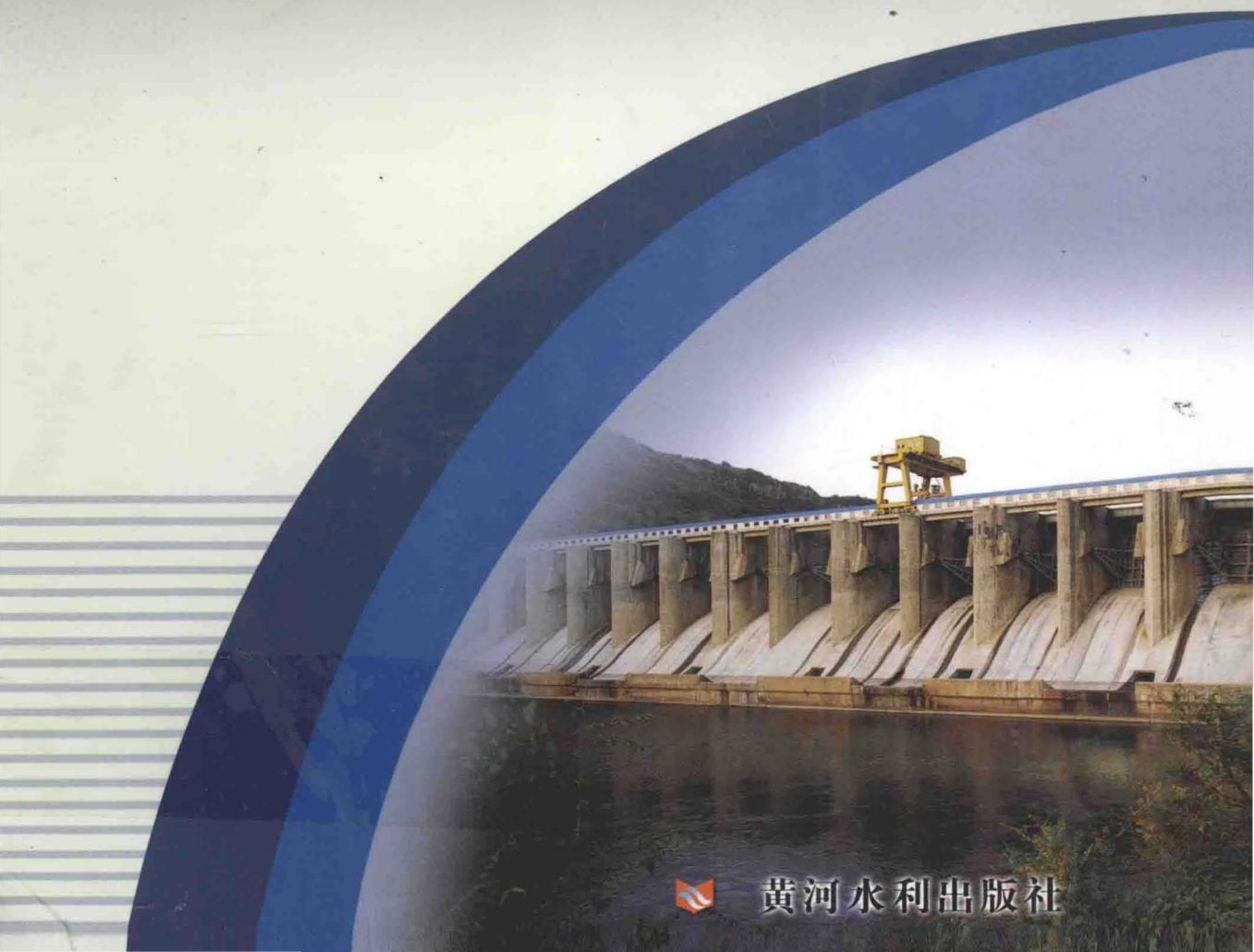


SHENWO SHUIKU ZHI

葭窝水库志

辽宁省葭窝水库管理局 编



黄河水利出版社

责任编辑 景泽龙
高军彦
封面设计 何 颖
责任校对 兰文峡
责任监制 常红昕

SHENWO SHUIKU ZHI

ISBN 978-7-5509-0350-0



9 787550 903500 >

定价：129.00元

葭窝水库志

辽宁省葭窝水库管理局 编

黄河水利出版社

· 郑州 ·

内 容 提 要

蓼窝水库是太子河流域内主要的控制性工程,国家大(Ⅱ)型水利枢纽工程。《蓼窝水库志》以通俗流畅的史志笔法,将蓼窝水库建设初期及建库40年来重要史实浓缩为五篇,读者可以通过本书全面翔实地了解蓼窝水库的规划设计与建设、运行管理、行政管理、党群建设与荣誉典范、水库与库区地域历史文化、大事记和重要文件附录等。本书图文并茂、表格及统计数字精准得当,是了解、认识和研究蓼窝水库水利水电工程建设、历史文化和管理经验的一部专著,同时还可供水利、电力等技术管理人员及大专院校师生参考,作为治库管水的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

蓼窝水库志/辽宁省蓼窝水库管理局编. —郑州:黄河水利出版社,2012.9

ISBN 978-7-5509-0350-0

I. ①蓼… II. ①辽… III. ①水库-水利史-辽宁省 IV. ①TV632.31

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第215178号

出版社:黄河水利出版社

网址:www.yrcp.com

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼14层

邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940,66020550,66028024,66022620(传真)

E-mail:hhslebs@126.com

承印单位:河南省瑞光印务股份有限公司

开本:787 mm × 1 092 mm 1/16

印张:25.50

插页:15

字数:590千字

印数:1—1 000

版次:2012年9月第1版

印次:2012年9月第1次印刷

