

徐乾清文集



徐乾清文集

◎徐乾清 著

南京水利科学研究院
专著出版基金资助



内容提要

本书是纪念徐乾清院士逝世一周年，为缅怀水利行业先贤事迹、弘扬水利前辈崇高精神而汇编出版的。主要内容是徐乾清院士生前撰写的各类考察报告、工作建议、论文及讲话稿，还有诗选及自传。书后附有部分亲友、同事撰写的纪念文章。本书可供社会和广大水利工程技术人员阅读。

图书在版编目（CIP）数据

徐乾清文集 / 徐乾清著. — 北京：中国水利水电出版社，2011.1
ISBN 978-7-5084-8183-8

I. ①徐… II. ①徐… III. ①徐乾清（1925～2010）—纪念文集 IV. ①K826.16-53

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第246927号

书 名	徐乾清文集
作 者	徐乾清 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	涿州市星河印刷有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 35.5 印张 865 千字 8 插页
版 次	2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—1500 册
定 价	128.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究

痛失良友

——悼念徐乾清同志

终生的歉疚

2009年12月以来，徐乾清同志多次要和戴定忠同志来看我，认认我的新居，我约他们25日来我家。但以后北京遭遇寒潮，天气十分寒冷。我在乾清同志病后出院时，曾去他家探望，见他插着鼻饲管送我到门外，就感到于心不忍。想到他还要插着鼻饲管，冒着凛冽的寒风来我家，很可能感冒，而感冒对于他却可能致命。因此，待到25日晨，一看窗外阴沉沉的天气，我就打电话给老戴，请他转告乾清，取消约会，到春暖花开的时候，再请他们来我家吃饭。谁知没过半个月，他突患脑溢血，抢救无效，于2010年1月9日去世。回想他多次要来看我，是否已有预感？是否对水利、对我们经常关心的一些问题有新的感悟，有什么遗言？据老戴事后回忆，当他得知我约定时间后，还十分高兴，我更痛感后悔。尽管我不让他来是出自好意，但毕竟辜负了他对我的信任，这将成为我终生的歉疚。他有什么话想对我说？这将使我终生思索。

发现人才

早在1950年我到华东军政委员会水利部工作，就认识乾清同志。听说他毕业于上海交大，中共地下党员，思想觉悟和工作能力都很不错，是一位优秀的青年干部。由于我很快就去治淮委员会工作，没有和他在工作中接触。1953年我去中央水利部工作时，他已在我之前调京，任苏联专家组组长的助手。水利和电力两部合并后，他在规划局任副处长。虽然和他有些工作关系，印象很好，但了解不深。“文革”中他属于“逍遥派”，无声无息，几乎被人淡忘。以后下放“五七干校”、乌江渡水电站工地。“文革”结束后回水电部，任科技委处长。

真正发现他这个人才的，还是当年水利电力部的副部长张彬同志。“文

革”以后，我们党组决定加强科技委员会的工作，增加一位水利方面的副主任，并一致认为，要肃清“文革”流毒，选用一位真正重视知识的人。在党组会上研究时，干部司提了几个人选，都没有通过，最后张彬同志提出徐乾清。张彬说，有一次带他去重庆出差，发现他经常去书摊上淘旧书，以后注意到他读书很多，知识广博，善于思考，对一些问题很有见地。经张彬一提，大家联想到他长期以来的表现，认为确实是一位值得重视的人才，一致通过了对他的任命。我也开始与他加深交往，以后他任水电部计划司副司长，分管水利，逐渐成为我处理水利问题的主要助手之一。我在水利电力部任职期间的最后一项任务是主持长江三峡工程的可行性论证，他在论证工作中任防洪课题组的组长。

