库、水闸安全鉴定和除险加固任务。建立健全水库、水闸、山塘常态化除险加固和运行管理机制。编制水利工程安全度汛措施和超标准洪水运行预案,并落实责任。有效防范汛期工程安全事故。

3.1.3. 加强防洪监测预警调度

依托现有的视频会商系统、三防信息查询系统、山洪灾害监测预警平台系统、大中型水库视频监控系统、小型水库动态监管系统、三防责任人查询系统、防汛预警信息发布系统、三江(武江、浈江、北江)洪水联合调度系统、韶关市汛情发布系统及防汛抗旱指挥决策系统。持续深化和完善水利信息化系统,扩大数据感知范围,建立健全工程防洪调度一体化平台。持续加强山洪灾害监测预警系统建设和群测群防制度体系建设。加强灾前风险风险评估和预警。加强水文监测预警体系建设,提高防洪减灾应急能力。

3.2. 实施水资源配置工程, 优化水资源配置格局

坚持节水优先,强化水资源刚性约束,合理配置水资源。加快重点水源和应急备用水源建设,继续推进农村供水建设,全面提升城乡供水安全能力。

3.2.1. 推进重点领域节水

加快韶关中小型灌区配套与现代化改造和机电排灌站建设,提高 农业节水效能。完善取用水计量设施及监控。提高用水计量率。推进 工业企业节水减排,严控高耗水企业新建、扩建,开展主要工业用水 行业用水定额对标和用水单位水平衡测试,建成一批节水型示范企 业。加强城镇节水降损,推进机关单位节水型单位建设,推广普及节水技术与节水器具。

3.2.2.增强水资源调蓄能力

继续做好上庙水库施工工作,保障项目质量和进程。加快推进园洞水库前期工作。积极筹措始兴含秀水库、田寮窝水库、合水水库、乳源深洞水库、杨梅浪等其他小型水库前期工作。提高水资源调蓄能力,对淤积严重的水库进行清淤、优化水资源调度,充分挖掘水库水源潜力。

3.2.3. 加快应急备用水源建设

对水源单一、应对突发事件能力不足的城镇,在现有供水水源改造的基础上,统筹考虑在建和规划水源,考虑部分引调水管道建设,合理规划应急备用水源。科学合理确定应急备用水源方案。加快南水水库供水工程进程、积极推动曲江、浈江、翁源、仁化、乳源、始兴县城6个县城应急水源建设,加快城乡供水一体化构建。提升城区应急供水保障能力,有效应对突发污染事故、极端干旱供水风险。

3.3. 实施农村水利保障工程, 助推乡村振兴发展

围绕全面推进乡村振兴、加快农村水利现代化进程。走中国特色社会主义乡村振兴道路,以农村供水、灌区改造、水系治理、涝区整治为基,提升水利基础公共服务水平,促进乡村宜居宜业,提高农民收入。

3.3.1. 加快农村供水工程

加快全域自然村集中供水全覆盖,建立标准化、专业化、一体化

农村供水体系。加强农村集中供水设施配套改造,提高农村供水保障率,尽量构建城乡供水一体化管理。建立健全长效化运行管理机制,落实供水工程运行、维修养护工作。

3.3.2. 推动灌区现代化改造

按照"工程设施标准化、灌排渠道生态化、调度运行自动化、长效管护规范化"的要求,加快罗坑水库灌区、小坑水库灌区、西牛潭水库灌区、中坪灌区、大源水库灌区、宝江灌区、凌江灌区、围背灌区、杨梅灌区、跃进水库青龙灌区、泉坑水库、桂竹水库灌区、澌溪河灌区、花山灌区、双口灌区 15 宗重点中型灌区配套与现代化改造,推进小型灌区配套与现代化改造及中小型机电排灌电站。完善农业用水计量设施及取用水计量监控,推动农田灌溉水有效利用系数测算分析。开展重点灌区抗旱应急水源建设。

3.3.3. 开展农村水系综合整治

开展水系连通及农村水系综合整治试点建设,打造一批具有韶关特色的县域综合治水样板,通过农村河湖生态修复、河湖水系连通和小流域综合治理措施,改善农村水环境,为建设美丽乡村助力。

3.3.4. 实施农村涝区治理

继续开展农村重点涝区整治工作,对主要干排渠道、截洪渠及水闸泵站等设施进行改造建设,提升农村防洪排涝能力。

3.3.5. 巩固农村水利扶贫成果和加强水库移民后期扶持

巩固现有农村脱贫攻坚成果。继续做好规划移民直补资金的发放 工作以及直补人口的年度核定工作,集中发展产业条件的移民所在 村,解决普惠政策覆盖不到或没有解决的移民生产生活方面的难题, 提高民生保障水平。重点放在美丽家园建设、产业转型升级、创业就业能力建设等三个方面。

3.4. 实施河湖健康保障工程,维持生态廊道功能

以满足人民群众对宜居水环境,健康水生态的要求为目标,按照 "重保护,促修复,保好水,治差水"的思路,推动重要河流湖泊生 态保护与修复,扩大优质水生态产供给,构建江河安澜、秀水长清的 万里碧道网,建设造福人民的幸福河湖。

3.4.1. 高质量建设韶关市万里碧道

万里碧道是以水为纽带,以江河湖库及河口海岸带为载体,统筹生态、安全、文化、景观和休闲功能建立的复合型廊道。碧道通过系统思维共建共治共享,优化廊道的生态、生活、生产空间格局,形成碧水畅流、江河安澜的行洪通道,水清岸绿、鱼翔浅底的生态廊道,融入自然、畅享健康的休闲漫道。韶关市重点打造"北江南岭山水画廊碧道",北江与南岭的山水组合构成了粤北山区的自然地理风貌,北江两岸风貌突出,南北通道人文荟萃、丹霞、岩溶、峰林、峡谷并列。"十四五"期间,建成规划碧道总长度 601.6km。全市主要碧道网络基本形成。

3.4.2.保障河湖生态流量

分期分批确定河湖生态流量保障目标和管控措施,改善水工程生态流量泄放条件。完善生态流量调度与监管机制。建立健全生态流量监测体系,加强河湖生态调度,改善水生态环境。全面推进小水电清理整改,有序退出涉及自然保护区、严重破坏生态环境和严重影响防洪安全的违规小水电站。逐步落实小水电工程生态流量泄放措施。加

快推进小水电绿色转型升级,建设小水电绿色发展示范区(县)。

3.4.3. 加强水资源保护

重点加强县级饮用水源地保护工程,推进南水、岩庄、小坑、苍村、西牛谭、跃进、桂竹、泉坑、泉水等9宗水库的水资源保护和治理,完成墨江、浈江、锦江、董塘河流水环境综合治理。

3.4.4. 做好水系连通

完成韶关市区芙蓉新城水系整治,支持翁源、乳源建设水系连通 示范县。综合提升河湖生态、水源涵养、供水,灌溉保证率。

3.4.5. 农村水电绿色改造

贯彻落实新发展理念,以绿色发展为方向,提出小水电清理整改及小水电绿色转型升级工作方案,逐步落实水利水电工程生态流量泄放措施,保障河道生态基流。巩固电站增效扩容成果,实现电站标准化运营和绿色发展。

3.4.6. 推进水土流失综合防治

强化重要江河源头水土流失预防。开展全域水土保持清洁小流域 治理,推进高质量水土保持林建设,不断提高水土保持和水源涵养能 力,强化建设水土保持监督管理工作。加强乳源石漠化治理。

3.5. 加快推进智慧水利工程建设

依托我省数字政府技术支撑体系,有机整合我市水利信息化建设成果,运用 5G、大数据、AI、智能芯片、高分遥感等技术,解决在江河湖泊、水利工程和水利管理等方面存在的信息化短板问题,建成一个集全面感知、数据共享和智能应用于一体的数字水利平台体系。工程建设内容涵

盖水利部门的信息化建设需求,全面支撑重点水利业务需求,统筹建设水利业务应用,升级或新建监测感知设备。市级打造全市平台,县级建设自动化信息采集系统。有机整合我市已有的信息化平台。提高我市水利信息化水平。

3.6. 实施水文能力提升工程, 夯实水利发展基础

围绕"民生水文、智慧水文、活力水文"的发展定位,重点推进实施广东省水文能力提升工程,加快水文现代化建设,整体提升水文服务能力,更好支撑水利改革发展和经济社会发展。

