

# 张昌龄纪念文集

张昌龄纪念文集编辑委员会 编



水利电力出版社

PDC

## 出版说明

在张昌龄同志逝世一周年之际，由中国水利学会、中国水力发电工程学会、中国水利水电总公司、中国长江三峡工程开发总公司联合出版《张昌龄纪念文集》，以缅怀他对水电事业的业绩。

在征集纪念文集的短短几个月里，得到张老生前好友及有关单位的大力支持。共征得来稿 30 余篇，论文 14 篇，照片 20 余幅。这些都充分表达了对他的思念，肯定了他对水电事业的贡献。他是水电事业的开拓者之一，德高望重的老专家。他的业绩将激励我们水利水电界的新一代，踏着前辈的足迹，学习他的优良品德和对工作的一丝不苟、认真负责的态度。为水利水电事业的腾飞而奋发向前。

由于时间仓促，难免有所遗漏，尚嫌不足。向在征集过程中给予我们热情支持的同志，深表衷心的敬意。

《张昌龄纪念文集》编辑委员会  
1994 年 9 月

# 《张昌龄纪念文集》编辑委员会

主任：陈赓仪

委员：陈赓仪 戴定忠 邹范湘

罗 洪 程 山 郭景泰

张兆琪

## 序 言

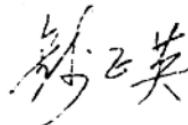
张昌龄同志离开我们将近一年了，但他的业绩将永存在中国水电发展的史册。他是水电的老前辈、老专家，是我国水电事业的开拓者之一，为水电事业做了出色的贡献。中国水利学会、中国水力发电工程学会、中国水利水电总公司、中国长江三峡工程开发总公司联合出版《张昌龄纪念文集》，是很有必要的。

张昌龄同志三十年代初毕业于清华大学，考取公费留美攻读水力发电专业，获硕士学位。1936年回国后即从事水电建设事业。在抗日战争时期和以后一段时间内，我国水电事业从无到有，开始建设一些小型水电站。张老主持川甘的一些小型水电站的设计和建设，推动了当时水电事业的前进，并逐步担任技术领导工作，任资源委员会水力发电工程总处副处长。中华人民共和国成立后，他担任水电部、电力部的规划院、水电总局等单位的副总工程师、总工程师三十余年。他曾任黄河规划委员会委员，参与编制黄河技经报告；他主持、参与审定了遍及全国的大中型水电站的设计方案及有关技术问题的处理；组织编写与审定了若干水电规划、设计的规程规范。40年代张老曾主持过长江三峡勘测处的工作，以后长期推动三峡工程的研究工作。1986年他以耄耋之年参加了三峡工程重新论证工作，并写出书面建议和意见，还亲自计算设计，就三峡工程开发方案提出建议。可以说，他把毕生精力无私地奉献给了水电建设事业。

张昌龄同志平易近人，待人以诚，没有架子，谈问题总是以理服人；治学严谨，造诣高深，技术精湛，受人敬仰；工作认真负责，一丝不苟。他在审查设计方案或处理工程技术问题时，不顾年老体弱，亲赴现场，仔细察勘，并反复论证和研究后，才提出自己的意见。他对新鲜事物敏感，积极采用新技术，八十高龄仍亲自动手撰

写论文；对各种不同意见都耐心听取，对年轻人总是热情帮助，处处以事业为重，从不计较个人得失；自奉节俭，不尚奢华，充分显现中国知识分子的高风亮节。他是我们学习的楷模。

张昌龄同志这一代人所开创的水电事业，正突飞猛进，宏伟的三峡工程已开始实施，中国作为水电大国即将立于世界之林。此时此刻，大家更加怀念张老。本书汇集刊印的文章，表达了水电界对他的思念，更期望水电界的新一代，踏着前辈的足迹，发扬前辈的精神，将我国的水电建设推向一个新的水平！



