

# 密云水库志

密云水库

北京市密云水库管理处

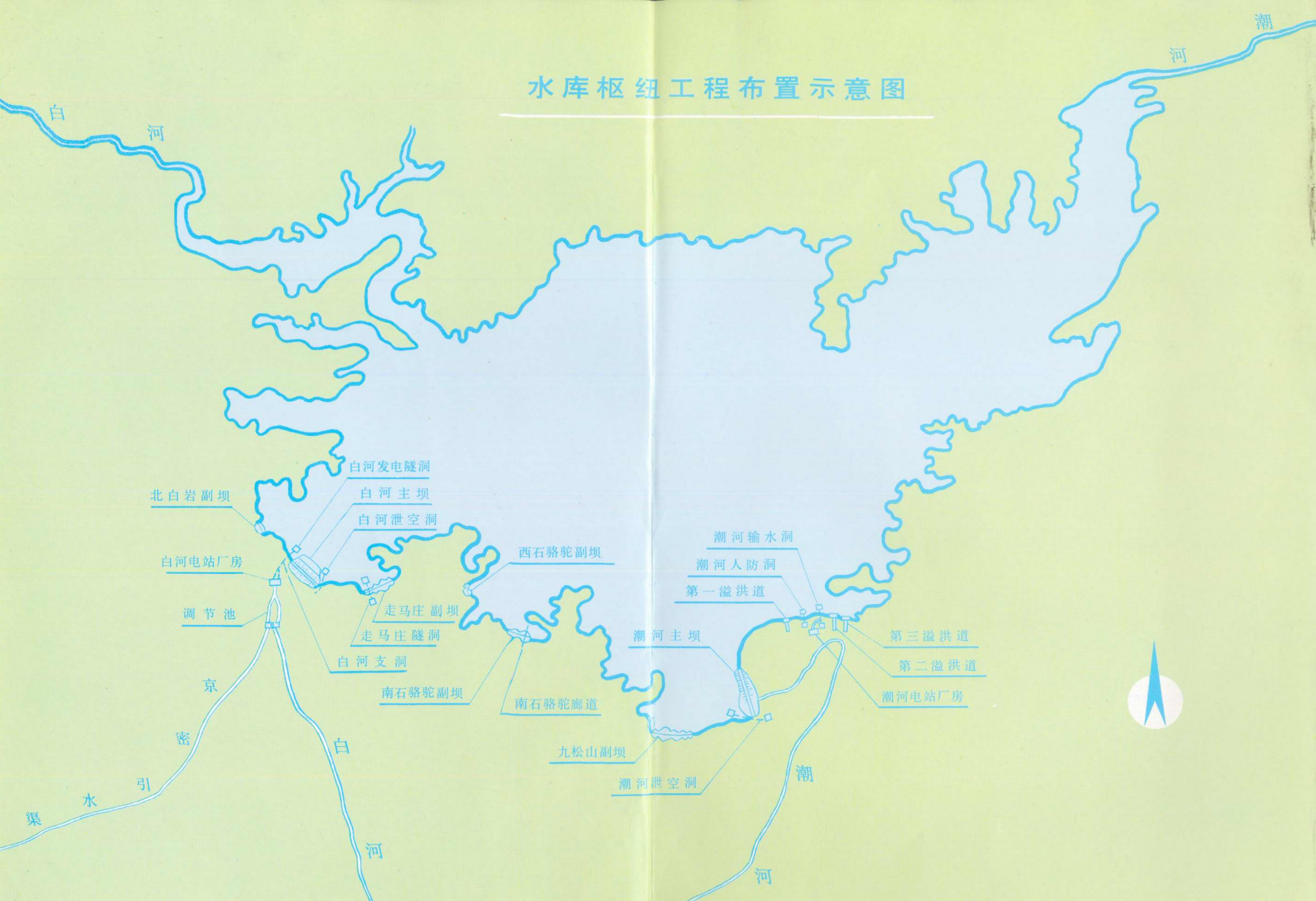
# 密云水库志



北京市密云水库管理处

一九九〇年八月

水库枢纽工程布置示意图





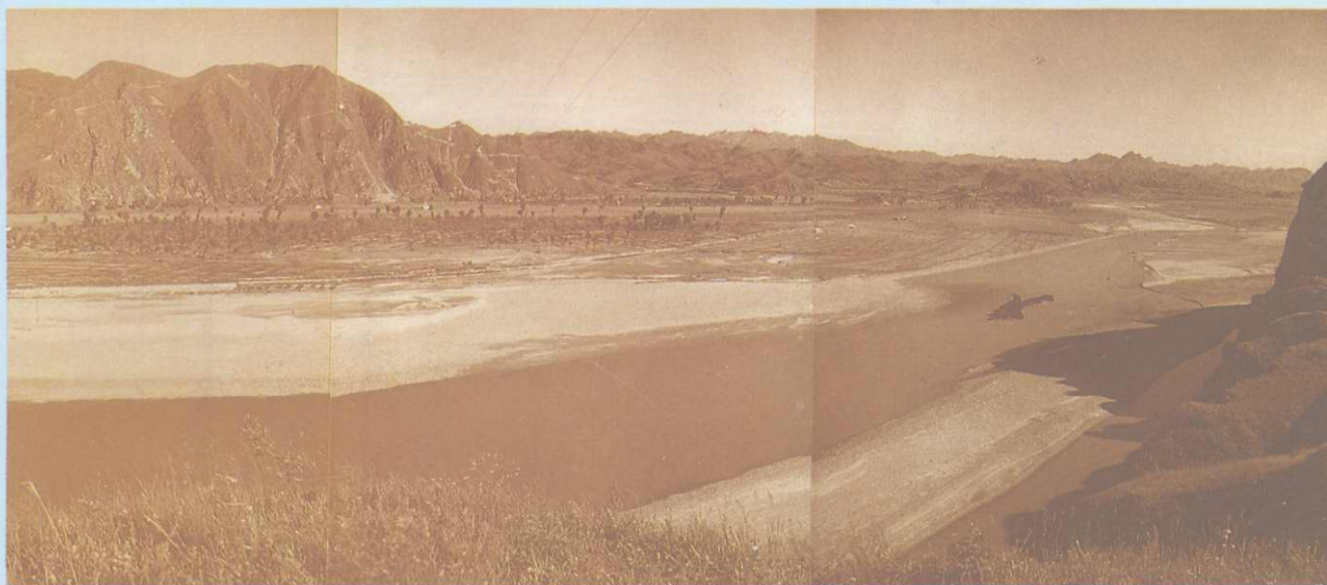
毛泽东主席视察密云水库工地（1959年9月10日）

