贵州省“十四五”水及水产业发展规划

贵州省水利厅

贵州省工业和信息化厅

贵州省发展和改革委员会

2022年1月

前 言

“十四五”时期是贵州省开启建设社会主义现代化新征程，努力开创百姓富、生态美的多彩贵州新未来的重要时期。为贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，以及省委十二届历次全会、全省新型工业化暨开发区高质量发展大会精神，根据省人民政府办公厅《关于编制“十四五”重点专项规划的通知》（黔府办函〔2020〕44号），省水利厅、省工业和信息化厅牵头编制《贵州省“十四五”水及水产业发展规划》（以下简称《规划》），旨在谋划未来5年我省水产业发展主要目标和重点任务，逐步挖掘水产业市场，探寻水产业发展途径，培育发展水产业，做大做强水经济，促进水资源优势向经济优势转化。《规划》所称水及水产业主要是指以水资源为主要生产要素，具备规模效益，直接从事水资源开发、利用、保护和相关服务行业的总称。规划结合当前贵州水利改革发展实际，重点对“城乡供水、湖库生态渔业、水利旅游、天然饮用水”四个水产业开展规划，并对绿色小水电、污水处理、水库周边土地开发及水面光伏等涉水产业的发展进行探索。

《规划》规划范围为贵州全省，期限为2021—2025年。

目 录

[前 言 - 1 -](#_Toc92452416)

[第一章 水及水产业发展现状与形势 - 1 -](#_Toc92452417)

**[第一节 基本情况](#_Toc92452418)** [- 1 -](#_Toc92452418)

**[第二节 发展现状](#_Toc92452419)** [- 3 -](#_Toc92452419)

**[第三节 存在问题](#_Toc92452420)** [- 5 -](#_Toc92452420)

**[第四节 面临机遇](#_Toc92452421)** [- 7 -](#_Toc92452421)

[第二章 指导思想、基本原则和发展目标 - 11 -](#_Toc92452422)

**[第一节 指导思想](#_Toc92452423)** [- 11 -](#_Toc92452423)

**[第二节 基本原则](#_Toc92452424)** [- 11 -](#_Toc92452424)

**[第三节 发展目标](#_Toc92452425)** [- 12 -](#_Toc92452425)

[第三章 着力推进城乡供水发展 - 15 -](#_Toc92452426)

**[第一节 推广城乡供水模式](#_Toc92452427)** [- 15 -](#_Toc92452427)

**[第二节 建立完善水价体系](#_Toc92452428)** [- 15 -](#_Toc92452428)

**[第三节 培育壮大水务企业主体](#_Toc92452429)** [- 16 -](#_Toc92452429)

**[第四节 推进城乡供水产业“投融建管运”一体化](#_Toc92452430)** [- 16 -](#_Toc92452430)

[第四章 大力发展湖库生态渔业 - 18 -](#_Toc92452431)

**[第一节 高质量推进湖库生态渔业养殖发展](#_Toc92452432)** [- 18 -](#_Toc92452432)

**[第二节 全产业链发展提升湖库生态渔业价值链](#_Toc92452433)** [- 19 -](#_Toc92452433)

**[第三节 完善湖库生态渔业产业支撑体系](#_Toc92452434)** [- 21 -](#_Toc92452434)

[第五章 促进水利旅游产业又好又快发展 - 22 -](#_Toc92452435)

**[第一节 盘活水利风景区存量资源](#_Toc92452436)** [- 22 -](#_Toc92452436)

**[第二节 加快构建水利旅游市场体系](#_Toc92452437)** [- 23 -](#_Toc92452437)

**[第三节 加强营销宣传拓展客源市场](#_Toc92452438)** [- 25 -](#_Toc92452438)

[第六章 加快推进天然饮用水产业高质量发展 - 27 -](#_Toc92452439)

**[第一节 实施“三品”战略做大绿色产业](#_Toc92452440)** [- 27 -](#_Toc92452440)

**[第二节 加快资源整合促进产业集聚](#_Toc92452441)** [- 28 -](#_Toc92452441)

**[第三节 推动产业融合实现提质增效](#_Toc92452442)** [- 29 -](#_Toc92452442)

[第七章 探索发展其他涉水产业 - 31 -](#_Toc92452443)

**[第一节 绿色小水电](#_Toc92452444)** [- 31 -](#_Toc92452444)

**[第二节 污水处理](#_Toc92452445)** [- 31 -](#_Toc92452445)

**[第三节 水库周边土地开发](#_Toc92452446)** [- 32 -](#_Toc92452446)

**[第四节 水面光伏](#_Toc92452447)** [- 33 -](#_Toc92452447)

[第八章 效益分析 - 35 -](#_Toc92452448)

**[第一节 经济效益分析](#_Toc92452449)** [- 35 -](#_Toc92452449)

**[第二节 社会效益分析](#_Toc92452450)** [- 36 -](#_Toc92452450)

**[第三节 生态效益分析](#_Toc92452451)** [- 36 -](#_Toc92452451)

[第九章 环境影响评价 - 38 -](#_Toc92452452)

**[第一节 环境影响预测](#_Toc92452453)** [- 38 -](#_Toc92452453)

**[第二节 环境影响减缓措施](#_Toc92452454)** [- 40 -](#_Toc92452454)

[第十章 保障措施 - 43 -](#_Toc92452455)

**[第一节 加强党的领导](#_Toc92452456)** [- 43 -](#_Toc92452456)

**[第二节 强化政策支持](#_Toc92452457)** [- 43 -](#_Toc92452457)

**[第三节 多渠道筹措资金](#_Toc92452458)** [- 43 -](#_Toc92452458)

**[第四节 强化项目支撑](#_Toc92452459)** [- 44 -](#_Toc92452459)

**[第五节 突出科技引领](#_Toc92452460)** [- 44 -](#_Toc92452460)

第一章 水及水产业发展现状与形势

**第一节 基本情况**

贵州省位于中国西南部，介于东经103°36′～109°35′、北纬24°37′～29°13′之间，东毗湖南省、南邻广西壮族自治区、西连云南省、北接四川省和重庆市，全省东西长约595公里，南北相距约509公里，总面积为17.61万平方公里，以山川秀美、气候宜人、喀斯特地貌景观奇特闻名于世。