3.6.1. 完善水文站网布局

以服务和支撑水旱灾害防御、水资源管理、水生态保护、河湖长制为目标,通过增加监测要素、加密站点布设、统筹站点功能,进一步完善站网布局,构建全面覆盖全省重点防护对象、行政区界、行政村、饮用水水源地、水生态保护关键节点的水文站网。

3.6.2. 提升水文监测能力

加强先进监测技术、通信技术融合应用,全面提升水文监测自动 化水平,建设空天地一体化水文智能感知网,构建"自动测报、巡测 为主、驻巡结合、应急补充"的现代水文监测体系。

3.6.3. 提高水文服务能力

全面提高水文预警预报、分析评价、决策支持能力,基本建成集约、智能、高效的水文基础服务支撑体系,建立健全水文服务机制,为水资源、水安全、水环境、水生态、水文化、水经济等提供智慧周到的水文服务。

3.6.4. 健全水文管理体制

完善市县水文机构设置,强化水文行业管理和水文工作标准化管理,创新水文业务管理机制,推进水文测报一体化改革,建立活力高效管理体系。加强人才队伍建设,建立长效稳定投入机制,推进水文文化建设。

3.7. 其他项目

随着韶关火力发电的建设,调峰功能的抽水蓄能电站被提上议程。结合实际,我市储备1座新丰县抽水蓄能电站工程建设,规划总投资85亿元。

第四章 强监管、建机制,提升涉水事务监管水平

围绕水利重点领域,按照"建立机制、强化能力"的思路,建立健全监管法制体制机制,强化重点领域全过程、全要素监管,防范化解重大水安全风险,提升涉水事务监管和服务水平,不断推进水利治理体系和治理能力现代化。

4.1. 建立健全监管制度体系

坚持目标引领、问题导向,以依法治水、管水为重点,利用信息公开机制、反馈处置机制、激励保护机制、宣传培育机制,形成群防群治的社会共识,通盘考虑,分层设计,建立健全水法规制度体系,提升监管能力,推动水利行业监管从"宽松软"走向"严紧硬"。

"十四五"期间,韶关市规划投资 3250 万元,完善水法规制度体系保障,水利监督法制化建设、节约用水及奖励制度建设等项目,建立健全水法规制度体系,提升监管能力,推动水利行业监管从"宽松软"到"严紧硬"。

4.2. 强化江河湖泊监管体系

推进河湖管理范围划定,明确管控空间。促进河湖水域岸线有效保护与合理利用,明确水生态空间管控范围,优化水生态空间功能布局,严格落实河湖采砂管理责任制,按照批复的河道采砂规划、采砂计划,严格规范河道采砂许可,严厉打击非法采砂行为,加快河道监测预警建设。

"十四五"期间,韶关市规划投资 47860 万元,完成水利工程管理与保护范围划界,河流岸线保护与利用规划编制,江河湖泊水库监控

管理系统,河道图像、水位、降雨量监测预警建设项目、年度采砂计划编制等项目。

4.3. 强化水资源的刚性约束

大力实施国家节水行动,全面监管水资源的节约、开发、利用、保护、配置、调度等各环节。进一步加大水资源管理工作力度,对取水户进行监督,解决水资源开发过度,无序取用水、超量用水、河湖水生态损害等问题,对水资源开发利用进行严格监管,全面完成取用水专项整治行动,健全取水监管长效机制。

"十四五"期间,韶关市规划投资 11576 万元,完成取用水管理专项整治行动、水资源保护总体规划、农村饮用水源地保护区规划、取水在线监测项目等项目,通过全面规范和加强取用水管理,进一步提升监管能力和水平,促进水资源的有序开发、高效配置和合理利用。

4.4. 规范水利工程建设运管

推行水利工程全生命周期监管,压实各方主体责任,加强安全规范运行监管,建立良性运行机制。针对工程建设前后不同时期,突出重点,分类施策。加强水利工程建设监管,全面提升工程建设质量,强化工程验收管理,加快推进遗留项目验收移交工作。加快市场信用体系建设,优化完善水利建设市场主体信用评价机制,加强市场主体信用信息共享,严厉打击市场主体违法违规行为。强化水利工程建设领域安全监管,构建更加严密的安全生产责任体系、强化重点领域安全生产专项治理、推进安全生产标准化。落实水库大坝安全鉴定常态化工作机制,强化小水电生态流量监管,探索建立生态补偿机制。

"十四五"期间,韶关市规划投资 43635 万元,推进水库白蚁防

治、农村水电生态流量泄放和监控设施、水库大坝安全鉴定、水利工程项目安全质量监督等项目,建立健全干支流梯级水电站联合调度或协作机制,统筹协调上下游水量蓄泄方式,协同解决好全流域生态用水问题。通过水库大坝坝体无蚁害堤坝标准建设,保证水库安全运行。

4.5. 扎实推进水土保持监管

加强水土保持行业监管,解决当前水土保持发展中的深层次矛盾和问题,加快推进水土保持治理体系和治理能力现代化。一是继续推进政府职能转变。切实把水土保持工作重心放到加强事中事后监管上来。同时充分发挥市场的重要作用,落实群众在水土流失治理中的主体作用,落实企业在人为水土流失防治中的主体责任,形成全社会共抓共治的工作机制。

进一步加强水土保持工作监测能力建设,加快推进完成水土保持监测与信息系统建设,开展市监测信息化系统运行工作。认真开展水土保持日常监测工作,掌握第一手信息和资料,为全市水土保持各项工作的开展提供依据。加强生产建设项目信息化监管工作,做好区域生产建设项目水土保持信息化监管工作,规范开展查处工作,实现人为水土流失监管全覆盖。

"十四五"期间,韶关市规划投资 6970 万元,推动水土保持监测服务、水土保持规划等项目,实施后可强化水土保持监督管理,建立健全政府各级水土保持监督监测网络,效益显著。

4.6. 全力防范水旱灾害风险

加强水安全风险识别, 加强水利工程巡查排险, 强化水利工程风

险管控。编制完善洪水防御预案、超标准洪水防御预案、洪水调度方案、水利工程抢险应急预案。开展相关预案演练,确保预案方案科学合理、简明实用。建立健全应急处理机制,进一步完善水旱灾害工作机制,建立水利防汛抗旱预警、调度和工程管理责任组织体系。

"十四五"期间,韶关市规划投资 5965 万元,完成水质检测管控、应急预案编制、防洪抗旱调度方案编制等项目,实施后可保护水库大坝安全,保障人民群众生命财产安全,减少洪涝灾害损失,建立起一个动态的、可视化的、工作可监督的、日报制度的系统,以市场化、科技化手段实现对所有水体的全天候、全覆盖、无死角管理。

4.7. 推进依法治水管水工作

全面推进依法治水,执法是关键;维护法律权威,加大执法力度是保障。从执法队伍年轻化、执法人员专业化、执法手段智能化、执法程序规范化、执法机制一体化、执法装备标准化等建设方面加强我市水行政执法的重点任务。强化水行政执法,要加强执法队伍建设。始终把政治建设放在首位,组织开展政治理论、法律知识和业务技能培训,不断提高执法人员的综合素质和执法能力。建立以行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度为重点的内部管理制度,严格规范执法程序、执法行为和执法裁量权,按要求公开监督检查事项和监管结果,畅通举报热线等群众监督渠道,主动接受行政监督、司法监督、社会监督和舆论监督,打造政治坚定、作风优良、纪律严明、廉洁务实的执法监督队伍。"围绕落实'强监管'水利工作总基调,还要不断创新执法监管方式。要健全以监管为基本手段、以重点监管为补充、以信用监管为基础的监管机制,建立

流域全覆盖监控系统,充分运用移动执法、卫星遥感、视频监控、无人机等手段,及时掌握、全面了解流域水事活动基本情况。

"十四五"期间,韶关市规划投资 4030 万元,完善取水计量设备 在线监督、执法装备购置、主干流河道违法行为易发点监控等项目, 落实最严格的水资源管理制度提供技术支撑,促进水资源可持续利用 和节约用水,有利于建设和维护粤北生态发展区,践行绿水青山的生 态理念,有利保护水生态水环境。

第五章 促改革、激活力,推进水治理能力现代化

新形势下面临水治理体制机制不健全、不完善的主要制约因素, 按照"破障碍、激活力、增动能"的思路,推动水利重点领域和关键 环节改革,破解水利改革发展瓶颈,积极培育和发展水市场,更好地 发挥政府在水治理中的主导作用和市场在资源配置中的决定性作用。