周恩来总理审定密云水库坝址（一九五八年六月二十六日）



朱德委员长视察密云水库工地（一九五九年九月六日）





水库修建前的白河河滩——白河主坝即建在两山之间



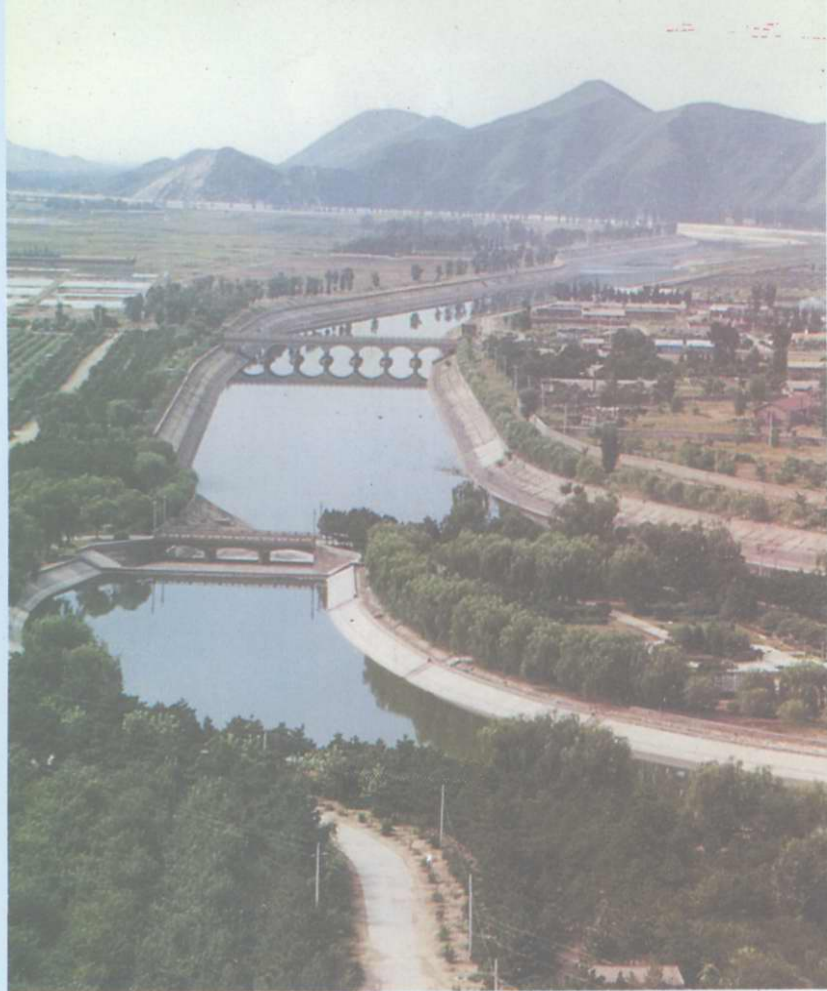
1959年修建中的密云水库大坝，首次拦住了大洪水，  
为水库1960年的胜利建成创造了条件。