定价:129.00元

《茆窝水库志》编撰委员会

主 任 洪加明 王 健

副主任 王远迪 朱洪利 宋 涛 朱明义 李道庆

总 编 洪加明

主 编 李道庆 刘桂丽

副主编(以姓氏笔画为序)

王 飞 白子岩 孙忠文 吴登科 张晓梅 时劲峰

李文来 周文祥 尚尔君 黄 剑

编 委(以姓氏笔画为序)

王淑敏 孔令柱 冯超明 刘海涛 李海军 李永敏

应宝荣 汪慧颖 谷凤喆 郑 伟 武雪梅 姜国忠

胡伟胜 胡立策 赵 静 凌贵珍 董连鹏

参编人员(以姓氏笔画为序)

于俊厚 孔令柱 王海华 王 辉 叶书华 田延军

田洪静 任启胜 关显龙 刘日升 刘 伟 孙大伟

孙廷芬 朱月华 齐 涛 宋 艳 张丽艳 张桂欣

张吉英 李丽华 李振发 李祥飞 李德晋 周 伟

胡孝军 赵丽英 赵丽萍 栾景广 袁加维 贾文志

郭晨辉 顾丽萍 高玉桓 隋丽君

鉴审审修顾问 王英华

顾 问 冯国治 袁世茂

序

蓼窝水库建成四十年,《蓼窝水库志》付梓出版。感谢四十年来在蓼窝水库的建设和发展历程中付出聪明才智与辛勤汗水的水利工作者们!谨以此书作为献礼,以资纪念。

蓼窝水库兴建于 20 世纪 70 年代的“文化大革命”时期,当时就存在着设计与施工质量的不足,虽然历经了两次除险加固,但安全隐患问题并未得到彻底解决,四十年来,水库管理者从未懈怠过对坝体安全的精心养护,从未放松过对蓼窝水库肩负“防洪兴利、造福于民”历史使命的追求。蓼窝水库历届领导在辽宁省水利厅的亲切关怀和正确领导下,改革创新,强化管理,治水兴库,悉心监护,充分发挥水库的防洪、灌溉、供水和发电等综合功能,并得到有效的利用,改变了太子河沿岸洪涝与干旱灾害频繁发生的历史状况,创造了显著的经济效益,发挥了巨大的社会效益,为辽宁省和地方区域经济发展做出了特殊的贡献。

蓼窝水库自 1972 年落闸蓄水,1973 年投入运行以来,共拦蓄 $1\,000\text{ m}^3/\text{s}$ 以上洪水 36 次, $3\,000\text{ m}^3/\text{s}$ 以上洪水平均削峰达到 65%,最大削峰达到 80%。由于蓼窝水库成功地调蓄洪水、削减洪峰,保证了太子河洪峰安全泄流,使水库下游两岸人民和工农业生产免于洪水侵害,把对国家和人民生命财产造成的损失降至最低限度。累计供水达 347 亿 m^3 ,累计发电量 30 亿 kWh,实现总收入 87 062 万元。蓼窝水库四十年来润泽和培育了一代又一代水利工作者。

