



1981—2011

30年发展纪事

◎ 水利部农村电气化研究所 编著

水利部农村电气化研究所
亚太地区小水电研究培训中心

H R C



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

水利部农村电气化研究所

亚太地区小水电研究培训中心

30年发展纪事

◎ 水利部农村电气化研究所 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书全面回顾了水利部农村电气化研究所（亚太地区小水电研究培训中心）成立30年来的发展历程，详细阐述了其在国际合作与交流方面、科学的研究和新技术研发方面、国内培训及情报交流方面、小水电技术服务方面的工作成果。全书以历史档案为基础，收集、整理的材料完整、真实，并本着“纪实”的原则，记录客观事实，完整展现发展历史，全面反映其各个时期的发展状况。

本书可供水电专业人员及关心水电发展的相关人士阅读。

图书在版编目（C I P）数据

水利部农村电气化研究所（亚太地区小水电研究培训中心）30年发展纪事 / 水利部农村电气化研究所编著
· -- 北京：中国水利水电出版社，2011.12
ISBN 978-7-5084-9336-7

I. ①水… II. ①水… III. ①水力发电工程—国际交流—概况—中国 IV. ①TV7

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第275824号

书 名	水利部农村电气化研究所 亚太地区小水电研究培训中心 30 年发展纪事
作 者	水利部农村电气化研究所 编著
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 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话：(010) 88383994、63202643、68545874 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	北京新华印刷有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 21.25 印张 394 千字 11 插页
版 次	2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷
印 数	0001—1200 册
定 价	98.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究



开拓前进
再创辉煌

祝贺

农电所（亚太中心）
成立三十周年

钱正英
二〇一一年三月

中国工程院院士、全国政协原副主席、水利部原部长钱正英题词



贯彻落实科学发展观
促进农村水电新跨越

陈雷
二〇一一年六月

水利部部长陈雷为农电所（亚太中心）成立30周年题词



贺农电所(亚太中心)成立三十周年

科技引领发展农电
人水和谐改善民生

胡四一
2011.6.26

水利部副部长胡四一题词

序一



20世纪90年代初，我开始接触亚太地区小水电研究培训中心（以下简称亚太中心），知道它是联合国和中国政府共同支持成立的一个机构，目的是加强小水电国际交流与合作、促进发展中国家小水电发展，以缓解世界石油危机，遏制全球环境恶化。该机构对内称水利部农村电气化研究所（以下简称农电所），是为我国农村水电及电气化发展服务的。出自职业本能和爱好，我对这个机构及其从事的行业颇感兴趣，并结下可喜之缘。

从1993年开始，作为河海大学教授，我多次应邀为亚太中心举办的小水电国际培训班讲课，还参加了亚太中心与河海大学合作的水利部科技重点项目“中小型抽水蓄能电站开发研究”以及国内首座中型抽水蓄能电站——宁波溪口抽水蓄能电站输水系统的研究和设计。2001年后，我在水利部任职期间，又分管科研管理和农村水电工作，对亚太中心有了更多接触和全面了解。这20年来我不仅对农电事业、小水电和可再生能源有了深厚感情，也与亚太中心（农电所）以及这里的好多同志都结下了可贵友谊。在纪念亚太中心（农电所）成立30

序二



斗转星移，春华秋实。在喜迎中国共产党成立90年之际，《水利部农村电气化研究所亚太地区小水电研究培训中心30年发展纪事》付梓出版，这也是向水利部农村电气化研究所（亚太地区小水电研究培训中心）建立30周年献上的一份厚礼。

亚太地区小水电研究培训中心是我国政府和联合国有关机构共同支持，由水利部负责组建的一个区域小水电研究和培训中心，是我国对外开放的一个产物。水利部农村电气化研究所则是为我国农村水电及电气化发展进行研究和服务的科研机构。1981年农电所（亚太中心）成立以来，为小水电国际合作做了大量工作，为国内农村水电及电气化建设提供了卓有成效的技术服务与支撑。自2001年水利部决定将农电所（亚太中心）划归南京水利科学研究院管理以来，在水利部的正确领导和大力支持下，农电所（亚太中心）紧密围绕水利中心工作，紧紧抓住国家实施农村电气化县建设、送电到乡和小水电代燃料生态保护工程的机遇，承担完成了一批水利公益性行业专项研究，主持编制了《全国农村水电增效扩容规划》及农村水电方面的行业技术标准规划，积极申报国家项目，公益性和基础性研究明显增强。同时，进一步开拓了国内外技术合作和贸易业务，取得了可喜的成绩，综合实力也有了明显的提高，逐步走上了国家级科研院所的发展道路。