雄伟壮观的两座主坝

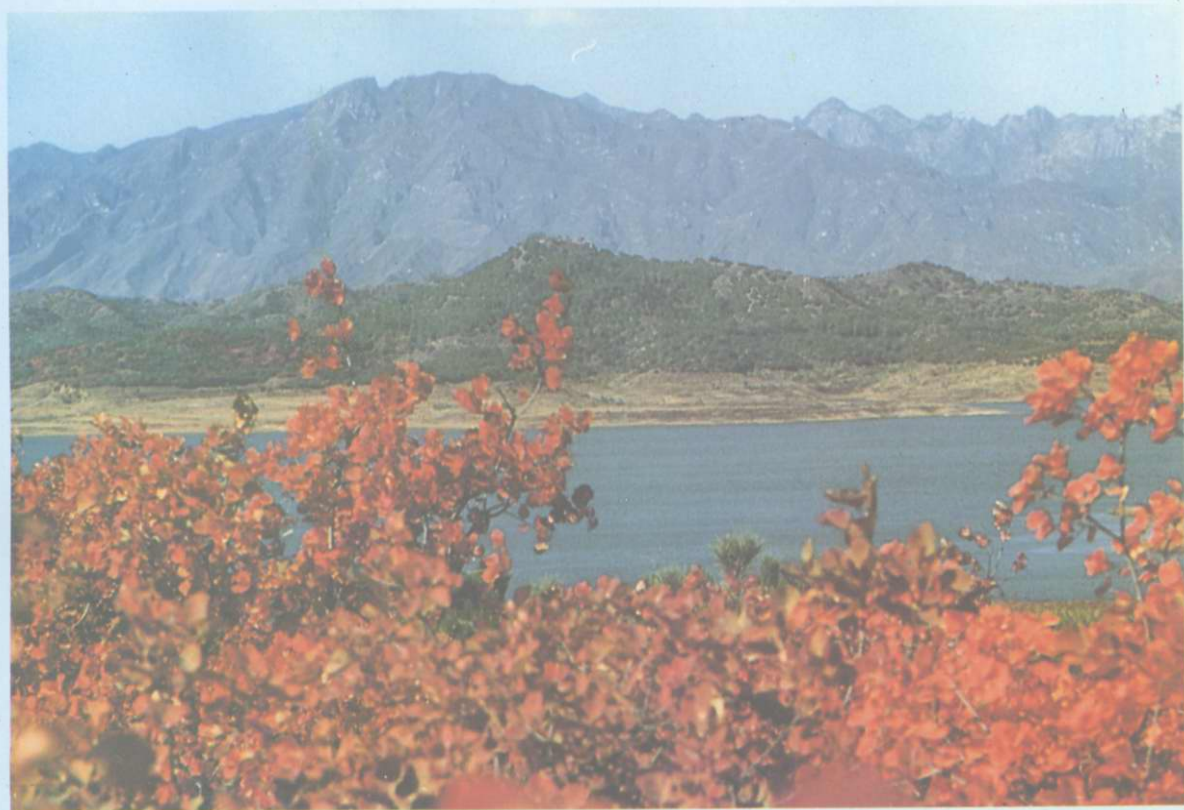
上：白河主坝

下：潮河主坝



白河电站尾水渠

水库红叶



華山脚下客雲中馬嘯經立碧波裏  
當年雄師廿四景誓鎖蛟龍戟旗飛嚴  
寒酷暑熱汗四拋燈火戰運長暉主席  
關懷親視察總理六顧多表誨千家喻  
戶吹甘露滋潤百花吐芳菲水為命脉  
千秋業造福萬代樹豐碑

## 序

密云水库是1960年建成的华北地区最大水库，几十年的运用证明，这座水库规划设计合理，建设质量优良，综合效用卓越。

密云水库的诞生是党一切从人民出发，一切依靠人民群众的不朽标志，是中华民族坚持共产主义信念，自力更生，艰苦创业精神的具体体现，是依靠科学技术，重视知识人材获得伟大成就的证明。

千百年来为害人民的潮白河，历代都熟视无睹，使无数人民长期处于洪、旱灾难的悲惨生活之中，而新中国成立后，仅短短几年，党和人民政府制定了修建密云水库规划，着手解除人民灾难。

一位日理万机的国家总理——周恩来，不顾劳累，于1958年6月亲自驰往密云县潮白河畔，攀山岩，步沙滩，察看规划的水库坝址和工程规模，又就滩而坐与陪同人员商讨建库的可能性与有关问题。