

中国科学院



目

录

第一部分

中国科学院概况·····	1
中国科学院负责人·····	8
中国科学院所属科研机构及其它机构·····	9

第二部分

研究机构简介·····	15
数学研究所·····	15
应用数学研究所·····	16
系统科学研究所·····	17
武汉数学物理研究所·····	18
力学研究所·····	19
物理研究所·····	20
原子能研究所·····	21
高能物理研究所·····	22
理论物理研究所·····	23
声学研究所·····	24
合肥等离子体物理研究所·····	25
长春物理研究所·····	26
武汉物理研究所·····	27
武汉岩体土力学研究所·····	28
新疆物理研究所·····	29

上海原子核研究所·····	30
近代物理研究所·····	31
化学研究所·····	32
感光化学研究所·····	33
环境化学研究所·····	34
化工冶金研究所·····	35
上海有机化学研究所·····	36
上海硅酸盐化学与工学研究所·····	38
长春应用化学研究所·····	39
大连化学物理研究所·····	40
兰州化学物理研究所·····	41
福建物质结构研究所·····	42
成都有机化学研究所·····	43
广州化学研究所·····	44
山西煤炭化学研究所·····	45
青海盐湖研究所·····	46
新疆化学研究所·····	47
北京天文台·····	48
紫金山天文台·····	49
上海天文台·····	50
云南天文台·····	52
陕西天文台·····	53
地质研究所·····	54
地球物理研究所·····	55
大气物理研究所·····	56
古脊椎动物与古人类研究所·····	57

地理研究所·····	58
自然资源综合考察委员会·····	59
遥感应用研究所·····	60
贵阳地球化学研究所·····	61
兰州地质研究所·····	62
兰州高原大气物理研究所·····	63
长沙大地构造研究所·····	64
测量与地球物理研究所·····	65
南京地质古生物研究所·····	66
南京地理研究所·····	67
成都地理研究所·····	68
长春地理研究所·····	69
新疆地理研究所·····	70
兰州冰川冻土研究所·····	71
兰州沙漠研究所·····	72
海洋研究所·····	73
南海海洋研究所·····	75
动物研究所·····	76
发育生物学研究所·····	78
植物研究所·····	79
生物物理研究所·····	81
微生物研究所·····	82
遗传研究所·····	83
心理研究所·····	84
上海细胞生物学研究所·····	85
上海生理研究所·····	86

上海生物化学研究所.....	87
上海植物生理研究所.....	88
上海昆虫研究所.....	89
上海药物研究所.....	90
成都生物研究所.....	91
昆明动物研究所.....	92
昆明植物研究所.....	93
云南热带植物研究所.....	94
华南植物研究所.....	96
水生生物研究所.....	97
武汉病毒研究所.....	99
武汉植物研究所.....	100
西北高原生物研究所.....	101
南京土壤研究所.....	102
林业土壤研究所.....	103
西北水土保持研究所.....	104
新疆生物土壤沙漠研究所.....	105
计算技术研究所.....	106
计算中心.....	107
工程热物理研究所.....	108
半导体研究所.....	109
电子学研究所.....	110
自动化研究所.....	111
电工研究所.....	112
水利水电科学研究院.....	113
空间科学技术中心.....	115

空间物理研究所·····	116
上海冶金研究所·····	117
上海光学精密机械研究所·····	118
上海技术物理研究所·····	119
安徽光学精密机械研究所·····	120
合肥智能机械研究所·····	121
光电技术研究所·····	122
广州电子技术研究所·····	123
长春光学精密机械研究所·····	124
金属研究所·····	125
沈阳计算技术研究所·····	126
沈阳自动化研究所·····	127
工程力学研究所·····	128
哈尔滨精密仪器研究所·····	129
西安光学精密机械研究所·····	130
广州能源研究所·····	131
长沙农业现代化研究所·····	132
石家庄农业现代化研究所·····	133
黑龙江农业现代化研究所·····	134
自然科学史研究所·····	135
大学 ·····	136
工厂 ·····	138
图书馆 ·····	141
出版社 ·····	142