历史是一面镜子和教科书。回顾农电所（亚太中心）30年的发展历程，既可全面总结过去的工作与经验、肯定成绩、传承历史，同时又可以面向未来、激励同志、开拓创新、再创新的辉煌。农电所（亚太中心）领导认真组织力量，尽力搜集历史资料，实事求是地编写了

离退休职工与领导合影



前言

忆往昔，峥嵘岁月。弹指一挥间，水利部农村电气化研究所（亚太地区小水电研究培训中心）走过了30年的风雨历程，经历了创业、发展、壮大的艰难曲折过程。三十载春秋，我们艰苦创业，开拓进取，及时调整发展理念和发展战略，不断增强创新能力，担负起小水电国际合作和为国内农村水电及电气化事业的发展提供技术支撑和服务的历史使命。

农电所（亚太中心）的成立与发展，与国际能源形势息息相关，与我国改革开放进程同步发展。20世纪70年代出现的世界石油危机，使可再生能源崛起，小水电作为一种技术成熟的可再生能源受到国际社会的重视。为加强国际交流与合作，帮助发展中国家提高小水电建设能力，在联合国有关机构和中国政府的共同支持下，由水利部负责在杭州组建农电所（亚太中心）。农电所（亚太中心）在建设和发展过程中得到了水利部、商务部等有关部委各级领导和联合国官员的关心和支持，先后曾有20多位部领导和联合国高级官员到农电所（亚太中心）考察指导工作，水利部原部长钱正英和副部长李伯宁曾亲自来杭与浙江省原省长李丰平、杭州市原市委书记周峰会谈，商洽在杭州建立亚太中心事宜，钱正英部长还两次到办公大楼施工现场视察，听取汇报，解决问题。

农电所（亚太中心）成立的第一个十年，为创业阶段，边建所边工作，除完成了我国政府对外承诺的“建成一个具有完善设备的小水电研究培训中心，可为亚太地区其他国家提供培训设施”的任务外，还进行了大量国际交流与合作，开展了国内农村水电及电气化政策和新技术研究，为后来的发展奠定了坚实的基础。第二个十年，为巩固和继续发展阶段，农电所（亚太中心）利用科技、人才和广泛的国际联系等优势，继续巩固国际合作与交流的任务，积极投身农村水电与农村电气化建设，服务于

专利22项。还主持编制完成了农村水电技术方面的国家级或部级规范规程15份，在编标准26份，参与了我国农村三期653个初级电气化县规划编制及有关政策研究，主持编制了《全国农村水电增效扩容规划》和“十二五”全国水电新农村电气化规划相关标准编制工作。

在国内培训及情报交流方面，举办了小水电相关标准、实用技术、农村水电安全监察等77期培训班，来自全国20多个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团的3656名学员参加了培训。由农电所（亚太中心）主办的中文《小水电》和英文“SHP NEWS”是全国唯一的小水电专业技术性期刊，自1984年创刊以来，中文《小水电》已编辑出版162期；英文“SHP NEWS”已编辑出版90期并发行到90多个国家和地区。

在小水电技术服务方面，派遣大批技术人员开展农村水电技术扶贫工作，仅西藏自治区就先后派出14批34人次，完成了定结县荣孔电站、吉隆县宗嘎电站、嘉黎县嘉黎电站、贡觉县纳曲河电站等4座小水电站的工程设计、概算审核、施工监理等对口支援任务。为促进科研成果转化，科技人员深入到全国20多个省的农村水电与农村电气化建设县，在全国几百座农村小水电站推广实用新技术研究成果。完成了以浙江宁波溪口抽水蓄能电站、浙江温州泰顺洪溪一级电站、云南禄劝县小蓬祖水电站、浙江温州三插溪二级电站、浙江常山县芙蓉水库工程、河南南阳回龙抽水蓄能电站、浙江舟山围垦等为代表的526项以中小水电站为主的设计、技术改造、设备成套以及水利工程监理项目，并为马来西亚、越南、古巴等20多个国家和地区提供了近百项小水电技术咨询服务，在国内外小水电行业享有良好的声誉。

