

# 中国核科学技术进展报告

## ( 第一卷 )

——中国核学会2009年学术年会论文集

第 10 册

- ▲ 核情报分卷
- ▲ 核技术经济与管理现代化分卷



原子能出版社

# 中国核科学技术进展报告

## (第一卷)

——中国核学会 2009 年学术年会论文集

第 10 册

核情报分卷

核技术经济与管理现代化分卷

原子能出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国核科学技术进展报告:中国核学会 2009 年学术年会论文集. 第 1 卷/中国核学会主编.  
—北京:原子能出版社,2010. 11  
ISBN 978-7-5022-5040-9

I. ①中… II. ①中… III. ①核技术—技术发展—中国—文集 IV. ①TL-12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 175483 号

内 容 简 介

《中国核科学技术进展报告(第一卷)》收录了中国核学会首届全国学术年会 889 篇研究论文,均为我国核科技界最新的研究成果。近年来,国家“积极发展核电”的方针带动了核电及其关联产业链的发展,也带动了核科学技术各个学科的全面发展,涌现出大量的科技创新成果,“创新”已经成为当今核科学技术进步的原动力和主旋律。为了适应核电发展的大好形势,繁荣和发展核科学技术,中国核学会建立了学术年会机制,每两年举办一届全国学术年会。首届全国学术年会于 2009 年 11 月 18 日至 20 日在北京举行,大会以“创新——核科学技术发展的不竭源泉”为主题,征集研究论文 1719 篇(其中邀请报告 13 篇),近 1400 名院士、专家、教授及一线青年核科学技术工作者与会。会后,经过各个二级学科专家组的评审,889 篇论文通过了学术(技术)审查,汇编为《中国核科学技术进展报告(第一卷)》,全书分为 10 册。为了便于读者订购和查阅,21 个二级学科分别设立分卷。

各册包含的分卷如下:第 1 册为“铀矿地质”分卷;第 2 册含“铀矿冶”分卷和“核能动力”分卷(上)两部分;第 3 册为“核能动力”分卷(下);第 4 册收录了“核材料”、“同位素分离”和“核化学与放射化学”3 个分卷;第 5 册内容为“辐射防护”和“核化工”两个分卷;第 6 册收录了“核物理”、“计算物理”和“粒子加速器”3 个分卷;第 7 册则为“核电子学与核探测技术”、“脉冲功率技术及其应用”和“核聚变与等离子体物理”3 个分卷;第 8 册包含有“辐射研究与辐射工艺”、“同位素”和“核农学”3 个分卷;第 9 册收录有“核医学”和“核技术工业应用”两个分卷;第 10 册内容为“核情报”分卷和“核技术经济与管理现代化”分卷。

作为公共信息,文集还列出了中国核学会 2009 年学术年会的组织机构,《中国核科学技术进展报告(第一卷)》的总编委会和 21 个(二级学科)分卷编委会的名单。

中国核科学技术进展报告(第一卷)

出版发行 原子能出版社(北京市海淀区阜成路 43 号 100048)  
责任编辑 谭 俊 张铄清 窦思佳  
技术编辑 丁怀兰  
责任印制 潘玉玲  
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 890 mm×1240 mm 1/16  
印 张 354 字 数 9859 千字  
版 次 2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5022-5040-9 定 价 1200.00 元(全十册)

网址: <http://www.aep.com.cn> E-mail: [atomep123@126.com](mailto:atomep123@126.com)  
发行电话: 010-68452845

# 中国核学会 2009 年 学术年会大会组织机构

大会主席 孙 勤  
执行主席 李冠兴  
副 主 席 (按姓氏笔画排序)  
丁中智 孙汉虹 杨长利 邱爱慈 贺 禹  
康克军 彭先觉 穆占英

## 顾问委员会

主 任 王乃彦  
委 员 (按姓氏笔画排序)  
王大中 毛用泽 方守贤 吕 敏 朱永贻  
阮可强 李德平 杨福家 吴德昌 邱爱慈  
何多慧 沈文庆 陈念念 陈能宽 周永茂  
赵仁恺 胡思得 柴之芳 钱绍钧 彭先觉  
樊明武 潘自强

## 组 委 会

主 任 杨长利  
副 主 任 潘传红(常务) 刘长欣  
委 员 (按姓氏笔画排序)  
王 敏 王志东 王国保 石金水 冉木子  
朱升云 刘 毅 刘建桥 苏艳茹 李思凡  
吴春喜 何作祥 张 闯 张一心 张生栋  
罗志福 金 蓓 赵京伟 顾 军 徐燕生  
常学奇 崔建春 康立新 程建平 简晓飞  
蔚喜军  
秘 书 耿庆云 李 钢 伍险峰 任重远 高 媛  
苏 萍

# 学术委员会

主任 李冠兴  
副主任 彭先觉 邱爱慈 柴之芳  
委员 (按姓氏笔画排序)

