

100297

昌平縣科學技術志

昌平地方志丛书



北京出版社

(京)新登字200号

**昌平县科学技术志**  
**CHANGPINGXIANKEXUEJISHUZH**

张建瑞 主编

\*

北京出版社出版

(北京北三环中路6号)

邮政编码: 100011

北京出版社总发行

新华书店经销

北京昌平兴华印刷厂印刷

\*

850×1168毫米 32开本 11.75 印张 270000字

1996年10月第1版 1996年10月第1次印刷

印数 1—1000

ISBN 7-200-02823-1/K·303

---

定价: 12.60 元

《昌平区科学技术志》  
编写领导小组和编辑人员名单

编写领导小组

组 长 张显川  
副组长 张福义 王有荣  
成 员 张建瑞

顾 问

宁国志

编 写 人 员

主 编 张建瑞  
编 辑 莽德生

# 序

《昌平县科学技术志》在昌平县科委编纂工作领导小组和编写人员的精心努力下，历时三年编写成志书。这本志书的问世是昌平县科技发展史上的一件大事，是昌平县历史上第一部比较全面系统的科技志书，是科技战线上取得的又一成果，值得赞许和祝贺。

《昌平县科学技术志》具有鲜明的政治性、科学性、资料性，她系统的记述了新中国成立后40多年来，科技战线所走过的曲折道路及取得的成就。此书结构严谨，文字通畅，资料翔实。

建国以来，党中央和国务院非常重视科学技术在社会主义建设中的作用。1978年中央召开的科学大会上，提出了科学技术是生产力的问题。1982年全国科技奖励大会上又确定“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”的战略思想。在以后的年代里，中央和北京市委先后颁布了有关重视科学技术、尊重科技人员、鼓励科学实验等一系列的重大政策和决定，推动了科技事业的发展。实践证明：科学技术是第一生产力。建设有中国特色的社会主义，实现四个现代化，科学技术现代化是个关键。

昌平县委和县政府认真地贯彻执行上级的指示，把科学技术工作放在重要地位，科学技术事业不断发展。县、乡、村科学技术队伍不断壮大，科技成果明显增加，尤其是改革开放政策为科技事业发展带来生机，广大科技人员深入实际、积极开展科研试验和技术成果推广工作，成绩显著。1986年“星火计划”的实施和县委“科教兴昌”战略方针的提出，为全县经济腾飞注入了新的活力，全县农村干部、群众和广大企业职工积极参与科研试验

和科技成果推广工作，有力地促进农村经济大发展。

盛世修志，昌平县县志办公室在领导和推动科技志的编纂工作中起了重要作用。我相信这一书的出版必将起到“资治、教化、存史”的作用，为全县科学技术的发展和社会主义现代化建设提供有益的借鉴。

昌平县副县长 郭守庚

1995年4月3日

## 凡 例

一、《昌平县科学技术志》(以下简称本志),以党的十一届三中全会以来所确定的路线、方针、政策和《关于建国以来党的若干历史问题的决议》以及中国地方志指导小组制定的《新编地方志工作暂行规定》为准绳,以辩证唯物主义和历史唯物主义的观点、方法为指导思想,记述昌平县科学技术事业的发展,科学技术转化为生产力,在工农业生产及其各个领域所获得的经济、社会效益及其发展演进的规律、特点、经验教训,使其成为传之后世的资治、存史、教化实用之科技史志工具书。

二、本志主要记述了建国后至1990年各时期的科技活动、科技管理、科技成果和新技术的推广应用等,力求突出昌平县科技发展的特点,彰明因果。

三、本志体裁以述、记、志、图、表、录为主要表述形式,以志为主,横排纵写,结构层次以篇章节目和分段体现。各章节的划分,主要按科技活动类别、性质,又贯有科技的内在联系。志末附录重要文件、先进设备、专业技术文章辑录。

四、本志图表分别隶于有关章节之中,不作集中处理。有关科技照片23张,置于卷首以增加直观效果。

五、本志行文采用语体文、记述体,保持科技资料的体裁风格,尽量做到少用科技术语,以利广大群众阅读。

六、本志人物篇,坚持不为生人立传的原则。对当代在科技战线上做出显著成绩的科技人员,以人物简介形式记述其科技活动二、三事例。对1977—1990年科技先进集体、先进个人,均按年度列出名录,以示表彰。

