

# 探索与发展

## —国际泥沙研究培训中心 20 年历程

国际泥沙研究培训中心 编



黄河水利出版社

0784085

# 探索与发展

## — 国际泥沙研究培训中心 20 年历程 (1984—2004)

国际泥沙研究培训中心 编

江苏工业学院图书馆  
藏书章

黄河水利出版社

## **图书在版编目(CIP)数据**

探索与发展——国际泥沙研究培训中心20年历程/国际  
泥沙研究培训中心编.—郑州:黄河水利出版社,2004.6  
ISBN 7-80621-793-2

I .探… II .国… III .泥沙工程学－研究机构－简介  
IV .TV14

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 052584 号

---

出版 社:黄河水利出版社

地址:郑州市金水路 11 号 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话及传真:0371-6022620

E-mail:yrkp@public.zz.ha.cn

承印单位:河南省瑞光印务股份有限公司

开本:889mm × 1 194mm 1/16

印张:12

印数:1—1 000

版次:2004 年 6 月第 1 版

印次:2004 年 6 月第 1 次印刷

---

书号:ISBN 7-80621-793-2/TV · 356

定价:60.00 元

# 序

今年7月21日是国际泥沙研究培训中心成立20周年纪念日，为回顾中心建立、成长的过程，记录20年来在国内国际开展的主要活动和业绩，收录有关的重要文件，以及展望未来的发展，泥沙中心组织编纂了《探索与发展——国际泥沙研究培训中心20年历程》一书。一份辛劳，一份收获；一份耕耘，一份喜悦。我对此书的出版表示祝贺，同时寄良好的祝愿于序中。

抓住机遇，迎难创建。1978年国家对外开放伊始，我国泥沙界科学家们即开始酝酿成立国际泥沙中心，直到1984年中国政府与联合国教科文组织正式签署在中国成立该中心协定书，前后历经了6个年头，国务院两次正式批准，联合国教科文组织两届大会决议通过，不知多少前辈和专家学者台前幕后为之殚精竭虑、奔走呼吁。天随人愿，来之不易，我国水利界终于有了第一个设在中国的国际中心。

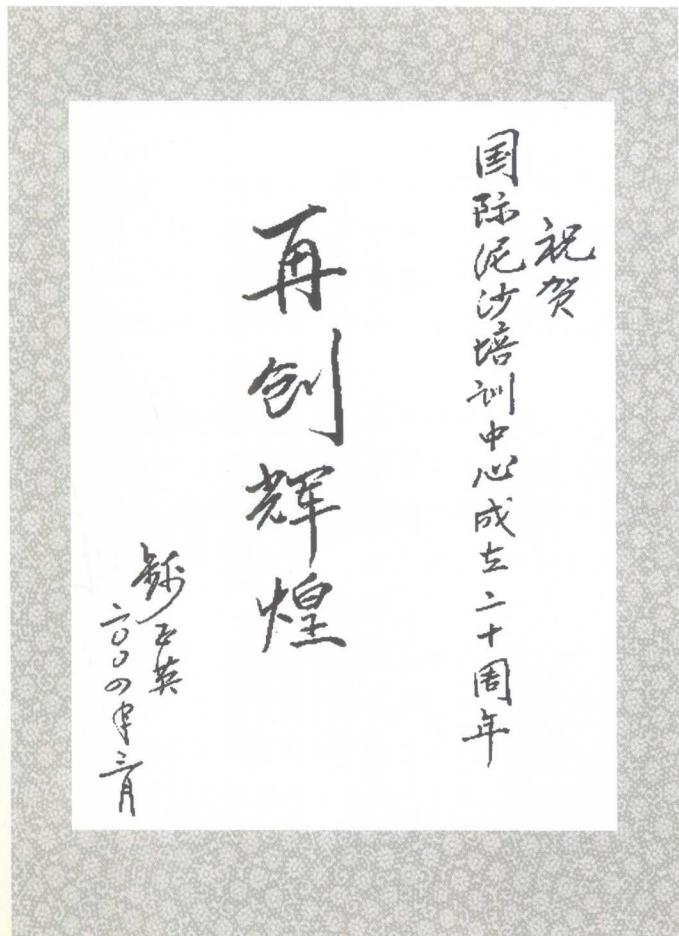
风雨20年，荜路蓝缕，奋力开拓。中心成立20年来，辛勤耕耘，硕果累累。作为国际学术机构，泥沙中心积极与联合国教科文组织、国际水文计划、联合国开发计划署、联合国粮农组织和世界银行等国际组织和美国等多个国家开展相关国际、双边和多边合作研究，承担国际合作研究项目，站在泥沙领域的前沿，为推进世界泥沙学科的研究和发展发挥了积极作用。作为我国泥沙界的对外窗口，通过举办国际学术研讨会（系列会议），举办国际培训班，选派国内外专家承担国际、国内咨询与讲学，组织国外技术考察、进修和学术交流，编辑出版英文期刊《国际泥沙研究》，让世界更好地了解中国，让国内更好地了解世界，增进了彼此的了解和友谊，促进了国内外的交流与合作。通过组织“钱宁泥沙科学技术奖”评奖和颁奖活动，编辑出版《中国河流泥沙公报》，负责全国泥沙测验工作组、全国泥沙信息网、全国泥沙工作交流促进会等组织工作；承担“三峡工程泥沙研究”、“黄河水沙变化研究”、“国家自然科学基金委重大问题研究”等项目的组织协调、研究和成果的出版等，直接为国家经济建设作出了贡献，成为国内泥沙界相互联系的重要渠道和纽带。通过20年的不懈努力，泥沙中心得到了国内外同行的认可，在国际、国内享有良好声誉，多次受到联合国教科文组织、开发计划署、粮农组织等国际组织的表彰。