邓建军 李卫国 李金英 李德连 吴国忠  
何多慧 张飞凤 张焕乔 张锦荣 陈念念  
陈盛祖 范 仲 畅 欣 周永茂 赵志祥  
赵宪庚 侯惠群 徐步进 崔建春 潘传红  
潘自强

主办单位 中国核学会  
承办单位 中国核工业集团公司  
协办单位 中国核工业建设集团公司 中国广东核电集团有限公司  
中国电力投资集团公司 国家核电技术有限公司  
中国人民解放军总装备部 中国工程物理研究院  
清华大学

# 技术支持单位

铀矿地质分会、铀矿冶分会、核能动力分会、核材料分会、同位素分离分会、核化学与放射化学分会、核化工分会、辐射防护分会、核农学分会、计算物理分会、核物理分会、粒子加速器分会、核电子学与核探测技术分会、脉冲功率技术及其应用分会、核聚变与等离子体物理分会、同位素分会、核医学分会、辐射研究与辐射工艺分会、核技术工业应用分会、核情报分会、核技术经济与管理现代化分会

北京市核学会、湖南省核学会、江西省核学会、广东省核学会、四川省核学会、浙江省核学会、湖北省核学会、福建省核学会、陕西省核学会、辽宁省核学会、甘肃省核学会、山西省核学会、吉林省核学会、新疆自治区核学会、安徽省核学会、河南省核学会、江苏省核学会、上海市核学会、天津市核学会、贵州省核学会、黑龙江省核学会

# 中国核科学技术进展报告

## (第一卷)

### 总编委会

主任 李冠兴

副主任 彭先觉 邱爱慈 柴之芳

委员 (按姓氏笔画排序)

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 邓建军 | 李卫国 | 李金英 | 李德连 | 吴国忠 |
| 何多慧 | 张飞凤 | 张焕乔 | 张锦荣 | 陈念念 |
| 陈盛祖 | 范仲  | 畅欣  | 周永茂 | 赵志祥 |
| 赵宪庚 | 侯惠群 | 徐步进 | 崔建春 | 潘传红 |
| 潘自强 |     |     |     |     |

编委会办公室(原子能出版社)

主任 侯惠群

副主任 杨树录 丁怀兰 赵志军

成员 (按姓氏笔画排序)

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 卫广刚 | 王丹  | 付真  | 任重远 | 刘朔  |
| 孙凤春 | 李照煦 | 张关铭 | 张铄清 | 侯茸方 |
| 谭俊  |     |     |     |     |

## 核情报分卷

### 编委会

主任 侯惠群

副主任 吴春喜 李 涛

委员 (按姓氏笔画排序)

尹忠红 李志民 杨献光 吴 洋 何军勇  
张一鸣 张书成 陈铁勇 高仁喜 熊朝智

## 核技术经济与管理现代化分卷

### 编委会

主任 崔建春

委员 (按姓氏笔画排序)

丁淑英 王剑峰 阮光立 李 强 温鸿钧  
蔡锡富

# 前言

近年来,国家“积极发展核电”的决策,迎来了我国核电建设的春天。核电的发展,除直接带动核燃料产业链外,还带动了相关的原材料工业、加工制造业、仪器仪表业和建安行业。此外,核技术产业化的飞速发展,也带来了巨大的经济效益和社会效益。同辐技术(即同位素与辐射加工技术)近年来得到广泛应用,已经形成庞大的市场规模;医用加速器及影像设备已经形成标准化系列产品,我国医用微型堆技术即将投放市场;等离子体技术已经广泛应用于电子、环保、化工及加工制造业;核科学技术与医学、农学的交叉和融合,迅速地改变了这些领域的传统思维模式和工作方式,已经发展成为颇具影响力的交叉学科,呈现蓬勃发展的势头。“创新”已经成为当今核科学技术进步的原动力和主旋律。为了适应核电发展的大好形势,繁荣和发展核科学技术,中国核学会第七届理事会决定建立中国核学会学术年会机制,每两年举办一届全国学术年会。

中国核学会首届全国学术年会于2009年11月18日至20日在北京举行,由中国核工业集团公司承办,孙勤同志为大会主席。国家能源局、国家核安全局、国家原子能机构、国家科技部、中国科协、中国科学院和中国工程院等部门(单位)的领导到会祝贺。本届学术年会以“创新——核科学技术发展的不竭源泉”为主题,旨在推动核科技界各学科的交流与融合,促进核科技人才的成长与提高,增强自主技术创新能力,推进核电、核燃料关联产业、核技术产业、核基础科学、核医学、核农学的全面发展。来自我国核工业界、核科研机构、高等院校和核技术企业等的知名院士、专家、教授及一线青年核科学技术工作者近1400人(其中院士44人)与会。中国核科学技术界所属21个二级学科,总共向大会提交了研究论文1719篇(其中邀请报告13篇)。本届全国学术年会会期三天,除主会场外,另设立11个分会场和4个时段的张贴报告区。为了奖励优秀学术论文作者和鼓励青年核科技人才成长进步,年会还设立了“优秀学术论文奖”和“青年优秀科技论文奖”,会议期间还召开了青年科技工作者座谈会。会后,经过各个二级学科专家组的评审,889篇论文通过了学术(技术)审查,汇编为《中国核科学技术进展报告(第一卷)》。文集共10册,同时,为了便于读者订购和查阅,21个二级学科分别设立分卷。