自然环境。贵州省山地和丘陵占全省总面积的92.5%，是世界上岩溶地貌发育较典型的地区之一，喀斯特出露面积占全省总面积的61.9%。独特的自然条件造就了贵州千岩竞秀、万水争流的自然景观，瀑布、溪流、湖泊、洞穴、石林、温泉广布。2020年县级及以上城市空气质量优良天数比率保持在98%以上，森林覆盖率达到61.5%。

气候气象。贵州全境属亚热带湿润季风气候，冬无严寒、夏无酷暑。气候复杂多样，中部气候温和，南北冷暖各异，山地与河谷气温悬殊。全省多年平均气温15.6℃，多年平均最冷月（1月）平均气温多在3℃～6℃；最热月（7月）平均气温多在22℃～25℃，无霜期240～300天，多年平均降水量1179毫米。

河流水系。贵州地处长江和珠江分水岭地带，是长江珠江上游重要的生态安全屏障。以中部苗岭为分水岭，北属长江流域的乌江、沅江、牛栏江横江、赤水河綦江四大水系，流域面积11.57万平方公里，占65.7%；南属珠江流域的南盘江、北盘江、红水河、柳江四大水系，流域面积6.04万平方公里，占34.3%。境内河流众多，河网密布，全省共有河流4697条，其中流域面积50平方公里以上的河流1059条。

水资源。全省多年平均水资源量1062亿立方米，水资源年际年内变化大，区域分布不均衡。主要河流出境断面水质优良率达100%。全省天然饮用水水源区80%的水源达到地表水环境质量标准Ⅱ类水，80%以上地下水为岩溶水，水质达到地下水质量标准Ⅱ类良好级别。全省自然出露泉点数量达6000余个，近3000个泉点可用于高品质天然饮用水开发。其中，已查明天然出露温泉和地热井173处，86处可作为矿泉水开发，优质饮用天然矿泉水点47处。

社会经济。2020年贵州省地区生产总值17826.56亿元，比上年增长4.5%，增速排名全国第二；其中，第一产业增加值2539.88亿元，增长6.3%；第二产业增加值6211.62亿元，增长4.3%；第三产业增加值9075.07亿元，增长4.1%。

交通条件。高铁通车里程1527公里，贵阳成为全国十大高铁枢纽。高速公路通车里程7607公里，全国排名第5。机场年旅客吞吐量突破3000万人次。高等级航道里程突破1000公里。

民俗文化。贵州是少数民族聚集的地区之一，全境3个少数民族自治州、11个自治县、193个民族乡。苗、侗、布依等民族文化为主的少数民族风情文化独特多姿，人文景观有革命圣地遵义会议会址等红军长征遗址以及镇远青龙洞、修文阳明文化等。

**第二节 发展现状**

城乡供水。截至2020年底，全省已建水库2300余座，在建水库400余座，水利工程设计供水能力由“十二五”末的110亿立方米增加至126亿立方米，工程性缺水问题得到了初步解决。全省2020年城镇供水能力约为1242万立方米每天，售水量为10.7亿立方米，售水总收入34.2亿元；现行标准下农村饮水安全全面解决，农村自来水普及率达到90％；全省已有4个县（市、区）基本实现城乡供水“同质、同标”服务，19个县（市、区）正在推进，城乡供水保障和抗旱应急能力明显增强。

湖库生态渔业。贵州把握水产养殖产业转型升级、高质量发展的契机，全面推进“零网箱•生态鱼”渔业发展，省委省政府将生态渔业列为全省12大农业特色优势产业之一高位推动，湖库生态渔业作为生态渔业产业的重要组成部分，取得了长足发展。截至2020年底，全省发展宜渔湖库、灌溉型山塘水库300余座，经营主体30余家，形成了以“贵水黔鱼”为代表的企业及品牌商标10余个。

水利旅游。贵州天然湖泊多为构造湖，通过筑坝兴修水利，形成了一批与山地密林融为一体，各具特色的人工湖泊（如红枫湖、百花湖、万峰湖等）。大量的自然河流变成生态美丽的水利工程，孕育众多优质水利旅游资源，江河湖库已经成为山地公园省建设的重要支撑。全省风景名胜区、国家地质公园、湿地公园、森林公园大多与江河湖库密切关联，已构建成“山地公园省、多彩贵州风，”的基础格局。水利旅游资源总数达1511个，其中：特级资源6个、五级资源265个、四级资源669个、三级资源571个。全省已命名水利风景区105处。

天然饮用水。2020年全省包装饮用水442.34万吨，排名全国第3位，年增长率达到14%，超过行业增长率2.87个百分点。全省天然饮用水生产企业工业总产值52.92亿元。品牌建设方面，形成了以“多彩贵州水”公共品牌为引领，北极熊、贵州泉、梵净山泉等贵州知名品牌。

其他涉水产业。水库转换发电功能尚处于起步探索阶段；建成城市（县城）生活污水处理厂208座，污水处理产业稳步发展；水库周边土地开发刚刚起步；水面光伏产业仍是空白。

**第三节 存在问题**

城乡供水。城乡供水一体化水平较低。现状农村供水模式多为单村集中供水或联村集中供水的非水厂供水，水源保障能力有待提高。市场经营主体相对较弱。城乡供水产业具有较强的公益性，存在人才集聚难、缺乏创造性、经营主体规模偏小、竞争力不强等问题，市场意识及服务理念与高质量发展要求有较大差距。城乡供水规范化管理有待提高。各地改革推进程度参差不齐、对水务产业一体化认识不一致，未形成城乡供水一体化管理的良好局面。