# 目 录

概 述.....	( 1 )
大事记.....	( 7 )
<b>第一篇 科技组织机构与科技队伍 .....</b>	<b>(30)</b>
<b>第一章 科技行政管理机构 .....</b>	<b>(32)</b>
第一节 县科学技术委员会机构沿革 .....	(32)
第二节 乡镇科学技术委员会 .....	(35)
第三节 县政府委、办、局科技科 .....	(36)
<b>第二章 县科技领导(协调)组织.....</b>	<b>(37)</b>
第一节 县科技领导小组及其它 .....	(37)
第二节 县农业区划委员会及其它 .....	(39)
<b>第三章 科学技术研究试验机构 .....</b>	<b>(41)</b>
第一节 县科研试验机构 .....	(41)
第二节 民办科技机构 .....	(42)
<b>第四章 科技推广站与科技服务站 .....</b>	<b>(43)</b>
第一节 县科学技术推广站 .....	(43)
第二节 科技服务组织 .....	(44)
<b>第五章 驻昌平区中央、市属科研单位 .....</b>	<b>(46)</b>
<b>第六章 科技队伍 .....</b>	<b>(47)</b>
第一节 科技队伍发展状况 .....	(47)
第二节 专业技术人员现状 .....	(48)
<b>第二篇 科技发展与“星火计划” .....</b>	<b>(56)</b>
<b>第一章 科技试验、示范计划管理.....</b>	<b>(57)</b>
第一节 科技试验、示范项目.....	(57)
第二节 科技试验示范成果及经济效益 .....	(58)

第二章	科技成果推广项目管理 .....	( 62 )
第一节	科技成果推广应用 .....	( 62 )
第二节	经济效益和社会效益 .....	( 63 )
第三章	“星火计划”实施与管理 .....	( 65 )
第一节	“星火计划”实施情况 .....	( 65 )
第二节	“星火计划”实施管理 .....	( 67 )
第三节	“星火计划”项目奖励 .....	( 69 )
第四节	东小口“星火”技术密集乡 .....	( 70 )
第四章	科技扶贫计划 .....	( 74 )
第一节	计划实施 .....	( 74 )
第二节	主要成绩 .....	( 76 )
第五章	“一三五”工程 .....	( 78 )
第六章	科技经费 .....	( 80 )
第一节	科技三项经费 .....	( 80 )
第二节	“星火计划”经费与科技扶贫经费 .....	( 82 )
<b>第三篇</b>	<b>科技人员管理 .....</b>	<b>( 84 )</b>
第一章	科技人员管理 .....	( 85 )
第一节	科技人员调查 .....	( 85 )
第二节	落实各项知识分子政策 .....	( 86 )
第二章	科技人员职称评定管理 .....	( 90 )
第一节	恢复职称和定职晋升 .....	( 90 )
第二节	改革职称评定, 实行技术职务聘任制 .....	( 92 )
第三节	专业技术人员业务考绩档案 .....	( 94 )
第四节	农民技术员考核定级 .....	( 95 )
第三章	科技人员培训 .....	( 97 )
第一节	科技人员的培训 .....	( 97 )
第二节	几种不同形式的培训 .....	( 98 )
第四章	人才引进 .....	( 101 )
第一节	乡镇企业急需科技人员 .....	( 101 )
第二节	制定优惠政策 .....	( 102 )