30年来,中国核学会秉承王淦昌等老一辈创会元老而立会宗旨,紧密团结全国核科技工作者,充分发挥核科技领域学术交流主渠道、科普工作主力军、国际民间科技交流主要代表的作用。搭建高水平学术交流平台,大力推动核科学技术领域的自主创新和各学科间的交流与融合;围绕核技术发展中的重大问题,交流观点,探讨学问,启迪思路,集思广益,促进科技进步,促进人才成长。在中国核学会成立30周年的喜庆日子里,《中国核



科学技术进展报告(第一卷)》终于面世了,这是一件值得庆贺的大事!根据中国核学会七届三次常务理事会的决定,两年一届的全国学术年会的论文集,将采用《中国核科学技术进展报告》这一固定书名,每两年更新一卷。这意味着,我国核科技工作者从此拥有一套不断更新的、能够展示所有二级学科最新研究成果的核科技“四库全书”。幼苗已经破土,幼苗无疑会长成参天大树。让我们一起用心血来浇灌吧!

《中国核科学技术进展报告(第一卷)》顺利结集、出版与发行,离不开中国核学会全体分支机构和 21 个省级(地方)核学会的鼎力相助,离不开广大核科技工作者的理解与支持,正是由于他们的不懈努力,才使得论文的征集和学术评价工作能够顺利进行;文集的顺利出版发行,还得益于总编委会和 21 个(二级学科)分卷编委会全体同仁的严谨科学作风和治学态度;此外,中国核学会秘书处和原子能出版社的工作人员,在文字的编辑和校核过程中,也做出了贡献。在此一并致谢。

《中国核科学技术进展报告(第一卷)》总编委会  
2010 年 8 月 10 日

# 目 录

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| 科研院所图书情报工作的重要作用及发展思路 .....          | 叶庆森( 1 )             |
| 面向决策管理 构建核工业战略情报服务体系 .....          | 王 勇,薛恩杰,原慧斌( 6 )     |
| 基于 TRS 平台构建核科技信息资源管理系统的实践与探索 .....  | 黄 靖,孟 昀( 11 )        |
| 建立适应全球首台 AP1000 核电机组建设的培训管理体系 ..... | 唐锡文( 16 )            |
| 核工业西南物理研究院门户信息网站的建设和实践 .....        | 张一鸣,曾丽萍( 22 )        |
| 中国核责任法律的困境及核电企业的应对措施 .....          | 苏广超,王永刚,唐杨洋( 28 )    |
| “核地学特色数据库”建设思路与实践 .....             | 胡光林,冯 凯( 33 )        |
| 浅析企业知识管理最佳实践 .....                  | 杨 茹( 37 )            |
| 论工程型研究机构科技情报研究体系的建立 .....           | 李志民,唐 勇,时 义,等( 42 )  |
| 知识经济时代核科技情报事业发展的思考 .....            | 张 玥( 48 )            |
| 科研院所图书馆的定题服务 .....                  | 刘文平( 52 )            |
| 核工业西南物理研究院科技信息网络资源的建设与探索 .....      | 汪 雳,张一鸣( 56 )        |
| 当代图书馆新型信息服务模式探析 .....               | 信萍萍,陆 燕( 60 )        |
| 核电企业科技情报服务的现状及对策分析 .....            | 强莉航( 65 )            |
| 网络环境下,科研单位资料室的生存与发展 .....           | 陈素燕( 69 )            |
| 关于专业图书馆学科馆员队伍建设的思考 .....            | 杜静玲( 73 )            |
| 科研院所科技信息工作的探索与实践 .....              | 尹忠红( 77 )            |
| 网络环境下的科技情报工作 .....                  | 陈英喜,黄代富,杨立峰( 81 )    |
| 基于智能客户端技术的核科技文献处理系统的研究与实现 .....     | 张淑凤( 85 )            |
| 当前核电情报工作分析与对策 .....                 | 陈铁勇( 89 )            |
| 企业技术标准管理工作探析 .....                  | 李新友( 92 )            |
| 浅谈核科技数字图书馆的建设 .....                 | 尹惠兰( 95 )            |
| 图书馆的现代化是企业发展的有力助推器 .....            | 李静萍( 99 )            |
| 浅谈新形势下基层科技图书馆的信息服务工作 .....          | 孙海燕( 103 )           |
| 文档工作视角下的企业知识管理思考 .....              | 吴开平,刘善勇( 107 )       |
| 反中微子探测技术专题信息服务案例分析 .....            | 徐永红,韩 锋,程志臻,等( 112 ) |