总理审时度势，预见这座水库对于将来社会主义建设发展的重要性，当机立断，密云水库应当而且有可能迅速建成，经中央和国务院研究批准，当年9月就开工兴建。二十多万农民以及解放军指战员、国家干部、职工、各方面专家、教授，响应党和政府的号召，潮水般的来到工地参加修建。尽管当时经济和物质条件还不充裕，生产工具还不先进，但是有了党和国家领导人亲切关怀并多次亲临指导，有了各方面的全力支援和当地人民的无私奉献，广大水库建设者团结一致，苦干、实干加巧干，克服了工作上和技术上的种种困难，终于创造了一年拦洪、两年建成而又优质量、低投资、高速度的建设奇迹。

在修建期中，水库工地还是一所培养人材的大学校。清华大学、北京水利发电学校、北京市土木建筑学校等院校师生参加现场设计、施工，使学生走出校门受到深刻地实践教育；建库民工在劳动中学习新技术，应用新技术在两年的建设期间，培养和锻炼了成千上万名有经验、有理论、有熟练技术的干部和技术工人。后来这些人中大多成为社会主义建设的优秀骨干。

密云水库是防洪、供水、发电、养殖等多种综合效益的水库，已在京、津、冀工农业发展及人民生活改善方面发挥了巨大效益。在首都水资源紧缺时刻，更加显示出这座水库的重要性，也更证明当年周恩来总理决策提早建好密云水库的远见卓识。

