



感谢信



北京市密云水库管理处
Beijing Miyun Reservoir Management Office

致密云水库高水位安全运行 联席会商专家的感谢信

尊敬的各位专家：

值此辞旧迎新之际，密云水库管理处向一直以来关心、支持密云水库发展的各位专家送上诚挚的谢意和新春祝福！

2021年8月23日，密云水库水位突破了1994年的历史最高水位153.98米，随后水位不断攀升，一直处于高水位运行状态。2022年3月，我处分别邀请了中国水利水电科学研究院、清华大学、北京市工程地质研究所、北京水利学会等科研院所有关专家，成立了密云水库高水位安全运行联席会商机制，得到了相关单位、专家的大力支持，在此深表感谢，并向各位专家汇报2022年我处高水位运行情况。

密云水库管理处高度重视、认真部署、精心组织、严格落实，在认真总结2021年度高水位安全运行管理经验的基础上，全面加强水工监测、洪水预报、技术支撑等各项工作，有效应对了“6.11-12”“6.26-27”“7.3-4”“7.27-28”“8.18”等强降雨过程，确保了密云水库高水位安全运行。

一、汛前工作

（一）建立健全高水位运行工程安全保障体系

总结2021年高水位运行工作经验，修订完善高水位运行工程安全保障方案及工情监测方案，进一步完善工情安全监测动态调

整机制，按照汛限水位、历史最高水位、设计水位等不同水位，实施工情监测动态调整，进一步优化、细化工程巡视检查、工情监测分析的频次、内容、要求，健全检查、分析、报告、处置机制。

（二）强化预报、预警、预演、预案“四预”措施

制定《汛前准备任务清单》，落实密云水库“三个责任人”“明白人”，编制《密云水库高水位防洪调度运用应急预案》《密云水库库区及下游淹没风险手册》《密云水库漫坝抢险预案》、修订《北京市密云水库超标洪水防御方案》《北京市密云水库洪水调度方案》《北京市密云水库防洪抢险预案》《北京市密云水库水旱灾害防御应急预案》《北京市密云水库水旱灾害防御专项预案》，完成防汛物资清查统计工作，建立物资储备台账，落实密云水库抢险队伍（216人），加强了监测、预报、调度、重点预案等防汛培训、演练和宣传。

（三）强化洪水监测预报预警

利用2021年降雨来水资料，对密云水库洪水预报系统进行优化，重新率定了产汇流参数，提高系统预报精度。成立了“洪水预报调度”专班，提前开展模拟流域24小时不同降雨强度及典型场次强降雨来水预报作业，对接市水文总站、市水规院、中国水利水电科学研究院为密云水库洪水预报提供技术支撑。

（四）深入开展运行安全风险隐患排查整改

围绕《河南郑州“7.20”特大暴雨灾害调查报告》并结合密

密云水库实际情况，开展了“三个层次”的汛前检查，撰写了检查报告，对检查出的问题制定消隐责任清单，逐一落实整改；组织开展水利工程运行安全风险隐患排查整治，共计排查出潮河主坝下游排水管道堵塞、走马庄副坝上游局部护坡架空坍塌等工程问题 3 处，并及时安排运维项目积极整改，确保工程设施高水位运行安全；完成 42 个遥测站的巡检工作，对遥测站的雨量筒、蓄电池、供电设备及线路进行检查、测试和清理工作，确保汛期能够实时查询水库流域雨水情信息。

（五）系统评估水库工程高水位运行安全性态

编制完成《密云水库高水位运行安全分析报告》，严格按照水利行业相关规范规程，紧密结合密云水库工程始建资料、历次安全检查、抗震复查、安全鉴定、除险加固情况及工程运行管理现状，从工程性态、高水位情势、风险隐患等方面进行综合分析与研判，结论表明密云水库工程结构总体安全，运行风险基本可控。

二、汛期工作

（一）充分发挥内外智囊作用，为高水位运行安全提供技术支撑

一是成立了密云水库高水位安全运行联席会商机制，得到了中国水利水电科学研究院、清华大学、北京市工程地质研究所、北京水利学会等 9 家科研院所和相关领域 35 名专家的大力支持，就密云水库高水位运行工程性态、安全保障、面临挑战、对策措施等方面进行分析研讨并形成书面意见，为高水位安全运行提供

强有力的技术支撑。

二是制定了技术委员会章程、调整了技术委员会成员，充分发挥处内专业技术人员的作用，分别就水旱灾害防御、高水位运行安全分析、白河泄空隧洞消隐工程等方面的技术问题提供了决策咨询。

三是全处征集高水位安全运行论文，旨在集思广益。收集到论文 36 篇，主要有超长汛期应对、密云水库水源保护、智慧密云水库建设、监测检测预报分析等方面，择优在《北京水务》(2022 年第四期)上公开刊发。该专刊呈现了我处在应对密云水库高水位运行的技术成果，展现了我处职工扎实的专业水平及努力钻研本职工作的精神风貌，也为我处应对高水位运行提供经验借鉴和技术指导。