在农电所（亚太中心）成立30周年之际，我们组织编写了发展纪事，目的是全面认真回顾30年来的发展历程，总结取得的成绩和经验，“以史为镜，可以知兴替”，希望能从过去的经验、教训和发展规律中得到启迪，吸取智慧，使我们能够站在更高的起点，与时俱进，更好地开创未来，为农村水电及电气化事业的可持续发展做出新

的贡献；同时也为了使后一辈职工全面了解农电所（亚太中心）的光荣历史，更加珍惜和热爱这个大家庭；也想借此机会对在农电所（亚太中心）建设和发展过程中给予关心和支持的各级领导和国内外朋友作个汇报并表达诚挚的感谢。

2010年初我们启动编写工作，先由各部门根据专业分别编写。在完成征求意见稿后，又向各部门、退休老领导、老同志征求意见，经过修改、征求意见、再修改的多次反复，经南京水利科学研究院领导审阅后方完成定稿。

编写过程中，我们以历史档案为基础，收集、整理的材料力求完整、真实可靠，并以“纪实”为原则，着重记录客观事实，尽可能完整地展现农电所（亚太中心）的历史实际，尽量全面地反映各个时期的发展状况。

本书的编写工作得到了农电所（亚太中心）广大职工尤其是退休老领导、老同志的关心和大力支持，不仅提供了大量历史资料和珍贵照片，有的还参与了编写和审改工作，对提高本书历史真实性起了重要作用。南京水利科学研究院领导和有关部门认真审阅了书稿并提出宝贵意见，中国水利水电出版社对书稿进行了精心的编辑。我们对支持和帮助本书出版工作的所有同志表示衷心感谢。

最后，感谢中国工程院院士、全国政协原副主席、水利部原部长钱正英，水利部部长陈雷、副部长胡四一为本书题词；感谢民盟中央副主席、水利部原副部长索丽生，中国工程院院士、南京水利科学研究院院长张建云为本书作序。

由于农电所（亚太中心）的历史涉及众多的人和事，加之时间仓促，水平有限，本书难免存在不足之处，诚望读者批评指正。

编者

2011年11月

农电建设主战场。第三个十年，为发展、壮大的阶段，农电所（亚太中心）划归南京水利科学研究院管理，农电所（亚太中心）紧紧抓住国家实施农村电气化县建设、送电到乡、小水电代燃料生态保护工程和农村水电增效扩容改造的机遇，积极开拓为政府与社会服务的工作，扩大产业规模，开始朝着国家级农电和小水电科研单位的方向迈开了重要的步伐，并继续发挥小水电“对外窗口”的作用，国际咨询和贸易业务快速增长。30年来，在水利部的领导和大力支持下，在南京水利科学研究院的直接领导下，农电所（亚太中心）完成了大量工作，取得了显著成绩。

在国际合作与交流方面，先后组织了杭州“第二次国际小水电会议”、巴西“中小水电国际会议”、马其顿“清洁能源技术与设备推介会”、“发展中国家水资源及小水电部级研讨班”等26次重要国际会议和活动。组织出国团组190批，359人次赴62个国家参加重大国际会议并发表论文，开展项目洽谈、项目管理和协调等工作。接待了来自五大洲81个国家和组织的243个代表团共856位来宾，包括联合国副秘书长和多位部长等贵宾的来访。成功举办了60期国际小水电培训班，来自亚洲、非洲、拉丁美洲、东欧和大洋洲100多个国家1249名学员参加了培训，被国际社会公认为“世界小水电之家”，被商务部赞誉为“南南合作的典范”，为此，亚太中心主任程夏蕾还曾荣获商务部颁发的“援外奉献奖”。30年来，国际合作的层次和深度不断发展，从开始的发展中国家技术合作（TCDC）到经济合作（ECDC），再到贸易合作，为我国小水电“走出去”取得了实质性的成果。