网络化环境下化冶院图书馆馆藏文献资源的开发 ..... 高仁喜(118)

核专利情报调研方法 ..... 莫 丹,高安娜,孙成林,等(122)

关于知识服务型核科技图书馆人才结构的思考 ..... 张 雪,张锐平(127)

基于工程投资的核电技术经济分析及风险控制 ..... 刘 宏,汪映荣(131)

核科学技术学术论文分布初步研究 ..... 姚瑞全(138)

新竞争环境下的科技信息发展分析 ..... 李 涛(146)

军工基层单位情报信息工作探讨与实践 ..... 何军勇(150)

基于为中核四〇四有限公司科研服务的核科技情报工作的探讨 ..... 王 忠,刘文彬(155)

论核地质科技信息的作用与发展 ..... 张书成(160)

网络环境下核电企业情报资源利用的发展方向探讨 ..... 程莉红(164)

战略研究、规划研究、政策研究信息产品案例分析 ..... 袁玉俊,邹 林,刘 群,等(168)

深化知识服务,大力提升核工业基层情报部门的服务能力 ..... 王 彪(174)

浅谈网络环境下核科技文献的参考咨询工作..... 黄 斌(178)

加强科研院所情报工作的思考 ..... 李凤英,马立毅(181)

国内外企业竞争情报现状分析 ..... 李南生(184)

专业图书馆文献采访的现状和探讨 ..... 陆 燕,信萍萍(191)

为重点学科建设提供信息保障

——兼谈学科馆员的角色定位 ..... 石爱珍(195)

网络环境下核科技信息资源共建共享的探讨..... 吴 洋(199)

新形势下核情报工作的思考

——审时度势,整合资源,开拓创新,快速提升核情报工作水平..... 武二妮(202)

用知识管理思想创新专业图书馆服务模式 ..... 张徐璞(204)

试论图书馆危机公关 ..... 刘善勇(208)

# 科研院所图书情报工作的重要作用及发展思路

叶庆森

（核工业二三〇研究所，湖南 长沙 410011）

**摘要：**科研院所的图书情报部门是所在单位的重要组成部分，是因科研、生产需要而设置的学术性科研辅助机构。调研表明，历年来我国科研院所图书情报部门的工作业绩显著，图书情报工作在科研院所的生存、发展和创新中发挥了重要的作用；但目前科研院所图书情报部门的总体现状不佳、存在问题较多。在分析当今知识服务、知识经济、网络化信息时代特点的基础上，提出了图书情报工作的发展思路。

**关键词：**图书情报；科研院所；发展思路

图书情报工作是对信息分析、研究与提升具有导向意义的重要分支。在当今互联网迅速发展的时代，它的功能效应不是“过时”，而是越发重要与不可或缺。科研院所图书情报工作的主要任务是从事与本院所有关的专业文献情报收集、整理、研究和提升，面向本院所科技人员和管理人员，开展文献情报咨询、导向服务，为领导决策、科研、生产提供重要科学依据，促进本单位科研、生产沿着正确的科学发展思路不断进取；同时，不少科研院所的图书情报部门还承担了学术期刊的编辑、出版和发行工作。

从功能上讲，科研院所的图书情报部门是所在单位的重要组成部分，是因科研、生产需要而设置的学术性科研辅助机构，为相关专业的科研、生产和管理提供情报信息检索与服务的场所。

随着当代知识与市场经济的兴起和发展，人们的思维方式、生产方式、生活方式、工作方式发生了巨大的变化，图书情报工作也不例外。因此，图书情报工作应充分发挥优势，抓住机遇，迎接挑战，使图书情报工作发挥更大作用，在新形势下不断取得长足发展。

## 1 科研院所的生存、发展和创新彰显了图书情报工作的重要性

原中国科学院院长周光召教授在《要高度重视科技信息事业的发展》一文中指出：“在科学研究和技术成果转化的工作中，科技信息的生产、采集、加工、贮存、传播和利用，有愈来愈重要的作用，它是提高一个国家创新力和竞争力的关键之一”。图书情报工作的重要作用，得到了我国各级主管部门的高度重视。我国各科研单位、省、市、县都建有科技情报研究所、图书馆或图书情报室。各单位利用有限外汇资源进口了大量的国外专业书刊，如中科院上海有机化学研究所就收藏有十分完整的美国化学会、英国皇家化学会等出版物和全套 Sandtler 谱图集等，很多学术期刊和丛书均自创刊号起收藏<sup>[1]</sup>；核工业系统各研究院所，特别是原科技情报研究所，也进口了大量的英文、俄文、日文等国外原版专业书刊，积极开展情报研究工作，对我国原子能事业和铀矿事业的崛起和发展起到了非常重要的积极作用。

随着现代科学技术的日益发展，各学科间相互联系更加密切，相关学科相互交叉、互相渗透，导致新兴学科不断出现。各门学科的研究成果汇合成浩瀚的知识海洋。作为科研人员，要从巨大的