中国科学院概况

一、中国科学院的历史发展

中国科学院成立于一九四九年十一月一日。三十年来,在党和国家的关怀、支持下,中国科学院的事业规模有了很大发展。新中国成立前,中国科学院的前身——原中央研究院和北平研究院,总共只有二十一个科研单位(包括三个社会科学机构在内),科研人员仅二百多人,学科门类不全,密切结合生产的和新兴的科学部门几乎完全是空白。现在,全院科研机构已发展到一百一十三个,科研技术人员三万六千多人,全院总人数达七万余人。社会科学方面的研究机构已由中国社会科学院领导。

中国科学院成立之后,不断得到充实和发展,有计划地开展了基础科学和应用科学以及新兴技术的研究,为国民经济的发展提供了大量科技成果。一九五六年,我国制订了第一个发展科学技术的远景规划,即十二年规划(一九五六年——一九六七年),中国科学院开始建立了半导体、计算技术、自动化、电子学等新的研究机构,对发展我国新兴科学技术起了带头作用,科学研究的水平也不断提高。一九六二年,我国提前五年完成了十二年规划的主要任务,制订了第二个长远规划,即十年规划(一九六三年——一九七二年)。到一九六五年,中国科学院的研究机构已经发展到一百零六个,科研技术人员两万二千余人。在基础科学和一些新技术领域,我们与国际先进水平之间的差距缩小了,其中有些已经接近或

赶上当时的国际先进水平。

但是，在林彪、“四人帮”制造的十年浩劫中，中国科学院也遭到很大的摧残和破坏。一九七三年，科研机构只剩下五十三个，科技人员一万三千人。粉碎“四人帮”以后，召开了全国科学大会，党和国家发出了“提高整个中华民族的科学文化水平”的伟大号召，确定了发展我国科学技术的正确政策，制订了我国第三个科学技术发展规划，即八年规划（一九七八年——一九八五年）。中国科学院也重新出现了蓬勃发展的新局面。近三年来，全院研究机构得到了恢复和发展，已经初步形成了基础科学和新技术科学的研究体系，不断涌现出具有先进水平的研究成果和优秀科技人才。

二、中国科学院的组织机构

中国科学院的领导工作由院长、副院长负责。院长、副院长由国务院总理提名，分别由全国人民代表大会和全国人民代表大会常务委员会任命。院长、副院长在决定重大问题时，经过院务会议集体讨论。院务会议由院长、副院长、院顾问、秘书长、副秘书长、各学部主任、分院院长以及各专门委员会主任组成。

学部是学术领导机构，由全国优秀科学家组成。中国科学院于一九五五年成立了数学物理学化学部、生物学地学部、技术科学部，以及哲学社会科学部（即中国社会科学院的前身），“文化大革命”中活动中断，现在已经恢复活动。现有五个学部：物理学数学部、化学部、生物学部、地学部和技术科学部。学部将增补学部委员，进一步发挥学术领导作用。

在院长、副院长领导下，由秘书长、副秘书长分工负责日常的科研组织管理工作。院的科研组织管理机构有：五个学部及其所属办公室、计划局、物资局、工厂局、支援农业办公室。此外，还有办

公厅、政策研究室、外事局、教育局、干部局等机构。

研究所是中国科学院的基本单位，是进行科学研究的基层组织。由所长、副所长领导全所科研业务和行政管理工作。所长主持所务会议，讨论决定所内重大问题。所的学术委员会负责学术工作。研究所下设研究室和研究课题组。

中国科学院现有的一百一十三个研究机构，按学科分类：数学、力学五个，物理学十二个，化学十五个，天文学五个，地学二十一个，生物学二十六个，技术科学二十五个，农业现代化研究所三个，科学史研究所一个。全院还有八个科学仪器、元器件工厂，一所大学，大学设有研究生院。此外，还有图书馆、出版社等机构。

中国科学院所属研究机构分布在全国二十一个省、市、自治区，为了加强对各地研究机构的领导，并更好地同各地方科技工作相配合，中国科学院在所属机构比较集中的十二省、市、自治区设立了分院。

三、中国科学院的主要研究任务

中国科学院是国家学术研究机构，是全国自然科学研究的综合中心，其主要任务是研究和发展自然科学的新理论新技术，配合有关部门解决国民经济建设中综合性的重大的科学技术问题。

