



继承 创新 再创辉煌

——中国水利水电科学研究院
泥沙研究所成立 50 周年纪念



中国水利水电出版社
www.cwhh.com.cn



继承 创新 再创辉煌

——中国水利水电科学研究院
泥沙研究所成立50周年纪念



中国水利水电出版社
www.cwepress.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

继承 创新 再创辉煌: 中国水利水电科学研究院泥沙研究所成立50周年纪念 / 中国水利水电科学研究院泥沙研究所编. —北京: 中国水利水电出版社, 2006
ISBN 7-5084-4181-8

I. 继... II. 中... III. 泥沙工程学—研究所—概况—中国 IV.TV14-242

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第145037号

书 名	继承 创新 再创辉煌——中国水利水电科学研究院泥沙研究所成立50周年纪念
作 者	中国水利水电科学研究院泥沙研究所 编
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路6号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (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装帧出版部
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司
规 格	889mm×1194mm 16开本 13.5印张 418千字
版 次	2006年12月第1版 2006年12月第1次印刷
定 价	108.00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

谨以此书献给泥沙研究所的创建者、前辈和为之奋斗的所有同志，以及关心、支持泥沙研究所成长的领导、专家和各界人士。

序

在我国实施“十一五”规划的开局之年，迎来了中国水利水电科学研究院（以下简称“水科院”）泥沙研究所成立30周年。为回顾研究所成立、成长和发展的过程，记载不同历史时期取得的研究成果，以及展望未来的发展，泥沙研究所组织编纂了《继承 创新 再创辉煌——中国水利水电科学研究院泥沙研究所成立30周年纪念》一书。本书不仅展示了泥沙研究所几代科学工作者为研究和解决我国水利水电工程泥沙问题所付出的努力和做出的贡献，也从一个侧面反映了我国泥沙基本理论和工程泥沙研究的发展过程。

新中国成立以后，为适应我国水利事业发展的需要，水利部于1955年着手筹建“水利部水利科学研究院”，作为该院主要机构之一的泥沙研究所于1956年正式成立。1958年，中国科学院水工研究室、电力部水电科学研究院与水利部水利科学研究院合并，成立“中国科学院水利电力部水利水电科学研究院”，泥沙研究所改名为“河渠研究所”，主要围绕大江大河治理和重大水利水电工程中的泥沙问题开展研究工作。

流光飞逝，日月如梭，50个春秋，凝聚着几代人的辛劳和汗水，与水同歌，与山为伴，人才辈出，硕果累累。建所之初，泥沙所围绕黄河治理、大型水利水电工程问题及泥沙基本理论开展了大量实地调查和研究工作；为培养泥沙研究人才，在水利部和水科院领导的支持下，面向全国开办泥沙培训班，对提高全国泥沙研究水平起了很大作用。“文化大革命”期间，水科院被撤销，河渠所大部分同志分别下放到三门峡、刘家峡、渣子溪和山西忻县等地，部分同志留在北京，但

前言

在物换星移的时节，泥沙研究所迎来了建所50周年。为了回顾了泥沙研究所的发展历程，编纂了《继平 创新 再创辉煌——中国水利水电科学研究院泥沙研究所成立50周年纪念》一书。

泥沙研究所1956年成立以来，在几代人的共同努力下，50年跋涉，半世纪奋斗，历经艰苦创业、曲折发展和改革创新三个重要阶段，伴随着新中国水利事业发展而逐步壮大。

50年来泥沙研究所先后开展了泥沙运动基本理论、河床演变与河道治理、工程泥沙的控制与处理、河流模拟理论及技术、水土保持与生态环境建设等方面的研究工作，承担的科研项目遍布全国的主要江河流域和国家级重大水利工程，特别是在黄河、长江流域治理和三门峡、三峡、小浪底大型水利工程建设等方面，围绕泥沙处理的“难点”问题，做了大量的科学研究工作，提出了大量有价值的建议和决策意见，为促进我国水利事业发展做出了贡献。泥沙研究所经过50年的发展和学科建设，已在泥沙学科的多个研究方向居于国际领先水平，在江河治理技术方面也处于国际先进水平，并涌现出一批又一批的泥沙学科带头人，在不同时期发挥了重要作用，推动了我园泥沙科研事业健康发展。

当前，我国正处在全面建设社会主义现代化新时期，中国水利水电科学研究院也处在突飞猛进的发展阶段，泥沙研究工作者在这一时期同样肩负着越

是艰巨的历史使命。一定要认清形势，提高认识，与时俱进，开拓创新。希望全院职工认真总结多年积累的丰富经验，彰显特色，发挥优势，以50周年庆典为契机，进一步发扬光荣传统，开拓进取，乘势而上，更加主动地为水利事业发展服务。自觉地把泥沙研究工作放在经济社会发展全局中来研究、来推进，认真落实重大项目实施，充分发挥综合研究、成果集成、战略提升作用，努力创造有宏观影响的大成果。要大力深化科技体制改革，加快创新体系建设，不断增强科技创新能力。要重视科研与工程的结合，实现多学科结合、多领域集成，促进成果高效转化。要切实加强人才工作，把发现、培养、使用和凝聚优秀人才，建设高素质人才队伍，作为研究所的头等大事来抓。

泥沙研究所要把庆祝建所50周年作为新起点，在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，牢固树立和贯彻落实科学发展观，发扬“团结、务实、拼搏、创新”精神，努力建设创新型研究所，使泥沙研究所成为世界一流的科研所，为更好的服务于国家经济建设，促进水利事业的发展做出积极的贡献。