《探索与发展——国际泥沙研究培训中心20年历程》一书，不仅为我们深入了解和研究泥沙中心20年的轨迹提供了珍贵史料，而且有助于启迪后辈更好地回顾奋斗历程，进一步增强乘势而上、团结拼搏、开拓进取、夺取新成就的信心和决心。

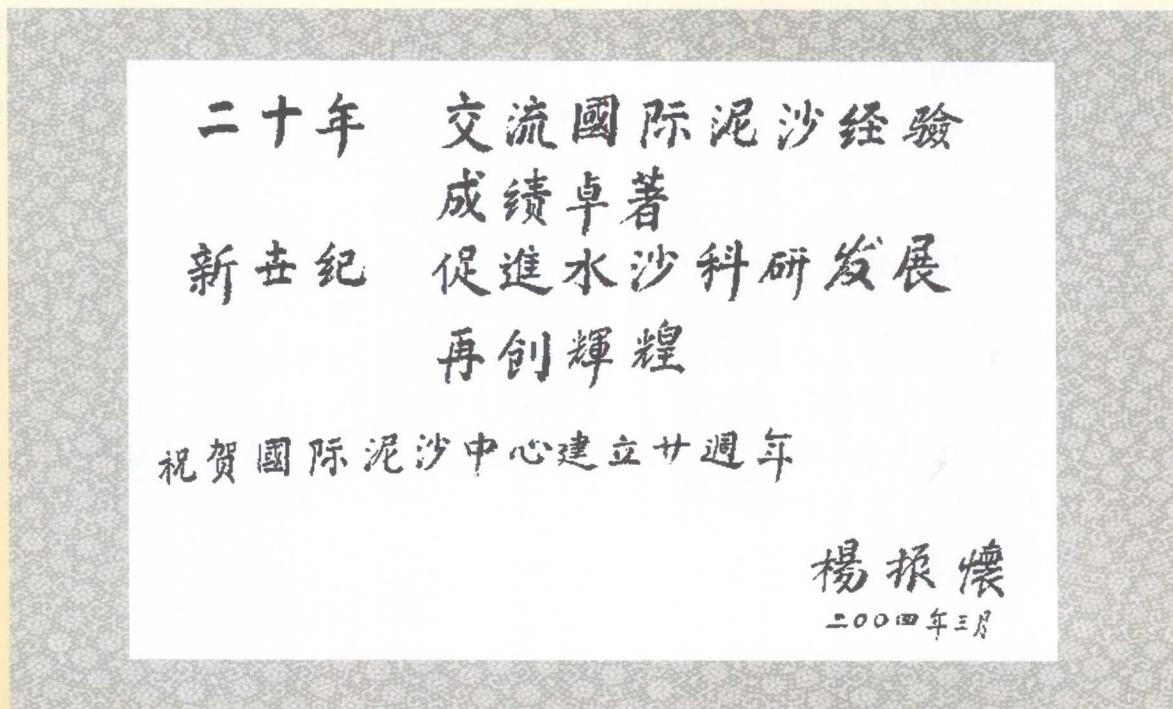
20年风雨历程，20年发展壮大，展望前景，任重道远。我们祝愿泥沙中心放眼世界、拓展领域、励精图治，走向更加美好的明天，共同书写未来的辉煌篇章！