5.1. 健全河湖长制长效机制

认真贯彻落实中央、省和市决策部署,明确河长制工作具体任务,切实将河长制工作做实、做细、做出成效。推动河长制湖长制改革,进一步完善各级河长办机构设置和人员配备。建立多层次、多角度的督查机制,深化河湖管理体制机制改革,建立巡查保洁、设施维护、执法监管等制度。

"十四五"期间,韶关市规划投资 35000 万元。包含河道管护市场 化委托运营项目、全面推行河长制湖长制项目等,保障河道内无大面 积垃圾漂浮物,改善水环境,达到河畅、水清、岸绿、景美的目标。

5.2. 推动形成节水内生动力

建立健全节水政策法规体系,积极发挥财政职能作用,激活节水产业有效需求,增强节水内生动力。加强节水宣传,提升全社会节水意识。开展水效标识建设、水效领跑行动、节水产品认证等。大力推进节水型社会,主要从以下几个方面开展工作:一是着力推进节水载体建设,重点开展节水型单位、节水型企业、节水型学校、节水型社区创建,形成覆盖各行业、各领域的节水载体建设体系。二是大力推进水效领跑者引领行动,通过制定标准细则,建立激励政策,形成一

批在我市具有代表性和标杆意义的用水产品、用水企业、灌区、公共 机构和社会水效领跑者。三是积极开展市域节水型社会达标建设,全 面推进节水型社会建设,促进水资源的可持续利用,推动生产方式转 型和产业结构升级。四是全面落实国家节水行动,探索建立用水效率 标识制度,推广节水产品认证,实施高效节水产品"以旧换新",推行 合同节水管理,加快节水产业发展,全面提高社会用水效率。五是切 实加强农业节水,因地制宜发展节水灌溉技术,进一步探索优化农业 用水机制,完善农业节水投入机制,鼓励和引导社会资本参与农业节 水工程建设和运营管理。

"十四五"规划期间,韶关市规划投资 49275 万元,加强有节水器 具推广、节水型社会建设项目、节约用水管理办法等项目,逐步建成 制度完备、设施完善、用水高效、生态良好、持续发展和适应经济社 会发展要求的县域节水型社会,对居民和企业安装节水器具,予以补 贴,提升社会节水能力。

5.3. 深化创新韶关价税改革

推动完善水价形成机制,探索建立多元化的河湖生态补偿机制,积极稳妥推进水权改革,促进水资源有偿使用和水生态环境保护。从水资源税费改革、水价改革、河湖生态补偿机制、水权改革等方面进行价税改革。完善水资源管理体制,进一步推进水务体制改革,建立以水资源统一管理为核心的水务管理体制。加快推进市、县、镇各级政府的水利分级事权改革,明确各级政府的水利事权清单。深化水资源管理体制和流域管理体制改革,建立河长制,强化城乡涉水事务一体化管理和流域综合管理。

"十四五"规划期间,韶关市规划投资 10683 万元,推进灌溉农业用水计量项目、农业水价改革、乡镇供水管理改革等项目,完善水量计量设施建设,完善水权水价制度,形成具有地方特色的农业水价管理模式,建立健全农业水价机制。

5.4. 推进水利"放管服"改革

全面推行取水许可电子证照,实现取水许可电子证照跨地区、跨部门共享互认。从简政放权、创新管理、优化服务等方面深化水利"放管服"改革。简化企业投资项目涉水事项的审查审批程序,研究推进建设项目水资源论证、防洪评价、水土保持方案等涉水事项合并审查审批机制。健全责任监督机制,建立与现代水利建设发展相适应的行政问责制度和绩效管理制度,改革水利系统考核评价制度和评估模式。

"十四五"规划期间,韶关市规划投资 5563 万元,实施有取水许可电子化建设、对供水单位自用水及其供水范围内用水单位用水情况表的报备、对水行政许可实施情况及节约用水情况的监督检查考核、对取水户用水计划的上报与下达等项目,通过创新管理,优化服务,推行取水许可电子证照,实现取水许可电子证照跨地区、跨部门共享互认。

5.5. 深化工程管理体制改革

根据水利工程运行管理现状,以完善小型水利工程运行管理为重点,包括建立水利工程管理养护长效机制、推行水管单位标准化管理、建立小型水利工程管理体制和良性运行机制、完善农田水利建设管护机制、推进水利工程管养分离等,提高水利工程运行管理水平。初步建立政府主导、多方参与、市场运作的水利工程管护机制,使管护主体和责任明晰,管护标准和规范健全,管护经费较好落实,管护水平和质量显著提升。

"十四五"规划期间,韶关市规划投资60125万元。推动水库维修

管护、小型水库安全运行管理标准化建设、国管单位安全生产达标建设、农村安全饮水工程管理养护等项目,通过中小型水库维修养护,确保水库安全运行,规范小型水库运行管理,进一步夯实小型水库安全基础,全面提升小型水库运行管理水平。

5.6. 拓宽多元化投融资渠道

进一步完善以公共财政投入为主、金融政策支持、社会资本参与的水利投融资机制改革措施,主要包括:继续将水利作为公共财政投入的优先领域、充分利用金融市场对水利的支持政策、鼓励和引导社会资本参与水治理。发挥各级政府的主导作用和公共财政投入的主渠道作用,鼓励和吸引社会资本投入水利建设,创新水利融资建设模式,在完善公共财政水利投入政策、推广运用政府和社会资本合作模式、严格实行水的特许经营制度、建立健全农村水利投入机制、建立健全水利投入监管和评价机制,稳定政府投资渠道,鼓励和吸引社会资本投入水利建设,建立水利投资与经济增张相适应的机制等方面创新发展水利投融资体制。

"十四五"规划期间,韶关市规划投资 1060 万元,推进水利投融资机制改革建设等项目,通过扩大水投融资渠道、政策引入资金,增加水利投资社会融资比例。

5.7. 强化人才科技创新支撑

5.7.1. 健全人才培养引进机制

通过高素质水利科技人才管理、水利创新人才培养、水利科技创新团队建设、基层水利专业人才培养,推动水利人才改革。根据《韶关市水利建设发展"十四五"规划基本思路》,结合"十四五"人才强水战略需求,制定"十四五"人才队伍建设计划,加强基层水利从业人员专业技能培训、管理人员能力提升、专业技术人员知识更新,完善专业技术人员能

力评价标准,不断提高基层水利从业人员、管理人员和专业技术人员水平,力争在人才培养、人才引进、人才使用管理等方面有新成效、新进展、新突破。

5.7.2. 提升水利科技发展水平

(1) 提高依法治水管水水平

为充分发挥法治在推动水利建设发展中的引领、规范和保障作用,在健全水法制体系基础上,推进水利行业监督、水法治观念。统筹推进相关业务领域的督查检查、建立水利监督长效运行机制; 开展水法治教育培训、宣传教育,建立健全普法工作制度等。

(2) 大力提升水文化软实力

当前水利建设发展面临的新形势,立足现阶段对水文化的认识尚不统一、水文化理论体系还未完全建立、水文化教育仍未普及、水文化传播渠道依然有限等问题,深入开展水文化研究,形成水文化理论体系,提升水利工程文化内涵与品位、传承和保护优秀水文化遗产、弘扬新时期水利人精神、水文化传播。

"十四五"规划期间,韶关市规划投资 4110 万元,包含健全人才培养引进机制、水利系统全员培训、水政执法能力保障与提升、质量监督能力建设、水土保持监督能力建设、河长制全员培训项目等项目,通过争取资金、与高校合作,培养引进质量监督、水土保持等专业人才,以顺利承接省市下放的职权,每年对水利系统在职人员进行全员轮训、进一步提高工作人员素质与业务水平。

第六章 投资规模与重点项目

6.1. 投资规模

水利建设的主要任务包括:水利工程补短板项目、水利行业强监管项目改革举措及政策措施、移民专项等方面。经初步统计,"十四五"期间,全市规划共投资 429.69 亿元(其中移民专项规划 5.41 亿元,不含移民部分 424.28 亿元)。详见表 6.1-1、6.1-2。

表 6.1-1 韶关市水利建设发展"十四五"规划投资构成 单位:亿元

"十四五"期间	一、防洪 提升工程	二、供水保 障能力建设 工程	三、生态保 护与修复工 程	四、水利信 息化及其他	五、强监 管项目	六、改革 举措	共计	占总投 资比例 (%)
拟建项目	75.63	49.12	114.98	4.9	12.33	16.58	273.54	64.47
续建项目	4.8	33.16	7.92	0	0	0	45.87	10.81
储备项目	16.04	1.9	1.92	85	0	0	104.86	24.72
共计	96.47	84.18	124.82	89.9	12.33	16.58	424.28	100
占比(%)	22.74	19.84	29.42	21.19	2.91	3.91	100	