密云水库做为水利工程，有许多事例值得后人借鉴与思考。北京市密云水库管理处编写《密云水库志》，我认为很有意义，因以为序。



一九九〇年五月

## 编写说明

一、本《志》记事年限为1958年至1985年，历时27载。

二、本《志》计五章，另有附录十二篇。五章内容包括规划与设计、工程兴建、工程完善与抗震加固、管理运用、工程效益及综合经营。附录内容主要为施工回忙录。

三、《志》中所述解放前、后或建国前、后，均指1949年10月以前、以后。

四、《志》中所列工程投资费用币值，除有注明的以外，均系币制改革以后的币值。

五、本《志》的总编、刊印在北京市水利局高振奎总工程师及北京水利史志编辑办公室的指导支持下，得以圆满完成。但由于编写人员水平和经验所限，本《志》缺点必定不少，舛错之处尤所难免，望广大读者批评指正。

# 目 录

## 序

## 编写说明

## 第一章 规 划 与 设 计

|     |                      |       |
|-----|----------------------|-------|
| 第一节 | 潮白河流域自然概况及历史洪水 ..... | ( 4 ) |
| 第二节 | 水库地区自然概况 .....       | ( 6 ) |
| 第三节 | 规划演进 .....           | ( 7 ) |
| 第四节 | 工程设计 .....           | ( 7 ) |

## 第二章 工 程 兴 建

|      |                   |        |
|------|-------------------|--------|
| 第一节  | 施工组织 .....        | ( 24 ) |
| 第二节  | 施工部署 .....        | ( 26 ) |
| 第三节  | 施工导流 .....        | ( 26 ) |
| 第四节  | 拦洪度汛 .....        | ( 28 ) |
| 第五节  | 土坝施工 .....        | ( 30 ) |
| 第六节  | 隧洞及电站施工 .....     | ( 33 ) |
| 第七节  | 溢洪道施工 .....       | ( 35 ) |
| 第八节  | 调节池施工 .....       | ( 35 ) |
| 第九节  | 库区移民 .....        | ( 36 ) |
| 第十节  | 党和国家领导人视察指导 ..... | ( 37 ) |
| 第十一节 | 奋力拼搏的建库人 .....    | ( 39 ) |

## 第三章 工程完善与抗震加固

|     |                     |        |
|-----|---------------------|--------|
| 第一节 | 工程完善与加固 .....       | ( 43 ) |
| 第二节 | 白河主坝震害 .....        | ( 48 ) |
| 第三节 | 白河主坝抗震加固 .....      | ( 52 ) |
| 第四节 | 输水、泄水建筑物增建与改建 ..... | ( 55 ) |

## 第四章 管 理 运 用

|     |                 |        |
|-----|-----------------|--------|
| 第一节 | 管理机构 .....      | ( 58 ) |
| 第二节 | 工程管理制度 .....    | ( 49 ) |
| 第三节 | 控制运用 .....      | ( 60 ) |
| 第四节 | 建筑物运用情况 .....   | ( 62 ) |
| 第五节 | 闸门启闭机运行情况 ..... | ( 65 ) |
| 第六节 | 工程维修 .....      | ( 67 ) |
| 第七节 | 水质监测与水源保护 ..... | ( 68 ) |
| 第八节 | 绿化造林 .....      | ( 71 ) |

## 第五章 工程效益及综合经营

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 第一节 工程效益 .....                      | ( 73 )  |
| 第二节 水费收入 .....                      | ( 74 )  |
| 第三节 综合经营 .....                      | ( 74 )  |
| 附录一 密云水库管理处历任领导成员名单 .....           | ( 78 )  |
| 附录二 密云水库工程技术指标表 .....               | ( 80 )  |
| 附录三 周总理领导我们修建密云水库 .....             | ( 83 )  |
| 附录四 忆周总理对建库群众的关怀 .....              | ( 91 )  |
| 附录五 忆白河拦洪 .....                     | ( 93 )  |
| 附录六 高尚的风格 无私的奉献——回忆密云水库移民安置工作 ..... | ( 99 )  |
| 附录七 抢挖第一溢洪道 .....                   | ( 102 ) |
| 附录八 谈谈水库修建期间物资供应工作的体会 .....         | ( 104 ) |
| 附录九 抗震加固的序曲——放空水库 .....             | ( 107 ) |
| 附录十 参加修建密云水库的单位、县、区及人数 .....        | ( 113 ) |
| 附录十一 参加1976年抗震加固的单位、县、区 .....       | ( 114 ) |
| 附录十二 分项工程的施工单位及县、区 .....            | ( 116 ) |

