

010430

中国科学院
沈阳分院志

ANNALS OF SHENYANG BRANCH ACADEMIA SINICA

第一卷
(1949~1985)



人民日报出版社

1993

中国科学院沈阳分院志

主 编 李国经

副主编 周 啸

人民日报出版社

1993

《中国科学院沈阳分院志》 编纂委员会

主任 骆继勋
副主任 张振武 郑崇达 李国经
委员 (以姓氏笔划为序)
马成文 孙崇儒 吴文斗
杨录年 周 啸 胡有纪
袁幼零

序

根据辽宁省科技志编纂委员会的决定，在分院和各所、厂有关同志的大力支持下，经过编志人员八年的辛勤劳动，《中国科学院沈阳分院志》终于编纂成功，和大家见面了。这是我们分院值得庆贺的一件大事。

这部志书，全面、系统地记叙了1945—1985年中国科学院在辽宁的科研机构在各个发展阶段上各个方面的情况。它所提供的丰富史料，经过反复核实，准确可信。为今后分院各项工作的进一步发展提供了有益的历史借鉴。

这部志书如实记叙了沈阳分院从它最早的前身——东北科学研究所开始，就坚持不懈地贯彻科学技术一定要为经济和国防建设服务的方针，并重点记载了分院各所、厂为国家和地方作出的重大贡献。令人信服地表明，沈阳分院不愧是我国自然科学综合研究中心的重要组成部分，也是辽宁省发展科学技术的一支骨干力量。因而，这部书对中央有关各部门和省、市各级领导如何发挥沈阳分院这支科技力量的作用也具有重要的资讯参考价值。

这部志书突出地记叙了老一辈科学家和广大科技工作者在党的领导下，为振兴中华，实现祖国社会主义现代化建设而献身的崇高精神与宏伟业绩。这对于我们进一步发扬爱国主义和无私奉献的精神，继往开来，互相激励，团结奋斗，努力为社会主义现代化建设事业做出更大的贡献，也具有莫大的鼓舞和鞭策作用。

我衷心希望这本院志有助于我们正确地总结历史经验，进一步认识科学技术本身发展的客观规律及其与国民经济发展的内在联系，从而为继续推动科技事业和社会主义经济建设与社会发展做出更有成效的工作。

骆继勋

1991年9月

凡 例

一、本志书以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导思想,全面记述中国科学院沈阳分院的发展历史与现状。围绕科学研究单位出成果、出人才这一主要任务,着重纂写学科与任务、科技成果、人物三个方面。

二、本志书以志为主体,记、志、传、图、表、录诸体并用。

全书正文以概述开篇,其后依次为大事记、门类志(共9篇)、人物;辅文包括编纂委员会名录、序言、凡例、附录和编纂始末,分布于正文的前后。图表、照片附于各有关内容之中。

三、本志书大事记采用编年体写法,以时系人、系地、系事。门类志以类系事,按篇、章、节、目横排,按时间顺序竖写。人物以传略、简介、名录三种形式记载。

四、本志书记述年限,上起1945年,下至1985年(获奖成果简介延伸至1987年,因其工作主要在1985年内完成)。略古详今,先后四个分院,重点写沈阳分院。分院管理机构和管理工作,集中写沈阳分院机关的,其他三个分院在第一篇中分别作简要介绍。

五、本志书行文使用规范的现代汉语书面语言,字体采用国家正式公布的简化汉字,并按国家语言文字工作委员会等7个部门联合制定的“关于出版物上数字用法的试行规定”使用数字。

六、本志书中,译名采用国内通用译法,自行译出的按

“名从主人”的原则,不易译出的专用名词仍用原文。

七、本志书的科学技术术语、名词、名称,以统一规定的为准。

八、本志书中,单位名称首次出现时用全称,以后用简称。人物首次出现时,在名前冠以职称,以后一般均直书其名。

目 录

序	
凡例	
概述	1
大事记	11

第一篇 分院演变

第一章 中国科学院东北分院(1952. 8~1954. 8)	55
第二章 中国科学院辽宁分院(1958. 12~1961. 12)	58
第三章 中国科学院东北分院(1962. 11~1970. 7)	61
第四章 中国科学院沈阳分院(1978. 7~)	67

第二篇 科技队伍

第一章 人员结构	79
第一节 职工队伍演变概况	79
(一) 初建时期	79
(二) 发展时期	79
(三) 动乱时期	81
(四) 振兴时期	81
第二节 科技队伍构成	81
(一) 数量演变情况	81
(二) 业务技术职称	82
(三) 位能结构	83