汪懋诚

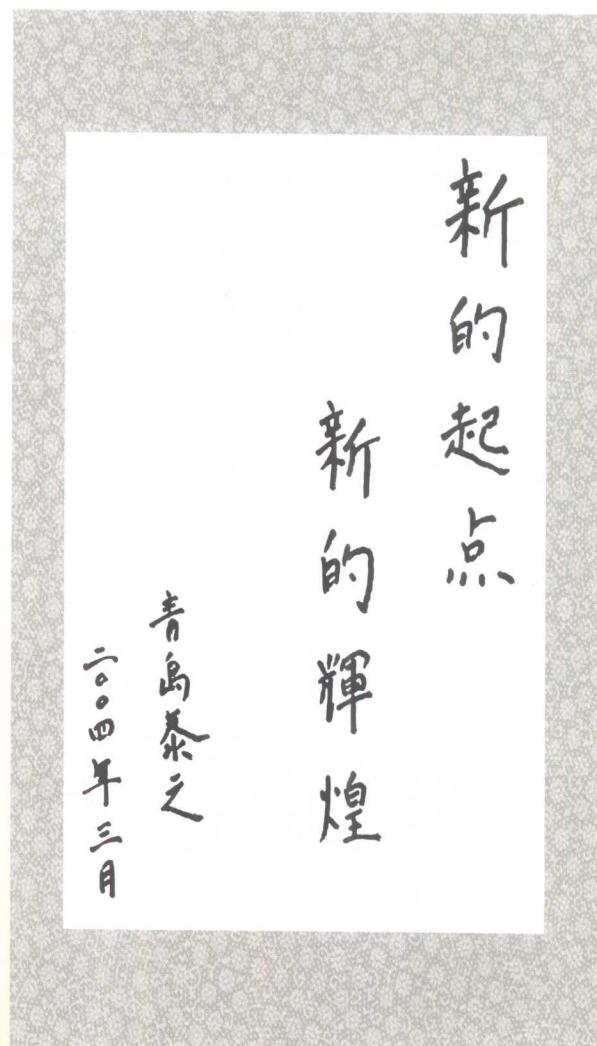
2004.3.1.