第三节	引进科技人员情况 .....	(103)
第四节	对引进科技人员管理工作 .....	(103)
<b>第四篇</b>	<b>科学技术服务与管理 .....</b>	<b>(105)</b>
第一章	科研生产联合体 .....	(106)
第一节	科研生产联合体的建立与发展 .....	(106)
第二节	制定优惠政策 .....	(107)
第三节	联合企业的管理 .....	(109)
第四节	几个重点联合企业经济效益 .....	(110)
第二章	民办科技机构 .....	(111)
第一节	民办科技机构的建立与发展 .....	(111)
第二节	八个民办科技机构的主要成果 .....	(112)
第三章	科技承包合同 .....	(119)
第一节	产生与发展 .....	(119)
第二节	有偿技术服务的效果 .....	(121)
第三节	有偿技术服务合同的兑现 .....	(123)
第四章	科技情报 .....	(124)
第一节	科技情报组织建设 .....	(124)
第二节	科技情报工作的发展 .....	(125)
第三节	科技情报的社会效益 .....	(125)
第五章	专利管理 .....	(127)
第六章	技术市场中技术合同认定登记工作 .....	(131)
<b>第五篇</b>	<b>科学技术活动 .....</b>	<b>(135)</b>
第一章	工农业生产技术革命与技术革新 .....	(136)
第一节	推广农业科技知识 .....	(136)
第二节	手工业、工业“双革”运动 .....	(137)
第二章	四级农业科学试验网 .....	(138)
第一节	建立与发展 .....	(138)
第二节	职责和要求 .....	(139)
第三节	主要活动 .....	(140)
第四节	主要成绩 .....	(141)
第三章	农村能源开发利用 .....	(144)

第一节	农村能源资源及消费情况 .....	(144)
第二节	农村能源开发利用 .....	(146)
第四章	农业自然资源调查和综合农业区划 .....	(149)
第一节	资源调查与区划 .....	(149)
第二节	主要成果 .....	(150)
第五章	地震测报 .....	(156)
第一节	昌平县地质构造位置 .....	(156)
第二节	昌平及邻近地区历史上几次较大的地震 .....	(156)
第三节	地震机构及防震抗震指挥部 .....	(158)
第四节	地震测报制度 .....	(159)
第五节	地震测报成绩及其研究成果 .....	(161)
第六章	科技交流活动 .....	(167)
第一节	国内科技交流 .....	(167)
第二节	国际科技交流 .....	(168)
第六篇	科技成果与优质产品选介 .....	(170)
第一章	农业 .....	(171)
第一节	种植业 .....	(171)
第二节	林业 .....	(177)
第三节	水利 .....	(184)
第四节	畜牧水产 .....	(187)
第五节	农业机械 .....	(193)
第二章	工业 .....	(198)
第一节	县属工业 .....	(198)
第二节	乡镇工业 .....	(209)
第三章	医疗卫生 .....	(217)
第四章	其它 .....	(221)
第五章	科技试验及推广和“星火计划”成果 获奖项目 .....	(228)
第七篇	科技先进单位、先进工作者名录和 先进人物简介 .....	(279)

第一章 先进单位名录、先进工作者名录 .....	(280)
第二章 先进人物简介 .....	(295)
附录 .....	(306)
编后记 .....	(356)

## 概 述

昌平区位于北京市北部、军都山南麓，跨温榆河两岸，总面积1352平方公里，总人口407102人，其中农业人口273731人。地势西北高、东南低，西部、北部和东北部为山区半山区，占全县总面积59.2%，其余为平原区，占40.8%。气候属温带大陆性半湿润、半干旱季风气候区，年降水量为576.6毫米，无霜期200—203天。

昌平境内铁路、公路交通发达，名胜古迹众多，列入国家、市、县级重点文物保护单位达70余处。

本县自然资源丰富，适宜农业多种经营，盛产粮食、蔬菜、果品、畜禽等，是首都副食品生产基地之一。已探明金属、非金属矿产资源有金、铜、铁等22种，用于建材工业的石材和沙料开发前景广阔。

本县国民经济历史上一直以农业为主。1949年粮食作物总产5146万公斤，平均亩产仅为76.5公斤，1978年亩产增到201公斤。党的十一届三中全会以来，粮食产量大增，特别是全县深入进行农村经济体制改革，完善经济组织，农、林、牧、渔和乡镇企事业持续稳定发展，成绩显著。

县属工业是1958年在小手工业基础上发展起来的。全县有108个大小工厂，多集中在昌平、南口、沙河三镇。乡镇企业主要是80年代以来，在农村经济改革大潮中蓬勃发展起来的，现有2481家。全县已经形成建筑材料、玻璃制造、汽车配件、铸造加工、化工电机、轻纺服装、造纸印刷、工艺美术、食品加工等十几个大门类，上千种产品的城乡工业体系。主要经济指标昌平区已经