我国的科技队伍，有中国科学院、高等学校、产业部门、国防部门和地方的科研力量五个方面军，各有分工，互相配合。中国科学院主要从事基础科学和若干新兴科学技术的研究，包括数学、物理、化学、天文学、地学、生物学六大基础学科，力学，以及计算技术、光学、材料科学、能源科学、环境科学、电子学、自动化、电工学、机械学、工程热物理、金属腐蚀与防护等学科领域。中国科学院实行侧重基础，侧重提高，为国民经济和国防建设服务的方针，研究

和发展新理论、新技术,为我国社会主义现代化建设服务。

按照科技发展规划和全国科技力量的分工,中国科学院目前重点开展的研究工作有以下几个方面:

1. 基础科学方面:开展纯粹数学和应用数学的若干分支,固体物理、理论物理、声学,理论和应用力学,有机合成化学、催化科学,天体物理、太阳物理,地球动力学、海洋综合调查研究、大气物理,分子生物学、细胞生物学、遗传工程等研究。主要目的是探索自然界物质运动的基本规律,积累基础科学知识,促进应用研究和新技术发展,培养科技人才。为了科学技术的长远发展,进行高能加速器、天体物理观测基地等大型科学工程的建设。还开展了自然辩证法、自然科学史的研究。

2. 新技术学科方面:开展空间科学技术的综合性研究,研制天文卫星和地球资源卫星,进行遥感技术和应用的基础研究;开展半导体物理、器件,以及半导体材料的研究,研究提高大规模集成电路成品率和集成度;进行计算机科学技术的研究;发展新型的光学精密机械;以及开展电子、电工、激光、红外、低温超导、信息处理等新技术的研究。

3. 为国民经济建设重大任务服务方面:运用新理论新技术,进行育种、土壤、肥料、生物防治等研究,并在单项技术研究的基础上,进行农业现代化综合试验;结合我国矿产资源的特点,进行综合利用和新材料研究;开展石油、天然气的形成、演化规律的研究,进行油气资源远景预测,开展太阳能利用、煤的气化液化、沼气、地热等方面的基础研究和试验;进行多学科、综合性的环境保护的研究等。

4. 自然科学基础资料的积累方面:编纂动植物图志、天文历书,建立各类数据库,进行自然条件的综合科学考察等。

5. 新型科学实验设备和仪器研制方面：除了研制若干大型科学实验装置外，还研制各类谱仪、电子显微镜等精密分析、测试仪器。

目前我院开展的研究课题约五千个。国家提供的经费逐年增加。今年，全院科研经费和基本建设投资共约六亿人民币。

四、促进科学发展的方针

遵照我国发展科学技术的路线、方针、政策，中国科学院在促进科学研究方面，特别注意以下几点：

1. 大力发现、培养和使用人才。发挥科学家当好学术带头人的作用，努力培养年青一代。鼓励中年和青年科学家攻克科学难关，努力攀登科学高峰。建立严格的考核、晋级制度，择优支持，鼓励上进。采取结合工作学习、选拔研究生、选派出国进修等多种方式，加速人才培养。

2. 依靠科学家加强学术领导。在制订学科发展政策、确定重大科技项目、鉴定重大科技成果、提升高级科技人员等方面，依靠科学家进行审议。通过学部和研究所学术委员会，组织科学家参与对科学研究工作的领导。

3. 加速实验手段现代化。以自力更生研制为主，同时积极引进外国的先进仪器装备，有计划地建立各门学科的现代化实验室，推广应用计算机，不断革新和充分利用现有设备，促进科研水平的提高。

4. 树立科学的学风。实践是检验自然科学理论的唯一标准。要加强科学实验，促进理论研究。贯彻百家争鸣的方针，鼓励不同学派、不同学术观点的自由讨论。培养严肃、严格、严密的研究作风。