▲全国政协原副主席钱正英题词



▲水利部原部长杨振怀题词



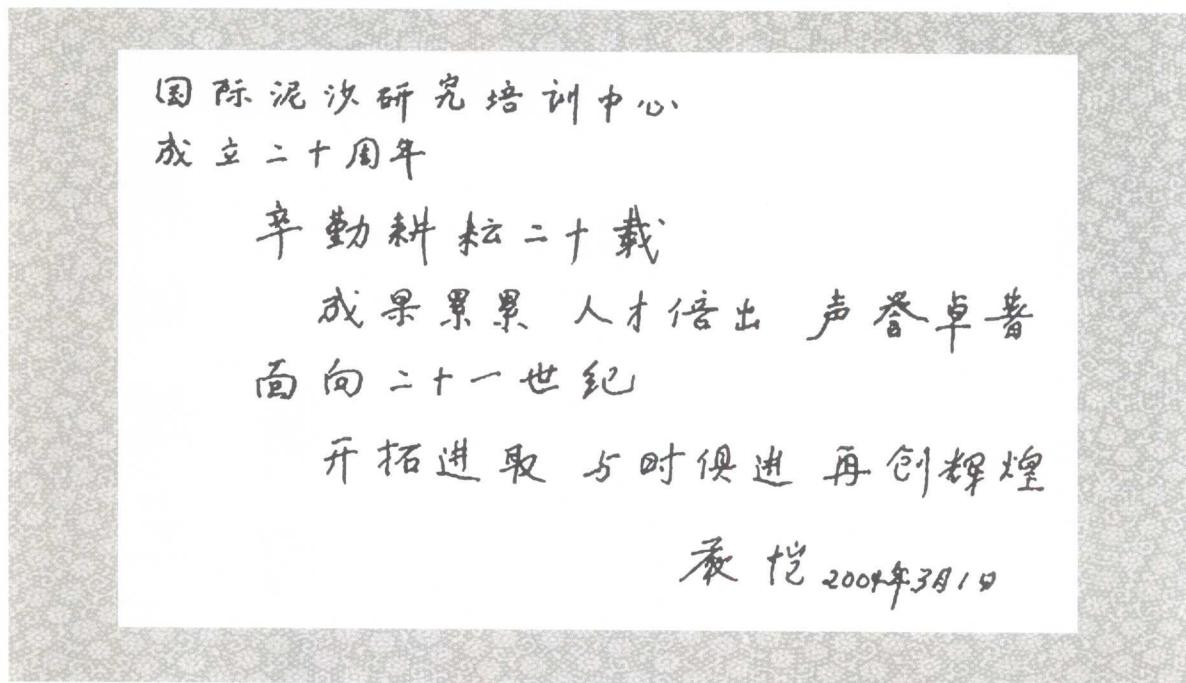
▲联合国教科文组织北京办事处代表青岛泰之题词

贺国际泥沙研究培训中心成立二十周年

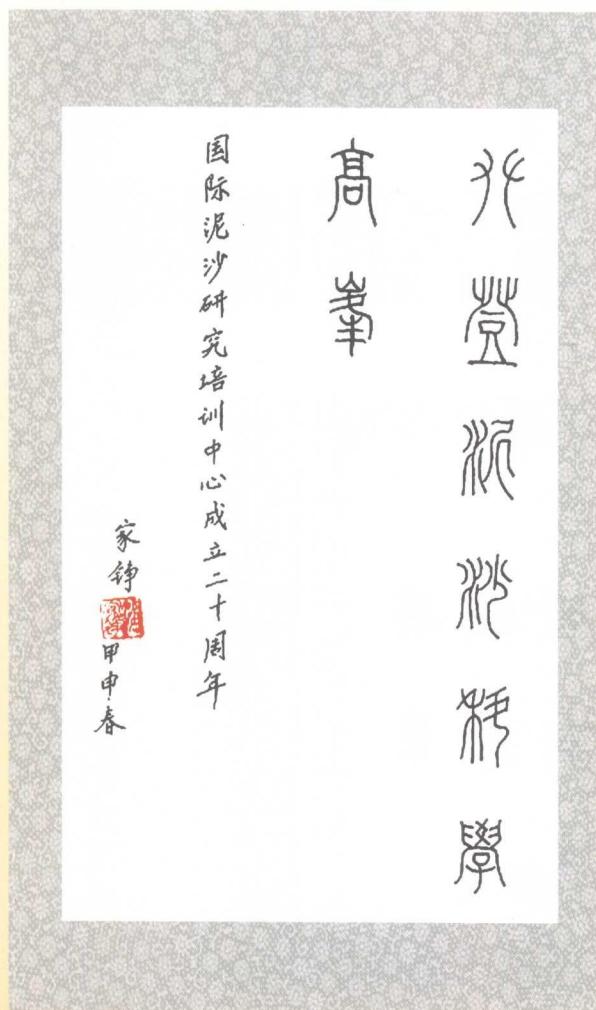
勤奋创业 喜获丰硕成果  
开拓进取 再谱绚丽篇章

索丽生

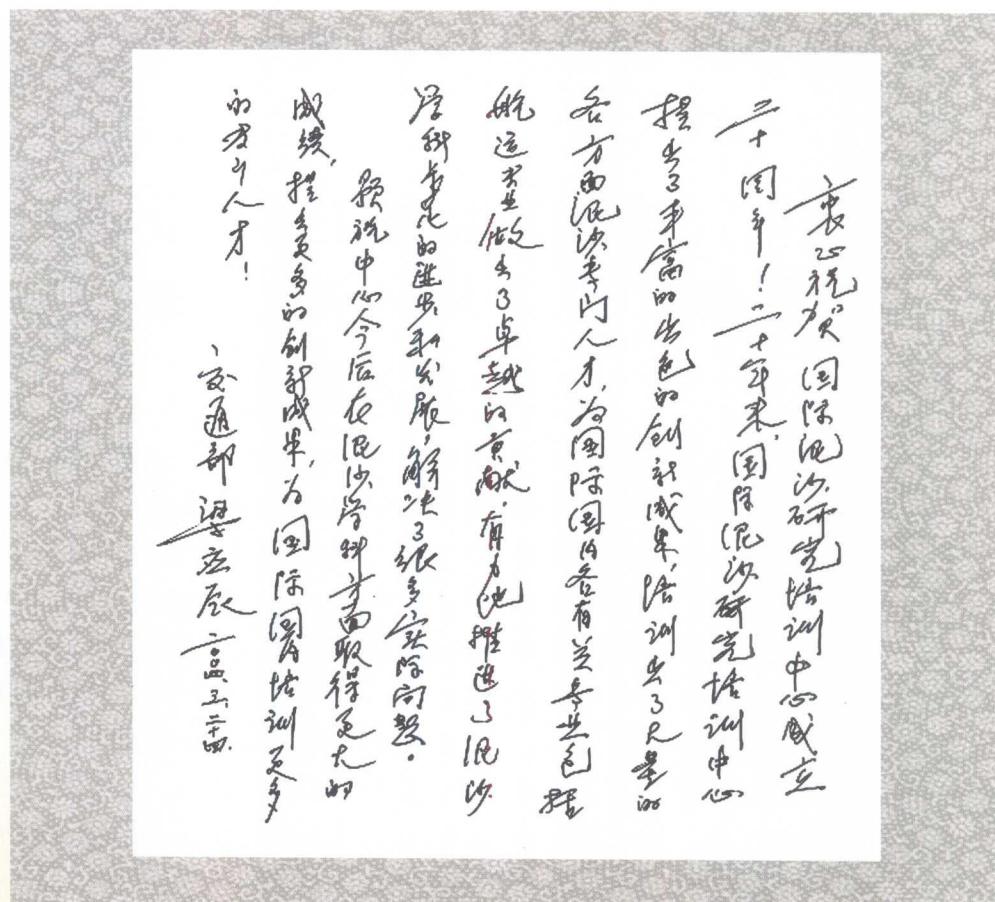
▲水利部副部长索丽生题词



▲中国科学院、工程院院士严恺题词



◀中国科学院、工程院院士潘家铮题词



▲中国工程院院士梁应辰题词

▼中国工程院院士韩其为题词

为促进国际学术交流  
宣传我国泥沙研究成就  
做出了重大贡献

韩其为 2004.3.27.