达到全国先进水平。1990年全县社会总产值48.77亿元，工农业总产值已达32.22亿元，其中工业总产值29.9亿元，农业总产值2.32亿元。粮食总产已达2.04亿公斤，平均亩产568.1公斤。工农业总产值比建国初期有较大幅度的增长。工农业生产、社会生活的各个领域发生了飞跃发展和深刻变化，这是党和政府重视科学技术工作的有关方针和政策的具体体现。

建国40多年，全县科学技术事业经历了曲折发展的道路。

建国初期，全县仍以农业生产为主，为农村生产生活服务的手工业作坊为数也不多，且分散城乡各地。农业、手工业生产方式陈旧落后。科技工作主要是宣传普及农业科技知识，总结推广群众中一些行之有效的生产技术和经验。1952年全县建立农业技术组234个，联村农技研究会33个，技术传授站37个，培训人员达6000多人次。1953年成立县农业技术推广站和林业工作站，农业科技工作有了新的起步。

1956年，昌平县和全国一样，完成了对农业、手工业和资本主义工商业的社会主义改造。生产集体化的格局为开展科学技术活动打下了良好基础。

党和政府重视普及推广农业技术工作，培养科技人才，马池口等13个乡成立了青年技术业余学校，县农业技术推广站充分利用基层技术组、研究会、示范点等多种形式开展技术宣传培训活动。1956年，手工业系统围绕农业生产急需，发明、改进手摇水车、铁质喷雾器等生产工具28种，试制成功小型联合打稻机等新产品63种。

1958年后半年，全县农村实现人民公社化后，在全党全民大炼钢铁、大搞水利建设和大办农村食堂过程中，技术革命和技术革新“双革”运动应运而生。县政府首先成立县轴承化办公室，9月改名为农具改革办公室，目的在于改善农业生产工具、减轻社员体力劳动强度、提高劳动生产率。按照当时人民公社生产生活需要，1959—1960年，工具改革重点是米面加工、脱粒、运

输、水利施工、食堂炊具等5个方面。推行“农业八字宪法”（即水、肥、土、种、密、保、工、管），是以治水改土为中心。1958年7月，继十三陵水库大坝主体工程建成后又相继修建了王家园、桃峪口、德胜口、响潭等处水库和沙河水闸，以及郑各庄等多处大型扬水站和灌溉渠道工程。当时，由于大搞工具改革和贯彻“农业八字宪法”，使昌平大地上第一次出现了群众性的科技热潮。这股热潮有力地冲击了多年来小农经济陈旧落后的生产方式。但由于“左”的思想的影响，也干了不少脱离实际、违反科学、劳民伤财的事，如车子轴承化，深翻土地越深越好，密植越密越好等，使农业生产遭受一定的损失，也挫伤了干部群众的积极性。

1962—1964年贯彻《农村人民公社工作条例》，纠正了实际工作中的“左”倾错误，重新调动了农民生产积极性。1963年县成立农业科学技术办公室，各公社普遍建立了农业技术推广站，为农业生产注入了活力，以传授和运用农业技术知识为中心的基层科技小组活动普遍展开。传统的一年一收耕作制度被间作套种所代替。推广优良品种、防治病虫害等农业生产科学管理水平不断提高。1964年2月，全县掀起“农业学大寨”运动，山区建设纳入日程，水土保持、林业、果树各种专业队普遍建立，已建成的水利配套工程充分发挥效益。1965年全县有效灌溉面积达到30余万亩，占耕地总面积的70%。全县粮食、棉花、油料作物的总产、单产及农业产值达到建国以来最高水平。

1966年6月开始的“文化大革命”，使刚刚兴起的农村科学技术事业遭受极大的挫折，各级科技组织陷于瘫痪，不少科技人员成为“阶级斗争”的对象。1972年按照中央关于开展“阶级斗争、生产斗争和科学试验三项革命运动”的指示精神，农业生产科学试验活动有了起色。1974年全国农业学大寨会议后，全县建立健全了县、公社、大队、生产队四级农业科学试验网，广泛推行种植试验田、种子田、高产田“三田”活动，加快了农业生产学科

