

“现代水网 + 文旅”在蒙山区域的应用实践

张俊敬

(临沂市水利工程保障中心, 山东 临沂 276000)

【摘要】加快蒙山区域现代水网建设是激活蒙山旅游的重点,将“现代水网+文旅”应用于蒙山区域,编制了蒙山区域水网规划,重点实施“水蓄蒙山、水调蒙山、水美蒙山、水韵蒙山”工程,探索出了一条在旅游山区实施“现代水网+文旅”的路径,对现代水网助力山区旅游发展具有借鉴意义。

【关键词】现代水网;蒙山区域;水资源

【中图分类号】TV213.4

【文献标志码】A

【文章编号】1009-6159(2025)-08-0015-03

Application Practice of "Modern Water Grid + Culture and Tourism" in Mt. Mengshan Area

ZHANG Junjing

(Water Engineering Security Center of Linyi Municipality, Linyi, Shandong 276000, China)

Abstract: Accelerating the construction of the modern water grid in the Mt. Mengshan area is the key to activating the tourism industry there. Applying "modern water grid + culture and tourism" in this area, the water grid plan has been formulated, with a focus on implementing the projects of "water storage, water regulation, water beautification and water charm" in Mt. Mengshan. A path for implementing "modern water grid + culture and tourism" in tourist mountainous areas has been explored, which provides a reference for modern water grid to boost tourism development in mountainous areas.

Key words: Modern water grid; Mt. Mengshan area; Water resources

蒙山区域共有水系 14 条,南麓属于沂河流域,北麓属于东汶河和蒙河流域;共有水库、塘坝、小水池、溢流坝等水利工程 650 座(平邑县 258 座、费县 189 座、蒙阴县 203 座),总库容 1.66 亿 m^3 ,兴利库容 9 423 万 m^3 。其中风景名胜区内有水利工程 427 座(平邑县 188 座、费县 134 座、蒙阴县 105 座),总库容 667 万 m^3 。

1 蒙山区域水资源主要特点

1.1 水资源相对丰富,年内分布不均

蒙山区域平均年降水量 998 mm,是全市的 1.22 倍,但年内降水主要集中在 7—9 月份,约占全年降水的 73%,并且主要由 3~5 场暴雨形成。

1.2 核心区水利工程较少、拦蓄能力不足

蒙山区域共有水利工程 650 座,其中在风景名胜区内有 427 座,总库容 667 万 m^3 ,平均每

座蓄水量为 1.56 万 m^3 ,大多为小塘坝、小水池、小溢流坝等,能进行调蓄的较大拦蓄水源工程较少。

1.3 基础条件好,开发利用潜力大

蒙山区域有河道、瀑布、水潭、湿地、山泉和地热资源,类型齐全。蒙山南麓每个景区都连着河道,下游均有一座水库(比如大洼景区—银线河—杨庄水库、李家石屋—金线河—安靖水库、龟蒙景区—固城河—乔家村水库等),为实施蓄水、调水工程打下坚实基础。

2 存在的主要问题

2.1 蓄水不足,有库(河)无水

蒙山水资源储备主要来自汛期雨季,加之区域内水库、塘坝蓄水量小,部分淤积、损毁,拦蓄

收稿日期:2025-02-28

作者简介:张俊敬(1979—),男,高级工程师

水资源有限,枯季无水可补。部分天然河道断流,无法保持长流水。

2.2 连通不足,水流不畅

蒙山区域调水工程较少,水系连通不畅,补水保证率较低,非汛期无水补济,河道水动力条件差,水流不畅等问题突出。

2.3 工程设施不全,信息化水平较低

蒙山区域森林防火水源、观景水源、污水处理等基础设施相对落后,工程设施信息化、数字化水平较低,不能满足蒙山旅游快速发展需要。

3 总体思路和主要内容

3.1 基本原则

1)坚持生态优先、保护优先。重点加强水资源、水环境、水生态的建设,促进水资源的可持续利用和生态环境的良性发展。

2)坚持目标导向原则。以激活蒙山旅游为总体目标,以多蓄水、水常流为建设核心,关注项目的经济、社会和生态效益。改善区域水环境、提升水资源利用效率、促进文旅产业发展等方面的成效。