1994年4月3日



1948年张昌龄  
在南京水利发电总处办公室



1957年张昌龄出访苏联



1946年张昌龄（左二）于宜昌三峡工程勘测处



1965年张昌龄（右三）参观花溪水库



1980年张昌龄（前排右四）  
参加水力发电工程学会第一届理事会年会合影



张昌龄同志（前排左1）进行坝址踏勘



老友相会——  
张昌龄和冯寅、  
王宪、何璟等  
同志



1983年张昌龄  
(前排中)参加  
中国水利学会  
第三届常务理事  
会扩大会议



1987年三峡工程  
论证枢纽建筑物  
专家组合影（前  
排左五为张昌龄）



1990年党中央和国务院领导同志接见  
三峡工程论证的部分专家（第二排左五为张昌龄）



1992年张任和张昌龄（右）



1988年张昌龄（左二）与沈鸿等畅叙葡萄园



1956年张昌龄同志50岁生日时全家合影

# 目 录

出版说明

《张昌龄纪念文集》编辑委员会

序言	钱正英
张昌龄同志生平	方继立(1)
深深的怀念	吴平 沈鸿(4)
缅怀张昌龄总工程师	李锐(6)
怀念昌龄同志——忆一段往事	张铁铮(9)
深情厚谊六十秋	张光斗(13)
怀念张昌龄同志	崔宗培(16)
怀念昌龄同志	严恺(19)
献身水电事业的先驱者	李鹤鼎(20)
怀念张昌龄同志	陈赓仪(22)
学习张老,为水电事业的腾飞而奋斗	汪恕诚(24)
一丝不苟 百折不挠	潘家铮(26)
学习张昌龄同志,为发展祖国水电事业奋斗不息	张基尧(28)
纪念张昌龄同志	罗洪(31)
忆张总	王干国(34)
往事回忆简录	覃修典(35)
缅怀张昌龄老前辈	陆钦侃(37)
良师益友	林元惕(39)
一生献给中国的水利水电事业	卢伯章(42)
悼念张昌龄同志	马君寿(45)
高风亮节 永垂不朽	袁定庵(47)
昌龄同志,安息吧!	王宝基(49)
沉痛悼念张昌龄总工程师	蔡钟瑞(51)
深切怀念张昌龄先生	顾文书(53)
怀念敬爱的张昌龄总工程师	杨德功(55)
于细微处见精神——忆张总	王庭济(57)

博学、忠厚、朴实的长者	周德亮(60)
悼念张昌龄同志	曹承慰(62)
回忆张老 学习张老	李浩钧(64)
怀念老专家——张昌龄同志	石瑞芳(67)
深切的怀念	方 松(69)
缅怀昌龄同志	李津身(71)
追思老友张昌龄	高警寒(72)
难忘的一幕	吕世馨(75)
张昌龄同志青年时的一次险遇和他对陈尹珍烈士的帮助	葛春霖 段超人(77)
回忆与哀思——悼念昌龄兄	洪宝芸(78)
怀念我们的爸爸	张兆琪等(80)

<b>附录一 张昌龄同志生前部分论文</b>	(84)
长江规划和黄河规划的比较	(85)
水力资源普查和水能规划工作的几个问题	(95)
河流综合利用工程的经济论证及投资分摊	(101)
对于长江三峡工程问题的几点意见(摘要)	(115)
对于三峡工程正常高水位问题的一些意见	(118)
略谈我国河流综合利用规划	(124)
关于三峡工程的问题及水位方案的意见	(128)
在水电部三峡工程论证第九次(扩大)会议上 的发言	(134)
水电建设事业大有希望	(143)
向1亿KW前进	(145)
水库的洪水推演	(146)
黄河水利枢纽的工程布置	(163)
水电站压力水流运动的理论分析及调压室水位振荡的计算程序	(169)
水电站调压室水位振荡的理论分析及 下马岭水电站甩负荷试验的计算验证	(199)

<b>附录二 张昌龄同志履历(1906~1993年)</b>	(213)
--------------------------------	-------

## 张昌龄同志生平

张昌龄出生于小职员家庭，父亲曾在粮道公署工作，辛亥革命后国内军阀混战，父亲失业，家庭经济困难，曾几度停学，四处奔波谋生。一度考入上海南洋大学，因经济困难辍学，去山东省泰安县第三中学任教。后考入北京清华大学土木工程系，于1933年以优异成绩获得工学士学位，并考取公费留学美国，在麻省理工学院攻读水力发电工程专业，于1935年9月获土木工程硕士学位。为了继续深造又在密西根大学攻读弹性力学、水力学理论课，并在美国垦务局设计处实习，1936年8月回国。