知识信息海洋里发现提取出自己真正需要的信息，即使穷其毕生精力也无法读完他（她）要看的全部文献，不可能尽快找到新的进展、吸取其新思想、新理念和构思，更谈不上创新，显然，只有而且必须求助于图书情报（信息）工作提供的优质服务。“图书情报研究管理者”实际上就是新兴的“知识管理者”，他们能适时地以适当的方式把准确的信息传送给所需读者。这样的图书情报服务，可以帮助相关读者在科学技术研究和生产中取得成功，为他们在科研、生产过程中继承、借鉴和创新提供了必要的基础，为科研、生产工作的顺利开展提供了强有力的技术支撑。如我国核地质科研院所的图书情报部门，紧紧跟踪筛选国内外信息，为我国的铀矿地质研究与勘查工作提供并提升了大量有价值的科技情报信息，有力地推动了铀矿地质工作的发展<sup>[2]</sup>。20 世纪 70 年代中期，建立铀矿地质情报网，开展了卓有成效的情报信息交流活动，在原部科技情报的统一组织领导下和当时的历史条件下，有效地发挥了图书情报业的文献研究、传介、参谋与尖兵、信息知识共享及情报导向功能，极大地促进了 20 世纪 70—90 年代期间铀矿地质科研、生产活动和找矿成果的发展。例如：70 年代末，核工业北京地质研究院和核工业二三〇研究所的情报部门对径迹蚀刻找矿技术的引进和推广，开创了我国攻深找盲、全面开展氦及氦子体找矿方法（如钋法、氦法）技术的应用与研究新局面，为推动我国找矿方法的创新与变革带来蓬勃生机，大大提高了找矿效果和经济效益；核工业二三〇研究所情报部门对地洼学说与铀成矿理论的引介，为我国研究后生铀成矿理论提供了新思路，开辟了地洼学说与铀矿床找矿研究的新领域。20 世纪 80 年代，关于水成铀矿床理论的引介，成为 90 年代我国西北地区开展可地浸砂岩型铀矿床勘查的重要理论与技术依据。20 世纪 90 年代以来，核地质系统的图书情报部门引进并编译了大量有关砂岩型铀矿床国外资料，为指导我国开发、勘查此类矿床提供了不可多得的宝贵经验和情报信息，提高了全局地质科技人员对可地浸砂岩型铀矿床的认识与科研、生产实践水平，收到了良好的社会效益和经济效益。其中核工业二三〇研究所图书情报部门对本所取得的重大科研、生产成果（如获国家科学技术大会和原国防科学技术工业委员会嘉奖的一系列重大成果）、重大研发（如该所的新发明——钋法找矿技术，获得国家发明三等奖）、重大发现（如新发现“芙蓉铀矿”和“湘江铀矿”两个矿物新种）中不但起到了图书情报的先行作用，而且在项目论证、研究和成果鉴定过程中提供、撰写了大量的理论评述、专业文献和数量可观的基础资料，得到了各级领导的充分肯定。由于图书情报部门的专业性、针对性、及时性和其较好的情报服务、情报决策及学术交流功能，为上级领导的正确决策和科研、生产及民品技术开发工作做出了巨大贡献。几年来，该所图书情报部门为我国南方坚持开展新一轮硬岩型铀矿勘查工作进行了深入的文献情报分析研究，先后提供、传介了南方深部找铀理论及深源（地幔）成矿系统学理论，指出南岭地区铀成矿带是我国开发铀资源的重要基地与方向，为我国新一轮找铀工作提供了重要的决策信息。

## 2 科研院所图书情报部门的总体现状和存在问题

随着改革开放和技术创新的不断深入，我国科研院所的图书情报工作发生了巨大的变化。除少数国家重点支持或要害科研院所外，一般科研院所情报部门的总体现状是：设备有所更新、情报资源种类增多、人员大量精简、书刊库房和办公场所缩减、实际投入强度降低，图书情报工作整体上处于低谷。如某行业研究所的图书情报部门，近年来设备更新较快，配备了中高档电脑、复印机、扫描仪、打印机、数码相机等，安装了宽带网；增加了情报信息资源，购买了“科技文献资源数据”等科技文献检索产品；但图书情报人员编制从最多时的 10 多人逐渐减少到目前的 2 人；书刊库房和办公场所已缩减到不可再小的地步。再如水利部某研究所的图书情报人员编制从原来的 13 人逐渐减少到 5 人，图书情报的经费总投入明显降低<sup>[3]</sup>。

因机构和隶属关系的不断变更，以及职工队伍的精简，多数科研院所的图书情报部门经受了很大的冲击。目前科研院所的图书情报部门存在的主要问题概括起来有如下几点：

（1）图书情报人员精简过度，甚至有的科研院所的图书情报研究科室被撤销（留下的极少数图书情报人员被归口到科技处或科技办管理），造成情报研究和情报服务几乎难以开展。如某研究所经