真正的学者

1988年，水利电力部分为水利和电力两部，我从工作岗位退了下来，进入七届政协，他在水利部任副总工程师。我请他和朱惠琴及一些已退、未退的同志，共同编写《中国水利》一书。他除负责撰写《防洪》章外，还协助我审改其他各章。我建议将他列为副总编，他坚决推辞。1993年，他从工作岗位退下，进入八届政协。我们又开始新的合作，曾对贵州、广西、宁夏、新疆等地以及洞庭湖、黄河和淮河组织调查，其中有些报告是由他起草，经我修改后定稿的。我们先后进入中国工程院后，合作更加密切，在《对1998年长江洪水的分析》项目中，他是我的主要助手；在《中国可持续发展水资源战略研究》项目中，他是防洪减灾课题组的副组长（我兼组长）；以后他因鼻咽癌手术，在《西北地区水资源配置、生态环境建设和可持续发展战略研究》和《东北地区有关水土资源配置、生态环境保护 and 可持续发展的若干战略问题研究》项目中，改任项目组顾问。他在东北项目开始不久，就向我提交了内容丰富、很有价值的有关项目区自然和人文历史变迁的背景报告，使我深受教益。在《江苏沿海地区综合开发战略研究》和《新疆可持续发展中有关水资源的战略研究》中，他虽然身体日趋衰弱，仍认真参加研究，恪尽顾问的职责。我们的最后一项合作成果是《关于淮河中游洪涝问题与对策研究》，在研究后期，他又经历了一场大病，报告的起草工作由宁远同志担任，最后的讨论会他也不能出席，但仍在病床上审阅签署了宁远同志送去的报告稿。他在最后提出要来我处探望时，是否还想就淮河问题向我说些建议或感想呢？

在长期的交往中，深感他为人正直，克己奉公；淡泊名利，不求闻达；

勤奋好学，严谨工作；是一位好党员、好干部。但是，如果要以一个称谓概括他的最大特点，我以为应当称他为一位真正的学者。我认为他一生的追求就是探索真理，这是一位真正学者的本质。他读书并不限于工程技术，甚至不限于自然科学，他有丰富的历史知识，古文也很有功底，而且善于观察和研究事物。他一般不评论别人，但有时当我征求他对某个人的印象时，他会根据平素观察入微的分析，提出他的认识，而且切中要害。在“文革”中就充分显示了他的特点，我不记得他有什么大字报或在批判会上有什么发言，更没有参加这派那派，但实际上，他静静地观察，作出自己的判断。

可贵的诤友

我和乾清同志的性格和作风完全不同：我的性格外向，锋芒毕露，工作比较粗糙；他的性格内向，思虑周密，处事稳健。但我们为人处世治学的态度都是认真的，这是我们之间合作和友谊的基础。我总是努力以他的优点补我的缺点，将他作为我处事的“矫正器”、“安全阀”。我处理一些复杂问题、起草一些重要报告时，如与他的专业有关，一般都请他参与。他会直言相告，提出不同意见或问题。在讨论会上或和人谈话时，如果我火气很大，他也会温和地为我“压火”。

他最后一次书面向我提出的问题是：在我和陈家琦、冯杰署名的《中国水利的战略选择》一文中，提到美国的水资源管理比中国先行，但据文中数据，美国的人均用水量比我国高很多，因此发生疑问：他们的用水效益是否比我们先进？我在写稿的过程中，也曾注意到美国的人均用水量较高，但我确信我们的结论，因此没有做进一步的分析和说明。接到他的信后，我委托冯杰同志做了专题研究，写了一份报告：《中美用水效益的比较》，说明用水效益的比较，应以万元GDP的用水指标为准。由于美国的经济规模比我国大很多，他们的用水总量相对也比较大；而他们的人口较我们少，因此人均用水量比我们高很多。但他们的万元GDP用水量比我们低很多，他们人均GDP比我们高的倍数，超过人均用水量比我们高的倍数，因此美国的用水效益比我们高。报告送他审阅后，在《中国水利》杂志上发表，弥补那篇文章的不足。这是我接受乾清同志的最后一次帮助，今后再也没有机会了。

朋友的最高层次是“诤友”。我在多年经历中，有幸结识多位可贵的诤友，乾清同志就是其中之一。1993年在我70岁生日的前夕，他曾给我写了一封贺信并附一首七言律诗，诗的前六句都属于鼓励，最后两句是：“自古治水多怨谤，功垂千秋勿求全。”这两句道出了水利工作的艰辛，是对所有真诚从事

水利事业工作者的抚慰。但对我来说，更重要的是，要走出个人功过是非的小圈圈，放眼人民的利益，虚心正视过去工作中的失误和缺点，总结经验教训，力求在有生之年，尽最大可能，依靠后来居上的同志们，改正和弥补过去工作中的失误和缺点。客观上，由于水利工作涉及天、地、人三者之间互动的关系，人们的主观认识和客观真理总有一些距离，很难达到“全”；但从主观上，应努力“求全”，使人民以极大代价建成的水利事业，能“功垂千秋”。