密云水库是新中国诞生后自行设计修建的华北地区最大的水库，总库容43.75亿立方米（相应库水位为159.5米）。

密云水库位于京郊密云县城北山区，横跨潮河、白河主河道上，距首都约100公里。潮河、白河分别发源于河北省的丰宁县、沽源县，流经密云县城西南的河槽村汇合后称潮白河。据史书记载，潮河因其“水性猛，时作响如潮”而得名；白河则因“两岸沙白，寸草不生”而得名。潮白河流入平原后，河道宽浅，河床在两岸沙滩迂曲摆动，极不稳定，群众说它是“逍遥自在”河。

中华民国时期，对潮白河虽也做过一些治理规划，但仅是纸上谈兵，并无实施。千百年来，由于河水泛滥，淹没土地，冲毁村庄，漂走牛羊，两岸人民经常流离失所，乞讨街头。

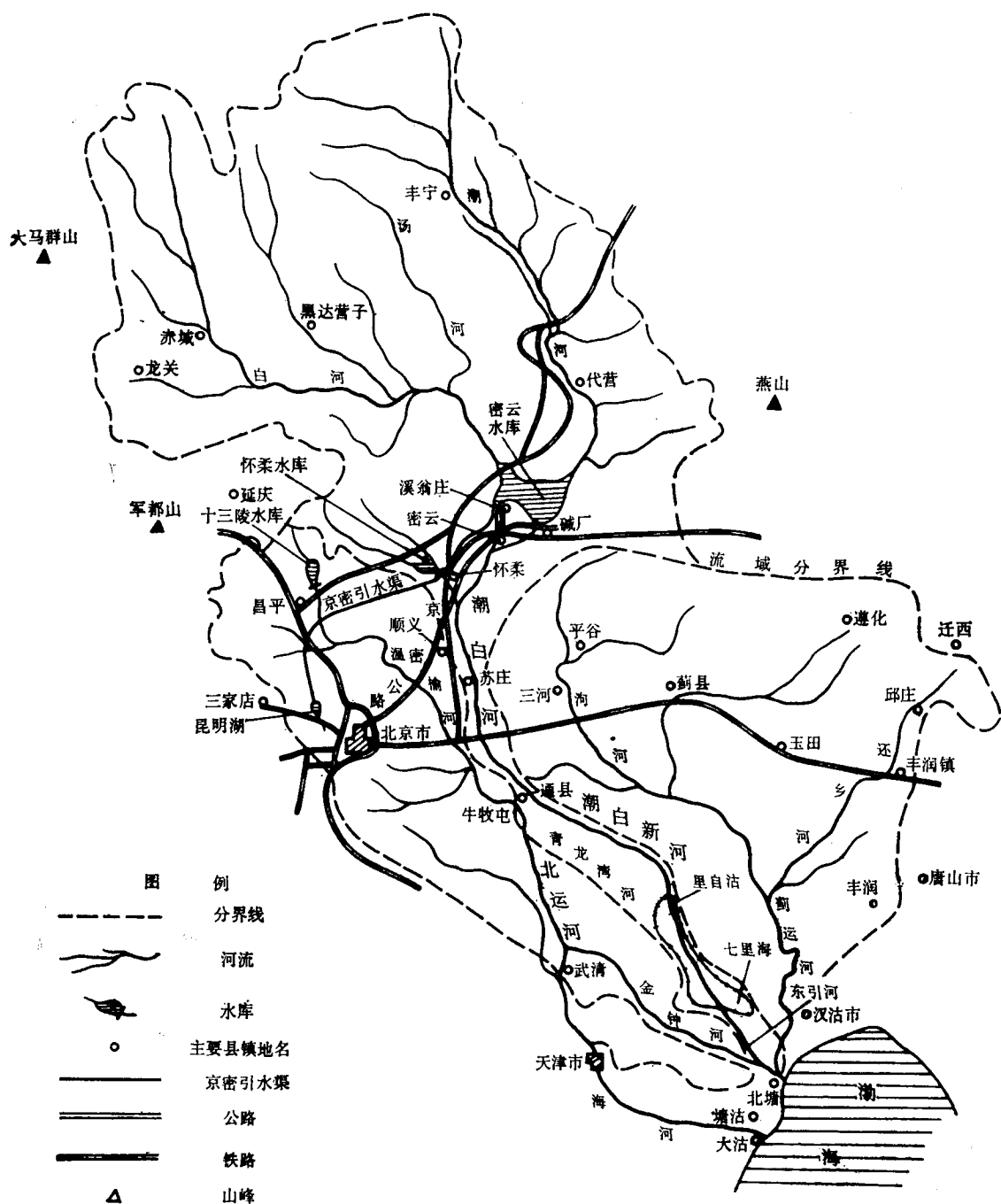
新中国建立后第二年，即从1951年起，在政务院的领导下，水利和地质部门就着手勘探并研究治理潮白河的方案。经过连续几年的艰苦工作，水利部北京勘测设计院（简称北京院）于1957年提出修建密云水库的规划方案。1958年初，交水利部清华大学水利水电勘测设计院（简称清华院）负责初步设计，并拟于国民经济建设第三个五年计划期间（60年代中期）兴建。