湖库生态渔业。产业政策有待完善。各地对长江流域“十年禁捕”政策理解不一等多方面因素影响，除光照水库等少数几个项目可以实现回捕以外，绝大部分湖库生态渔业还无法办理养殖证、回捕证，投放的增养殖鱼类目前尚无法回捕。产业链条有待强化**。**虽然全省湖库生态渔业产业规模不断做大，但距真正实现“全产业链”发展还有一定的差距，存在断链、弱链的情况，主要表现在：无大型渔业种苗基地，渔业种苗自给能力弱，自给率约为30%；冷链物流、销售渠道、休闲餐饮等上下游产业链配套不到位，产品附加值低、竞争力弱、品牌知名度不高。三产融合有待协同。湖库生态渔业以养殖为主，二产和三产占比较低；湖库生态渔业多以一产养殖和鲜活销售为主，粗加工和精深加工处于空白状态；湖库生态渔业产业与工业、服务业融合发展程度不高，特别是与文化旅游业衔接不够。

水利旅游产业。市场运营主体弱。水利旅游市场主体少，缺乏有规模、有实力的企业带动，市场化程度低。产品少且竞争力不足。水利旅游风景区因地理条件多呈分割状态，与旅游精品线路融合不够紧密，缺乏统筹规划，水利旅游产品少，市场知名度和竞争力不强，市场效益不显著。宣传推广力度欠缺。线上线下营销不足，客源开发缺乏针对性、持续性，水旅产品吸引力、影响力需要提升。水利旅游服务体系尚未健全。连接水旅景区通道不畅，快旅慢游体系还需强化，创新水旅产业产品有待进一步完善。基础设施条件相对薄弱。资金投入不足，配套设施单一，景区管理滞后，服务意识和能力欠缺，特别是吃、住、行、游、购、娱等“六要素”不完善、不配套。

天然饮用水发展。本地产品市场占有率低。目前，省内饮用水生产企业绝大部分属于中小微企业，包装水产品在省内市场占有率不到30%。企业规模小、缺乏龙头企业。全省天然饮用水生产企业众多，但规上企业只有70户。本省企业销售收入突破亿元的只有10户，10亿元企业仅有1户；市场拓展滞后，瓶装水产品在省内市场占有率不到30%，超市上架率不高，营销模式缺乏竞争力。

**第四节 面临机遇**

“十四五”时期，水及水产业发展面临良好机遇。

从政策层面看，《中华人民共和国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》提出，“加强水利基础设施建设，强化大中小微水利设施协调配套，完善水资源配置体系”“完善产业配套体系，提升产品服务质量”等，为我省水及水产业发展提供了指导和遵循；在“一带一路”建设、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、成渝地区双城经济圈建设等国家战略机遇期，贵州作为国家首批生态文明试验区、“两江”上游生态屏障、西部陆海新通道上的重要省份，为水及水产业发展提供了有利条件；《中共贵州省委关于深入学习贯彻习近平总书记视察贵州重要讲话精神坚持以高质量发展统揽全局努力开创百姓富生态美多彩贵州新未来的决定》和《贵州省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》对水及水产业发展作了安排部署，创造了良好政策环境。

从行业发展看，水利行业发展从政府投入为主向政府与市场“两手发力”转变，发展水产业是落实“两手发力”的重要途径。另外，培育绿色产业，发展绿色经济，促进资源优势向经济优势转化，已成为经济社会发展的主要趋势和推动产业结构调整的重要举措。水资源作为重要的基础性、战略性资源，通过大力发展水产业，合理开发和利用水资源，能够有效促进经济社会发展与生态环境保护有机统一、协调发展。

从城乡供水市场前景看，近十年城乡供水统计成果表明，城市供水水量持续平稳增长，同期农村自来水普及率也在大幅提升，城乡供水有较大的增长空间和发展潜力。近年来，各地出台了多项城乡供水相关政策有力促进了城乡供水健康发展。随着人口的增长、城镇化的深入以及工业生产集聚、乡村振兴的实施，预计未来5年城乡供水行业的总体需求仍将保持平稳增长态势。

从渔业市场前景看，水产品作为主要的高蛋白、低脂肪肉类产品，在我国居民膳食中将占据越来越重要的位置，数据显示，贵州每年水产品市场消费量达到46万吨左右，其中省内提供18万吨，省外调入28万吨，省外占比60%左右,市场空间巨大；同时，我省优质水产品“黔鱼出山”得到了省外消费者广泛认可，市场前景广阔。此外，“渔+”产业作为生态渔业的重要组成部分，迎合了城镇居民旅游、观光、餐饮、垂钓的休闲渔业消费方式，将促进渔业第三产业快速发展，为我省渔业发展开辟广阔的前景。

从水利旅游市场前景看，“十三五”期间，除2020年受新冠疫情影响之外，贵州省旅游总收入均保持年均30%以上的增长速度，旅游收入位列全国第六，迈入全国旅游发展第一方阵，旅游业国内地位和影响力大幅提升。随着贵广、沪昆、成贵高铁的建成通车，贵州旅游通达度和配套基础设施的改善，“山地公园省·多彩贵州风”旅游品牌影响力的持续提升，省委省政府大力推动旅游产业化建设旅游强省战略实施，人们对崇尚自然、回归自然、享受自然的向往日益增强，水利旅游将迎来广阔的市场空间。

从天然饮用水市场前景看，我国人均包装饮用水消费量仅31.2升，远低于发达国家和地区人均100升左右的消费水平。随着居民收入和健康意识的不断提升、扩大内需战略及各项促进消费政策持续发力，将极大地刺激消费者对安全、绿色、天然饮用水的消费需求。据统计，目前全省有近3000个泉点可用于高品质天然饮用水开发，富含硒、锶等多种人体所需微量元素，具有安全高品质、清洁无污染的优势，以及医疗保健、延年益寿之功效，极具开发价值，市场空间巨大。

第二章 指导思想、基本原则和发展目标

**第一节 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记视察贵州重要讲话精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，围绕“四新”主攻“四化”，践行“两山”理论，做优绿色文章，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时代治水思路，坚持政府引导、市场运作、效益优先的理念，抓住高标准建设、高效益运营、高质量发展三个关键环节，结合贵州水利改革发展实际，大力发展城乡供水、湖库生态渔业、水利旅游、天然饮用水产业，因地制宜探索发展其它水产业，实现生态效益、经济效益和社会效益的有机统一，为新型工业化、新型城镇化、农业现代化、旅游产业化建设提供保障，努力把水及水产业打造成为贵州经济新的增长点。