斯人已去，风范长存；痛失良友，教益永记。

此为序^❶



❶ 原文载于《中国水利报》2010年3月9日第七版，现受约为序。

毕生心血洒江河

徐乾清同志离开我们已经一年了。当我怀着十分崇敬的心情，仔细重温徐老留下的这些厚重而宝贵的学术著作，他的音容笑貌又一次在我的脑海里久久萦绕。

徐乾清同志是我国著名的水利专家，将毕生精力献给了祖国水利事业。他大学毕业后即从事水利工作，在水利战线奋战了近60载，尽职尽责、孜孜以求、潜心钻研、鞠躬尽瘁。从工作岗位上离休后，他依然时刻心系祖国江河治理和防洪减灾事业的发展变化，深入研究我国防洪、水资源等各方面问题，积极参加各种水利学术科技活动。即便罹患疾病，徐乾清同志在以豁达心态和顽强意志与病魔抗争的同时，仍然努力投身于水利研究和咨询工作，倾其所能为水利事业贡献力量。直到生命的最后一刻，徐乾清同志依旧牵挂着水利工作，令人由衷敬佩与感动。

徐乾清同志长期致力水利重大问题探索研究，留下了弥足珍贵的重要文献。他多年从事水利规划、防洪减灾和水资源等方面综合研究和技术主管工作，主持审议了全国主要江河流域综合规划和防洪专项规划，参与了长江三峡、黄河小浪底、南水北调等重大水利工程的论证工作。1999年当选为中国工程院院士后，他参加了中国工程院重大咨询项目“中国可持续发展水资源战略研究”、“1998年长江大洪水”、“全国水资源可持续利用”、“西北水资源利用与生态环境保护”和“东北地区水土资源开发利用保护”等国家重大咨询项目的部分工作；参与了新一轮全国大江大河防洪规划、全国水资源评价和综合规划，以及多个防洪减灾、水资源领域的科研和工程项目咨询、审查、鉴定工作；主编完成了《中国水利百科全书》（第二版）等水利基础性著作。他站位高远，眼界开阔，其对江河变迁、洪涝灾害、江河治理、水资源开发利用以及水利形势的分析思考和对策建议，至今仍具有重要参考价值。

徐乾清同志始终保持高尚的品德风范，感染了广大中青年水利工作者。他始终保持科学严谨的治学态度，对待事业求真务实、勤勉敬业，深入地

调查研究，足迹遍布祖国各大江河湖泊，撰文说话总是在大量考证和深入思考的基础上据实而为。徐乾清同志始终保持谦虚谨慎的优良作风，虽然拥有渊博学识和丰硕成果，但从不居功自傲，总是勤学慎思，活到老，学到老。徐乾清同志始终保持艰苦朴素的生活作风，克己奉公、淡泊名利，勇于担当重任却拒绝任何荣誉，一生勤俭朴素的他每逢国家遇到灾难总会积极捐款捐物。他高尚的品质和精神风范是激励我们奋勇前进的宝贵精神财富。

徐乾清同志的一生，是报效祖国、献身水利的一生，是尊重科学、追求真理的一生。这本文集正是徐乾清同志生命不息、奋斗不止精神的真实写照。掩卷长思，我感到这本文集至少在以下几个方面反映了徐乾清同志的治水思想。

一是从宏观层面研究探讨我国水利发展的重要问题。徐乾清同志十分注重立足全局放眼水利，认为作好江河水利规划，必须将发展水利同自然地理条件、经济社会发展的历史背景，以及环境变化影响等因素紧密地结合起来。在《近代江河变迁和洪水灾害与新中国水利发展的关系》一文中，他分析了1840年到新中国成立前夕中国江河变迁和水旱灾害的形成规律，及其对整个经济社会发展的影响，认为新中国成立后开展大规模江河治理，是客观形势的需要，是历史的必然。在《我国江河治理水资源开发的现状问题和对策》一文中，他系统总结了我国水利发展历程，梳理了新中国成立以来水利发展状况，分析了存在的主要问题，对今后发展方向提出了深刻见解。面对21世纪中国水利形势和需要考虑的问题，他对自然环境变化、社会经济发展对水利的影响和要求以及水利发展的基础条件和新的情况作了深刻系统的分析，提出了21世纪初水利发展目标、基本任务和建设重点水利工程等建议，这些高瞻远瞩的观点对水利发展具有重要的参考价值。