回国后任资源委员会水力组助理研究员。1937年初即参加了资源委员会组织的我国首届水力发电勘测队伍——龙溪河测量队，并负责内勤工作。

1937年7月成立了龙溪河水力发电厂工程处，张昌龄同志任设计课长，主持完成了桃花源、狮子滩水电站工程设计和进行了上硝、龙寨、下硝等水电站工程设计。桃花溪水电厂（装机876kW），于1941年8月建成，是资源委员会组织兴建的第一座水电厂，这对推动我国水电建设起了一定作用。

1942年和1944年曾任西康（现四川）西昌水力发电厂工程处主任和甘肃天水水力发电厂工程处主任，结合当地情况建成了一座小型水电站。

1946年资源委员会水力发电工程总处成立了三峡勘测处，张昌龄同志任主任，进行了三峡坝址地形测量，观测了坝址处水位、流量等。勘测处于1947年底撤销。1948年调往南京任水力发电工程总处副处长。

1949年4月南京解放，在燃料工业部内成立了水力发电工程局。他留任工程局南京办事处主任，负责举办测绘训练班，学习期

半年，每期招收 40~50 人，一共开办了两期，为新中国开创水力发电建设事业培养了一批勘测人员。

1952 年 7 月调燃料工业部水力发电工程局，任副总工程师。参加并指导黄河水文等基础资料的整编工作，为开展黄河流域规划作好准备。1953 年成立黄河流域规划委员会，他任委员并兼作水工作组组长，根据规划任务的要求具体安排河流梯级开发和选定第一期工程，1956 年完成了黄河技经报告的编制。

50 年代中期至 60 年代，他先后担任电力工业部水力发电建设总局、水利电力部水利水电建设总局副总工程师。这期间，他主持和参加审查和研究过的大中型水电站遍及全国，如三门峡、刘家峡、新安江、新丰江、乌江渡、桓仁、柘溪、云峰、丹江口、上犹江、猫跳河梯级等。1962 年 3 月广东省新丰江水库发生 6.1 级强烈地震，大坝出现裂缝，附近河源县城房屋震毁。由于水库库容达 139 亿 m<sup>3</sup>，大坝是否安全，必将危及下游两岸和广州市。他受命参加处理，深入灾区，调查研究，仔细察看大坝，与各方面专家共同研究，提出工程处理措施，经领导同意，付诸实施，使大坝安全得以保证。1964 年 7 月他加入中国共产党，实现了青年时代的夙愿，同年当选为第三届全国人民代表大会代表。

70 年代，他先后担任水利电力部规划设计院副总工程师，电力工业部水力发电建设总局总工程师。他除主持或参与审查和研究过各大区的大型水电站外，还以其精湛的技术和丰富的经验参与组织编制和审查规程规范，如《水工建筑物抗震设计》、《混凝土重力坝设计》、《水工钢筋混凝土结构设计》、《设计洪水计算》、《初步设计编制》等，这对进一步提高技术管理水平，做了积极贡献。

1982 年 3 月，水利、电力两部再次合并，他任水利电力部咨询。1986 年三峡工程重新论证，他已 80 高龄，仍积极参加三峡工程论证工作，就开发方案、正常高水位等提出意见和建议。

张昌龄同志热爱水力发电建设事业，几十年如一日，一直奋斗在水力发电建设岗位上，是水电战线的老前辈，为我国水力发电建设事业作出了贡献。张老工作勤奋，治学严谨，造诣高深。孜孜不

倦地研究水力发电科学技术，人到耄耋之年，仍壮心不已。最近几年，他结合下马岭水电厂调压井运行，进行了一些试验和研究，写出了《水电站压力水流运动的理论分析及调压室水位振荡的计算程序》、《水电站调压室水位振荡的理论分析及下马岭水电站甩负荷试验的计算论证》两篇论文，发表在《水力发电学报》上。过去，他还在《水力发电》刊物上，发表过《水库的洪水推演》、《黄河水利枢纽的工程布置》、《长江规划和黄河规划的比较》、《水力资源普查和水能规划工作上的几个问题》、《河流综合作用工程的经济论证及投资分摊》等学术论文。这些论文均附在本书之后，供后人参考。

方继立 整理