**第二节 基本原则**

生态优先，绿色发展。树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，严守生态保护红线、落实最严格的耕地保护制度，从生态文明建设高度进行审视，统筹考虑水资源、水生态、水环境承载能力，有序推进水及水产业绿色发展。

市场主导，多元投入。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，提高全要素生产率，增强市场主体发展活力，逐步建立完善水产业市场体系和生产经营体系。在发挥好财政资金引导作用的同时，按照“谁投资、谁受益”的原则，鼓励和支持社会资本积极参与水产业投资，形成多元化投资方式。

龙头带动，集群发展。加快推进水及水产业向规模化、绿色化、集约化发展，着力培育有品牌、有市场、高效益的龙头企业，发挥头雁效应，与中小企业开展多形式、宽领域合作，形成规模集聚、效应显著的产业发展新格局。

品牌驱动，提升效益。充分利用我省丰富的生态资源，开发适应市场和消费升级需求的产品和项目，着力打造健康、绿色、生态品牌，加强宣传和市场推介力度，持续扩大知名度、影响力，切实推进水及水产业提质增效。

**第三节 发展目标**

“十四五”期间，通过水及水产业的规模化、集约化发展，水产业产品质量有效提升，市场竞争力显著增强，至2025年，城乡供水、湖库生态渔业、水利旅游、天然饮用水四大水产业可达到年经济产值149.5亿元，其中：全省年售水产值40.8亿元，湖库生态渔业年产值4.0亿元，水利旅游年产值4.7亿元，天然饮用水产业产值100亿元。

第三章 着力推进城乡供水发展

**第一节 推广城乡供水模式**

以贵州水网“一核四区”总体布局为载体，对城乡供水水资源进行高效配置。对于城市供水管网能覆盖的地区，由供水区域向农村进行拓展延伸，形成大管网供水系统；对于城市管网不能延伸的地区，鼓励打破行政区划限制，合理划分供水分区，形成一定区域范围内的供水管网联通，厂站供水互通；单村供水区域，对供水工程进行提质提标。通过新建水厂、管网改造、城乡一体化发展、供水配套等项目，完善各地区城乡供水配套、推进城乡供水向农村延伸发展，力争2025年实现一批城乡供水同质同标供水服务示范县。

**第二节 建立完善水价体系**

加快推进水利工程供水价格改革，实行水源工程有偿供水。根据《国家发展改革委关于全面深化价格机制改革的意见》等有关规定，建立完善以“准许成本+合理收益”为核心的水利工程供水价格形成制度，加快价格市场化改革，实行水源工程有偿供水，推动实现城乡供水产业高质量、高效率、可持续的发展。

稳步推行阶梯水价运行机制。充分考虑生活、生产、生态用水的多元性，完善区别化、差异化、阶梯化水价制度，逐步推行“基本水价+计量水价”相结合的“两部制”供水水价；合理确定城镇供水水价，加快推进城镇居民用水阶梯价格制度、非居民用水超计划超定额累进加价；探索实行农民定额内用水享受优惠水价、超定额用水累进加价的办法。

**第三节 培育壮大水务企业主体**

鼓励供水龙头企业按照市场规律，通过并购、整体收购、交叉持股等多种形式，整合水务资源，激发良性竞争，做大做强水务企业群体，通过资产兼并、企业重组等方式，打破区域和行业限制，形成专业化、规模化的企业集团。鼓励发展直饮水、桶装水、瓶装水等“多经水”市场主体，支持有条件的企业发展管网、设备、水龙头加工制造等关联产业，延伸拓展产业链，进一步整合盘活全省涉水资源和资产。

**第四节 推进城乡供水产业“投融建管运”一体化**

利用产业投资基金引导市场资本积极投入城乡供水产业，加快构建多元化、市场化投融资体系。探索城乡供水特许经营权试点和其他营运方式，以水养水，推动水利工程建设和运营的内部良性循环发展；加快形成城乡供水统一规划、统筹建设、规范管理的运营机制，逐步建立投融资一体化管理体系。逐步建立“一域一网”智慧供水信息化服务平台，加快城乡供水产业“投融建管运”一体化建设。

第四章 大力发展湖库生态渔业

**第一节 高质量推进湖库生态渔业养殖发展**

按照“好水好鱼、优质优价、丰产丰收”和“面向全国市场打好特色牌、面向游客市场打好融合牌、面向百姓市场打好成本牌”的思路，紧紧围绕“一链、两带、三重点”进行产业布局，持续推进全省湖库生态渔业产业布局更加优化。

“一链”即湖库生态渔业产业链，实施湖库生态渔业种苗繁育、湖库大水面生态增殖、湖库生态渔业初级开发、精深加工、销售服务、相关配套在内的完整产业链。

“两带”即以依托乌江、沅江等水系形成的长江流域湖库生态渔业增殖产业带，遵循“人放天养”理念，大力发展湖库大水面增殖渔业，严格区分增殖渔业起捕活动与传统捕捞性生产，长江流域重点水域禁止的生产性捕捞不包括增殖渔业的起捕活动；以依托南盘江、北盘江等水系形成的珠江流域湖库生态渔业休闲产业带，按照“一库一策”养殖规划，科学确定放养品种、放养数量、放养比例及捕捞强度，采用不投饵、不施肥的方式，人工投放滤食性、草食性及地方土著鱼类，在产业发展的同时积极延伸休闲渔业垂钓、休闲渔业餐饮等文旅业态。

“三重点”，即有效利用宜渔湖泊、水库等大水面资源，打造一批“万亩湖库生态渔业示范基地”、“千亩湖库生态渔业示范基地”、“百亩湖库生态渔业示范基地”等湖库生态渔业示范基地。根据保水、净水需要和水域承载力，通过合理确定养殖密度，投放适量不投饵滤食性、草食性鱼类及地方土著鱼类等。