二是研究提出了应对水资源短缺的政策建议。当前，经济社会发展面临的水资源短缺制约日益明显。对此，徐乾清同志较早就敏锐地开展了深入研究。20世纪80年代以来，他数次就我国水资源短缺对经济社会发展和生态环境保护的严重影响作出论述，提出了很有针对性和指导性的对策建议。在1985年中国水利学会代表大会上所作的学术报告《对当前水利发展问题的一点认识》中，他系统分析了不同历史时期人与水的关系，提出了近代和现代社会人与水关系的主要特征，阐明了今后水利发展应注意的七项原则，切中要害，鞭辟入里。在《北方缺水问题的特点和对策》和《我国水资源若干问题和对水政策的几点建议》两篇文章中，他从宏观角度分析了水资源开发利用方面出现的问题，并提出了对策建议，基本符合现实形势发展。

三是系统分析了我国防洪减灾战略对策。近 20 年来，徐乾清同志对我国大江大河的防洪减灾经验进行了系统总结，对洪水产生的自然环境条件、社会经济历史背景、防洪建设的基本情况和对策进行了深入系统的论述，提出的一些治水观点和建议对新时期我国治水思路的调整具有重要指导意义。在钱正英同志主编的《中国水利》中，由徐乾清撰写的《中国的防洪》一章，系统总结了新中国成立 40 年来防洪建设的经验教训，分析了当代防洪发展趋势，提出了防洪建设“点”、“线”、“面”措施密切结合、工程与非工程措施相互配合的大江大河防洪对策。在钱正英、张光斗同志主持的中国工程院重大咨询项目《中国可持续发展水资源战略研究》中，由徐乾清撰写的综合报告《中国防洪减灾对策研究》中，概括分析了主要江河水情、河情、工情、灾情的变化趋势，提出了我国洪水产生、水灾形成的基本规律和防洪战略性对策设想，为制定新时期中国江河防洪减灾对策提供了重要的技术支撑。

胸怀江河，魂牵水利。这本弥足珍贵的文集，字里行间凝结着徐乾清同志毕生的心血与智慧，也镌刻着徐乾清同志对祖国水利事业的满腔赤诚与无限热爱，堪称中国水利思想宝库中的一枚瑰宝。广大水利干部职工和水利科技工作者要认真学习、深刻领会《徐乾清文集》的丰富内涵，继承徐乾清同志等老一辈水利工作者的优良传统，弘扬“献身、负责、求实”的水利行业精神，为加快发展民生水利，推进传统水利向现代水利、可持续发展水利转变而努力奋斗！

以此深切缅怀徐乾清同志。

是为序。



二〇一〇年十二月十四日

编 者 的 话

我国著名水利专家徐乾清院士驾鹤西去已近一载，然，恍若隔日，音容尚存，念想无限，何以释怀？人们怀念他，也为了更好地了解他，我们经过精心遴选编辑，在纪念徐老逝世周年之际，将记录他为中国水利事业做出贡献、辛勤耕耘一生的遗作付梓，以飨读者。

徐乾清院士在从事中国水利工作的过程中，对于水利规划及水资源、防洪抗旱以及江河治理等方面问题作过潜心并富有成就的研究，留下数以百万计的文字。数十年来，他和从事水利工作的同事，尤其和南京水利科学研究所的同事，以及原北京水利水电科学研究院水文研究所、原水利部南京水文水资源研究所的一些老同事过从甚密，友谊至深。经家属同意，由南京水利科学研究院组织遴选编辑《徐乾清文集》。

钱正英院士撰写的《痛失良友》为《徐乾清文集》代序，水利部陈雷部长在百忙中也为本文集写序。文集共分水利规划与水资源、防汛抗旱减灾、江河治理、地方水利四大部分，另有徐乾清院士的诗选、自传和其他文选以及他生前好友、同事和女儿的深切怀念文章。

《徐乾清文集》编辑组负责人戴定忠、南京水利科学研究院院长中国工程院院士张建云，徐乾清生前部分原水利部南京水文水资源所的老同事文康、骆承政、张世法、王家祁、刘国纬，以及刘九夫、关铁生、赵洁群、刘翠善、严小林等同志参加了编辑校核工作。水利部国科司、中国水利水电科学研究院、中国工程院、国际泥沙研究培训中心、中国水利学会、中国水利水电出版社、中国水利报社等单位也都为文集的出版给予了积极支持，付出了艰辛。