四十年来,蓼窝水库历届领导集体励精图治,携手奋进,发扬自强不息、艰苦奋斗的进取精神,把蓼窝水库各项事业推上了健康、文明、和谐、富强、持续进步的发展轨道,使水库管理局各项事业蓬勃发展,谱写了蓼窝水库开拓进取、与时俱进的壮丽篇章。在保证水库科学调度、安全运行的前提下,充分发挥自身资源优势,全面发展水电生产与综合经营,不断提高水库综合实力,水库效益从无到有,经济实力从弱到强。蓼窝水库正以崭新的面貌、勃发的英姿、稳健的步伐走向更加灿烂美好的明天!

蓼窝水库在加强运行管理、改善库区容貌、增强经济实力的同时,推进经济体制改革、健全管理体制、完善机制建设、实施机构重组,为水库的创新发展注入了生机和活力。同时,加大力度整治水库周边环境,规范企业污染水库水质的违法行为,努力推进蓼窝水库第三次大坝加固的工作进程,抢抓机遇,乘势而上。我们相信在蓼窝水库风景区已被批准为“国家 AAA 级景区”和“全国工

业游示范点”的基础上,水库管理局领导携同广大职工定会把蓼窝水库建设得山更绿、水更清、人水更和谐!让太子河上的这颗璀璨明珠更加光彩夺目!

四十年来,蓼窝水库的物质和精神文明建设齐抓共管,协调并进,实行“两手抓,两手都要硬”,党政和谐互助,干部廉洁勤政,关心职工生活,帮扶弱势群体。在实施铸造团队精神、提升企业文化、树立水库形象等过程中,展现了蓼窝人发奋图强、求真务实的精神风貌,通过水库管理局不断地探索、创新和完善,逐步培养和形成了具有蓼窝人特点的企业文化与“团结奋进、开拓创新、务实奉献、争做一流”的蓼窝水库精神。蓼窝水库先后荣获了“全省水利先进单位”、“全省水利系统文明单位”、“辽宁省文明单位”、“辽宁省先进集体”、“辽宁省文明单位标兵”、“松辽流域水库管理先进单位”、“全国水利系统水利管理先进单位”、“全国水利系统安全生产先进单位”、“全国安康杯竞赛优胜单位”等荣誉。

《蓼窝水库志》在编撰过程中,几经酝酿,几经修改,数易其稿,凝聚着全体编撰人员的辛勤劳动和汗水。此志书科学、系统、翔实地记述了蓼窝水库建设与发展的重要历史,再现了水库建设宏伟壮观的施工场面和水利建设者们战天斗地、勇于牺牲的拦河筑坝精神;客观地展示了水库运行与发展四十载的辉煌历程和管理者奋勇拼搏、无私奉献的水利人风采。值此《蓼窝水库志》出版之际,向关心支持过此志书编撰和出版的朋友表示衷心感谢!希望这部志书出版发行之后,能够成为治库管水的工具书,发挥服务当代、以史鉴今的重要作用。

回顾四十年的发展历程,蓼窝水库现任领导集体任重而道远,倍感肩负使命且责任重大。我们将承前启后、继往开来,不辱使命、责无旁贷地把蓼窝水库建设和管理好,为辽宁水利事业的发展做出更大的贡献,创造出蓼窝水库更加美好的未来!

辽宁省蓼窝水库管理局局长



2012年7月18日

凡 例

一、体例。本志书是一部专业志,全书以志为主,全志除序、概述、大事记、附录、编后记外,正志部分分水库规划设计与建设、运行管理、行政管理、党群建设与荣誉典范、水库与库区地域历史文化等五篇。均以篇、章、节为序排列,并辅以记、图、表、录。采用以类系事、横排竖写的方法,尽量做到纵横兼顾。

二、时限。上限自 1960 年,为照顾内容的完整性和连续性,部分内容适当上溯。下限至 2010 年底,个别内容略有延伸。1970 年以后为编志重点。

三、大事记。大事记采用编年体和记事本末体相结合的体裁,以时为经,以事为纬。一般以事件发生的先后按年、月、日顺序排列。同一事件在不同时间发生的,则尽量以追述和补述的办法编排在一个条目中。时间不明确但可以肯定月份的,置于该月最后。一旦发生两个以上事件(或同月而无确定日期的),则从第二个条目起以△号表示。全年综合事件和大事记年内无明确日期的,放在该年最后,以●号表示。