表 6.1-2 各县(市、区)规划投资构成 单位:亿元

项目	武江区	浈江区	曲江区	乐昌市	南雄市	翁源县	仁化县	乳源县	始兴县	新丰县	韶关市级	合计
合计	8.77	22.44	19.55	33.16	30.46	52.95	20.90	45.19	39.34	24.28	127.23	424.28
补短板	7.09	19.67	17.88	30.13	27.64	49.39	17.79	41.03	35.85	22.58	126.32	395.37
强监管	0.99	1.04	0.48	1.27	1.31	1.65	1.47	2.30	1.21	0.34	0.29	12.33
改革举												
措及政 策措施	0.69	1.73	1.19	1.76	1.51	1.86	1.65	1.86	2.28	1.37	0.62	16.58

6.2. 资金筹措

根据"十四五"期间确定的续建、新建和储备项目的性质,按照《广东省水利投资计划管理文件选编》、水利建设项目的事权划分和水利建设项目资金筹措的有关规章制度,结合中央有关投资政策、广东资金配套能力、韶关实际情况,积极争取公共财政投入力度,研究完善水利建设基金征收使用和管理政策,进一步发挥好政府性水利基

金收费政策对水利改革发展的支持作用;同时为保证水利投资稳步增长,使用金融性资金,用好中央出台的财政贴息的金融债券政策、抵押补充贷款和过桥贷款政策,利用好水价电价机制、政策性贷款、财政补贴等政策,稳定水利投资增长。

表 6.2-1 韶关市水利建设发展"十四五"规划资金筹措 单位:亿元

类别		水利二	L程补短板 ¹	项目			改革举措		占总投
	一、防洪 提升工程	二、供水 保障能力 建设工	三、生态 保护与修 复工程	 		水利行业强 监管项目	及政策措施	合计	5 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
中央财政	29.76	16.54	24.96	0.00	8.50	0.72	3.32	83.81	0.20
省财政	49.63	33.05	74.89	4.41	68.00	8.86	8.29	247.13	0.58
市县财政 及其他	17.08	34.59	24.96	0.49	8.50	2.75	4.97	93.34	0.22
小计	96.47	84.18	124.82	4.90	85.00	12.33	16.58	424.28	100.00

6.3. 重点项目

根据我市的水利建设发展任务,遴选出韶关市万里碧道建设、韶关市乳源瑶族自治县南水水库供水工程、始兴县罗坝水利枢纽工程、韶关市江河主要支流治理工程、韶关市区防洪堤三期工程等二十宗重大项目。优先安排投资计划,"十四五"期间,重大项目涉及总投资236.93亿元。占十四五总投资56%。详见下表。

表 6.2-1 韶关市水利发展"十四五"规划重点项目表 单位:万元

					总投资					预计到			资源要素		
		建	建设内容及规模				资金	来源		2020年			项目建	"十四	
序号	· 项目名称	设阶段			小计	中央财政	省财政	市县财政	其他	底累计 完成投	"十四五" 期间投资	"十四五"期间新增生产能力	设用地 总规模 (亩)	五"期间 新增建 设用地 (亩)	(拟)列入专项规划情 况及文件名称
			合计		2600161	310108	1616572	487875	185606	230847	2369315				
1	韶关市农村安全饮用 水保障工程	续建	新建规模化供水工程(水厂及配套管网工程建设)、老旧供水工程和管网更新改造。建设内容:农村安全饮用水保障工程建设;覆盖7809个自然村,受益人口151.91万人	2020- 2025	213078	20000	190779	2299	0	70879	142199	覆盖 7809 个自然村, 受益人口 151.91 万人			《广东省水利厅关于做好全域自然村集中供水工作的通知》(粤水农水农电【2019】8号)
2	韶关市碧道建设项目	续建	建设水环境治理、水生态保护与修复、水安全提升、特色营造与游憩系统,碧道长度 601.6km	2020- 2025	152600	0	122080	30520	0	24700	127900	建设 601.6km 碧道			《粤港澳大湾区水安全 保障规划》
3	翁源县上庙水库工程		新建大坝、溢洪道、输水涵、进库公路、管养房、自动化监测设施等,通过和翁城水库、泉坑水库联合调蓄,新增和改善灌溉面积 2.85 万亩	2019- 2022	21800	0	0	0	21800	1810	19990	通过和翁城水库、泉坑水库联 合调蓄,新增和改善灌溉面积 2.85 万亩	497.47	497.47	《广东省水利发展"十三五"规划》
4	韶关市乳源瑶族自治县南水水库供水工程	续建	建设南水水库取水口(输水隧洞)、敷设从南水水库到市区的输水管道(约 38km)、扩建西河二水厂和新建二狮岭水厂(各 25万 t/天)一是提供乳源县城及其东部少数民族和石灰岩地区乡镇的生活和工业用水,具体包括乳城镇、一六镇、游溪镇、桂头镇;二是提供韶关市芙蓉新城和东莞(韶关)产业园的生活和工业用水;三是韶关市区其他地区的生活和工业用水。	2017- 2021	180000	0	144000	36000	0	112500	67500	新增供水能力 50 万 t/天			《广东省水利发展"十三 五"规划》
5	病险山塘除险加固	续建	对全市病险山塘进行除险加固	2020- 2025	47415	18966	18966	9483	0	3375	44040	提高山塘的供水效益,保障山 塘运行安全			《广东省水利厅关于印发广东省农村水利治理规划(2018-2027年)》
6	韶关市区防洪堤三期 工程(孟洲坝段、武 江段、北江段)		武江段工程新建河堤约 7.645km(左岸约 3.497km,右岸约 4.148km);北江段工程新建河堤约 6.42km(北江右岸约 5.0km, 南水河口左岸约 1.42km);孟洲坝段工程新建河堤约 10km(北 江右岸约 4.5km,北江左岸约 5.5km)	2022- 2024	166700	0	840	165860	0	689	166011	提升市区的防洪安全,提升城 区景观和生态文明			《广东省水利发展"十四五"规划》
7	韶关市始兴县罗坝水 利枢纽工程	拟建	新建中型水库 1 座,包括水库大坝、引水系统、电站厂房等	2023- 2025	101600	30480	40640	30480	0	0	101600	完善始兴县防洪能力建设	436.78	436.78	全国中型水库建设规划、广东省大中型水库建设规划、广东省水利 建设规划、广东省水利 发展"十四五"规划
8	乳源瑶族自治县武江 乳源段治理工程	拟建	治理河段长度 15.70km,清淤疏浚 15.7km,堤防长度为 7.48km (其中新建堤防 6.72km,加固堤防 0.76km),护岸长度为 5.40km。穿堤建筑物:新建 2座水闸、9座涵洞。	2021- 2025	11194	3358	6716	1119	0	500	10694	完善乳源主要河流河堤防体系 建设			韶关市发展和改革局 (韶发改产业【2018】4 号)
9	韶关市新增中小河流 治理工程	拟建	河道整治、堤防加固、护岸工程;中小河流治理 504.8km	2021- 2023	157043	31409	94226	31409	0	1010	156033	提升城乡水利防洪减灾能力、 补充中小河流治理管理短板			《防汛抗旱水利提升工 程实施方案》
10	韶关市山洪沟治理工 程	拟建	整治山洪沟 64 条, 共 388.2km	2021- 2025	81849	16370	49109	16370	0	0	81849	提升山洪沟防灾减灾能力,受 益人口 5.4 万人			《广东省水利发展"十四五"规划》
11	小流域综合治理工程	拟建	对重要水源地、小流域坡地、水土流失重点区域通过采取封禁保护、植物措施、工程措施等进行水土流失治理和保护;加强水土保持监测能力建设	2020- 2025	118936	23787	71362	23787	0	700	118236	实施生态型小流域建设,提高 林草植被水源涵养和水土保持 能力,控制泥沙及面源污染 物,维护饮水安全			《广东省水利发展"十四五"规划》