第二章 人才培养	84
第一节 培养研究生	84
第二节 继续教育	87

第三篇 各所厂的学科与任务

第一章 大连化学物理研究所	91
第一节 催化	91
(一) 石油加工催化	91
(二) 分子筛合成、应用和催化	94
(三) 多相催化的应用	97
(四) 炔类氧化	100
(五) 均相催化	103
(六) 金属有机化学与有机合成	106
(七) 催化基础	110
(八) 结构化学和量子化学	112
第二节 工程化学	115
(一) 化学反应工程	115
(二) 分离工程	118
(三) 聚合物膜分离技术	121
第三节 化学激光、激光化学和微观反应动力学	124
(一) 化学激光	124
(二) 激光化学	125
(三) 微观反应动力学	126
第四节 分析化学	127
(一) 分析化学研究的基本情况	127
(二) 色谱分析	130
(三) 超纯气体分析与净化	134

第五节 火箭推进剂、发动机燃烧·····	136	第三节 工艺·····	185
(一) 硼氢高能燃料·····	136	(一) 选矿·····	185
(二) 固液火箭发动机系统·····	137	(二) 冶炼·····	186
(三) 固体推进剂·····	138	(三) 粉末冶金·····	189
(四) 基础研究·····	139	(四) 金属压力加工·····	190
第六节 热化学与热分析·····	140	(五) 焊接·····	197
第七节 仪器设备·····	143	(六) 表面改性与强化处理·····	205
(一) 催化用仪器·····	143	第四节 分析检测·····	209
(二) 色谱分析仪器·····	144	(一) 化学分析·····	209
(三) 燃烧试验仪器·····	144	(二) 非金属夹杂物分析鉴定·····	213
(四) 化学激光和微观反应动力学仪 器·····	145	(三) 固体物理性能测试·····	214
(五) 为其他重要任务研制的仪器设 备·····	145	(四) 力学性能试验·····	218
(六) 技术装备室根据社会需要安排 研制的仪器设备·····	145	(五) 无损检测技术·····	220
第八节 新型材料·····	146	(六) 结构分析技术·····	225
(一) 微波吸收材料·····	146	(七) 合金相电化学·····	227
(二) 胶粘剂·····	147	(八) 金属材质评价和机械产品的失 效分析·····	229
(三) 烧蚀、隔热、防火材料·····	148	第三章 林业土壤研究所·····	231
(四) 其他材料及元部件·····	148	第一节 林学·····	231
第二章 金属研究所·····	149	(一) 森林生态·····	231
第一节 基础与应用基础·····	149	(二) 林业工程·····	234
(一) 金属物理·····	149	(三) 树木育种与森林保护·····	237
(二) 金属中的氢·····	156	(四) 树木生理·····	238
第二节 材料·····	159	(五) 木材材性·····	239
(一) 合金钢·····	159	(六) 森林气象·····	240
(二) 高温合金·····	163	第二节 土壤学·····	241
(三) 难熔金属及其合金·····	168	(一) 土壤地理与土壤资源·····	241
(四) 核能材料·····	171	(二) 土壤肥力与土壤植物营养·····	242
(五) 稀土在钢中的应用·····	173	(三) 土壤物理·····	244
(六) 钛合金·····	175	(四) 土壤化学·····	245
(七) 磁性材料·····	177	(五) 土壤改良与土壤盐渍地球化学 ·····	247
(八) 液态金属和急冷金属·····	178	(六) 森林土壤·····	248
(九) 碳素材料·····	179	第三节 植物学·····	248
(十) 耐火材料和陶瓷材料·····	182	(一) 植物系统分类区系与植物志 ·····	248
(十一) 夹层化合物·····	184		

(二) 植物资源与植物化学·····	250	(五) 机器人示范工程可行性研究	
(三) 地植物学·····	251	·····	281
第四节 微生物学·····	251	第五章 沈阳计算技术研究所·····	281
(一) 生物固氮与固氮生物化学···	251	第一节 计算机系统结构·····	282
·····	251	(一) 第一代电子管计算机·····	282
(二) 土壤微生物学与微生物生态学	253	(二) 第二代晶体管计算机·····	282
·····	253	(三) 第三代集成电路计算机·····	283
(三) 微生物生物工程与生物技术	255	·····	283
·····	255	(四) 第三代专用计算机·····	283
第五节 污染生态学·····	258	(五) KSJ-2730 计算机·····	284
(一) 土壤—植物系统污染生态学	258	第二节 外围设备和应用装置·····	284
·····	258	·····	284
(二) 土壤环境地球化学·····	261	(一) 外围设备·····	284
(三) 环境微生物学·····	262	(二) 外围设备接口·····	285
(四) 环境生态工程·····	263	(三) 智能外存控制器·····	285
第六节 农业生态学·····	264	(四) 应用装置·····	285
第七节 分析测试技术·····	265	第三节 微型计算机开发与应用···	285
第四章 沈阳自动化研究所·····	267	·····	285
第一节 控制工程与管理信息系统	268	(一) 微型计算机扩充系统·····	286
·····	268	(二) 微型计算机开发系统·····	286
(一) 测试与分析仪表·····	268	(三) 微型计算机控制系统·····	286
(二) 生产过程自动化·····	268	(四) KSJ-2730 计算机开发工具	287
(三) 运动技术及应用·····	272	·····	287
(四) 高精度跟踪系统·····	272	(五) PAL 结构分析·····	287
(五) 系统理论及应用·····	273	第四节 计算机网络·····	287
(六) 信息管理自动化系统·····	274	(一) NORD 计算机系统联网·····	287
第二节 图象处理与模式识别·····	275	·····	287
·····	275	(二) Shenet 网·····	288
(一) 图形处理及应用·····	275	(三) Ethernet 网络产品·····	288
(二) 图象处理及应用·····	276	第五节 汉字信息处理系统·····	288
(三) 模式识别及应用·····	277	第六节 计算机辅助设计·····	288
第三节 机器智能与机器人技术···	278	(一) 有关CAD的应用·····	288
·····	278	(二) 机械产品CAD及其软件···	289
(一) 人工智能及应用·····	278	·····	289
(二) 机器人基础技术研究·····	279	第七节 计算机系统软件·····	289
(三) 机器人产品研究·····	280	(一) 操作系统·····	290
(四) 国外机器人情报研究·····	281	(二) 计算机语言·····	290
		(三) 计算机诊断软件·····	291

