

岁月如歌

SUIYUE RUGE

中国原子能科学研究院反应堆事业五十年



原子能出版社

岁月如歌

SUIYUE RUGE

——中国原子能科学研究院反应堆事业五十年



原子能出版社



图书在版编目(CIP)数据

岁月如歌：中国原子能科学研究院反应堆事业五十年 /
赵志祥主编. —北京：原子能出版社，2006.8

ISBN 7-5022-3700-3

I. 岁… II. 赵… III. 核反应堆—核工程—概况
—中国 IV. TL-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 082022 号

岁月如歌——中国原子能科学研究院反应堆事业五十年

出版发行 原子能出版社 (北京市海淀区阜成路 43 号 100037)

责任编辑 张 辉

责任校对 李建慧

责任印制 丁怀兰

印 刷 保定市中国画美凯印刷有限公司

经 销 全国新华书店

开 本 787mm × 1092mm 1/16

字 数 459 千字

印 张 32.125 插 页 8

版 次 2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5022-3700-3

印 数 1-3100 定 价: 48.00 元

版权所有 侵权必究 网 址: <http://www.aep.com.cn>

编辑委员会

顾问	李玉仑	赵仁恺	连培生
	周永茂	阮可强	
主任	赵志祥		
副主任	汪兆富	陈叔平	薛小刚 杨树录
委员	(以姓氏笔画为序)		
	万 钢	王树人	左云峰
	石永康	冉木子	史永谦
	李文琰	苏著亭	张伟国
	陈素燕	钱道元	强家华



陈毅副总理为 101 重水研究堆建成剪彩



周恩来总理等参观 101 重水研究堆



聂荣臻在 101 重水研究堆和回旋加速器移交大会上讲话



1958年建成的101研究性重水反应堆



1954年建成的49-2游泳池式
研究试验堆



1979 年 101 重水研究堆大修改建中吊装新内壳

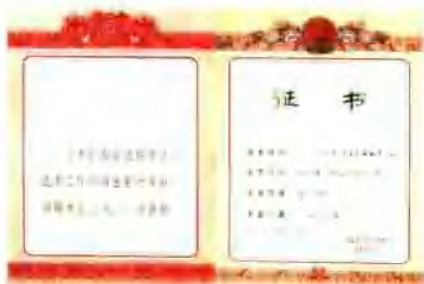
1984 年建成的微型中子源反应堆





中华人民共和国建设部监制

核工程设计资格证书



101重水研究堆改建工程获国家科技进步
一等奖证书



微型中子源反应堆获国家科技进步一等
奖证书



中国实验快堆设计效果图



中国先进研究堆设计效果图



核工业临界安全中心

铀溶液临界安全研究装置



《东风六号》快堆零功率装置





热工水力实验回路



高温高压动水腐蚀实验回路



核电厂蒸汽发生器化学清洗试验回路



电子探针



材料辐照研究用的示波冲击机



MOX 燃料研究用的粉末自动成型压机



MOX 燃料研究用的中频感应真空烘结炉



核燃料组件堆内考验回路



辐照后检验热实验室



秦山核电厂(3 × 3-2)燃料辐照考验组件



ADS 启明星 1 号首次装料仪式



核电厂燃料元件破损监测系统



我国援建的阿尔及利亚研究性重水反应堆



深圳微堆在建设中



中子嬗变掺杂单晶硅



工业探伤机用铱源

2004年2月4日尼日利亚微堆达到临界





1999年1月9日北京原一九四所部分老同志聚会合影留念

序 言



记得在 2004 年 5 月份召开的“原子能院反应堆事业回顾与展望座谈会”上,堆工所的老所长建议出版一本回忆录,这个倡议立即得到堆工战线上的同志们特别是老领导、老专家的热烈响应!今天,由原子能出版社出版的《岁月如歌——中国原子能科学研究院反应堆事业五十年》一书和广大读者见面了。此时此刻,我和大家一样感到高兴和自豪!我谨对此书的出版表示热烈的祝贺,并向参与该书编辑

写作的老领导、老专家和同志们表示崇高的敬意!

我曾是堆工战线上的普通一兵,我一生中最宝贵的十五年青春就是在当年的原子能院堆工部度过的。因此,我对堆工事业始终充满着深厚的感情和无限的眷念。书中大量的人物和事迹,展示和解读着“事业高于一切、责任重于一切、严细融入一切、进取成就一切”的核工业精神。《岁月如歌——中国原子能科学研究院反应堆事业五十年》一书,既为我们提供了一份珍贵的历史资料,也为我们传承了一笔宝贵的精神财富。

反应堆工程研究和设计是核科学技术必不可少的重要基础之一。1958 年 9 月 27 日建在中国科学院原子能研究所内的重水反应堆和回旋加速器投入运行,标志着中国进入了原子能时代。1964 年,为适应我国核反应堆事业发展的需求,二机部成立了北京一九四所。这是一个重要的里程碑,它标志着我国核反应堆事业从无到有、从小到大的发展,标志着我国反应堆工程体系的初步建立。至今,原子能院的反应堆事业已经走过了半个世纪的难忘历程。