					总投资					预计到			资源要素		
		建		建设		资金来源				沙叮判 2020 年	«) -		项目建	"十四	(bit) and) the are the following
序号	项目名称	设阶段	建设内容及规模	起止年限	小计	中央财政	省财政	市县财政	其他	底累计 完成投资	"十四五" 期间投资	"十四五"期间新增生产能力	设用地总规模 (亩)	五"期间 新增建 设用地 (亩)	(拟)列入专项规划情 况及文件名称
12	韶关市中型灌区节水 改造	续建	15 宗中型灌区节水改造	2021- 2025	90453	0	72362	18091	0	6255	84198				《关于开展中型灌区续 建配套与节水改造方案 编制工作的通知》
13	韶关江河主要支流及 独流入海治理工程		河道整治、堤防加固、护岸工程。北江治理河道 5 段长度 92.13km,新建堤防和护岸 139.45km; 新丰江上游新丰县段综合 治理河长 27.882km,新建堤防 22.015km,护岸 0.562km 等.(合计 治河 120.012km,合计堤防 162.027km		63504	25402	25402	12701	0	1928	61576	提升北江上游和新丰江上游地 区的防洪安全,防洪减灾			国家《加快灾后水利薄 弱环节建设实施方案》
14	病险水库除险加固项 目	拟建	对全市病险水库进行除险加固	2020- 2025	46883	9377	28130	9377	0	0	46883	提高水库安全度汛能力			《水利部关于开展小型 水库除险加固攻坚行动 的通知》 水建设〔2020〕90号
15	南雄市苍石水厂及配 套管网工程	续建	新建水厂及配套管网工程,近期新建供水规模 3 万 m³/d, 远期扩建至 5 万 m³/d	2020- 2023	121306	0	0	0	121306	6000	115306	提高南雄供水保证率			纳入广东省 2020 年省重 点建设项目计划,已纳 入 2020 年公共服务领域 补短板项目计划,已纳入 广东省 2020 年新基建项 目计划
16	翁源县园洞水库工程 及水源工程		新建大坝、溢洪道、输水涵、进库公路、管养房、自动化监测设施等。 翁源城区 17.9 万人的供水任务及 10850 亩耕地的灌溉任务		30000	0	10000	20000	0	500	29500	翁源城区 17.9 万人的供水任务 及 10850 亩耕地的灌溉任务			广东省新建小型水库规 划 20122020 年
17	始兴县含秀水库工程	拟	新建县城及周边镇村供水水源保障工程(第二水源工程),新建蓄水工程小型水库1座(新建水库大坝、溢洪道、输水涵管、启闭机房、闸门、上坝公路、管理房等),总库容800万m3;新建引水管道8km等。		23400	5000	5000	13400	0	0	23400	新建蓄水工程小型水库 1座, 总库容 800 万 m³; 新建引水管 道 8km 等			广东省新建小型水库规 划 20122020 年
18	韶关市智慧水利工程	401	依托广东省数字政府技术支撑体系,有机整合我市水利信息化建设成果,运用 5G、大数据、AI、智能芯片、高分遥感等技术,解决在江河湖泊、水利工程和水利管理等中存在的短板问题,建成一个集全面感知、数据共享和智能应用于一体的数字水利平台体系	2020- 2024	20000	0	16000	4000	0	0	20000	建成韶关市全域数字水利平台 体系			水利部《关于开展智慧水利先行先试工作的通知》,《广东省推进新型基础设施建设三年实施方案(2020—2022年)》
19	韶关市芙蓉新城水系 专项整治	拟建	第一阶段:河道基础建设。本阶段全面疏通新城规划水系,形成水系骨架格局,从而保障新城内部排水的迫切需求;本阶段的建设工作,可由政府主导进行建设。第二阶段:水系水利工程建设。本阶段对已疏通的水网系统进行工程建设。本阶段的建设工作可由政府主导进行建设。第三阶段:水系周边生态与景观建设。在完成水系水利工程建设的基础上,对水系各段的河岸周边景观进行建设,最终形成完善的水系景观效果。	2022- 2024	102400	40960	40960	20480	0	0	102400	构建串连新城中心区、居住区 中心的水网和绿地网络,也由 这些水系保障新城的水安全, 提供一个安全舒适的新城环 境,整个规划对芙蓉新城的建 设发展起到一定的积极作用			韶关市芙蓉新城水系专 项规划
20	新丰县抽水蓄能电站 工程	备	上水库大坝为库容 3882 万 m³,下水库总库容 3220 万 m³ 建设 另 "十 四 五" 却 划 重 占 顶 日 笱 企 以 及 刼 关 亩 水 利 ;	2021- 2025	830000		680000	42500	42500	0	850000	抽水蓄能装机容量为 240 万 kw	3380	3380	

注: 详见韶关市水利建设发展"十四五"规划重点项目简介以及韶关市水利建设发展"十四五"规划重点项目示意图

6.4. 规划实施效果分析

通过对水利发展"十四五"规划的实施,为国民经济持续快速健康发展提供强有力的水利支撑,具有重大的经济效益。"十四五"规划的实施,将产生深远的社会效果。补短板的实施,将切实完善我市防洪体系、建立健全供水保障系统、补充生态保护与修复工程、

补短板的实施,将大大完善韶关市的防洪安全体系建设,有效减轻人民生命财产的损失,为韶关市社会经济可持续发展的作出重要贡献,为人民的生产、生活及社会稳定提供良好的环境。碧道建设可以打造河湖魅力场所,成为满足人民本地日常宜居和区域旅游休闲游憩需求的好去处。农村饮水工程设施、灌区改造等工程的实施,可显著改善广大农民的饮水条件,维护群众身体健康,增加农民收入,改善农村生产生活条件,对统筹城乡发展、巩固脱贫攻坚成果,建设社会主义新农村有重要意义。从生态环境效果分析,"十四五"规划的实施,重点水土流失区将得到有效治理,生态脆弱逐步得到修复,明显改善了生态环境。通过水资源节约保护工程的实施,可有效控制污染物的排放,遏止水污染问题,减轻人类活动对水生态系统的影响,缓解水生态系统面临压力,促进水生态系统恢复和改善,保护生物多样性,改善人居环境,对逐步实现人与自然和谐有重要意义。

强监管和改革举措,可以调整人的行为、纠正人的错误行为。优 化制度建设和体制建设可促进人水和谐,加强节水型社会的建设,加 强水务监管作用,完善机制体制建设,提高水利行业水平。为我国建 成社会主义现代化打下坚实基础。

第七章 规划水资源论证

7.1. 现状水资源条件分析

7.1.1. 河流水系

韶关市位于广东省北部、北江流域中上游,属亚热带季风气候区,国土面积 18385km²。行政区划分为浈江、武江、曲江三个市辖区,乐昌、南雄两个县级市,始兴、仁化、乳源、翁源、新丰五个县。

韶关市地处粤北山区,境内河流众多,流域面积大于 100km² 河流共有 54条,而大于 1000km² 的河流有 8条,无天然湖泊。全市河流中,新丰江属珠江流域的东江水系,桃江、章江属于长江流域的鄱阳湖水系,其余均属珠江流域的北江水系。市内各大小支流,都源于高、中级山地,且切割很强,两岸壁立的峡谷甚多,水流湍急,河道比降陡,流量大,水力资源丰富。

北江

北江发源于江西信丰石碣大茅山,是珠江流域第二大水系,流经江西、湖南、广东三省,其中广东省境内为 42930km²,干流河长 458km,为广东省境内面积最大的河流,其上游称浈江。浈江集雨面积 7554km²,总长 211km,流经南雄、始兴、仁化和韶关市区。浈江于韶关市区河西尾纳武江水后始称北江干流。北江干流出韶关市区后折向南流,至孟洲坝与南水相汇,然后向南直下,沿途不断承纳滃江、连江等大小支流,最后至三水思贤滘进入三角洲网河区。北江全长 468km,流域总面积为 46710km²,干流平均坡降 0.26‰,广东省境内为 42879km²,韶关市境内约为 17299km²,上游湖南、江西两省

境内控制北江流域面积为 3831km²。

墨江

墨江是北江上游一级支流,发源于始兴县棉坑顶,由南向北流经隘子、司前、顿岗、始兴县城后,再从东向西于江口汇入浈江。流域面积 1367km²,河长 89km,坡降 2.38‰。流域内多为中低山,凉口以下属丘陵盆地,地势东南高西北低。

锦江

锦江发源于湖南、江西两省与广东省交界的仁化县万时山,整条河流在仁化县境内,由北向南流经长江、双合水、恩口、小水口、仁化县城、丹霞山、夏富和细瑶山,至白芒坝汇入浈江。流域面积1913km²(其中:支流城口河有104km²流域面积在湖南境内),河长108km,坡降1.98‰,总落差382m。流域境内有大型水库1宗,中型水库3宗,小型水库46宗,大中小型水库总控制面积1486km²,占流域面积的77.7%。河流两侧分布100km²以上的支流有扶溪河、城口河、大麻溪、塘村河及董塘河等5条。