(四) 数据库技术与非数值软件	291
第八节 计算数学与科学工程软件	292
(一) 主要分支学科	293
(二) 数值计算及其软件	294
(三) 科学与工程软件包	294
第六章 金属腐蚀与防护研究所	296
第一节 腐蚀电化学	296
第二节 高温氧化及热腐蚀	296
第三节 力学—化学腐蚀和腐蚀金属学	297
第四节 自然环境腐蚀	298
第七章 沈阳科学仪器厂	298
第一节 专用仪器	299
第二节 专用机械	299
第三节 薄膜设备	301
(一) 电子束镀膜机	301
(二) 分子束外延设备	301
(三) 离子镀膜机	302
(四) 超高真空多层金属膜装置	302
(五) FRS-1型多功能薄膜材料溅射仪	302
第四节 表面分析仪器	302
(一) X光电子能谱仪	302
(二) 俄歇电子能谱仪	303
(三) 电子衍射仪	304
(四) 场离子显微镜	304
(五) 芯能级联合谱仪	304
(六) CEP-OO型光电子发射产额联合谱仪	305
第五节 工艺技术	305
(一) 冷加工	305
(二) 热加工	306
(三) 特种加工	308
(四) 超高真空技术	309

(五) 电子技术	310
----------------	-----

第四篇 科技成果

第一章 成果综述	315
附成果简表	316
第二章 获奖成果简介	429
第一节 国家级成果奖	429
第二节 中国科学院成果奖	452
第三节 中央各部门成果奖	495
第四节 地方成果奖	505

第五篇 科研条件

第一章 实验室建设	529
第二章 研究所附属工厂	529
第三章 科技情报资料	530
第一节 科技档案	530
第二节 科技图书期刊	532
第三节 学术刊物	533
第四章 科研经费与固定资产	534
第一节 经费及固定资产总值	534
第二节 基本建设	535
第三节 科研仪器设备	537

第六篇 学术交流

第一章 学术(技术)委员会	547
第二章 挂靠学会、协会	549
第一节 辽宁省生态学会	549
第二节 辽宁省植物学会	550
第三节 辽宁省土壤学会	550
第四节 辽宁省自动化学会	551

第五节 辽宁省电子计算机学会 …	(八) 探索科研管理体制的改革 …
…………… 551	…………… 567
第六节 辽宁省自然科学学术期刊编	(九) 开展科研管理研究…………… 567
辑协会…………… 551	
附录:沈阳分院系统 1985 年底以前在	
国内外学会组织中任职的人员	
名单	
(一) 在国际性及国外学会组织中任	
职的人员…………… 552	
(二) 在全国性学会组织中任职的人	
员…………… 553	
(三) 在省一级各类学会组织中任职	
的人员…………… 556	
(四) 在沈阳市、大连市各类学会组	
织中任职的人员…………… 558	
第三章 国际学术交流…………… 559	
第七篇 沈阳分院管理机构和管理	
工作	
第一章 院长办公室…………… 563	
第二章 科技处…………… 563	
第一节 建制沿革与人员分工 ……	
…………… 563	
第二节 科研管理工作…………… 564	
(一) 以“五定”为中心的整顿与试点	
…………… 564	
(二) 建立以课题为中心的科研管理	
制度…………… 564	
(三) 成果管理…………… 565	
(四) 实行课题经济核算与设备有偿	
使用制度…………… 565	
(五) 技术系统建设…………… 565	
(六) 整顿技术档案…………… 566	
(七) 贯彻科技面向经济建设的方针	
…………… 566	
	第三章 人事教育处…………… 570
	第一节 干部工作…………… 570
	第二节 劳动工资工作…………… 572
	第三节 制度改革…………… 573
	第四节 教育工作…………… 574
	第五节 技术安全工作…………… 574
	第四章 财务基建处…………… 575
	第一节 财务工作…………… 575
	第二节 基建工作…………… 575
	第五章 技术条件处…………… 576
	第六章 行政处…………… 577
	第七章 保密委员会…………… 578
	第八篇 中国共产党和民主党派
	第一章 中共在沈阳分院的组织机构和
	工作…………… 581
	第一节 沈阳分院党组…………… 581
	(一) 党组的建立…………… 581
	(二) 党组办事机构和工作…………… 581
	第二节 基层党组织…………… 583
	(一) 沈阳分院机关党组织的建立和
	发展…………… 583
	(二) 所、厂党组织 …… 583
	第三节 党员队伍…………… 584
	第二章 中科院沈阳分院系统民主党派
	…………… 587
	第一节 组织状况…………… 587
	第二节 活动概况…………… 587