过多年来的机构改革和人员精简,全所在职职工人数约减少了 50%,但图书情报人员竟减少了 90% 左右。这与该所科研、生产及技术开发工作的发展不相协调。相比之下,其他管理、职能部门的人员数量变化不大,如行政办公、财务等部门的岗位数基本未变。目前该所从图书、期刊的订购以及资料的收集、整理到借阅等一系列工作主要由 2 人管理、完成,同时还兼有其他工作,如刊物编辑、出版、发行和交流工作,因此没有时间和精力开展深层次的情报服务和情报研究工作,图书情报工作不能满足该所的科研、生产和民品技术开发的需要。图书情报人员只能忙于书刊资料收发、标引、登录、上架、借还、整理及编刊等事务性工作,在图书资料和信息咨询方面不能提供较高层次的服务,可谓心有余而力不足。

(2) 在当今知识爆炸时代,新的书刊资料出版物大量涌现,知识总量急剧增长,知识更新的周期越来越短,一个人在大学阶段学到的知识,五年后会陈旧一半。因此,接受继续教育,在开放型的学习环境里,拓宽知识面,提高专业水平,丰富、更新知识已成为当务之急。但目前的现状是科研院所的“一线”科技人员获得这种继续教育的机会较大,图书情报人员则因经费得不到保证或“一个萝卜多个坑”走不开而很难获得这种机会,如参加诸如一年一度的情报技术交流会,对于有的科研院所来说也有难度。这在一定程度上影响了图书情报人员业务水平的提高,挫伤了图书情报人员的积极性和创造性。

(3) 图书情报经费匮乏,库房拥挤。图书情报经费得不到保障,有这样一种倾向,其他方面的花费(即使是无谓的请客送礼)一般都被视为必需,图书情报方面的开支则需从紧把握、从紧再从紧的原则,影响了图书情报工作的正常开展。库房面积过小,给书刊整理、借阅、文献提供造成了不便。

(4) 由于有些科研院所的图书情报部门得不到所在院所的重视、图书情报经费投入低、图书情报专业人员待遇低,造成图书情报人员不能安心本职工作,出现了图书情报部门进人难、留人更难的尴尬局面,极大地影响了相应科研院所图书情报事业的进一步发展和所在单位的科技进步。

(5) 据不完全统计,现有科研院所的图书情报人员多数没有受过系统的图书馆学、情报学专业教育和严格的业务知识培训。多数科研院所的现有图书情报人员中具有高学位的专业人员数量不多;他们的知识结构不够合理,缺乏既懂专业知识又掌握现代信息技术的复合型人才;其综合素质和专业能力水平相对偏低,未能掌握现代信息技术,不能满足当今知识服务时代的要求。而且,有些图书情报人员的业务素质不高。

(6) 少数科研院所的图书情报部门固守传统的管理模式,重藏轻用、各自为政、坐等读者、被动服务,对图书情报工作的先行作用和社会效益产生了不良影响。

(7) 近 10 年来,有些行业的图书情报网基本处于停滞状态,各单位情报研究分析工作基本处于停顿状态,给新时期对图书情报信息的提供与需求造成了极大的影响。

### 3 科研院所图书情报工作的发展思路

科研院所的图书情报工作,对于相应院所的存在和发展有着愈来愈重要的作用,是提高其创新能力和竞争能力的关键之一。图书情报部门的改革是由所属科研院所领导对图书情报工作重要性的认识水平来决定的。但是,作为图书情报工作者本身必须有清醒的认识。笔者认为,科研院所图书情报工作总的发展思路应为:重新振作,与时俱进,科学发展,服务创新,管理创新,观念更新。具体分述如下。

(1) 领导重视是科研院所图书情报工作发展的关键。要加强对图书情报工作的领导和管理。以人为本,对于那些图书情报部门精简过度的科研院所应适当增加图书情报岗位职数,以满足图书情报工作的正常开展。

(2) 恢复并加强单位科研院所图书情报工作的专题情报分析、研究、提升工作,为本单位和科研课题研发与决策做好导向工作。

(3) 加强一次文献的收集。一次文献是科研院所图书情报部门向科技人员服务的物质基础。因

此,应从各科研院所的科研和生产实际需要出发,立足当前,做好一次文献的收集工作。

(4) 加强横向联合,实现资源共享<sup>[4]</sup>。科研院所的图书情报部门应主动与相关单位建立和加强横向联合,这样不仅可以进行广泛的业务交流,相互吸取先进的工作经验,而且在书刊资料的收集方面,也能起到互补的作用,减轻经费不足的困难。通过联合,可为科研生产和技术管理人员提供更全面、更及时、更新颖的文献信息和情报资料。除主管部门在横向联合、资源共享方面予以重视及资金扶持外,图书情报部门自身应积极主动地创造条件,加快网络化、数据化建设的步伐,实现资源共享。情报人员自身要主动钻研电子信息网络知识,跟踪网络前沿。图书情报系统的网络构建非常必要。通过网络构建可实现系统内的情报资源共享,提高情报资源的利用率;可提高图书情报的传递速度以及效率;可提高图书情报部门的工作效率,从而情报人员可腾出较多的时间跟踪国内外科研生产前沿,开展深入的科技情报分析与研究。