## 全国政协副主席钱正英为 泥沙中心 10 周年撰文“祝贺与期望” 祝贺与期望

1983年11月联合国教科文组织在巴黎举行的第二十二届大会上正式通过决议：支持在中国成立“国际泥沙研究培训中心”。1984年4月我很荣幸地代表中国政府与联合国教科文组织总干事姆博先生在《关于成立国际泥沙研究培训中心》协议书上签了字，并和姆博先生共同主持了“泥沙中心”正式成立的揭幕式。“泥沙中心”成立10年来，在促进国际泥沙界学术交流与培训方面做了大量的工作，并获得众多国际组织与同行们的好评。由中国学者发起的“河流泥沙国际学术讨论会”已经得到国际公认，现已轮流召开了5次，为增进各国学者间联系发挥了积极作用。“泥沙中心”举办的各类培训班，已为30多个国家培训了300余名学员，特别是为亚非拉发展中国家培训了专门人才，获得了良好的信誉。英文版《国际泥沙研究》的出版发行也取得很好的效益。在国内，“泥沙中心”组织协调黄河水沙变化研究，奖励对泥沙研究有突出贡献的中青年专家，建立了泥沙科技信息网络。这些成绩来之不易，是很值得庆贺的。

为了适应改革开放和我国大江大河大湖治理的要求，“泥沙中心”提出了今后的任务。要拓展领域，立足国内，面向世界，加强信息，优质服务，更好地发挥“中心”的作用。泥沙问题是江河治理中的重大问题，在我国更为突出，影响许多工程的成败和效益。我们既要把国内的事办好，也要在国际上发挥作用，促进泥沙科学水平向更高阶段发展。在庆祝“泥沙中心”成立10周年之际，我们更期望它在今后的工作中取得更大的成就，为新的世纪作出新的贡献！

钱正英

1994年2月10日

## 贺 辞 (译文)

值此国际泥沙研究培训中心成立 20 周年之际，我非常荣幸地向中心致以真诚的祝贺。

作为全世界主要的研究和培训中心之一，国际泥沙研究培训中心于 1984 年由中国政府与联合国教科文组织共同建立。中心成立以来，在解决有关侵蚀与泥沙淤积的科研和工程问题的研究和培训方面作出了非常重大的贡献。由中心负责组织的每三年举行一次的“河流泥沙国际学术讨论会”是高水平的和参与程度极高的国际系列会议，自 1980 年至今已在亚洲、欧洲、北美和非洲成功地举办了 8 次。由中心编辑出版的英文期刊“International Journal of Sediment Research”对促进世界泥沙研究与科技合作起到了非常关键的作用。由中心组织的泥沙领域的国际培训班和研讨会得到参加人员的高度评价。中心对国际水文计划（IHP）也作出了非常重要的贡献，并受到世界范围内研究人员和决策人员的重视。联合国教科文组织非常荣幸地拥有泥沙中心这样一个由我们资助的解决水及持续发展问题的国际中心。

我谨代表联合国教科文组织衷心地祝愿你们不断取得新的成绩！

纳吉

联合国教科文组织科学副助理总干事

国际水文计划（IHP）秘书

2004 年 4 月于巴黎

### Congratulatory Message

Paris, April 2004

It is a great pleasure to extend my sincere congratulations to the International Research and Training Center on Erosion and Sedimentation (IRTCES), on the occasion of its 20<sup>th</sup> anniversary.

One of the world's leading research and training centers, IRTCES was established in 1984 with the support of the Chinese Government and UNESCO. Since its founding, IRTCES has made very significant contributions to research and training for solving scientific and engineering problems related to the erosion and deposition of sediment. The International Symposium on River Sedimentation, a triennial conference series organized by IRTCES, is a highly professional and well attended event. Since 1980, eight successful symposia have been held in Asia, Europe, North America and Africa. The International Journal of Sediment Research, published by IRTCES and devoted exclusively to sediment research, plays a critical role in promoting research and scientific collaboration throughout the world. The international training courses and workshops in fields pertaining to sediment research organized by IRTCES are highly appreciated by the participants. IRTCES makes a very important contribution to the International Hydrological Programme (IHP) and is valued by researchers and policy-makers worldwide. UNESCO is proud to have IRTCES as part of the growing network of international and regional centers dealing with water and sustainable development, operating under the auspices of the Organization.

On behalf of the UNESCO, I would like to extend my very best wishes for continued success.