四、称谓。本志记述采用第三人称编写。行政区划、机构、地名等均按当时称谓。人物以事发时职务相称或直书其名。

五、图表。附于各有关章节之中,并力求按入志要求选用。

六、附录。与本志密切相关,又不能编入正志的文件,则收录于附录之中。

七、水准高程系统。本志书一律采用黄海水准高程系统。

八、注释。本志书采用篇末注或夹注。

九、数字计量单位与符号。本志书所采用的计量单位、文字符号、数字,基本按国家规定的统一规范书写。为保持历史统计口径一致,少数历史资料的计量单位,仍采用了当时的计量单位。

十、资料来源。主要来自本单位的各类档案,省市水利部门、省市档案馆等有关单位和调查口碑。

目 录

序

凡例

概述 (1)

第一篇 水库规划设计与建设

第一章 水库流域自然地理状况 (8)

第一节 地形地质 (8)

第二节 水文气象 (9)

第三节 历史上太子河流域的水旱灾害 (11)

第四节 流域内蓄水工程 (15)

第二章 规划与勘察 (17)

第一节 勘察钻探 (17)

第二节 设计规划 (17)

第三节 筹建规划 (18)

第三章 水库设计 (20)

第一节 混凝土重力坝设计 (20)

第二节 水电站设计 (28)

第三节 金属结构设计 (35)

第四节 水文分析与水力计算 (37)

第四章 水库施工 (41)

第一节 施工条件 (41)

第二节 大坝工程施工 (43)

第三节 金属结构的制作及安装 (50)

第四节 水库电站 (53)

第五节 附属工程 (54)

第五章 工程验收与移交 (57)

第一节 工程验收 (57)

第二节 工程移交 (57)

第三节 工程决算 (60)

第四节 水库主要工程特性 (61)

第六章 淹没处理与移民安置 (65)

第一节 淹没高程 (65)

第二节 淹没调查 (65)

第三节	淹没赔偿	(65)
第四节	移民安置	(67)
第五节	移民动迁遗留问题	(69)

第二篇 运行管理

第一章	水文测验与水库运行	(71)
第一节	水文测验	(71)
第二节	水库调度	(85)
第三节	水库防汛	(95)
第四节	水库社会效益	(99)
第二章	大坝监测与养护	(101)
第一节	大坝工程养护修理	(101)
第二节	大坝人工观测	(106)
第三节	淤积测量	(111)
第四节	大坝裂缝普查	(114)
第三章	大坝除险加固及更新改造工程	(118)
第一节	大坝一次除险加固	(118)
第二节	大坝二次除险加固	(124)
第三节	金属结构改造	(127)
第四节	太子河南沙段河道水毁修复工程	(128)
第五节	坝基帷幕补强灌浆工程	(128)
第四章	水库智能化管理	(131)
第一节	水情自动测报系统	(131)
第二节	视频监控系统	(133)
第三节	大坝安全监测自动化系统	(134)
第四节	办公自动化系统	(135)
第五节	局域网建设	(136)
第六节	水量自动测量远程传输系统	(137)
第五章	供水管理	(140)
第一节	供水范围及概况	(140)
第二节	供水计量办法	(149)
第三节	供水水费计收办法和标准	(149)
第四节	供水与灌溉效益	(150)
第六章	电力生产	(153)
第一节	机组运行与管理	(153)
第二节	维修改造工程	(154)
第三节	机组增容改造	(155)
第四节	企业改制	(155)

第五节 南沙电站	(156)
第六节 发电效益	(158)
第七章 综合经营	(160)
第一节 综合经营的机构设置及状况	(160)
第二节 弊端与策略	(165)