在科学研发和新技术研发方面，培养和形成了一支专业结构、学历、年龄层次合理，实践经验丰富的专门从事农村水电研究的队伍，完成了90余项国家重点科技攻关、国家星火计划项目、科技部重大国际合作项目、科技部公益基金项目、科技部农业科技成果转化项目、水利部重点科技项目、水利科学基金项目、水利部科技创新项目、浙江省重点科技项目等，在农村水电方针政策研究，新技术、新产品研究开发等领域取得了一大批重要成果，其中24项获省部级以上奖励，获得国家发明和实用新型

在职职工与领导合影



这本反映历史真实的纪事，是一件非常有意义的事情。

2011年中央1号文件提出了当前和今后一段时期开展水利建设的指导思想和目标任务，明确了新时期水利发展战略定位，强调水是生命之源、生产之要、生态之基，强调了水利的公益性、基础性、战略性。水利将迎来一个改革与发展的春天，包括农村水电在内的水利建设将面临难得的机遇和重大的挑战。国际上，能源危机有增无减，环境问题日趋严峻，对可再生能源发展的需求日益迫切，帮助发展中国家加速发展小水电也是农电所（亚太中心）面临的新的机遇。国内外的发展形势都要求农电所（亚太中心）有更大的作为，为水电新农村电气化建设、小水电代燃料等直接关系到人民群众生活保障的民生水利等更加努力地工作，为农村水电及电气化事业更好更快地发展提供技术支撑和服务，为小水电和清洁能源的科技创新做出更大贡献。国际上，要实施小水电“走出去”的战略，积极开拓市场，提供优质的技术咨询和技术服务。

农电所（亚太中心）在“十二五”规划目标中已提出“科研上水平、产业上规模、国际合作上台阶”，发展蓝图已绘就，发展目标已明确，发展思路已清晰。相信在水利部的正确领导和大力支持下，农电所（亚太中心）一定会和南京水利科学研究院这个大家庭一起，面对挑战、抢抓机遇、深化改革、勇于创新，在建设一流的国家级科研院所的道路上快速平稳地发展，相信在全体职工的共同努力下，农电所（亚太中心）的明天会更加美好！

是为序。

褚建云

中国工程院院士、南京水利科学研究院院长

2011年9月

年的喜庆日子里，我愿对亚太中心（农电所）及其全体同仁业已取得的辉煌成绩致以热烈的祝贺。

当前，水利事业正面临难得的机遇和重大挑战。2011年的中央1号文件《中共中央 国务院关于加快水利改革发展的决定》和刚刚召开的中央水利工作会议开启了我国水利跨越式发展的新征程，水利建设包括农村水电将迎来新的热潮。鉴于全球能源困境持续深化，气候及环境问题日趋严峻，可再生能源和清洁能源的发展正成为国际社会的关注焦点、迫切要求和重大课题。国内外形势都要求亚太中心（农电所）做出更大贡献。衷心祝愿亚太中心（农电所）百尺竿头，更上一层楼，为我国农电事业和小水电国际合作创建新的功勋。

是为序。

A handwritten signature in black ink, reading '李学' (Li Xue), which is the Chinese name of the author.

民盟中央副主席、水利部原副部长

2011年7月

目 录

序一
序二
前言

第一篇 1981—1991 年

第一章 组织机构与干部任用	11
第一节 成立背景及筹备过程	11
第二节 组织机构	14
第三节 干部任用	16
第四节 党工团	18
第二章 对外合作与交流	19
第一节 国际会议	19
第二节 国际培训	24
第三节 国际咨询	30
第四节 对外交往	32
第三章 科学研究与情报交流	43
第一节 科学研究	43
第二节 情报交流	46
第四章 基础设施和人才培养	48
第一节 基础设施	48
第二节 人才培养	50

第二篇 1992—2001 年

第一章 组织机构与干部任用	69
第一节 组织机构	69
第二节 干部任用	69