1958年6月26日，国务院总理周恩来偕同国务院及北京、河北的有关人员，前来规划中的密云水库现场视察坝址，同年6月底，国务院做出了提前于1958年动工兴建密云水库的决定。

密云水库是一座防洪、灌溉、供水、发电等综合利用的大型水利工程，由潮河、白河两个枢纽组成，计有白河、潮河两座主坝，北白岩、走马庄、西石骆驼、南石骆驼、九松山5座副坝，3座溢洪道，6条泄水、输水（发电）隧洞，两座电站和一个调节池。坝顶高程160米（大沽口海平面基准点。下同），最大坝高66米（白河主坝）。控制潮白河流域面积的88%，约15800平方公里。水库最大水面面积188平方公里。

密云水库地理位置重要，规模及库容较大，设计洪水重现期为千年，校核洪水重现期为万年；两座主坝按国家Ⅰ级建筑物设计；溢洪道按Ⅱ级建筑物设计；隧洞及电站按Ⅲ级建筑物设计；土坝及溢洪道按地震烈度8度设防。

密云水库于1958年9月1日开工兴建。由水利电力部（水利部、电力工业部合并后为水利电力部）副部长钱正英、河北省副省长阮泊生、北京市委农村工作部部长赵凡组成三人小组，负责水库建设工作的领导；抽调中央与地方各部门的1700多名干部和工程技术人员组成密云水库修建总指挥部。赵凡、王宪、刘鹏任总指挥，赵凡、王宪、王玉忠任政委，集中统一领导水库建设的各项工作。王宪为常驻工地现场的总指挥。参加施工的主要是来自河北省（当时，天津市尚属河北省）和北京市部分县、区的人民公社社员（简称民工），约20万人。水利电力部所属部分工程局的工程技术人员和工人也参加了施工。1959年的拦洪抢险紧张阶段，万余名人民解放军指战员前来参战。1959年9月1日，水库胜利拦洪蓄水，1960年9月，水库建成，投入运行。



党中央和国务院十分关怀密云水库建设。在修建期间，周恩来总理先后6次来水库工地视察、指导修建工作。毛泽东主席、朱德委员长等党和国家领导人，党中央和国务院各部门负责人，以及河北省和北京市的领导也多次来工地视察、指导工作。一些国家的领导人、友好人士和专家也曾来水库参观。