武江

在湖南省境内的有大湾水、连塘水、罗家水、南花溪。流经乐昌市境内的有辽思水、宜章水、白沙水、梅花水、田头水、太平水、九峰河、西坑水、廊田水。流经乳源县境内的有杨溪河。新街水和重阳水是流经武江区。

滃江

滃江发源于翁源县船肚东,是北江较大支流之一。河流由东北向西南流经连平、翁源至英德市区东岸嘴汇入北江。滃江全长 173km(在本市境内 102km),集雨面积 4847km²(在本市境内 2913km²),坡降 1.24‰。在本市的集水区内有中型水库 4 宗,小型水库 101 宗,中型水库控制面积 199km²,占滃江在本市境内的集水面积 7.5%。

南水河

南水河发源于乳源县的五指山安墩头,流经龙南、乳源县城,于龙归和龙归水汇合,再经曲江孟洲坝汇入北江。全流域集雨面积为1489km²,在乳源县境内为869km²,全长104km,坡降为4.83‰。流域内有大型水库1座,南水水库控制面积为608km²,总库容为121500万m³;中型1宗,泉水水库控制面积189km²,总库容为2160万m³。

南花溪

南花溪发源于湖南省宜章市莽山白公坳,是武江一级支流,集雨面积为 1188km², 其中属乐昌市境有 304km²。河流由西南流向东北至乐昌市水口汇入武江。

新丰江

新丰江发源于新丰县小正镇七星岭亚婆石, 流经新丰、河源, 于

河源市区汇入东江。集水面积 5813km²(在本市境内 1600km²),河长 163km(在本市境内 71km),坡降 1.29‰,流域内(新丰县境内)有小型水库 14 宗,水库总控制面积 40km²。

上述八条河流河流总长为 920km,除上述八条主要河流外,集雨面积在 100km²以上的河流还有 54条,这些支流水资源量占北江在本市范围内产水量的 70%左右,总长为 2711km。主要分布在浈、武江两侧,滃江和北江干流也有部分另外,本市河流流出广东省境外的有章江(集雨面积 89km²)和桃江(集雨面积 150km²),两江均属长江流域。韶关市 100km²以上河流密度为 0.2km/km²。

表 1.1-1

韶关市主要河流特征表

河名	名			集水面积	河长	坡降	多年平均					
河流	河流 等级	发源地	河口	(km ²)	(km)	(%)	年降水量 (mm)	年径流量 (亿 m3)	年径 流深(mm)	年平均 流量 (m3/s)		
北江	干	江西信丰县石碣	三水市思贤滘	17299 (46710)	268 (468)	0.25	1585	521.2	1115.9	1653		
墨江	支	始兴县棉坑顶	始兴县上江口	1367	89	2.38	1672	12.41	907.8	39.4		
锦江	支	江西崇义县竹洞	仁化县白芒坝	1609 (1913)	104 (108)	1.71	1671	18.88	986.8	59.9		
武江	支	湖南临武县三峰岭	韶关市区沙洲尾	3689 (7097)	152 (260)	0.91	1460	62.71	883.7	199		
南水	支	乳源县安墩头	曲江区孟洲坝	1489	104	4.83	1898	20.80	1396.9	66.0		
滃江	支	翁源县船肚东	英德市区东岸咀	2913 (4847)	102 (173)	1.24	1823	49.09	1012.8	156		
南花溪	支	湖南宜章莽山白公坳	乐昌水口	304 (1188)	30 (117)	3.36	/	9.74	/	/		
新丰江	支	亚婆石	河源市区	1600 (5813)	71 (163)	1.29	1846	62.07	1067.8	197		

注: 1、北江上游以浈江为干流;

^{2、}括号内为全河长和集水面积,无括号为韶关市境内河长和集水面积。

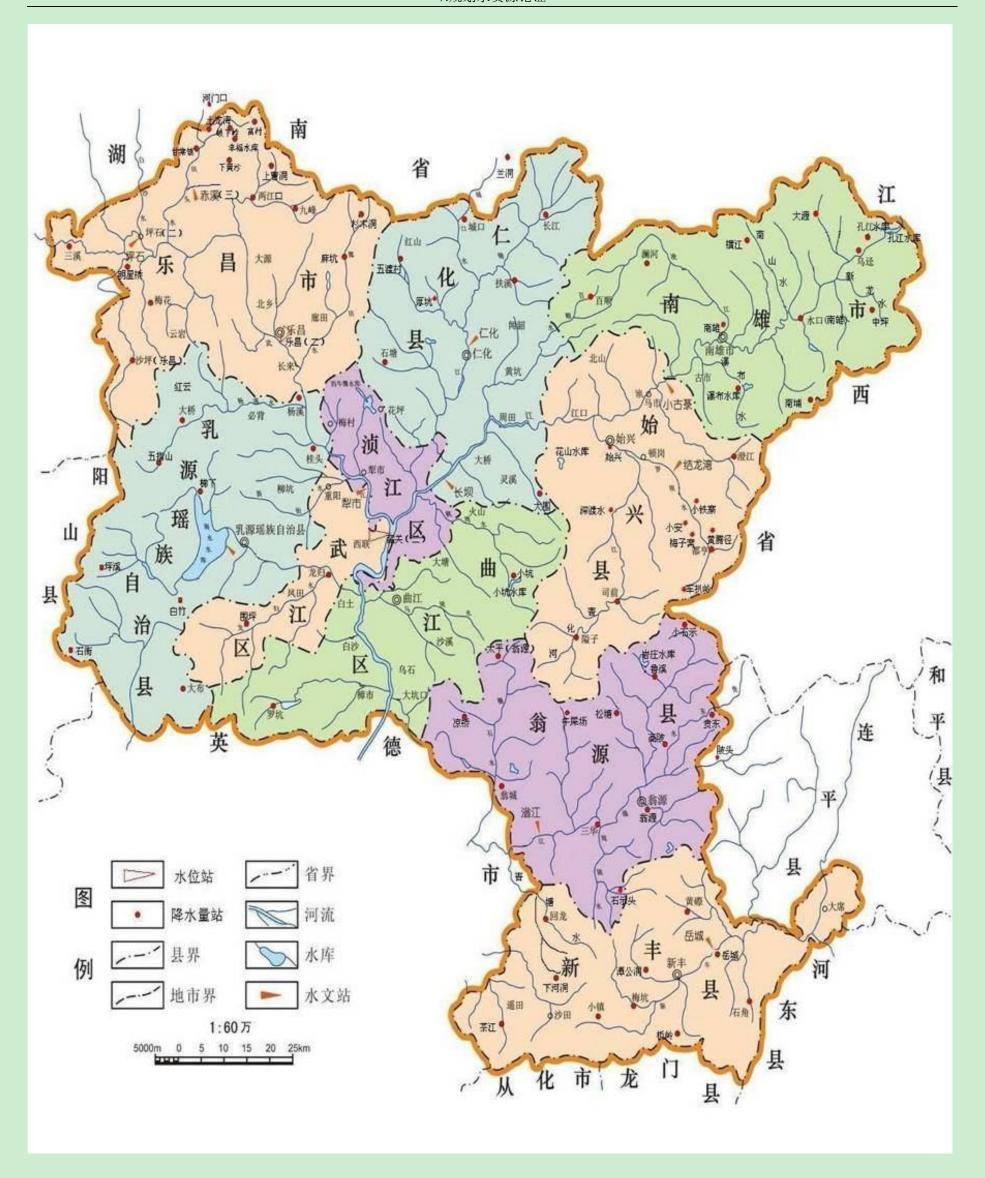


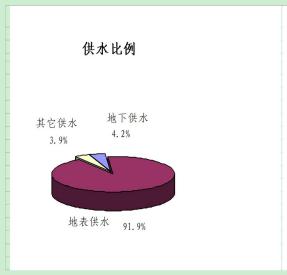
图 7-1 韶关市水系分布示意图

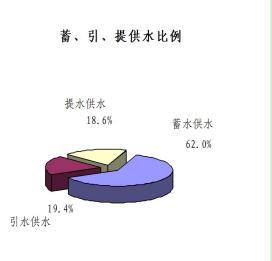
7.1.2. 水资源与供水现状

韶关市位于广东省北部、北江流域中上游,属亚热带季风气候区,国土面积 18385km²。全市多年平均年降水量 1682.3mm,折合年降水总量 309.29 亿 m³; 多年平均水资源量 179.93 亿 m³, 多年平均地下水资源量 44.05 亿 m³。