我们深信，历经50年风雨，成就50年业绩，21世纪的泥沙研究事业将更加灿烂辉煌，50年峥嵘岁月将永远载入泥沙研究所发展的光荣史册。

匡尚富

2006年9月28日

院士题词

五十年来，泥沙研究所全体同志在院党委和历届所领导的带领下，筚路蓝缕，开创局面，解决了许多工程泥沙问题，值得自豪。本人在此谨表示崇高的敬意并致以最热烈的祝贺。现在国家大规模的水利建设，还要继续进行，还会提出许多泥沙问题。衷心祝愿泥沙所全体同志在党的领导下，团结一致，发扬良好的学风，继续前进，为更好、更多地解决水利建设中的泥沙难题而贡献力量。

林秉南

2006.11.24

林秉南院士为纪念泥沙研究所成立50周年题词

艰苦奋斗, 踏实认真, 勇登河流泥沙
科技高峰, 坚持自主创新, 为我国工
程泥沙问题解决提供新的技术支
撑, 为泥沙运动理论研究创造一流
水平。

韩英为

2006.11.27.

韩英为院士为泥沙研究所成立50周年纪念题词

编辑委员会

主任	匡尚富
副主任	胡春宏
委员	曹文洪 陈建国 王雪新 戴清 吉祖稳 汤立群
徐永年 王向东 郭庆超 方春明	
丁联臻 杜国翰 管庆华 戴定忠	
顾问	
主编	曹文洪
副主编	王景新 陈建国
成员	周文浩 杜国翰 周志德 范家骅 孙高虎 王莉莎

编者说明

本书中提到的“水利院”及“中国水利院”是“中国水利水电科学研究院”的简称；“黄委会”是“黄河水利委员会”的简称；“黄科院”是“黄河水利科学研究院”的简称；“泥沙所”是“泥沙研究所”的简称；“河渠所”是“河渠研究所”的简称；“四局”及“第四工程局”是“中国水利水电第四工程局”的简称；“十一局”及“第十一工程局”是“中国水利水电第十一工程局”的简称；“中科院”是“中国科学院”的简称等。限于时间和篇幅，在书中不一一以全称说明。

目录

序	
前言	
院士题词	
1 领导关怀	12
2 发展历程	16
2.1 组建探索阶段 (1956~1965年)	16
2.2 曲折发展阶段 (1966~1977年)	21
2.3 改革创新阶段 (1978~2006年)	22
3 机构设置	35
3.1 机构设置图	35
3.2 部门简介	36
3.3 实验室及实验设备	44
4 重要科研成果介绍	46
5 学术交流活动	65
5.1 国内学术交流活动	65
5.2 国际学术交流活动	70
5.3 《泥沙研究》杂志	76
6 获奖与荣誉	77
6.1 科研项目获奖	77
6.2 单位荣誉	78
7 活动集锦	81
8 专家回顾	90
9 职工名录	152
9.1 在职职工名录	152
9.2 离退休职工名录	152
9.3 曾在我所工作过的人员名录	152
附录	153
附录 I 获奖成果统计表 (不完全统计)	154
附录 II 出版科技专著统计表 (不完全统计)	165
附录 III 发表科技论文统计表 (不完全统计)	167
附录 IV 泥沙所培养博士后和博士、硕士研究生一览表 (不完全统计)	212

1 领导关怀



© 汪恕诚部长（左二）视察泥沙所



© 陕西省委李建国书记（右二）视察渭河下游泥沙模型



◎ 索丽生副部长（中）视察大兴基地泥沙试验厅



◎ 陈雷副部长（右一）和矫勇副部长（右二）视察大兴基地泥沙试验厅



© 周英副部长（右二）视察大兴基地泥沙试验厅



© 胡四一副部长（左二）视察大兴基地泥沙试验厅



© 2005年水利部专家考察水保工程中心申报工作



© 水科院领导参加泥沙所2005年春节座谈会

2 发展历程

泥沙研究所伴随着中华人民共和国前进的步伐，已经走过半个世纪的历程。50年来，她经历了不平凡和不断改革创新的发展过程。扼要概括，大致分为三个阶段。

2.1 组建探索阶段（1956～1965年）

新中国成立以后，为适应我国水利事业发展的需要，水利部于1955年着手筹建水利部水利科学研究院。作为该院主要机构之一的泥沙研究所于1956年正式成立。人员主要来自原南京水利实验处、原黄河规划委员会、水利部有关司局、水利部天津水利科学研究所等单位。由方宗岱、孙子文任副所长。1958年，中国科学院水工研究室、电力部水电科学研究院与水利部水利科学研究院合并，成立中国科学院水利电力部水利水电科学研究院。泥沙研究所改名为河渠研究所。先后有方宗岱、孙子文、钱宁、丁联臻任副所长，丁汝霖首、渠系、水库、异重流、河道及测试仪器等组。1963年成立基本理论组，研究方向是黄河治理、大型水利水电工程问题及泥沙基本理论。

1957～1960年，河渠研究所的重点任务是围绕三门峡工程的兴建，研究水库淤积、泥沙处理和建库后下游河道治理问题。1957年4月，三门峡水利枢纽开工兴建，在黄河这样的多泥沙河流上兴建大型水库，尚属首次。水库蓄水运用以后黄河下游会发生什么样的变化，如何对待，缺乏经验。1958年6月国家将黄河下游河床演变和河道整治的研究纳入中苏122项技术合作项目。水利院河渠所和黄委会水科所协作成立黄河下游研究组。水科院由钱宁带领一批技术人员，下到郑州。研究组的主要工作有：