A. Szöllösi-Nagy

Deputy Assistant Director-General for Natural Sciences  
Secretary, International Hydrological Programme (IHP)

## 贺 辞

中国联合国教科文组织全国委员会向国际泥沙研究培训中心成立 20 周年表示最衷心的祝贺！

20 年前，国际泥沙研究培训中心根据联合国教科文组织和中国政府的协议在北京正式成立了。这是联合国教科文组织在中国最早支持的一个国际中心，是经过联合国教科文组织第二十二届大会决议通过的。这足以证明联合国教科文组织对泥沙中心的重视与期待。

20 年来国际国内形势发生了巨大变化，泥沙中心勇敢地面对来自各方的挑战，在探索中求发展，始终遵循建立泥沙中心的基本宗旨和使命。为此，泥沙中心在联合国教科文组织和有关机构的支持下，在促进世界各国河流泥沙科学发展、水土资源的合理利用、防治土壤侵蚀、保护生态环境等方面开展了大量的研究、培训、交流等活动，特别是为中国和其他发展中国家培养专门技术人才方面作出了突出的贡献，同时中心的能力建设也得到了极大的加强，为自身的进一步发展奠定了良好的基础。

联合国教科文组织有关官员曾多次肯定泥沙中心的建立是该组织与中国合作的典范，中国联合国教科文组织全国委员会对此感到由衷的欣慰。我们衷心地祝愿国际泥沙研究培训中心永不停顿、蓬勃发展，争取攀登新的高峰。



## 贺 辞 (译文)

值此国际泥沙研究培训中心成立 20 周年之际，联合国教科文组织北京办事处谨向我们最珍视的合作伙伴之一致以热烈的祝贺，并向中心在推动国际泥沙研究交流活动中所做出的不懈努力表示诚挚的感谢。

水问题是实现子孙后代可持续发展、摆脱贫困极为关键的核心问题。泥沙中心在江河治理、水土资源合理管理与利用，以及土壤侵蚀与泥沙领域积极主动地开展了一系列卓有成效的工作。联合国教科文组织北京办事处非常荣幸拥有泥沙中心这样一个强有力的相互支持的合作伙伴。感谢你们作为中国以及东亚地区的一个知识传播重要平台所付出的辛勤劳动。

教科文组织北京办事处也同时成立于 1984 年。自 1984 年以来，我们始终与中心密切合作，共同为实现联合国教科文组织关于水发展的理想而努力。我们期待着今后与泥沙中心不断加强合作。我谨代表教科文同仁祝你们不断取得新的成绩！

青岛泰之

联合国教科文组织北京办事处代表

驻朝鲜民主主义人民共和国、日本国、蒙古国、中华人民共和国、大韩民国代表处

### Congratulatory Message by

Mr. Y. Aoshima,

Director and Representative , Office of the Representative to DPR Korea,

Japan, Mongolia, PR of China and Republic of Korea

On the occasion of the:

### 20<sup>th</sup> Anniversary of the International Research and Training Center on Erosion and Sedimentation (IRTCES)

The UNESCO Office Beijing warmly congratulates the 20<sup>th</sup> anniversary of the International Research and Training Center on Erosion and Sedimentation (IRTCES). It is with great pleasure that we extend our sincere gratitude to one of our most appreciated partners, the IRTCES, for your continued efforts to promote international exchanges in the field of erosion and sedimentation.

To achieve sustainable development for future generations, and for the purpose of poverty eradication, high priority will always be given to water issues. The UNESCO Office Beijing is privileged to have the IRTCES as a most supportive and powerful partner who takes initiative in the field of river regulation, rational management and utilization of water and land resources, as well as soil erosion and sedimentation. We thank you for your efforts to act as an important platform of knowledge dissemination in China, as well as in East Asia.

The year 1984 was the same year when the UNESCO Office Beijing was established. Since 1984, we have worked closely with the IRTCES to contribute to UNESCO visions of water development. We look forward to our increasing cooperation and your continuing success with all of our colleagues.

## 庆祝国际泥沙研究培训中心 成立 20 周年

国际泥沙研究培训中心成立于 1984 年，其宗旨是促进世界各国在地表侵蚀与河流泥沙领域的科学研究、信息交流与技术合作，培训专门人才，为合理利用水土资源、防治土壤侵蚀、保护生态环境等提供技术咨询。

20年来，国际泥沙研究培训中心支持实施了联合国项目，承担完成了联合国教科文组织和有关机构的研究与咨询项目 32 项；派出 150 余人次作为世界银行或联合国机构的专家到国内外进行技术咨询与讲学；举办各类国际培训班 17 期，培训了来自 33 个国家的学员 457 名；主办和协办河流泥沙国际学术讨论会，中心是会议的常设秘书处。中心还协助负责长江三峡工程泥沙问题、黄河治理与水资源开发利用、黄河水沙变化等研究，编辑出版国际公开发行的英文杂志《国际泥沙研究》，对国际泥沙研究培训和国内江河的泥沙研究作出了极大的贡献。祝今后进一步发展，与时俱进，取得更大的成绩。