密云水库的修建，还曾得到中央和国务院有关部门及省、市、自治区的大力支援。水库所在地的密云县人民，为水库的修建做出了巨大贡献。

密云水库建成至1985年，全部拦蓄了上游发生的各次洪水，使下游耕地免遭水灾面积达1292万亩次，人民生命财产得到安全保护；向北京、天津和河北供水242亿立方米；实际灌溉面积最多时达215万亩；累计发电近20.22亿千瓦时；累计产鱼2154万公斤。水库周围荒山，经过绿化，已密闭成荫，除薪炭林、观赏林外，还有核桃、板栗、玫瑰花等经济林。坝后果园已发展到近500亩，年产苹果、梨等50余万公斤。

1978年党的十一届三中全会以后，在改革、开放、搞活经济的方针指导下，水库管理处加强管理，并利用优越的水土资源条件，先后搞起养殖业、加工业以及服务业等综合经营项目，既给国家创造了财富，给市场提供了产品，同时又改善和提高了职工的生活和收入。

## 第一章 规划与设计

密云水库是潮白河上的一座大型水库，是海河治理规划中根治潮白河工程的重要组成部分。水库的规划、设计，都是从有利于使潮白河迅速变害为利、安定两岸人民生活、发展京津冀地区城市建设和工农业生产进行的。

### 第一节 潮白河流域自然概况及历史洪水

潮白河是海河流域北系四大河流之一，发源于燕山北部山区，流经河北、北京、天津三个省市，在天津的北塘与永定新河汇流注入渤海。全部流域面积19354平方公里，北京境内流域面积5613平方公里。

潮白河上游分潮河、白河两大支流。潮河发源于河北省丰宁县，在密云县古北口镇入北京境内，流域面积6870平方公里；白河发源于河北省沽源县，在延庆县白河堡入北京境内，流经怀柔、密云，流域面积9100平方公里。潮河、白河于密云县的河槽村汇合后，南流经怀柔、顺义、通县，于大沙务出北京境。

潮白河流域处在东经 $115^{\circ}25'$ 至 $117^{\circ}30'$ 、北纬 $40^{\circ}20'$ 至 $41^{\circ}45'$ 之间。流域东南侧靠燕山西端，南侧为军都山，西屏大马群山，北接坝上高原，整个流域基本处于后山区，一般高程约在1500米以上，其中雾灵山和云雾山，峰高约在2000米以上。在密云水库库区附近，即燕山与军都山交接处，有一向西南方向的缺口，地势较低，一般高程在300米左右。流域内地势，西北、东北较高，东南渐低，河床平均坡降为4.3‰。流域内多片麻岩、花岗岩，个别地区间有石灰岩层。

潮白河流域属中纬度大陆性季风气候，主要受西北高压气流控制，冬季干寒，春秋多风，夏季降雨量集中在七八两月。近期多年平均年降水量530毫米，其中汛期约占84%。流域内降雨分布，一般是从东南向西北递减。北京境内暴雨中心多出现在九松山（密云）、溪翁庄（密云）、枣树林（怀柔）、千家店（延庆）一带。有测量记录的24小时最大降雨量曾达479毫米（1972年7月27日，枣树林降雨）。

潮白河历史上是害大于利的河道。据可查到的文献记载，近500年来，曾发生过多次洪水，现将其中7次较大洪水灾害情况简录如下：

1470年（明成化六年）洪水。据明代《成化实录》记载，是年七月（指阴历。下同）庚寅，镇守独石、马营、蓟州、密云、古北口、居庸关诸臣奏言，六月间骤雨弥旬，山水泛涨，平地水深二三尺许，冲倒城垣、壕堑、堤坝丈以万计，坍塌沿边一带炮台座以百计，湮没仓场、铺舍、民居并人畜、田禾、军器等项难以数计，兵民横罹患害，莫斯为甚。

1554年（明嘉靖三十三年）洪水。据《五百年旱涝史》记载，京师大雨，平地水