根据《2019年韶关市水资源公报》,2019年全市年降水量为2056.6mm,折合年降水总量为378.11亿m³,比多年均值偏多22.2%,属丰水年。全市地表水资源量为220.95亿m³,折合年径流深为1201.8mm,比多年均值偏多22.8%。地下水资源量54.12亿m³,比多年均值偏6多22.9%,2019年全市蓄水动态,共统计36宗大中型水库,全市大、中型水库年末蓄水量为15.22亿m³,其中大型水库年末蓄水量为10.71亿m³。

2019年,韶关市供用水量 18.39亿 m³,其中地表水源占91.9%,地下水源占4.2%,其它水源占3.9%。总用水中:农业用水占71.1%,工业用水占15.5%,城镇公共用水占3.4%,居民生活用水占8.6%,生态环境用水占1.5%。全市用水消耗量为9.22亿 m³,水资源利用率为8.3%。



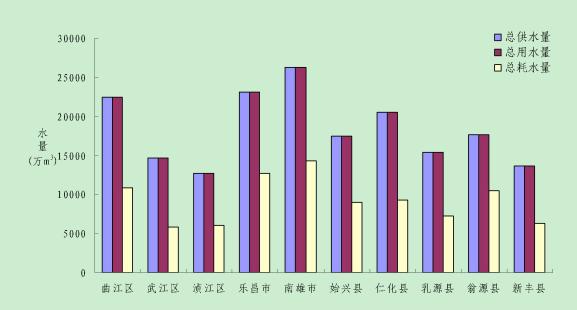


2019年全市水资源利用率(不包括过境水)为 8.3%。在各县 (市、区)中,水资源利用率浈江区最高 20.9%,其次是武江区 18.8%,乳源最低 4.6%。水资源利用率等于本地总用水量除以当年本 地水资源总量。



2019年全市耗水量达 9.216 亿 m³。其中,农业耗水量占总耗水量的 79.6%,工业耗水量占 8.9%,居民生活耗水量占 6.8%,城镇公用和生态环境耗水量分别占 3.0%、1.8%。因用水户需水特性和用水方式不同,耗水率(消耗水量占用水量的百分比)差别也很大,翁源县综合耗水率最高 59.6%,武江区综合耗水率最低 40.0%,全市综合

耗水率为 50.1%。其中,农业耗水率为 56.1%,工业(含火电)耗水率为 28.7%,城镇公用耗水率为 44.7%,居民生活耗水率为 39.7%,生态环境耗水率为 60.0%。



2019年韶关市行政分区供水量、用水量、耗水量比较图

7.1.3. 水资源质量

7.1.3.1.韶关市水质总体情况

根据《广东省实行最严格水资源管理制度考核办法》(粤办函〔2016〕89号)规定,省水利厅会同省发展改革委、教育厅、工业和信息化厅、财政厅、人力资源社会保障厅、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、农业农村厅、审计厅、市场监督管理局、统计局等部门组成考核工作组,对全省21个地级以上市2017年度实行最严格水资源管理制度情况进行了考核。考核工作组对21个地级以上市2017年度目标完成、制度建设、措施落实等情况进行综合评价,形成考核结果。按考核等次划分,21个地级以上市均为合格以上,其中珠海、佛山、惠州、韶关、江门等5市考核等次为优秀。说明韶

关市在最严格水资源管理目标达成情况、制度完善程度、措施的落实情况均较好。

1)重要断面水质现状

韶关市纳入"水十条"考核的省控断面 13 个, 其中国考断面 3 个。13 个监测断面每月监测《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)表 1 中的 24 项。监测结果表明,13 个断面均达到 2017 年水质目标,达标率为 100%,地表水优良比例达 100%。无劣 V 类水体。韶关市有市控断面 7 个,分别为位于北江上的孟洲坝电站断面、白沙断面和高桥断面,位于浈江上的长坝断面和曲江桥断面,以及位于武江上的坪石镇断面及武江桥断面。2019 年监测水质均达到目标要求。此外,根据环保部门提供的 19 个城市水域功能区水质达标情况,达标率达到 100%。

2) 水功能区水质现状

依据《韶关市 2019 年水资源公报》,2019 年,我市用水户废污水排放量 3.22 亿 t,其中城镇生活废污水占 26.3%,第二产业废污水占 64.7%,第三产业废污水占 9.0%。本年度河流水质总体情况较好,水库水质总体状况优于上年。共对 103 个(对有二级区的一级区只计二级区个数)河流水功能区进行了评价,其中,水质达标的功能区有 91 个,达标率为 89.2%;41 个水库水功能区进行了评价,32 个水库达标,达标率为 78.0%。

2019年河流水功能区总体情况良好。本年度达到目标水质的河流水功能区为91个,占参加评价水功能区总数的88.3%。各江河水功能区水质达标率分别为: 浈江88.6%, 武江100.0%, 北江90.0%, 锦江100.0%, 南水100.0%, 滃江53.86%,连江100.0%, 新

丰江 100%。韶关市地表水无劣 V 类水体;城市建成区内无黑臭水体。2019年度达到目标水质的水库水功能区有 32 个,达标率为 78.0%,其中有 22 个水库参加营养状态评价,5 个水库为富营养状态,17 个水库为中营养状态。其余水库只监测 2 个项目,因此不参加营养状态的评价。

3)集中式生活饮用水水源水质全面达标

韶关市地级市城市集中式饮用水水源 2 个, 县级城市集中式饮用水水源 7 个。韶关市集中式饮用水源地控制断面有十里亭、苍村水库共 2 个断面, 韶关市县级集中式饮用水源地有园洞水、白水礤、铁桥下、花山水库、瀑布水库和南水水库共 6 个断面, 检测情况全市饮用水水质达标率为 100%。韶关市县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于III类比例为 100%。

由此可见,韶关市饮用水源水质总体情况较好,重要断面和集中式生活饮用水水源水质达标率可达 100%。但从水功能区水质现状情况看,韶关 8 条主要河流部分河流达标率较低,最低为翁江仅28.6%,达标率达 100%仅有三条,分别是南水、连江、新丰江。说明韶关水质仍然有比较大的改善空间。

7.1.3.2. 韶关市入河排污口总体情况

2019年,韶关市用水户废污水排放量 3.22 亿 t,其中城镇生活废污水占 26.3%,第二产业废污水占 64.7%,第三产业废污水占 9.0%。本年度河流水质总体情况较好,水库水质总体状况优于上年。共对 103个(对有二级区的一级区只计二级区个数)河流水功能区进行了评价,其中,水质达标的功能区有 91 个,达标率为 89.2%;41个水库水功能区进行了评价,32个水库达标,达标率为

78.0%.

7.1.3.3. 饮用水水源地保护总体情况

韶关市县级以上集中式饮用水源现状共 17个,其中在用水源地 9个,备用水源地 8个。韶关市区在用集中式饮用水源地为韶关市区 武江饮用水水源地和苍村水库,备用水源地为韶关市区浈江饮用水水 源地,规划将南水水库升级为韶关市区主要供水水源地; 南雄市在用 水源地为瀑布水库; 乐昌市在用水源地为乐昌市武江饮用水源地,备 用水源地为乐昌市张溪水饮用水源地,规划将龙山水库升级为乐昌市 备用水源地; 翁源在用水源地是为翁源县龙仙河饮用水源地,备用水 源地为翁源县贵东水饮用水源地; 仁化县在用水源地是高坪水库,备 用水源地为斯溪河水库; 乳源县在用水源地为南水水库; 始兴县在用 水源地为花山水库; 新丰县在用水源地为白水礤水库,备用水源地为 黄龙礤水库,横溪水库,潭公洞水库,梅坑河、小正河备用饮用水源 地。

县级及以上集中式饮用水源地水质保持稳定达标。2019年度监测结果表明,韶关武江十里亭、曲江苍村水库、始兴花山水库、仁化高坪水库、翁源园洞水、乳源南水水库、新丰白水礤水库、乐昌武江铁路桥上游、南雄瀑布水库等9个饮用水水源地水质达标率均为100%,部分水源地优于水质控制目标。

7.2. 规划需水预测

根据 2019 年统计年鉴, 韶关市常住人口达 303.04 万人, 人均用水总量 607m³/人。根据 2019 年统计数据, 韶关耕地面积达 22 万公顷, 农业用水达 13.08 亿 m³。农业用水达到占全年用水量的