1984 年，我任水利水电科学研究院院长，是国际泥沙研究培训中心的创建人之一。看到中心的工作不断发展，衷心高兴。我关心黄河、长江各水库的泥沙淤积问题和水土保持工作，认为我国江河的泥沙问题十分复杂，需要加强研究。国际泥沙研究培训中心将为此作出更大的贡献。

中国科学院、中国工程院院士

张光斗

2004 年 4 月 5 日

# 国际泥沙研究培训中心建立20周年献词

——为水土资源可持续运用贡献一点力量——

国际泥沙研究培训中心自1984年成立，迄今已20年。前10年是草创时期。在水利电力部和联合国教科文组织的大力支持下，中心同仁同心协力，在国内外都做出了一定的成绩，为中心的进一步发展奠定了基础。近10年正值中国三峡工程进入施工阶段，还有许多泥沙问题亟待解决。三峡工程是世界上最大的水利工程。三峡泥沙问题解决得好坏关系到三峡水库能否持续运用，也关系到长江上、中游及其两岸广大地区能否持续发展，水土资源能否可持续运用。这是摆在中心面前的重大问题。研究与培训是泥沙中心的两大任务。因此，中心在继续开展国际培训活动的同时，也大力参与了三峡工程泥沙问题研究和论证的组织和协调。笔者作为三峡泥沙专家组组长（到2004年初为止），戴定忠同志作为三峡泥沙专家组工作组组长，谭颖作为工作组的副组长参加了工作。部分中心人员也先后参加了部分工作。泥沙中心作为三峡泥沙专家组组长所在单位及工作组的组长单位，对两个组的工作给予了大力的支持。在国务院三峡工程建设委员会办公室的领导下及中国长江三峡工程开发总公司和长江水利委员会的大力支持下，专家组及工作组统一协调全国广大泥沙专业人员，共同发挥集体智慧，使三峡泥沙科研取得了一定的进展，为解决三峡泥沙问题及时提供了各种答案。三峡工程将于2009年建成，但在与原型观测资料的对比验证及三峡水库的实际管理运用中如何发挥三峡工程的最大效益，还有许多泥沙问题需要研究和解决。上游金沙江的大规模开发对三峡水库及其下游江、湖的影响也是重大的问题，需要深入研究。所以三峡工程的泥沙研究将是长期的工作。

1998年10月举行的泥沙中心顾问委员会的会议上，顾问提出了筹建世界泥沙学会的创议。这个学会的建立将在促进世界水土资源的可持续运用方面起重要的作用。当年12月，曾将这个建议在香港第七次河流泥沙国际学术讨论会上征求意见，得到许多与会者的支持。以后在其他国际会议上继续征求意见，也得到广泛的支持。虽然在一些水利方面的国际学会都设有泥沙委员会或泥沙组，但由于规模和专业面都较小，不足以反映泥沙的全部重要影响和跨学科的性质。现在所建议的世界泥沙学会是广泛跨学科的，除水利工程外还包括地学、化学、历史、土壤、农业、放射物理的应用以及有机物和生物对水和泥沙的污染及影响等非工程内容。2001年由泥沙中心起草了建立世界泥沙学会倡议书，经英美专家作文字修改后发向各国，征求意见，得到很多人赞同，其中有37个国家的140人签字，愿作为学会发起人。在水利部及联合国教科文组织代表处的支持下，争取今年在宜昌举行第九届河流泥沙国际学术讨论会时宣布成立。如果如愿成立，这个学会将由一个理事会领导，会长由理事会选举产生。大会永久秘书处将设在泥沙中心，由中心派人担任秘书长。现在发行的《国际泥沙研究》将扩大作为世界泥沙学会的会刊；现在每隔三年举行一次的河流泥沙国际学术讨论会将改为国际泥沙讨论会，作为世界泥沙学会主办的会议。这个学会成立后，将就世界水土资源可持续运用的方方面面促进交流。今后希望继续得到各方的支持，使其茁壮成长。预计办好这个学会将是泥沙中心下一阶段的最重要的工作之一。对泥沙中心来说，这是一项重大的挑战，需要各方的指导和支持。

国际泥沙研究培训中心顾问委员会名誉主席  
中国科学院院士

2004年4月

## 贺国际泥沙研究培训中心成立20周年

国际泥沙研究培训中心自1984年成立至今已20周年了。回顾泥沙中心成长、发展的历程，它推动了河流泥沙运动规律的研究，推动了在这一领域内的国际交流与合作，也促进了泥沙科学技术的进步。