第三篇 行政管理

第一章 组织沿革	(168)
第一节 水库隶属关系变化与领导任职	(168)
第二节 水库内设机构演变与干部任职	(177)
第三节 临时工作机构	(186)
第二章 水库确权与水政监察	(188)
第一节 水库管理范围	(188)
第二节 库区山林管理范围	(188)
第三节 坝址以下管理范围土地征用及演变	(189)
第四节 土地证取得情况	(192)
第五节 水库库区土地确权各宗土地汇总	(192)
第六节 水政监察	(196)
第三章 水库制度建设与规范	(200)
第一节 制度建设沿革	(200)
第二节 制度建设依据与规范过程	(202)
第四章 计划与财务管理	(203)
第一节 计划管理	(203)
第二节 财务管理	(204)
第三节 固定资产与物资管理	(208)
第五章 人事管理与安全防范	(215)
第一节 干部聘用与使用	(215)
第二节 水库编制与实际人数变化	(216)
第三节 劳动纪律与岗位标准化管理	(217)
第四节 安全生产与管理	(217)
第六章 科技管理与学会建设	(221)
第一节 科技队伍的构成与发展	(221)
第二节 职工教育与培训	(222)
第三节 学会建设与学术成果	(224)
第七章 档案管理与开发利用	(228)
第一节 档案管理与发展	(228)
第二节 档案利用与开发	(229)

第八章 职工福利待遇	(231)
第一节 职工住房与生活服务	(231)
第二节 社会保险与就业安置	(234)
第三节 离退休人员管理	(235)
第九章 大坝工程保卫与治安管理	(237)
第一节 大坝工程保卫	(237)
第二节 水库治安管理	(237)

第四篇 党群建设与荣誉典范

第一章 党务工作	(240)
第一节 党组织沿革	(240)
第二节 党支部建设	(242)
第三节 重点活动与成效	(248)
第二章 工会	(253)
第一节 组织沿革	(253)
第二节 民主管理	(255)
第三节 职工之家	(256)
第四节 扶贫帮困温暖工程	(256)
第五节 女职工工作	(257)
第三章 共青团	(259)
第一节 组织沿革	(259)
第二节 主要活动	(262)
第四章 水库荣誉	(263)
第一节 茭窝水库集体荣誉	(263)
第二节 茭窝水库个人荣誉	(267)
第五章 水库典范	(275)
第一节 建库先锋	(275)
第二节 时代先进典型	(277)

第五篇 水库与库区地域历史文化

第一章 库区文化	(281)
第一节 典型建筑	(281)
第二节 水库文化	(283)
第三节 人物略传	(287)
第四节 自然现象奇观	(294)
第二章 水库地域历史文化	(295)
第一节 考古文物文化遗址	(295)
第二节 历史景观遗址	(296)

第三节 矿产资源开采渊源	(297)
第四节 宗教寺庙遗址	(298)
大事记	(302)
附录	(355)
编后记	(392)

概 述

一

太子河发源于新宾县红石砬子山,是辽河流域左侧一大支流,与浑河共称东部独立水系。太子河全长 413 km,流域面积 13 883 km²。地理坐标为北纬 40°29′~41°39′,东经 122°26′~124°53′。

太子河流域属寒温带大陆性季风型气候。多年平均气温 6.2℃,最高气温 35.5℃,最低气温 -37.9℃;月平均气温最低(1月)为 -14.3℃,最高(7月)为 23.1℃;年均蒸发量 1 370 mm;降雨量年际变化较大,年内分布极不均匀,主要集中在 6~9 月,约占全年降水量的 72%,7~8 月占全年降水量的 60% 左右,年均降水 800 mm 以上;多年平均径流量 40.57 亿 m³。

太子河具有水量丰实、洪峰偏大、洪灾较多等特点,素称不驯之河。据史料记载,自 1888 年的 100 多年间,太子河共发生 8 次特大洪水。辽阳站自 1870 年以来的统计数据,发生 10 000 m³/s 以上洪水共 7 次,其中 1960 年高达 18 100 m³/s,居辽河流域之首。淹地 28.4 万 hm²,受灾人口 55.5 万人(其中死亡 1 700 多人),房屋倒塌 11.5 万间,减产粮食 29.75 万 t;长大、辽溪铁路被冲断,大量桥梁建筑和输电线路被冲毁。本溪、辽阳、鞍山的部分工业生产被迫停产,洪水造成的直接经济损失达 4 亿多元。这次特大洪水还对正在施工中的蓼窝水库,造成 393 万元的物资损失和停工下马的严重后果。太子河水灾,已成为制约辽宁农业经济发展的主要因素之一。因此,根治太子河水患灾害,造福太子河两岸人民,已成为辽宁人民最热切的期盼和强烈的愿望。

早在 1934 年伪满时期就有过修建蓼窝水库的打算,并且进行了建库勘查测量、地质钻探等工作,1942 年编写的《太子河治水工事计划》和《辽河水系治水工程计划概要》中,都明确列有修建太子河蓼窝水库工程的项目,由于日本的侵略和资金缺乏等未能实现。