71.1%。通过灌区改造和机电排灌泵站的建设将农业用水有效系数提升至 0.535。预计可将年农业用水降低 0.42 亿 m³。对水资源利用结构的调整是有利的。根据韶关市人口发展规模及需水指标,预测到 2025 年总需水量为 22.58 亿 m³ 内。

根据韶关市水资源综合规划,韶关市现状可供水量为 26.28 亿 m³; 可供水量主要由蓄水、引水、提水等地表水水源工程提供,其中蓄水工程供水量占总可供水量的 30%,引水工程供水量占总可供水量的 35%,提水工程供水量占总可供水量的 27%,地下水 6%,其他水源 2%。在现状供水工程基础上,通过改扩建以及新建一些重要的水源工程或者通过调整供水区域等非工程措施增加可供水量,预计到 2020 年韶关市总可供水量为 33.44 亿 m³,到 2030 年总可供水量 35.25 亿 m³。"十四五"期间通过实施南水供水工程、建设备用水源工程、新建一批小型水库等工程新增供水能力 3 亿 m³,可供水量满足"十四五"期间 22.58 亿 m³需水要求。

7.3. 规划布局与水资源承载能力适应性分析

2019年,我市人均综合用水量 607m³, 扣除其他水源供水量(污水处理回用、雨水利用)人均综合用水量 583m³, 万元国内生产总值用水量 140m³, 扣除其他水源供水量(污水处理回用、雨水利用)万元国内生产总值用水量 134m³, 万元工业增加值用水量 78m³(含火电),农田灌溉亩均用水量 720m³,城镇居民生活人均用水量 167L/d,农村居民生活人均用水量 109L/d。

在各县(市、区)中,人均综合用水量仁化县最高 946m³,始兴县次之 795m³,浈江区最低 306m³,其余县(市、区)人均综合用水

量为 453~775m³。万元 GDP 用水量南雄市最高 231m³,其次为始兴县 225m³,武江区最低 55m³,其余县(市、区)为 69~198m³。万元工业增加值用水量(含火电)新丰县最高 123m³,乳源县最低 56m³,其余县(市、区)为 64~119m³。农田实灌亩均用水量仁化县最高亩均为 892m³,翁源最低亩均为 600m³,其余县(市、区)为 657~880m³。居民生活人均用水量指标各县(市、区)差别不大。除农田实灌亩均用水量、居民人均用水量低于全省均值外,其余用水指标均高于全省均值,说明我市用水水平低于全省平均水平,用水效益不高。

随着规划年供水保障系统的完善,居民、农村生活用水量增加,若维持现状工业用水方式,水资源供需矛盾仍然可能出现。如要保障新增城镇、农村生活用水,势必要在有限的水资源条件下,调整现状水资源利用结构,降低工业用水比例。因此规划实施也将会受制或收益于当地的水资源利用结构的调整。为使规划与水资源条件相适应,一方面严格控制工业用水需求,加大高效节水力度,使区域水资源能够支撑居民、农村生活用水量,也能支撑城镇、农村生活用水;另一方面调整工业用水体系,逐步淘汰或改造高耗水企业,推广节水型工业技术,提高工业用水效率。

7.4. 规划布局与最严格水资源管理制度的适应性分析

随着全市人口的增长,经济的发展,产业结构的调整,以及珠江三角洲产业向粤北山区转移,高耗水产业的增加,1998年至2010年,全市用水总量从20.57亿 m³上升到21.93亿 m³,2011年实施最严格水资源管理制度和节能减排,淘汰了部分高耗水、低产值的工业

企业,2019年全市总用水量为18.39亿 m³,较2018减少6.9%,在现状用水基础上,考虑规划期间新增用水,全市用水量都控制在用水量总量控制指标22.05亿 m³以内。

1998-2019年韶关市各类用水量变化趋势图

基于现状和规划分析,规划布局与最严格水资源管理制度是适应的。

第八章 保障措施

8.1. 加强领导,明确责任

全面加强组织领导,完善领导任期水利工作目标责任制,把推动水利发展作为各级领导班子政绩考核的重要内容,强化目标考核,确保国家和省委、省政府重大决策部署不折不扣地贯彻落实。强化地方政府水利建设的主体责任,逐年落实年度目标任务、责任分工和工作要求,确保水利建设任务和年度投资计划按期保质完成。明确责任分工,将规划确定的发展目标、主要任务进一步细化落实到相关部门和地区。

8.2. 落实项目,配套政策

加大项目规划管理力度,尽快把规划变成可操作的工程做到项目开展前期工作一批、储备一批、实施一批。扎实做好各项工程前期工作,严格执行工程建设有关强制性标准利见程规范,确保项目前期工作质量和深度。同时,加大前期投入力度,简化审批环节,提高审批效率。主动协调国土等相关部门,落实凡列入土地利用总体规划"重点建设项目表"的水利部门,按符合土地利用总体规划申请办理建设用地预审及用地报批手续的政策。简化不涉及新增建设用地的水利项目用地预审报批手续的政策。简化不涉及新增建设用地的水利项目用地预审报批手续的政策。简化不涉及新增建设用地的水利项目用地预审手续;优先保障水利工程新增建设用地指标。

8.3. 提高素质人才队伍

加强水利队伍建设,优化人才成长的环境,改善人才结构,培养适应水利新形势需要的复合型多能力人才,重点加强对"青年人才、高层次人才、高技能人才、新领域人才、水文化人才"五类人才的思想政治素质、知识水平和能力素质的培养和提高,加速建设一支高素质的水利

人才队伍。通过完善人才评价、流动、激励机制,鼓励广大科技人员服务于水利建设发展第一线,鼓励广大干部职工弘扬'忠诚、干净、担当、科学、求实、创新'的新时代水利精神。

8.4. 统筹资金,加强保障

大力拓宽水利投资渠道,建立健全水利建设投资保障机制。发挥政府在水利建设中的主导作用,各级政府对于水利建设的扶持力度要随着经济社会发展逐步加大。利用好国家对水利建设的金融支持政策,主动争取国家建设专项资金支持。创新投融资模式,充分利用市场化手段,广泛吸引社会资本投资水利。逐步建立"农民自愿参与、村组自行组织、政府协调服务"的小型农村水利工程筹资筹劳新机制。

8.5. 提高管理能力

改革水行政审批制度。对各类水行政许可事项的审批,应规范审批程序,减少环节、提高效率。水利发展规划经审批后,规划应成为政府职能部门审批建设项目的依据,未纳入规划的项目不予立项。

8.6. 深化前期工作

《规划》所列项目,是"十四五"期间选择建设项目的控制范围和审批、 核准项目建设的前提条件,不是必须完成的约束性任务。要认真履行建设程 序,逐项扎实做好各项目前期工作,妥善解决好工程建设中的生态环境保 护、移民征地、区域水量分配、利益协调等问题,合理确定建设方案,加强 项目储备,科学有序实施。项目单位和项目所属地方政府要保证前期工作经 费投入,建立项目前期工作责任制,严格执行工程建设有关强制性标准和规 程规范,确保项目前期工作质量和深度。继续推进简政放权、放管结合、优 化服务,加快项目审批核准进度,明确标准,规范流程,强化监管,提高效 率。对建设条件、移民占地、用水总量指标、生态环境影响等方面存在较多问题,经论证协调仍难以有效解决的项目,不得审批和建设。

8.7. 提高质量效益

切实落实水利工程质量管理和安全生产责任,加强项目实施全过程 监管和社会监督,确保工程建设质量和效益。大力提升水利工程的文化 内涵和品位,体现以人为本,营造水利景观,加强文化传承。鼓励各地 特别是基层在水行政审批、水利工程建设和管理、水价水权水市场改 革、基层水利服务体系建设等重要领域和关键环节大胆探索,勇于创 新,及时总结有效做法和成功经验,加大推广力度,发挥典型示范带动 作用。

8.8. 凝聚社会力量

加大国情水情宣传教育力度,把水情教育纳入国民素质教育体系、中小学教育课程体系,作为各级领导干部和公务员教育培训的重要内容。持久开展水利法治宣传教育,提高全社会的水忧患和亲水、护水意识,凝聚社会共识,为水利又好又快发展营造良好的社会环境。加强水利人才、队伍和能力建设,构建完善的基层水利专业化服务体系。积极引导全社会参与规划实施和水利建设管理,形成合力。