四是有效增强高水位运行技术支撑。在 2021 年走马庄副坝开展变形、渗压、渗流等安全监测新技术试点基础上，稳步推进水库大坝安全监测预警与健康诊断关键技术与示范项目，积极引进遥感、微芯桩等安全监测新技术及工情分析新手段，进一步提升高水位运行技术支撑保障能力。

(二) 强化“测防报”措施，做好降雨应对工作

1. 加强雨水情测报工作

针对高水位运行，我处在两入库站及区间 5 条河流安装了流量自动监测设施。为确保监测数据准确可靠，加强了入库河流人工巡测。汛期以来密云水库共施测流量 20 余次，观测水位 2600

余次，拍发雨水情报文 1700 余份。

2. 严格落实防汛值班制度

我处防汛值守岗位实行 24 小时值班和领导在岗带班制度，按照“在岗、在职、在责、在状态”的工作要求，密切跟踪监视雨水情、天气状况，密切关注各类预报预警信息，及时向全处各防汛单位发送雨水情短信、生态补水信息、各类气象预警信息、强降雨应对等信息 32000 余条。

3. 强化洪水预报调度

预报人员每日对洪水预报系统进行运行检查和预报作业，发现问题及时反馈并进行维护，确保系统正常运行；遇有强降雨天气，根据《水旱灾害防御动态》提示信息，提前开展密云水库流域洪水预报作业，累计预报作业 130 余次，组织参与市水务局预报调度会商 113 次。降雨发生后，根据流域雨情实时滚动更新预报结果（合格率 83.3%），分析研判洪水风险，为水库调度决策提供支撑。

4. 成立数据分析和洪水预报专班

挑选经验丰富的专业技术人员成立数据分析专班和洪水预报专班，对监测数据进行分析 and 开展洪水预报，为水库的防汛决策提供数据支撑。

（三）加强日常监测，推进工程维修养护和消隐工程建设

1. 继续强化高水位运行安全监测

严格落实高水位运行工程安全保障方案及工情监测方案，汛

期累计出动工程运行管理人员 7981 人次，采集分析渗流、变形、裂缝等工情数据 6000 余条。在 2021 年走马庄副坝开展变形、渗压、渗流等安全监测新技术试点基础上，稳步推进水库大坝安全监测预警与健康诊断关键技术研究示范项目，积极引进遥感、微芯桩等安全监测新技术及工情分析新手段，进一步提升高水位运行技术支撑保障能力。

2. 扎实推进水利工程维修养护

根据高水位运行工况及工作实际，针对日常运行管理中发现的建筑物上游护坡因风浪淘刷局部塌滑、隧洞出口泄槽因泄水冲刷表面受损等工程问题，安排实施潮河输水隧洞出口水毁修复、第一溢洪道引渠护坡维修、白河枢纽主副坝坝坡损毁应急修复、西石骆驼副坝量水堰两侧边墙加固、白河泄空隧洞山体防护及码头岸坡加固、库区高水位运行风险区域永久水尺布设等应急项目，确保项目顺利实施、工程安全运行及风险有效防范。

3. 稳步实施消隐工程

为确保高水位运行情况下的度汛安全、工程安全，我处根据工程现场情况采取应对措施，保障消隐项目顺利实施。其中，第一溢洪道改建工程采用加高原临时挡水闸门的方式完成了原溢洪道胸墙、牛腿、T 梁等混凝土拆除以及交通桥改建施工；调节池泄洪闸改建工程采取“5+2、白+黑”的形式加班加点、抢抓工期，于主汛期到来之前完成了主体结构建设，闸门和临时启闭设施安装就位并进行了挡水试验，为白河下游补水安全提供了保障；北

白岩副坝改造工程和第二溢洪道消隐工程均为水库重要挡水建筑物，考虑跨汛期施工，为保证水库工程安全，于主汛期过后安排了进场施工。

三、汛后工作

（一）全面开展汛后检查、做好总结

严格按照《土石坝安全监测技术规范》（SL551-2012）等行业规范及我处工程设施设备巡查管理制度规定的路线、方法、内容及要求进行汛后工程检查；做好汛后水旱灾害防御隐患排查工作，对于发现问题及时安排运维项目积极整改，确保工程设施高水位运行安全。总结今年强降雨应对工作，查找问题和薄弱环节，细化各项工作流程及部署应对措施，继续做好后汛期防汛工作，为明年汛期强降雨应对工作打下基础。

（二）认真查摆问题，制定有效应对措施

对发现问题的工程部位加强巡视检查与监测分析，发现异常情况及时报告并应急处置；针对塌陷、破损、老化、锈蚀等工程缺陷制订相应维修改造方案并列入年度运维计划。结合今年各预案方案的使用情况，编制 2023 年的水旱灾害防御工作要点，修订完善各项方案预案。

各位专家，在贵单位和您的大力支持下，目前，密云水库运行平稳，库水位 151.70 米，蓄水量 29.898 亿立方米；主要工程设施设备外观基本完好、工程性态正常，能够保障运行安全。在

这里，再次感谢您为密云水库高水位安全运行提供的技术支撑，并诚挚的期待您一如既往的关心、支持密云水库！我们继续深入学习贯彻习近平总书记回信精神，守护好密云水库，以实际行动践行总书记的殷切嘱托，确保密云水库安全运行！

恭祝您新春愉快、身体安康！