新中国成立后的 1951 年,在党中央和当地政府的高度重视与关怀下,正式开始了蓼窝水库的规划和筹建工作。经过 1960 年一次特大水患停工下马、六次水库初设修改,于 1969 年 12 月,中央审查通过了《蓼窝水库设计任务书》。

1970 年 10 月 16 日,经国务院批准正式兴建蓼窝水库。

二

蓼窝水库是太子河流域内主要的控制性工程,其功能以防洪、灌溉为主,并改善下游农田排涝条件、供给工业用水、结合灌溉与工业用水发电的国家大(Ⅱ)型水利枢纽工程。水库控制面积 6 175 km²,占太子河流域面积的 44.5%。水库坝址位于辽阳市弓长岭区安平乡境内太子河干流中部,在本溪与辽阳两市之间,距辽阳市 39 km。坝址地理位置为东经 123°31′,北纬 41°14′。

蓼窝水库按百年一遇洪水设计,千年一遇洪水校核。最高洪水位 102.0 m,最大库容 7.91 亿 m^3 ;正常高水位 96.6 m,兴利库容 5.33 亿 m^3 ;防洪限制水位 77.8 m,调洪库容 7.26 亿 m^3 ;净调节水量 7.80 亿 m^3 。主体工程由重力式混凝土挡水坝、溢流坝、电站坝段和底孔四部分组成。坝顶高程 103.5 m,最大坝高 50.3 m,坝顶全长 532 m。溢流坝上设 14 个溢流孔,采用弧形钢闸门控制。闸墩中间布置 6 个泄流底孔,以平板闸门控制。最大泄量为 23 150 m^3/s ,采用差动式高低坎挑流消能。水电站为坝后式,装机三台,总装机容量为 37 200 kW,设计年发电量 8 000 万 kWh。

水库建成后,初期在蓼窝、汤河两座水库联合调度下,取得了防洪与兴利方面的重大效益。年农业供水量 10 亿 m^3 ,工业供水量 1.12 亿 m^3 ;同时还对保护下游辽阳、鞍山、海城、营口、盘锦等城市及长大、沈大高速公路发挥着重要作用;通过水库的调节作用,使蓼窝站 20 年一遇洪峰流量由 9 050 m^3/s 削减为 3 720 m^3/s ;100 年一遇洪峰流量由 15 300 m^3/s 削减为 9 820 m^3/s 。配合下游堤防整修,使太子河下游农田防洪由现状 5 年一遇提高到 20 年一遇标准,保护农田 10.9 万 hm^2 ;辽阳市城市防洪由现状 20 年一遇提高到 100 年一遇标准;1996 年,上游的观音阁水库建成后,使下游农田及城市防护标准相应提高到 50 年一遇和 100 年一遇;2004 年,水库大坝经过两次加固后,通过与观音阁水库的联合调度,设计标准由 100 年一遇提高到 300 年一遇,校核标准由 1 000 年一遇提高到 10 000 年一遇。

蓼窝水库自 1973 年投入运行后,成功地发挥了拦蓄调节作用。多次减轻、消除了洪水对水库下游的威胁;1999~2002 年连续四年大旱,经过水库优化调度,基本确保了下游 10.7 万 hm^2 水田的丰收;水库的防洪效益尤为突出,共拦蓄 1 000 m^3/s 以上洪水 36 次。1975 年太子河再次发生较大洪水,峰量较大,水库充分发挥了拦蓄错峰减灾的重大作用,泄量 1 600 m^3/s ,削减洪峰 61%,安全度汛,保证了下游人民生命的安全、财产免受损失,避免了严重水患的发生。1973、1975、1977、1981、1982、1985、1986、1994、1995、2010 年洪水较大,峰量都在 3 000 m^3/s 以上;1986 年洪水峰值 4 600 m^3/s ,达到水库运行以来最大值,最大下泄流量 2 250 m^3/s ,削减洪峰 51%;1994、1995 年洪水,平均削减洪峰 61%。2010 年发生了 6 次入库流量超过 1 000 m^3/s 的洪水,平均削峰率为 41%,最大削峰 71%,其中对三次较大洪水的拦蓄量为 4.91 亿 m^3 ,汛期水位达到建库以来的最高值 98.91 m,水库最大泄流量 2 120 m^3/s ,河滩地虽受损,但为以后的河道清障及生态建设创造了有利条件。