限于时间和编者水平，遴选徐乾清院士的文章难免挂一漏万，在录编校审等环节中存在疏漏甚至谬误之处，深望读者见谅。

对所有关心和支持《徐乾清文集》出版的同志们表示衷心谢意！

《徐乾清文集》编辑组

2010.12.26

目 录



序一 痛失良友	钱正英
序二 毕生心血洒江河	陈 雷
编者的话	

一、水利规划与水资源

1-01 当前水利水电综合规划中的几个问题	(3)
1-02 《当代中国水利》(电视片有关内容的提示)	(10)
1-03 中国水利建设概况和近几年工作的回顾	(13)
1-04 关于编写《水利建设大纲》工作的设想	(18)
1-05 对当前水利发展问题的一点认识	(26)
1-06 关于“六五”期间水利发展情况和水利会议准备工作意见	(32)
1-07 有关当前水利发展中的几个问题和建议	(36)
1-08 二十世纪八十年代水利发展情况的回顾与展望	(40)
1-09 我国水资源的若干问题和对水政策的几点建议	(46)
1-10 水利科学技术发展的回顾与展望	(50)
1-11 21 世纪中国的水利	(52)
1-12 中国水资源问题	(60)
1-13 关于水与人类社会可持续发展关系的一点认识	(62)
1-14 在中国水利学会“21 世纪水利发展战略学术论坛”上的发言要点	(65)
1-15 修订《水法》促进水利现代化	(68)
1-16 认真总结经验把水利事业推向新高潮	(70)
1-17 关于中国工程院对“十一五”水利重大工程项目的研究情况简介 (提纲)	(72)
1-18 关于“十一五”期间水利发展的几点认识	(77)
1-19 对“水与现代化”的一些认识和思考	(80)
1-20 对“人与自然和谐共处”的几点认识	(86)
1-21 水力发电开发应建立在江河综合规划的基础之上	(87)

1-22	关于《全国坡耕地水土综合整治工程规划（征求意见稿）》的几点意见	(92)
1-23	关于水利的科学发展观	(93)
1-24	中国水资源的特点及总体布局的设想	(94)
1-25	浅议南水北调的几个前提性问题	(96)
1-26	抓紧有利时机尽快建成南水北调工程	(101)
1-27	南水北调——缓解黄淮海流域水危机的战略性措施	(102)

二、防汛抗旱减灾

2-01	搞好城市防洪工作的几点意见	(111)
2-02	对中国防洪问题的初步探讨	(113)
2-03	近代江河变迁和洪水灾害与新中国水利发展的关系	(122)
2-04	在中国水旱灾害编写委员会第一次会议上讲话	(127)
2-05	大力改造渍涝盐碱中低产田为农业高产稳产创造条件	(133)
2-06	对于今年水灾和我国防洪问题的一点认识（提要）	(138)
2-07	吸取历史经验积极防旱抗旱	(144)
2-08	我国的暴雨洪水特性和防洪对策	(147)
2-09	中国防洪的基本情况和 1994 年的水灾	(152)
2-10	总结经验 深入改革 积极发展农田水利	(157)
2-11	加强农业基础设施建设，保证农业持续稳定发展	(165)
2-12	中国农田灌溉排水的现状、问题和对策	(168)
2-13	中国水灾防治的基本形势、现状、对策与展望	(178)
2-14	加强大江大河分蓄洪区建设和管理是当前防洪的迫切任务	(187)
2-15	充分利用天然降水是缓解北方水资源短缺的重要途径	(190)
2-16	对未来防洪减灾形势和对策的一些思考	(192)
2-17	我国洪灾特点及 21 世纪防御对策	(199)
2-18	中国防洪减灾对策研究	(201)
2-19	浅议防洪减灾与可持续发展的关系	(218)
2-20	关于农田灌溉节水问题的几点认识	(223)
2-21	浅议具有中国特色的防洪减灾体系	(225)
2-22	对中国防洪减灾问题的基本认识和建立具有中国特色的防洪减灾 体系的初步设想	(231)
2-23	关于江河治理与防洪减灾的一些思考	(240)
2-24	关于农田水利的几点认识和建议	(244)
2-25	关于中国防洪减灾问题科研与实践中的创新与未来发展方向	(246)
2-26	防洪减灾本质属性与相关问题的思考与探索	(248)