(5) 加强管理,更新服务观念,变被动服务为主动热情服务。经常主动听取科研生产一线人员对图书情报信息的要求,及时跟踪科研、生产项目的进展动向,从项目设立、项目设计、项目实施一直到项目完成,实行全过程服务,为一线科技人员解决科研和生产中遇到的难题,及时提供切题、实用的图书情报资料。

(6) 向用户提供高技术含量的增值信息服务。科研院所传统的专业图书情报部门的信息服 务,以文献借阅为特征,它不仅受馆藏状况的限制,而且很难满足用户实质性的信息需求。在当今的信息时代,图书情报部门的信息服 务必须设法从文献单元深入到信息单元,通过信息挖掘,向用户提供高技术含量的增值信息服务。科研院所的图书情报部门应当创造条件,不断引入高新技术,提高信息有效含量,多出信息精品。例如,开发以数据库为基础的各种电子信息产品、开展网络信息服务等。

(7) 大力加强图书情报工作的现代化建设。为了实现优质、高效地为读者提供服务的目标,除认真贯彻岗位责任制和岗位工作规范外,还应积极推进图书情报流通管理自动化,即图书管理自动化、期刊管理自动化、资料管理自动化以及书目数据库的建库工作。有针对性地适当引进专业文献数据库和实用文献检索软件。在我国科教兴国、科研事业蓬勃发展的今天,要充分利用现有的人才和资源,争取早日实现采购、编目、检索、借阅及院所刊编辑、审稿、出版、发行和交流等的电脑数据化管理。书刊借阅记录的即时电脑数据化可方便、快捷地催还部分科技人员急需查阅但又闲置在他人手中的科技书刊,提高现有文献资源的利用率,从而为科研和生产提供优质的特色服务。

(8) 加强人才培养,努力提高图书情报人员的基本素质。图书情报人员的基本素质包括两个方面:一是思想素质,即敬业精神,要有热爱本职工作、强烈的事业心和工作责任感,增强自身的情报意识;要有甘为人梯,不计个人得失,开动脑筋,急科研、生产人员所急,想科研、生产人员所想,积极主动为科技人员服务的态度,主动出击,及时地将所需的文献信息送到科技人员手中,充分发挥科技参谋作用;二是业务素质即服务本领,必须具备扎实的图书情报理论知识和外语水平,掌握现代计算机技术,具有服务对象的专业知识、敏感的情报意识、捕捉信息的工作能力,并在工作实践中努力培养自己的才干。不具备服务对象所从事专业的基本知识的图书情报人员难以胜任图书情报资料的管理与研究。图书情报人员应定期深入有关科室,了解科研、生产动态,开展项目跟踪、专题服务、馆藏图书及新书报道,提高文献检索效率。图书情报人员只有不断学习,更新知识,认真探索,时刻把握服务对象所从事的学科研究动向和发展趋势,积极培养自身的“造血”机能,努力提高自身的专业理论水平和业务素质,才能真正做好知识服务工作。

(9) 增加库房面积、改善库房和图书情报人员的办公条件。这将有利于书刊资料的妥善保管、书刊资料的日常借阅及馆藏内容的有效利用,有利于调动图书情报人员的积极性。

(10) 增加图书情报工作经费。没有基本的工作经费,“图书情报工作的与时俱进”将会成为一句空话。要提高图书情报资源建设的基本投入,想方设法提供专题情报研究经费。在提高“一线”科研生产技术人员待遇的同时,同步提高图书情报人员待遇,使图书情报人员进得来,留得住,看到前途,安得下心;使他们真正从思想上树立起“热爱本职工作”这面旗帜。

## 4 结语

知识服务、知识经济、网络化信息时代的到来,对科研院所的图书情报工作人员提出了严峻的挑战,同时也带来了新的发展机遇,为满足科技人员对知识多层次、全方位的信息需求,图书情报部门有着不可替代的信息资源优势,也是图书情报部门的价值所在。对此,图书情报部门必须把握机遇,迎接挑战,在应用现代化服务手段的同时,及时转变服务模式和服务观念;必须关注、把握信息用户的需求,为用户提供更准确、更专业、更全面、更系统、更个性化的增值型的知识服务,并不断地适应用户需求的变化,最大限度地发挥图书情报专业人员的作用,全力推进科研院所图书情报部门的可持续发展。

## 致谢

成文过程中,笔者得到了核工业二三〇研究所郑作环副译审的大力支持和热情帮助,谨致谢忱。

## 参考文献:

[1] 陈维明,秦聿昌. 研究所图书情报工作的发展思考[J]. 图书情报工作动态, 2003, 146(6):33-35.  
[2] 叶庆森. 知识经济时代对专业图书情报事业发展的挑战[J]. 湖南地质, 2001, 20(3):237-240.  
[3] 魏明霞. 我所图书情报工作的现状与发展对策[J]. 图书情报工作, 1997, (6):41-43.  
[4] 叶庆森. 郑作环. 关于网络时代核地质情报事业发展的思考[J]. 图书馆, 2001, 163(4): 54-56.