四十年来,蓼窝水库发挥了巨大的社会效益,创造了显著的经济效益;明显改变了太子河沿岸旱时无水、遇涝成灾的自然状态;充分体现了水利事业特别是水利工程建设“功在当代、利在千秋、造福民生、惠及子孙”的丰富内涵。

三

蓼窝水库修建于 20 世纪 70 年代“文化大革命”后期,整个施工过程具有鲜明的时代特点。辽宁省革命委员会于 1970 年 11 月 18 日组建了蓼窝水库施工会战指挥部,施工队伍于 1970 年 11 月 4 日全部进场,由辽宁省农田水利建设工程一、二、三团及辽阳、海城、营口、沈阳等地区的民兵组织联合组成,计 17 000 多人。广大工人、战士和民兵怀着早日

实现根治水患、造福人民的强烈愿望,发扬自力更生、艰苦奋斗的精神,历时两年,于1972年10月1日主体工程基本竣工,11月1日底孔和电站闸门落闸蓄水;1973年6月,电站机组开始安装,1974年7月1日,蓼窝电厂3台机组全部安装完成并网发电;1974年10月工程全面竣工。但由于受时代背景限制,加之施工设备简陋、技术经验不足,存在一些设计和施工质量缺憾。当时工地在“三年任务两年完,两年工期再提前”的口号鼓舞下,采取“土洋结合”、“施工大会战”的办法,施工高峰期17 000多人全部同时参战。浇筑大坝混凝土并没严格按照施工工艺和流程来控制,结果导致坝体出现大量裂缝和渗漏问题,为水库后来的运行和管理遗留了很多隐患。

水库建成后经过5年左右的运行,裂缝已增加到800余条,其中有104条的贯穿性裂缝严重影响了大坝的安全和稳定,迫使正常高水位降至93.5 m(设计96.6 m),最高洪水位降至95.5 m(设计102.0 m),水库达到安全运行非常困难,无法发挥应有的效益。自1980年以来,水电部、辽宁省水利厅多次派专家到现场勘察研究,对蓼窝水库大坝提出补救措施,但由于受技术条件和资金限制,没有落实。1982年,蓼窝水库被列为全国43座病险水库之一。1985年水利部为加大加固力度,派全国权威专家对蓼窝水库大坝工程质量进行检测评估,认为工程质量直接影响了大坝的安全运行,因此投资1 403万元,开始了第一次除险加固。这次加固的任务主要是解决大坝坝体稳定和裂缝漏水,同时针对金属结构方面存在的问题,并结合观音阁水库建成后,蓼窝水库与观音阁水库联合运用的条件,进行了金属结构的改造与大坝加固。经过这次大坝加固,大坝恢复了正常高水位运行,水库各方面的事业随着库水位的恢复也得到了很大的发展,经济效益和水库运行初期相比有明显的提高。

蓼窝水库第一次除险加固后,水库的病险问题并没有得到彻底的解决,尚存在溢流面冻融破坏、坝体上游面防渗、坝基渗漏等问题,防洪标准低的问题待上游修建观音阁水库后可提高至万年一遇。1999年3月,蓼窝水库管理局领导考虑到第一次加固的遗留问题,会同省水利厅组织专家组对蓼窝水库大坝进行了安全鉴定,松辽委于1999年、2001年两次批复了对蓼窝水库进行除险加固的初步设计和概算,两次投资计5 300.76万元。这次加固主要对工程质量缺陷、自动化设施的完善和水库容貌的改观等方面进行了解决,针对溢流面冻融破坏、大坝渗漏、弧门检修门和底孔启闭设备更换等问题进行了技术处理,同时结合工程措施大力改善库区容貌。经过工程建设者们三年多的攻坚克难,于2003年9月外业通过竣工验收。

蓼窝水库大坝经过两次加固后,工程安全有了根本上的保障,各方面功能得到了很大的改善,库区面貌焕然一新,加之水库后期对库区环境的建设、陆续的绿化与美化,如今变得亮丽而颖致。当时成功地安装了大坝闸门集中控制和远程监视系统、数字化微波通信系统、水情自动化测报防汛系统、大坝真空激光自动化监测系统等现代化管理设施,发挥了独特的自动化管理功效。后期水库在此次自动化建设基础上增加了水库局域网建设、水库与办公区视频监控系统、办公自动化系统、水量自动计量及远程传输系统等,建成一体化的数字信息平台,这些自动化管理设施的建设和完善,对水库管理局工程管理的自动化、数字化发展具有一定的推动作用。