三、江 河 治 理

3-01	我国江河治理水资源开发的现状、问题和对策	(257)
3-02	江河治理中的一些问题和认识	(267)
3-03	新中国成立以来主要江河防洪减灾的规划、实践、评价和展望	(277)
3-04	关于武汉市防洪工程、河道清障检查情况的报告	(288)
3-05	长江荆江河段江湖关系的演变和洞庭湖区防洪问题的探讨	(294)
3-06	关于长江中游防洪中的几个问题	(299)
3-07	长江流域规划及治理开发情况	(302)
3-08	关于洞庭湖的治理问题	(316)
3-09	长江流域的洪水和三峡工程的防洪作用	(321)
3-10	长江防洪与三峡工程建设	(327)
3-11	三峡工程对重庆市的影响和对策的几点认识和建议	(331)
3-12	长江口考察报告	(334)
3-13	大江东去 水利辉煌	(336)
3-14	三峡工程是长江防洪最有效的措施	(338)
3-15	祝贺与希望	(340)
3-16	关于长江流域治理开发战略的一些思考	(342)
3-17	浅议太湖流域河湖水系的治理改造	(344)
3-18	关于修订黄河治理开发规划的几点意见	(349)
3-19	关于黄河中游水沙变化情况讨论会的情况汇报	(352)
3-20	对黄河下游河道发展前景的几点看法	(355)
3-21	立足全局和长远的社会经济发展谈黄河研究的几个问题	(359)
3-22	对黄河河口及滨州至位山段引黄灌区和堤防的考察	(362)
3-23	关于黄河下游断流的几点看法	(364)
3-24	黄河断流的初步认识对策的探讨	(367)
3-25	就三门峡库区和渭河下游治理	(371)
3-26	对黄河黑山峡水库枢纽工程作用问题的几点看法	(373)
3-27	关于《小浪底水利枢纽拦沙初期调度规程编制大纲》的几点建议	(375)
3-28	关于黄河下游河道整治方向 and 对策的探讨	(376)
3-29	淮河特点与治淮战略	(380)
3-30	关于当前太湖、淮河治理工作的意见	(383)
3-31	关于淮河治理的一点新思考	(385)
3-32	淮河中下游河湖（主要指洪泽湖）关系的演变及其治理方向的研究大纲	(387)
3-33	对珠江流域防洪减灾形势的浅识与审视	(389)

四、地 方 水 利

4-01	陕西水利事业发展和存在的问题	(397)
4-02	汉中地区水利考察座谈会上的发言	(403)
4-03	陕西省三门峡库区发展趋势和治理方向的初步探讨	(406)
4-04	北方缺水问题的特点和对策	(409)
4-05	关于浙江省部分地区水利考察的报告	(413)
4-06	对贵州水利、电力和农村扶贫情况的考察报告	(416)
4-07	建议对贵州省实行以工代赈、水保扶贫的特殊政策	(420)
4-08	制订开发建设西北地区的战略方针和产业结构的几点看法	(423)
4-09	21 世纪西藏自治区水资源问题探讨	(426)
4-10	水土保持是西部大开发的基础	(434)
4-11	对北方地区水资源总体规划（第一阶段）及近期解决北方地区缺水 问题方案研究的几点意见	(436)
4-12	西部大开发与水有关的十大关系必须慎重处理	(440)
4-13	西北内陆区水资源问题的一些思考	(442)
4-14	关于西北地区开发建设中几个问题的学习和思考	(447)
4-15	东北地区的自然环境特征和社会经济发展的历史背景以及对未来 水土资源开发利用的几点认识	(460)
4-16	黑龙江省水土资源的开发和利用	(471)
4-17	人水和谐共处 支持新疆可持续发展	(473)
4-18	关于“滇中调水工程的一点意见”	(477)
附一	诗选	(479)
附二	自传	(488)
附三	《中国科学技术专家传略·水利卷 1》选登	(519)
附四	深切的怀念	(524)
	一生的书写	李 平 肖 丹 朗丰杰 (524)
	深切怀念徐乾清院士	张建云 (532)
	追忆徐乾清学长	陈志恺 (534)
	历历在目 恍若昨日	王 浩 (535)
	无尽的教诲	胡春宏 (537)
	斯人已去 风范长存	富曾慈 (539)
	求真务实 治水安邦	程晓陶 (541)
	共同的期盼——送乾清	(45 届) 李光远 张泉香 (551)
	送别慈父	徐 佳 (553)

一、水利规划与水资源