3)坚持水工程与水生态相结合。将生态保护理念贯穿规划设计全过程,采用生态友好型设计方案;制定并落实施工期生态保护措施,减少施工活动对周边水生态环境的干扰。

4)坚持“水系激活”和高质量文旅发展相结合。将水资源的生态价值、文化价值转化为经济价值和社会价值,以水生态修复与功能提升为基础,让水系成为文旅发展的“绿色引擎”。

3.2 总体思路

在充分调研论证的基础上,形成“13442”总体思路。坚持1个战略引领:以“水润蒙山”为主线,统筹山水林田湖草系统治理。优化3大功能分区:聚焦龟蒙、云蒙、天蒙三大片区,实施差异化治理,推动协同发展。推进4类工程建设:分步实施蓄调水工程改造、新建拦蓄水设施、跨区域调水工程、水美蒙山生态治理四大工程体系。打造4大特色品牌:着力构建“水蓄蒙山、水调蒙山、水美蒙山、水韵蒙山”四大核心品牌,实现水资源的生态价值、景观价值和经济价值有机统一。明确两阶段实施路径:近期(2025—2027年)重点打造李家石屋、大洼等10条特色峪子,建设梯级拦蓄景观节点;远期(2028—2035年)规划7

条提水上山线路,系统推进全域水系连通和生态提升,实现“留住水、常流水、山水相依”的治理目标。

3.3 主要内容

以“一山三区、七提多带、百库千塘、水润蒙山”为总体布局,主要围绕打造“四个蒙山”,打造特色峪景观节点。

1)“水蓄蒙山”。现状水库、塘坝提升改造及新建水源工程并行,共规划实施工程175项,增加蓄水量645万 m^3 ,其中龟蒙景区规划69项水源工程,新增库容272万 m^3 ;天蒙景区规划39项水源工程,新增库容273万 m^3 ;云蒙景区规划67项水源工程,新增库容100万 m^3 。

2)“水调蒙山”。聚焦度假旅游圣地、乡村旅游聚集区、特色村落及主景区,科学规划引调水工程,引水上山,科学补水,通过实施7条引调水工程(李家石屋景区实施安靖水库—广亩尧水库调水;大洼景区杨庄水库—大洼水库调水;龟蒙景区试试乔家村水库—九龙潭—东天门水库;陈家庄水库—五龙潭—西沟水库—南天门水库调水;天蒙景区上冶水库—周家庄水库调水;椿树沟景区黄仁水库—椿树沟塘坝调水;石马庄水库—上游塘坝调水),年调水量约818万 m^3 ,使水能够循环,保障蒙山长流水。

3)“水美蒙山”。以水为线,探寻蒙山间的绿水青山,感受沂蒙红色经典魅力,探寻山水原生态风貌。对平邑县金线河、固城河,费县上冶河、白埠河,蒙阴县桃墟河、银麦河等14条河道或山上的小峪子进行生态治理,主要实施新建生态堰、打造景观节点等工程,打造河道水景观。

4)“水韵蒙山”。重点打造水利工程水文化、农林水文化、民俗水文化,聚焦蒙山,传承红色文化,保护绿色文化,打造蓝色文化。

4 项目建设

按照蒙山区域现代水网建设的总要求,完成了118个项目建设、完善和提升,完成总投资1.03亿元,新增蓄水量73.2万 m^3 ,取得了良好的经济及社会效益。

4.1 平邑县

实施金线河李家石屋流域、银线河大洼流域、柏林河明光寺流域新建生态溢流堰20处、河道治理9处、现状水利设施提升22处,共51个

项目,总投资 3 040 万元。

4.2 蒙阴县

以打造云蒙景区、百花峪、椿树沟、龙凤峪、石马庄流域五个片区为主,实施蒙山景区叠瀑坝 10 个;百花峪范围 10 个拦水坝和叠石堰;龙凤峪、草滩、萌宠乐园打造 15 个项目,主要为拦水坝、叠瀑、水系景观、塘坝维修加固等,共 35 个项目,总投资 2 053 万元。

4.3 费县

实施天蒙景区、古城河、上冶河、太白庄河、薛庄河、玉美河、周家庄小流域、主山河等流域塘坝加固 13 座,新建生态堰 14 座,河道治理 1 处,共 28 个项目,总投资 2 752 万元。