用专业创造精品工程,用责任成就辉煌业绩。蓼窝水库的两次大坝加固工程成就了

工程技术人员的专业理论与实践应用的完美结合,练就了一支业务强、技术精、综合素质高的专业人员队伍,参加工程建设共 60 余人。二次加固工程竣工后被评为“水利工程建设项目管理先进集体”。大坝工程加固期间,技术人员的加固技术不断得到提高并有所创新,特别是混凝土大坝裂缝、横缝、水平施工缝渗漏处理技术达到了国内先进水平,为混凝土大坝病害的防治、修补领域开辟了一条新路。申报的“膨胀浆塞法大坝横缝堵漏技术”科研项目,在 1998 年获辽宁省人民政府科学技术进步二等奖;建立的防汛调度同步卫星、大坝监测自动化系统和安装的用引张线法大坝自动化监测系统,当时都是国内领先技术,参加技术培训并成为专业领军人才近 10 人。“蓼窝大坝外部变形监测分析评价系统的研究与应用”科研项目,2009 年 6 月获辽阳市人民政府科学技术进步一等奖。

多年来,水库管理局遵循“以经济建设为中心、以科技创新为先导”的指导方针,在使用人才的同时,更注重培育人才。截至 2010 年年底,全局共有 93 人参加后续学历教育,其中,硕士研究生 4 人,本科生 42 人,专科生 48 人,中专生 31 人;各类专业队伍也逐步壮大,从 1983 年技术干部仅有 13 人,且只包含两三个专业,发展到 119 人,其中教授级高级职称 9 人,高级职称 40 人,中级职称 35 人,初级职称 35 人,且专业齐全,岗位合理,发挥着主力军的作用。科研项目获市级科学技术进步一等奖以上 8 项。为水库科技健康持续发展储备了深厚的技术实力,对水库的科技进步起到了全面的推动作用。

四

四十年来,蓼窝水库管理局历届领导带领水库职工发扬“献身、负责、求实”的水利精神。殚精竭虑谋发展,兢兢业业搞建设。在水库关键转折和重大决策面前,运筹帷幄、高瞻远瞩,把握和引领水库走上和谐、富裕、繁荣、宽广的发展道路。

水库的经济发展和建设管理在大坝病险逐步得到改善、水库运行功能有所提高的基础上,有了空前的变化与发展。水库经过第一次加固后,供水能力逐渐增强、效益逐步提高。特别是第二次加固后与观音阁水库的联合调度,蓄水能力有所改观,为水库开拓了更为广阔的供水市场和发展前景,除工、农业用水外,增加了私营采选矿企业的供水收费。供水计量管理手段由最初的派人到水点看水改变为安表“科学计量、按量收费”;农业水费征收因地制宜,采取“抓大户、抓重点、抓难点、抓增长点”的有力措施;连续 15 年超额完成省供水局下达的水费收缴指标;年供水量由 6 亿 m^3 增至 12 亿 m^3 ,水费年收入由 70 多万元增至 4 200 多万元。累计供水量 347 亿 m^3 、水费收入 6 亿多元,成为水库管理局最主要的经济收入支柱。供水效益的大幅度提高,增强了水库的经济实力和发展潜力,为水库下游工农业生产、人民生活服务和水库正常运营管理提供了巨大的支持与保障。

水库电站自 1973 年年底运行以来,大修约 15 次、技术改造 10 余次;自 1985 年首次突破年供电量 1 亿 kWh 大关,至 2010 年年底再创 8 次超 1 亿 kWh;1994 年,水库职工采取集体集资入股的形式,兴建了两台装机容量为 640 kW 的发电机组,机组从 3 台增至 5 台;1999~2002 年,对 3 台机组进行增容改造,总装机容量从 37 200 kW 增至 43 800 kW;1999 年,为使电站适应企业发展需求、增强企业生产能力,按民营全部股份制改造,水利系统近 4 000 名职工入股。年收入从 1981 年的 218 万元,提高至 2010 年年底历史最高值 3 497 万元;累计发电量 305 789 万 kWh,累计收入 31 321 万元;年纳税总额突破 800 万