对于自然界来说，河流的泥沙运动规律有其普遍性，而对于每一条河流来说又有其特殊性。因此，掌握江河泥沙的运动规律，保持河流的安全稳定，有利于改善自然生态与环境，是河流泥沙研究者的重要责任。

中国是河流众多的国家，也是多泥沙河流的国家。江河的洪水泛滥是河床的不利演变、泥沙淤积或河岸淘刷改道所致，造成大面积的平原土地被淹没，影响了人类的正常生活和社会经济的可持续发展。通过对河流泥沙运动规律的科学的研究，有计划地采取一些工程的和非工程的措施，保持河流河床的相对稳定，对于中国经济的可持续发展和人居环境的安全保障都具有十分重要的意义。

当前我国正处在一个高速发展的战略机遇期。作为国土改造的基础设施，一大批水利工程正大规模、快速地开展建设，如南水北调工程、长江三峡工程，以及众多河流上为取得清洁能源和有效利用水资源而开发的许多水坝工程、堤防及引水工程等。所有这些项目的建设都离不开泥沙科学的指导。

我国著名的泥沙专家林秉南院士曾说过“泥沙科学是一门年轻的科学”，因此认识河流的泥沙运动规律如同认识自然界的一切运动规律一样，任重而道远。

愿国际泥沙研究培训中心继续努力，开拓创新，向而立之年迈进。

长江三峡工程开发总公司原总经理  
中国工程院院士

陈佑初

2004年3月16日

# 祝贺国际泥沙研究培训中心 成立 20 周年

国际泥沙研究培训中心是我国水利系统第一个得到联合国教科文组织承认和支持的科研和培训组织，是推动泥沙研究和对外交流的重要渠道。成立 20 年来，开展了大量工作，取得了享誉中外的突出成绩，十分值得庆贺。

20 年来，国际泥沙研究培训中心组织动员泥沙专家参与了黄河治理、三峡工程建设的泥沙问题研究，提出了一系列解决水库、枢纽泥沙淤积、输移、河道演变整治方面的重要研究成果，解决了黄河治理、三峡工程建设中的重大难题，功不可没。通过国际交流，吸取了国外泥沙研究方面的新思路、新经验，不断开拓创新，使我国泥沙研究工作始终站在国际前沿。与此同时，积极开展了泥沙科技人员的培训工作，特别是对发展中国家科技人员的培训，有力地推动了泥沙研究工作的发展。

我国是一个水土流失和江河泥沙问题十分突出的国家。泥沙问题对江河治理、防洪减灾、改善生态环境和水资源开发利用都有重大影响。特别是黄河、长江的整治，水库枢纽工程的建设，泥沙问题处理的好坏是成败的关键。当前全国水土流失仍未得到有效控制，江河演变、泥沙输移受人类社会经济活动的影响不断加剧，新情况、新问题不断出现。针对当前出现的问题，以开拓创新的精神，加强泥沙问题的研究，有计划地培养新一代泥沙专家，对我国水利现代化发展将起到重要作用。国际泥沙研究培训中心在新世纪内任重道远，应该得到各方面的支持和帮助，促其发展，使它进一步发挥水利科技与国际接轨的重要桥梁作用。

祝愿国际泥沙研究培训中心更加健康地发展，并不断取得更加辉煌的成绩。对中心历届领导和工作人员的辛勤劳动和敬业精神表示衷心的敬意。

中国工程院院士

徐乾清

3.15.

## 祝贺国际泥沙研究培训中心 成立 20 周年

一九九四年七月我曾写过一篇短文——祝贺国际泥沙研究培训中心成立十周年。光阴似箭，这已是 10 年前的往事了。如果说第一个十年中心还在幼年，它现在已茁壮成长了。

在我国改革开放、社会经济飞跃发展的大好形势下，在国际、国内有关单位和泥沙专家的悉心指导和热情扶植下，通过中心全体工作人员的努力，20年来中心的工作取得了飞跃的发展。它在国际国内各项活动中，包括双边合作、技术咨询、培训进修、学术会议、科研参与、奖金设置、信息交流和刊物出版等方面都取得了国际、国内公认的重大成绩，产生了深远影响，得到了国际国内权威机构和专家的一致好评，这一切都是值得隆重庆祝的。

中心提出的关于在中国成立世界泥沙研究协会的设想已得到国际泥沙界的积极响应，我们盼望着它的早日实现。它将为水利界在中国设立世界性学会总部开创先例。它的成立必将进一步为促进全世界泥沙学科的发展作出贡献。

值此喜庆的日子，谨向参与中心国际国内活动的所有专家和中心全体工作人员表示崇高的敬意。

展望未来，前途似锦；承前启后，任重道远。希望中心进一步求真务实，开拓进取，与时俱进，取得更大的成绩。

我们期望着在中心而立之年共同庆祝它取得更加辉煌的成就。

张海森

2004.3.1.

国际泥沙研究培训中心管理委员会原主任