第九篇 群众团体

第一章 工会.....	591
第一节 工会组织的建立.....	591
第二节 工会工作.....	591
第二章 共青团.....	592
第一节 沈阳分院团委的建立	592
第二节 各所、厂团组织的建立和发 展.....	592
第三节 团的工作.....	592
第三章 沈阳分院科技青年联合会	593

人 物

一、传 略(以生年先后为序)

刘慎谔.....	597
李鸣冈.....	599
常伯华.....	599
高景之(女).....	600
李 薰.....	601
张 铁(女).....	603
苏 恒.....	604
霍世章.....	604
萧光琰.....	605
贺万山.....	605
陆炳昌.....	606
王曰圣.....	606

二、简介(以姓氏笔划为序)

丁 岩(女).....	607
丁学佑.....	607
马廷华.....	608
王 玉.....	608
王 坪(女).....	608

王 战.....	609
王弘立.....	610
王景川.....	610
王仪康.....	611
王景唐.....	612
王骏超.....	612
尹长德.....	613
方 正.....	613
方肇伦.....	613
白介夫.....	614
叶 强.....	615
叶恒强.....	615
龙期威.....	616
卢佩章.....	616
师昌绪.....	617
庄育智.....	618
孙大正.....	619
朱玉兰(女).....	619
朱济凡.....	619
朱葆琳.....	621
朱耀霄.....	622
刘时平.....	622
刘民治.....	623
刘益民.....	623
刘守铭.....	624
陈国权.....	624
严济慈.....	625
李 明.....	626
李春发.....	626
李依依(女).....	626
李铁藩.....	627
张 文.....	628
张名大.....	628
张永刚.....	629
张 煜(女).....	629
张大煜.....	630
张世唐.....	631
张存浩.....	631
张作梅.....	632

张宪武	633	栾贵兴	656
张沛霖	634	唐学渊	656
吴作才	634	常毅	657
吴鼎铭	635	黄会一(女)	657
何怡贞(女)	636	崔启武	658
何国钟	636	盛士骏	658
宋国宁	637	章元琦	658
宋达泉	637	曹新孙	659
沈善敏	638	曹楚南	660
杨永纪	639	程伯容	660
杨永修	639	曾昭顺	661
武衡	639	彭少逸	662
郑崇达	640	董晨	663
郑禄彬	640	谢琪	663
周震	641	斯重遥	663
周业慎	641	蒋新松	664
周本濂	642	葛庭燧	665
林励吾	642	楼南泉	666
林基润	643	袁宗涛	667
柳文(女)	643	谭丙煜	667
柯伟	644	戴受惠(女)	668
贺清阳	644		
姜炳南	645	三、名录	
骆继勋	645	(一)市以上劳动模范	669
胡壮麒	646	(二)沈阳分院以上先进工作(生产)者	670
袁权	646	670
夏非	647	(三)市以上其他先进人物	674
高谦	647		
高拯民	648	附 录:	
郭和夫	649	严济慈:建设之歌——记中国科学院东北	
郭可信	649	分院	677
郭燮贤	651	武衡:科学研究工作一定要为经济建设	
徐凤安	652	服务	680
徐洪桥	653	中国科学院辽宁分院的基本任务(附中国	
徐曾基	653	科学院辽宁分院及直属单位组织编制表)	
陶炎	654	686
陶愉生	654	中国科学院东北分院关于中国科学院东北	
顾以健	655	分院筹备工作情况的报告	688
谈大龙	655	中国科学院沈阳分院 1985 年工作总结(节	

10

选)	690	中科院沈阳分院各单位联络代号与号码	
《中国科学院沈阳分院志》评审鉴定材料		696
.....	694	编纂始末	699

概 述