**第二节 全产业链发展提升湖库生态渔业价值链**

紧盯产业链强链、延链、补链、建链，推进产业链上游、中游、下游、渠道、产业衍生等湖库生态渔业全产业链发展。

巩固湖库生态渔业上游链条。加快推进以企业为主体、基地为依托、产学研相结合、“育繁推一体化”的现代种业基地建设，重点在铜仁、黔西南等地培育一批高标准水产苗种繁育基地，切实提高我省湖库生态渔业苗种自供能力和水产品苗种质量。

延伸湖库生态渔业中游链条。依托贵阳市、遵义市、铜仁市、黔东南州、黔南州等各地的水产品精深加工区，大力拓展湖库生态渔业水产品的深加工。组织技术研发攻关，强化产地加工技术对接，努力在水产品精深加工、加工副产物高效利用等关键技术领域取得突破。鼓励发展鳙、鲢鱼、土著鱼等精深加工，大力发展手打鱼丸等方便快捷健康的水产加工品。

探索湖库生态渔业下游链条。立足当地自然资源与人文资源优势，加强养殖基地、餐饮、住宿等设施的高品位建设，建立适应不同消费层次、不同类型的休闲渔业项目，形成品牌，满足游客垂钓、玩水、观景、共享丰收等方面的需求，促进湖库生态渔业与文化、旅游、体育、垂钓、观光、餐饮、康养等产业深度融合，因地制宜打造旅游观光型、休闲娱乐型、餐饮服务型、生态康养型等湖库生态渔业发展模式。规范打造一批集休闲娱乐为一体的休闲渔业垂钓区，鼓励村集体利用灌溉型水库、山塘发展休闲垂钓渔业，盘活资源资产，带动农民增收致富。

**第三节 完善湖库生态渔业产业支撑体系**

夯实产业发展基础，提高技术服务水平。加强湖库生态渔业基础设施建设，完善道路、水电、通讯、安全等配套设施，推动“互联网+水产”智慧湖库生态渔业建设，加快大数据信息技术与产业深度融合，提升发展水平；加强湖库生态渔业科研人才培养，强化基层技术人才队伍建设，加大企业、合作社等经营主体的培训力度，全面提升从业人员业务水平。

培育壮大经营主体，加大招商引资力度。紧扣湖库生态渔业全产业链各环节，加大招商引资力度，在精深加工方面引进一批优强龙头企业落户，大力推广“龙头企业+合作社+农户”组织模式；策划储备一批优质项目，积极走出去开展湖库生态渔业招商引资，引进一批战略投资者，在技术研发、管理创新、市场拓展等方面深入开展合作。

加快销售渠道建设，加大品牌推广力度。整合利用销售渠道，以龙头企业为主体，以优质湖库生态鱼为依托，全力构建湖库生态渔业水产品销售渠道；加大宣传推广力度，实施品牌带动战略，依托“贵水黔鱼”公共品牌，做大做强“贵州湖库鱼”单品品牌，支持万峰湖有机鱼、光照有机鱼、三板溪有机鱼等产品品牌建设和宣传推广。

第五章 促进水利旅游产业又好又快发展

**第一节** **盘活水利风景区存量资源**

推进重点水利风景区提质增效。重点推进部分现有水利风景区提质增效，在具备条件的地方高标准打造水旅聚集区，分类夯实景区品质。针对城市河湖型景区，支持实施滨水岸线景观塑造和河道治理工程，注入文化内涵，增设水利科普、活水公园、湿地景观、亲水游憩、标志标识等设施，突出城市河湖型风景区产业置入，鼓励发展购物、餐饮、休闲娱乐等业态等。支持有条件的地方导入星级酒店、高端商业中心、特色美食街、精品购物街等项目，将城市河湖型景区打造成为未来城市旅游的重要支撑。针对水库型风景区，支持实施生态修复、环境保护、便民服务和景观设施等改造工程，突出观光、娱乐、休闲、度假、科学、文化、教育等功能，形成水利旅游产品，与当地旅游市场、成熟线路充分融合，建立利益共享机制，促进水利工程资源向产业资源转化。

培育水利旅游消费新热点。着力提升现有水利风景区品质，鼓励有条件的地方结合历史文化、地域特色文化、民族民俗文化、传统农耕文化等资源，以文化赋能景区、飨宴游客，改善水利风景区内容单一、品质低端、形象老化等现状，切实提高游客满意度。引导水利风景区与各类网络媒体（平台）开展合作，深挖我省水利风景区的“美丽价值”“独家韵味”“雄奇秀丽景观”“新奇特体验”“民俗风貌”等特色，通过制作短视频、利用热门IP和全网营销等方式，打造一批水利风景区旅游IP和网红打卡地。支持各地开展最美河流、最美湖库、最美瀑布、最美灌区等评选活动，着力培育一批水利旅游消费好去处和新热点。

**第二节 加快构建水利旅游市场体系**

有序开发水旅新产品。支持各地依托管辖内的水域、水利工程和水文化景观等，以不影响饮用水安全、水利工程安全和生态安全为前提，在非饮用水源地有序开发一批水库型、湿地型、自然河湖型、城市河湖型、灌区型、水土保持型水旅融合新项目。支持有条件的地方开发观光游览型、康体保健型、休闲度假型、运动探险类、美食购物类、文化科教类水利旅游新产品，与现有水利旅游风景区组成贵州水利旅游产品体系，进一步丰富我省水利旅游产品。鼓励有条件的地方创建美丽水乡旅游景区、乡村水利旅游风景点，有序发展水产业基地、温泉、漂流、水上运动训练、红色旅游等水利旅游产品。依托当前水利旅游风景区，科学划分观光、休闲、度假及复合型景区功能，着力塑造国际化、高品质、上档次的水旅景区和产品。