# Important functions and development ideas of the library and information work in scientific and technical research institutes

YE Qing-sen

(Research Institute No.230, CNNC, Changsha of Hunan Prov.410011, China)

**Abstract:** The library and information branch is an important constituent part of a scientific and technic research institute, and is a technically assistant department which is set for scientific and technic research and production. The investigations show that the achievements by the library and information departments are marked in scientific and technic research institutes, and the library and information works play important roles for the existence, development and innovation of the institute in past years. But, the present conditions and statuses are dropped behind, and more problems existed in the library and information departments as a whole. The development ideas are proposed for the library and information work by analyzing the characteristics of nowadays knowledge service, knowledge economy and network information time.

**Key words:** library and information; scientific and technic research institute; development idea



# 面向决策管理 构建核工业战略情报服务体系

王 勇，薛恩杰，原慧斌

（中国核科技信息与经济研究院，北京 100048）

**摘要：**目的：研究探索核工业战略情报服务体系的框架结构，为科学决策提供情报支撑。方法 调研国外、国内，地方、国家、政府、企业、信息情报部门的战略情报体系建设的情况，以此为借鉴，提出核工业战略情报服务体系的构想。结果：该体系架构由三个层面组成，即数据层、技术层和应用层。它是以大量的、丰富的核信息资源为基础，通过建立数据统计与分析模型，利用先进的信息技术，生成各种面向核工业决策管理的信息产品；情报工作者利用该系统，围绕核工业重大工作与科研热点，可以开展专门的战略情报分析与研究。结论：该体系架构的设想是可行的，技术上是可实现的；预计建成后的服务效果是明显的，对决策管理的支撑是重大的。

**关键词：**战略情报；决策支持；数据库；数据仓库；数据分析；数据挖掘；信息检索

胡锦涛总书记在十七大报告中提出“**推进决策科学化、民主化，完善决策信息和智力支持系统**”，强调了决策的科学性。同时，党的科学发展观理论进一步指出：**落实科学发展观，是一项系统工程。要把改革创新精神贯彻到治国理政各个环节，毫不动摇地坚持改革方向，提高改革决策的科学性，增强改革措施的协调性。**这表明在信息社会的大环境下，决策的工作量和复杂程度加大了，决策变得越来越不容易。

在国家刚刚颁布的《电子信息产业调整和振兴规划》中明确指出：“加快培育信息服务新模式新业态。把握软件服务化趋势，促进信息服务业务和模式创新，综合利用公共信息资源，进一步开发适应我国经济社会发展需求的信息服务业务。提高信息服务业支撑服务能力，初步形成功能完善、布局合理、结构优化、满足产业国际化发展要求的公共服务体系。”这为核科技信息服务指明了方向。目前，有许多单位在对国外科研、生产与管理的情况进行动态跟踪，对核工业领域的重点技术进行分析调研，对核领域的技术文献进行收集建库，对大型项目的管理进行评估与分析，但是，迄今为止，还没有构建一个以提高管理水平和决策能力为目的的战略情报服务体系。

“科技要发展，信息需先行”。科技要创新，更是离不开信息的支持。随着决策科学化发展，其对情报、信息的依赖性越来越强。而决策信息的广泛性和多样性，又导致相关情报服务的复杂化。从一定程度上来说，一项科学决策所需要的情报和信息，仅靠几个人的智力劳动来保证几乎是不可能的。即使目前有了计算机技术和网络技术的辅助，要满足高效率、高质量的情报支持诉求，仍然需要尽可能多的专家共同参与，才可能保证情报的有效性和及时性。因此，充分利用现代信息技术条件，面向核科技创新战略决策，开展基于协同战略的核工业战略情报分析与研究工作，构建核工业战略情报服务体系就显得非常必要。

## 1 核工业战略情报服务体系的建设思路

核工业战略情报服务体系是以大量核信息资源作为基础，围绕核工业的科研热点与重大工作，开展专门的战略情报分析与研究，利用先进的信息技术，建立数据统计与分析模型，生成各种面向核工业决策管理的信息产品。

面向决策支持的情报服务经历了几个重要发展阶段：20 世纪 60 年代后期，面向模型的决策支持系统（Decision Support System，简称 DSS）诞生，标志着决策支持系统这门学科的开端；20 世纪 70 年代，DSS 的理论得到长足发展，80 年代前期和中期，实现了金融规划系统以及群体决策支持