5. 努力学习外国先进科学技术。坚持学习和独创相结合的方针

针,加快赶超世界先进水平的步伐。对引进的外国先进技术和设备,要一学、二用、三改、四创。还要学习外国在科学管理方面的先进经验。

6. 加强学科发展政策的研究。按照我国的实际情况并参考国际科学发展动向,制定学科发展政策,确定优先发展的领域,合理分配人力、物力,推动科学研究的全面发展。

7. 改进科研工作管理的制度和办法。努力按科学发展规律进行管理,注意发挥研究所在发展科学研究上的积极性、主动性、创造性。要扩大研究所的自主权,逐步改变那种权力过分集中在上面和以行政管理为主要方法的管理制度。

8. 加速科研成果的推广应用。科学技术是生产力,我们的研究工作归根到底是直接地、间接地为今天的或明天的生产发展服务。主要依靠和工农业生产部门搞好协作,进行推广,同时自己要搞一点必要的中间试验和小批量生产。

9. 关心科技人员的生活。党和国家对科技人员十分关怀。我们要努力地改善科技人员的工作条件和生活条件,使他们能够高效率地专心致志地进行科学研究。

五、中国科学院同外国的学术交流情况

目前,中国科学院同许多国家有学术交往,同十多个国家签订了双边合作协议,前几年,每年进出交流人员只有几百人,现在已达一千多人。在交流合作方式上大致有以下几类:

1. 在中国同其他国家政府之间签订的科技合作协议中,中国科学院承担其中有关的项目。

2. 中国科学院同其他国家的科学院或相应的科研学术机构之间,签订合作协议(或口头协议),互派科技考察组、综合访问团和

科学家,交换学术资料等。

3. 互派研究生和学者,到有关科研学术机构学习、进修或工作;相互邀请科学家讲学,合作研究或担任名誉研究教授。

4. 参加国际学术组织和国际学术会议。

5. 和外国科研学术组织举办双边或国际的学术讨论会。

6. 中国科学院及所属研究所的图书馆,与外国相应机构建立书刊交换关系。

中国科学院和外国科研学术机构的合作关系正在不断发展,还将共同创造出更多的学术交流和合作的方式。

中国科学院建院三十年来,对我国科学技术事业的发展作出了贡献。在经历了林彪、“四人帮”的十年浩劫之后,现在又重新走上了健康发展的道路。在我国“安定团结搞四化”的大好形势下,中国科学院的科学家和全体职工,勤奋工作,虚心学习各个国家的先进经验,我们有充分的信心,能够加速赶超世界先进科学技术水平的步伐,为把我国建设成为一个繁荣、昌盛、富强的社会主义现代化强国,作出更大的贡献。

中国科学院负责人

院长：方毅

付院长：李昌 周培源 胡克实 严济慈 华罗庚 钱三强

秘书长：郁文

物理学数学部代主任：钱三强

化学部代主任：卢嘉锡

生物学部代主任：贝时璋

地学部主任：尹赞勋

技术科学部主任：严济慈

中国科学院所属 科研机构及其它有关机构

北京

数学研究所
应用数学研究所
系统科学研究所
力学研究所
物理研究所
原子能研究所
高能物理研究所
理论物理研究所
声学研究所
化学研究所
感光化学研究所
环境化学研究所
化工冶金研究所
北京天文台
地质研究所
地球物理研究所
大气物理研究所
古脊椎动物与古人类研究所
地理研究所

自然资源综合考察委员会

遥感应用研究所

动物研究所

发育生物学研究所

植物研究所

生物物理研究所

微生物研究所

遗传研究所

心理研究所

计算技术研究所

计算中心

工程热物理研究所

半导体研究所

电子学研究所

自动化研究所

电工研究所

空间科学技术中心

空间物理研究所

水利水电科学院

自然科学史研究所

科学仪器厂

科学出版社

图书馆

上海分院

上海原子核研究所

上海有机化学研究所

上海硅酸盐化学与工学研究所

上海天文台

上海细胞生物化学研究所

上海生理研究所

上海生物化学研究所

上海植物生理研究所

上海昆虫研究所

上海药物研究所

上海冶金研究所

上海光学精密机械研究所

上海技术物理研究所

上海图书馆

合肥分院

安徽光学精密机械研究所

合肥等离子体物理研究所

合肥智能机械研究所

成都分院

成都有机化学研究所

成都地理研究所

成都生物研究所

光电技术研究所

南京分院

紫金山天文台

南京地质古生物研究所

南京土壤研究所

南京地理研究所