着力打造水旅示范项目。引导各地在非饮用水源地水库、水系连通及水美乡村建设、中小河流治理、水资源保护、水土保持、河湖水生态修复、灌区改造等工程建设中，融入水利旅游元素，突出生态性、景观性、文化性及便民服务性，充分考虑旅游配套设施建设，以点带面形成示范效应。在盘活水利风景区存量资源基础上，以生态环境保护为前提，依托全省非饮用水源地水利工程，在有条件的地方，新建一批水利旅游示范项目，总体形成多点支撑、各具特色、全域覆盖的水利旅游产业格局，努力把水利风景区打造成为“山地公园省”的重要支撑。

培育壮大水旅市场主体。培育水旅产业龙头企业。支持水文旅企业采取投资并购、资产重组、资产置换、股份合作和引进战略投资者等方式，加大水利旅游市场布局、拓展业务领域，培育成为国内涉水旅游资源开发运营知名企业。支持各市州围绕本地水利旅游优势资源，重点扶持骨干企业做大做强，形成规模和带动效应；加强招商引资力度。面向国内外引进有竞争力的旅游骨干企业，开展水利旅游开发、景区景点建设、打造特色水旅产品、开办旅行社和水利旅游配套服务，推动水利旅游产业加快发展。鼓励各类市场主体，采取参股、租赁、承包等多种形式在黔布局水旅产业。

**第三节 加强营销宣传拓展客源市场**

加大水旅产品宣传营销。按照全社会办大旅游的路子，实行“区域联动、行业联合、单位联手”的大旅游宣传方式，鼓励通过高层宣传、媒体宣传、网络宣传、公众营销、节庆营销等多种形式，结合大数据手段加强市场分析，提高宣传营销精准度。探索建立政府、行业、媒体、公众等联动宣传营销机制，利用各类有效资源和渠道，广泛建立水旅产品推广合作平台，形成上下联合、多方参与的宣传营销态势。

塑造水美贵州公共品牌。坚持把“水美贵州”作为贵州水旅融合的总定位，实施品牌带动战略，拓展品牌内涵和价值，突出抓好品牌形象的包装提升、宣传营销、平台打造与国际性活动开展，全面提升贵州水旅融合品牌的美誉度和感召力。创新“水美贵州”标识和视觉识别系统，在国内国际重大媒体嵌入“水美贵州”元素。围绕“美丽中国”“人文中国”等国家品牌战略，推出一批“水美贵州”品牌形象。支持有条件的地方策划拍摄“水美贵州”风光宣传片，召开“水美贵州”论坛等活动，提升“水美贵州”影响力。

第六章 加快推进天然饮用水产业高质量发展

**第一节 实施“三品”战略做大绿色产业**

大力实施“创品牌”战略。支持打造“优质、生态、健康”为内涵的“多彩贵州水”公共品牌，逐步形成公共品牌+企业产品的“1+N”产品体系，构建“多彩贵州水”产业共同体；引导各地集中资源着力打造地方品牌，形成有规模、有效益的区域性品牌，支持企业争创全国性驰名商标，聚力打造贵州天然饮用水核心品牌群，实现标准化、品牌化、健康可持续发展，培育品牌梯度。适应消费升级趋势，突出多层次、差异化发展思路，形成高端产品上档次、中低端产品广覆盖的新发展格局。

大力实施“提品质”战略。逐步构建天然饮用水产品质量检验检测体系。引导生产经营企业严格自检，或委托第三方检验检测机构、执法机关监督抽检等方式，建立健全天然饮用水产品质量、卫生、安全强制检验检测制度；加强宣传推广力度。依托生态文明贵阳国际论坛、数博会、酒博会、旅发大会等平台，向国内外推介“多彩贵州水”等品牌，持续扩大贵州天然饮用水影响力。支持有条件的地方主办协办“水博会”“水经济论坛”“水行业发展大会”等活动，借势借智借力，宣传“贵州好水”产品品质；拓展产品营销渠道。充分利用国家战略机遇，引导天然饮用水企业积极融入粤港澳大湾区、长三角、京津冀等大市场，助力黔水出山。

大力实施“增品种”战略。抢抓消费升级机遇，鼓励有品牌、有渠道的天然饮用水企业布局与水相关联的饮品行业，创新开发专供水、高端水、果酒、果汁、功能饮料等特色化、多样化产品，延伸产业链，逐步推进天然饮用水产业由分散向集中、粗放向集约、单一向复合转变。支持企业重点围绕天然矿泉水、天然泉水发展瓶装水，优化品种结构，增加中高端品种、新技术品种和个性化品种，丰富产品层次，丰富产品系列。

**第二节 加快资源整合促进产业集聚**

培育龙头企业。支持各地重点培育骨干企业做大做强，发挥头雁效应，带动上下游产业集聚发展。引导中小企业与骨干企业开展多形式、宽领域合作，完善产业链、增强创新链、提升价值链；鼓励引进战略投资者，促进资源向优势企业集中，打造龙头企业；开展产业链招商，鼓励各地引进一批补链建链强链延链项目，在天然矿泉水资源富集区形成产业集群，把我省打造成为全国重要的优质天然矿泉水主产区。

推动产业整合。引导龙头企业通过兼并重组、股份合作、资产转让等形式，建立区域性天然饮用水企业集团，提升龙头企业产业带动能力，打造天然饮用水产业发展“新雁阵”，发展骨干企业，提高资源开发利用效率，推动规模化、集约化发展，把我省打造成为全国重要的天然饮用水产业基地。

打造产业集群。探索“资源+企业+配套”发展模式，依托现有的矿泉水、山泉水资源布局企业，根据企业发展情况布局配套项目或产业，支持天然饮用水龙头骨干企业向产业链上下游延伸，培育区域性天然饮用水产业集群。

**第三节 推动产业融合实现提质增效**

强化产业配套能力。完善物流体系，引导企业与各种运输方式、仓储资源合作，增强物流场站功能，解决好配送“最后一公里”难题；支持发展天然饮用水生产设备配套产业，逐步打造服务全省、辐射西南地区的生产设备制造基地。鼓励天然饮用水企业实施自动化、智能化升级改造。支持有条件的天然饮用水企业延伸产业链。鼓励发展与天然饮用水产业相关的中介技术服务、生产性服务、设计包装等配套产业，有效解决产业链脱节、断链问题。