4.4 市文旅集团

实施龟蒙景区水系景观提升改造,李家石屋景观水系,“水润蒙山”景观水系 EPC 总承包一期、二期共 4 个项目,总投资 2 429 万元。项目包括龟蒙景区建设塘坝 5 处、亲水平台 10 处、叠瀑坝 2 处、河道防渗 140 m、自然蓄水塘坝及水库清淤 1 处、休憩廊亭 1 处、景观亭 1 处、亲水嬉水平台 8 处;李家石屋景区建设塘坝清淤 3 处,新建拦蓄坝一处,河道环境治理 300 m,打造瀑布景观一处;云蒙景区有河道基础整体提升、河道清淤、回水系统、河道绿化、休憩设施等;云蒙景区下起采摘园上至漂流上站沿河谷新建游览步道长度 500 m,打造溢流堰、景观栈道、休憩设施、河道绿化、戏水区和提水工程等。

5 经验总结

5.1 加强水源工程和调水工程建设

建设水源工程是重中之重。蒙山区域全域属于生态保护区,建设大的水源工程实施难度较大,因此,因地制宜地建设小拦蓄工程成为重点,扩容现有水库、塘坝、汪塘、蓄水池、水窖等水利设施,新建鱼鳞坑、挡水坝、小水库、塘坝等蓄水工程,不断增加蓄水量。已实施完成的 117 个小型水源工程就能需水量 36 万 m^3 ,有效缓解了水源短期问题。同时,在水网规划重,规划了 7 条调水线路,将山脚下丰富的水资源调到山上,年调水量 800 万 m^3 ,工程实施后,将使水能够循环利用,保障蒙山长流水。

5.2 以水网护生态,反哺旅游价值

蒙山旅游的核心吸引力是“自然生态”,水网建设不采取硬化、截弯取直等行为,坚持水系自然化修复,对景区内的溪流、塘坝,采用块石、竹木、植被(如菖蒲、芦苇)“生态护岸”,保留浅滩、深潭等自然形态,为鱼类、鸟类提供栖息地;保留河道自然弯曲(增强水流自我净化能力),同时利用弯曲段打造“溪流漫步”等旅游节点。沿河设置“人工湿地”,通过水生植物(如美人蕉、狐尾藻)吸附氮磷,提升水质。对采石坑、废弃农田,通过“引水造塘+覆土植绿”改造为人工湿地或景观湖,既修复生态,又新增旅游景点。

5.3 以水为脉,串联旅游体验场景

水是蒙山区域旅游的“灵魂元素”,水网建设通过“梳理自然水系+适度人工点缀”,打造亲水、观水、玩水的旅游场景。对原有溪流进行“清淤不硬化”处理,保留可涉水的浅滩,配套安全警示标识,打造“摸鱼、踩水”等亲子亲水项目;利用地形高差,在溪流落差处设置小型叠水、瀑布,搭配木栈道、观景台,形成“听水、观水”的休憩节点。在游客中心、民宿集群周边,结合蓄水需求打造小型景观塘,引入周边溪流活水,塘边种植乡土乔木,既作为景观,又可调节局部气候。

5.4 水网和水文化结合,提升体验感

蒙山区域文化厚重,翠云观(雨王庙)是当地祭祀雨神的重要场所,体现了蒙山人民对雨水的敬畏和祈求丰收、安居乐业的愿望。将蒙山水网建设融入文化元素,从“功能设施”升级为“文化体验场景”。在塘坝、拦水堰等蓄水设施周边设置展板,介绍当地蓄水智慧;结合水系修复,复原小型“水车、水磨”等传统水利设施,搭配民俗表演;利用溪流举办“摸鱼比赛”;在亲水步道设置“水文化解说牌”,兼顾科普与趣味。

在项目规划建设中,按照近自然、原生态治理的模式,让蒙山开发达到“有水有景”,形成山水林融合景观带。下一步,将按照蒙山区域水网规划建设内容,切实做好项目建设、提升和维护工作,切实让“水”融入山、融入林、融入景,助力蒙山文旅可持续、高质量发展。

(责任编辑 张玉燕)