推动产业融合发展。创新发展方式，探索发展“水+”新业态。引导“水+乡村振兴”融合发展。鼓励天然饮用水企业提升生态移民安置区、社区，特别是农村中小学幼儿园配送服务能力，力争把天然饮用水产业发展成为乡村振兴的支撑产业；引导“水+大数据”融合发展。支持饮用水企业利用大数据手段，实现自动化、智能化升级改造；引导“水+大生态”融合发展。强化天然饮用水企业环保意识，加大水源点保护，提高水资源开发效率，坚持走绿色化、可持续发展路子；引导“水+大健康”融合发展。鼓励有条件的企业研究开发保健、益智、营养等新型功能性饮用水、饮用和康养兼用的饮用水产品，满足多样化市场需求。

第七章 探索发展其他涉水产业

**第一节 绿色小水电**

现状分析。贵州省河流水系发育，水力资源丰富。全省10兆瓦以上河流的水能资源理论蕴藏量为1584亿千瓦时，技术可开发量19487兆瓦，经济可开发量18980兆瓦。从分布情况看，贵州省水能资源主要集中在乌江、沅江、北盘江、南盘江水系，四大水系技术可开发量占全省总量的85%以上。

发展方向。坚持生态优先，按照“小流域、大生态”的理念，因地制宜科学开发利用水能资源，实施绿色小水电改造。结合水库所在区域经济社会发展的水资源需求基础上，部分规划水库增加发电功能，促进水利工程资源向水利产业资源转化，形成“以电养水”循环发展机制。

**第二节 污水处理**

现状分析。污水处理分为工业废水处理和生活污水处理两大类，以生活污水为主，生活污水占污水排放总量的60%以上。省有关部门聚焦补齐污水管网设施短板，大力开展地下管网建设专项行动，组织各城市制定实施“一厂一策”系统化整治方案，推进厂网一体化建设管理维护，推进我省城镇污水处理提质增效工作。已建成城市（县城）生活污水处理厂208座，其中执行一级A排放标准的为169座。

发展方向。鼓励有条件的水务企业发展污水处理产业，有序推进城镇污水处理设施和污水收集管网全覆盖，逐步消除城市黑臭水体。支持有条件的市场主体开展城镇污水处理及再生利用业务，促进城镇“污水处理”向“再生利用”转变，着力提升城镇污水处理设施的保障能力和服务水平。

**第三节 水库周边土地开发**

现状分析。我省耕地多位于半坡地带，且多为坡耕地，含蓄水源能力有限，贮存水量较少，易受到季节性干旱的影响。低效产业土地现象较为突出，土地资源活力释放不够，未充分开发利用。

发展方向。对水库管理范围和保护范围以外的土地资源进行多用途开发利用，因地制宜、因势利导,以资源为基础、以市场为导向、以产业结构调整为重点,认真落实土地利用和生产发展的项目和措施，走一条集特色农业、生态农业、观光农业为一体的发展之路。

**第四节 水面光伏**

现状分析。贵州省年日照时数在988.9～1740.7小时之间，平均为1220小时，年平均太阳总辐射在3149.16～4594.80兆焦每平方米之间，全省平均年总辐射为每平方米3615.72兆焦（相当于约124千克标准煤燃烧的热量）。从太阳能资源普查结果来看，适合进行太阳能资源的开发利用，全省水库水面资源丰富。

发展方向。依据国家及省有关河湖管理要求，水面光伏产业在项目开发过程中，需符合相关规划，进行充分论证，严格控制。开发实施中，以太阳能资源大于4500兆焦每平方米地区的大、中型非饮用水水库水面光伏产业发展为主，按照水库水面面积宽广、流域走向以东西走向为佳、水库四周建筑物或者山体矮小，对水面的阴影遮挡面积小、水库水位变幅不宜过大等技术要求进行，对于严重影响防洪安全、河势稳定、生态安全的，不得进行开发。

第八章 效益分析

**第一节 经济效益分析**

“十四五”期间，以乡村振兴、贵州大水网建设等为依托，加快城乡供水建设，新增湖库生态渔业养殖面积，新建和提质改造水利风景区，大力实施天然饮用水“三品”战略，全力推进水产业发展再上新台阶。

**第二节 社会效益分析**

“十四五”期间，随着水产业的不断发展，在产生显著经济效益的同时，还能够有效提升城乡供水保障能力，巩固提升农村饮水安全成果；可创造大批就业岗位，缓解就业压力，吸纳周边富余劳动力；带动周边住宿、餐饮、交通、物流等产业发展，促进生态文明建设和区域经济协调可持续发展。水产业发展对促进城乡经济社会发展、助力乡村振兴战略目标实现具有十分重要的现实意义。四大水产业可直接解决5万人以上就业问题，带动当地农户增收和联动受益；同时可提升乡镇形象，助推社会主义新农村建设。

**第三节 生态效益分析**

水产业发展坚持生态优先、绿色发展原则，遵循自然规律，发挥洁、净、美、绿的功能，营造优美宜人的生态景观，改善自然环境，维护生态平衡，提高农村环境质量，减少环境污染，积极发展环境友好型水产业，最终实现水的可持续良性循环。特别是水利旅游产业发展，可明显改善区域水生态环境，丰富美化城市和乡村景观，对建设生态宜居的美丽乡村具有重要意义。

第九章 环境影响评价

**第一节 环境影响预测**

**（一）水环境影响**

城乡供水：实现城乡供水产业发展，提高农村群众的水资源保障和水质保障，有利于改善农民生活环境，但与此同时农村污水产生量相应增加，如果污水收集和处理设施配套不足，就可能出现污水直排、增加受纳水体污染负荷，并且影响区域水资源配置和水文情势。

湖库生态渔业：能够有效保障水产品市场供给，增加居民对于水产品的物质需求；但相应的捕捞设施、湖库码头和繁殖防疫等基础设施建设对水质有一定影响。

水利旅游：实施水利旅游产业配套的旅游基础设施，以及由此产生的占地、旅游污水和垃圾等将对水环境造成影响，应该采取相应的水污染防治措施。

天然饮用水：天然饮用水的开发利用，会造成建设征地、增加人为扰动，特别是地下水资源的不合理利用，可能导致地下水资源的浪费或超载开采。

**（二）生态环境影响**

城乡供水：输水管线和供水处理设施占地，可能涉及征地红线范围内的林地、灌丛和灌草丛植被，以及施工活动造成的植被和动植物生境扰动。

湖库生态渔业：湖库生态渔业较天然状态增加了湖库的鱼类数量，增加了鱼类排泄物累积，在一定程度上影响水生态环境。

水利旅游：配套设施的项目占地和旅游人员活动，破坏征地红线范围的植被和扰动动植物栖息生境，涉水旅游也同样扰动水生境，以及旅游污水和垃圾等，均将对旅游区域的生态环境造成不利影响。

天然饮用水：对生态环境的影响主要表现在，配套取水设施占地，以及施工活动造成的植被扰动和动植物生境干扰。

**（三）环境敏感区影响**

城乡供水和天然饮用水产业可能涉及自然保护区、风景名胜区和森林公园，生态渔业和水利旅游产业可能涉及水产种质资源保护区、饮用水水源保护区。

城乡供水和天然饮用水产业对环境敏感区的影响主要表现在建设征地和施工扰动，破坏生态植被和影响视觉景观；湖库生态渔业和水利旅游产业对环境敏感区的影响主要表现在建设征地和旅游活动产生的污水、垃圾等，对水产种质资源保护区的鱼类及其生境造成扰动，对饮用水水源保护区水质造成潜在污染风险。

**第二节 环境影响减缓措施**

**（一）水环境影响减缓措施**

城乡供水：按照有关规定划定水源地保护区，配套物理隔离设施和设置警示保护标牌，一级保护区内禁止建设与供水设施和保护水源无关的建设项目，二级保护区禁止建设有污染的项目及排污口。

湖库生态渔业：禁止投加鱼药和饵料，开展渔业湖库的水质在线监控，渔业储存和加工应该配套相应的污水处理设施。

水利旅游区：合理控制旅游方式和承载规模，配套污水和垃圾处理设施，游客和管理人员产生的废水经过管理收集后、进入污水处理设施，探索和推广生态型的处理工艺，并且实践深度处理和废污水综合利用。

天然饮用水水源：开展水文地质和水资源勘察调查，合理确定地下水开采规模，禁止地下水超采，落实地下水补给措施，实现水质和水资源的可持续性利用。

**（二）生态环境影响减缓措施**

城乡供水：输水管线和供水处理设施应该避让自然植被或森林植被，剥离临时占地区的表层土，严格限制施工活动范围，及时进行临时占地区的迹地恢复。

湖库生态渔业：科学确定放养品种、放养数量、放养比例及捕捞强度，加强外来入侵生物管理，禁止使用外来种、杂交种、转基因种以及其他不符合生态要求的水生生物物种。

水利旅游：配套设施应该避让自然植被和湖库天然岸线，结合自然景观特点实施迹地恢复和景观塑造，改善区域生态环境。

天然饮用水：配套取水设施应该避让自然植被或动物栖息地，剥离临时占地区的表层土，合理确定输出线路，采用符合环保标准的运输工具，加强影响范围的生境保护。

**（三）环境敏感区影响减缓措施**

严格执行《自然保护区条例》《风景名胜区条例》《水产种质资源保护区管理暂行办法》和《贵州省饮用水源环境保护管理办法》等有关环境敏感区管理规定，在规划实施过程中尽量规避敏感区，选择对敏感区保护对象没有影响或者影响较小的工程方案。

城乡供水和天然饮用水产业禁止在自然保护区核心区和缓冲区、风景名胜区核心区（或一级保护区）、森林公园的核心景区范围内布置，其他区域布置应该征得行政主管部门意见。

生态渔业禁止在饮用水水源地一级保护区，自然保护区核心区、缓冲区和实验区，国家级水产种质资源保护区开展水产养殖等生产经营活动；在饮用水水源地二级保护区、自然保护区外围保护地带等开展水产养殖，要限制生产方式、控制养殖密度，禁止从事网箱、围栏、投饵、施肥养殖。

水利旅游产业禁止在饮用水水源保护区开展生产经营活动，特别是水利旅游的配套设施和旅游活动应当避让水源保护区。

第十章 保障措施

**第一节 加强党的领导**

坚持和加强党的全面领导、增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，把党的领导贯穿到水及水产业规划实施的全过程。确保党中央和省委省政府重大决策部署贯彻到位，确保完成“十四五”时期水及水产业各项目标任务。

**第二节 强化政策支持**

用好用足现有各项扶持政策，强化政策执行力度。立足现有政策基础，研究制定水利工程供水、湖库生态渔业管理等有关政策措施，加快修订出台《贵州省大水面增养殖渔业管理办法》，出台加快推动贵州水利+旅游融合发展意见等文件，创新政策供给，为水及水产业发展提供强有力的政策支持保障。

**第三节 多渠道筹措资金**

健全政府引导、经营主体自筹、社会资本参与的多渠道投融资机制，研究探索利用现有基金设立水产业发展基金，有效发挥财政资金“四两拨千斤”的杠杆作用，吸引和撬动社会资本、金融资金、行业龙头企业投资水及水产业。充分挖掘项目效益，利用市场化融资，鼓励以招商引资、股权合作、引入战略投资等方式，拓宽融资渠道，为水及水产业高质量发展提供资金保障。

**第四节 强化项目支撑**

切实把“高起点谋划项目、高质量招引项目、高效率推进项目、高水平落实项目”作为推动规划实施的第一引擎，以“钉钉子”的精神抓好重点项目建设，以项目建设促进产业发展。强化项目调度，积极帮助企业解决政策落实难、项目落地难、审批办事难、用地用工难、投资融资难等难题。

**第五节 突出科技引领**

强化科技创新和技术集成应用，充分发挥科技的先导和支撑保证作用，加大科技投入，完善科技创新体系，积极推动科技成果的转化、应用，提高水及水产业的整体技术水平。