学、用科学步伐。

1975—1978年，全县相继成立农业科学研究所、农业机械研究所、科学技术委员会和科学技术协会。

1977年12月召开全县科技工作会议，会议讨论和制定了《昌平县1978—1985年科学技术发展规划》，表彰了有重要贡献的科技人员。会议提出的科技人员不足、科技投资不多、科技试验项目少、技术推广水平不高等问题，引起了县委领导的注意。

1978年，全国科技大会提出的“科学技术是生产力和中国的科技队伍是工人阶级的一部分”重要观点深入人心，尊重知识，尊重人才的社会风气逐步形成。特别是为科技工作者平反冤假错案、恢复技术职称等一系列措施，极大地调动了科技人员的积极性。随着科学技术管理机构和各类科技群众团体的建立，全县科学技术事业有了新的发展。

1982年，全国科技奖励大会上，确定“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”的战略思想，为科技工作指明了方向。从此，全县研究确立科技试验示范项目和科技推广项目，注重发挥当地资源优势，突出解决生产中急需的技术问题，使科技试验成果迅速转化为生产力，获得经济效益。

1985年，县委、县政府认真贯彻落实中央《关于科学技术体制改革的决定》，为科技进入经济建设主战场开辟了广阔道路。科技体制改革、科学新机制的确定，给全县科技工作带来了生机。5年来，县委、县政府和有关部门先后下发了《关于放宽放活科技人员若干政策问题的决定》等一系列文件，推动了科技事业的发展。科技人员进行科技承包蔚然成风，民办科研机构蓬勃发展，科研生产联合体大量涌现。县、乡、村三级企业充分利用首都科研单位、大专院校科技优势，加快企业技术进步，使科技成果转化为生产力，在企业产值、利润、上缴税金等方面都做出了突出贡献。

“星火计划”使农村科技取得丰硕成果。实施“星火计划”5年来，培养了大批农村科技干部和管理干部，建立了一批“星火”

示范企业，引进开发几十项先进技术和成套技术设备，取得了显著的经济效益。

“七五”期间，是全县科技工作活跃、工作领域广、成果多、对经济和社会发展作用较为明显的时期。1987年，科技与经济结合机制初步形成。1988年，县乡村（厂）户试验、示范、推广“一条龙”，科技体制新格局不断向纵深发展。1989年，在县委“依法治县、科教兴昌”战略方针的指导下，科技工作重点组织与实施了“一三五工程”即：〔建立一个新技术产业开发区、3个科技密集乡，50个科技示范村（厂、场）〕，一个全方位、多层次的科技兴工、兴农、兴商的热潮已经到来。1990年科技工作进入经济建设主战场，加快了科学现代化的进程，全县“一三五工程”进一步落实。民办科研机构和科研生产联合体在巩固中发展，实施市、县“星火计划”27项，完成科技扶贫计划13项，推广先进科研成果和先进技术298项，创经济收入2584.9万元。全县经济发展依靠科技增长的份额已达20%。

40多年来，昌平县科学技术事业，取得了多方面的成就。

——科技机构和科技队伍不断加强和壮大。县乡村科技管理机构和科技服务组织已形成体系。科技队伍逐年发展，1990年底，全县在岗位上的各类专业技术人员已达11000多人，其中有大中专学历的7918人。经过评定，具有高级专业技术职务任职资格的162人；中级专业技术职务任职资格的1780人；初级专业技术任职资格的7063人，乡村农民技术员队伍也有很大发展。

——科技试验和“星火项目”取得显著效益。1974—1990年，全县进行科技试验示范项目592项；推广应用科研成果和先进技术1113项，实施“星火计划”96项；完成科技扶贫计划29项。此外，还全面实施了科技“一三五工程”，上述各类科技试验项目和“工程”，均已获得显著的经济效益和社会效益。

——科技体制改革推进了“科技兴昌”的进程。“七五”期间，认真贯彻科技体制改革，加快科技事业发展。到1990年底，

全县科研生产联合体发展到50个；民办科研机构69家；引进和聘用各类专业技术人才3000余名；研制和开发新产品330多项。科技人员与生产单位签订技术承包合同，实行有偿服务，调动了多方面的积极性。科技交易市场的兴办为交流新技术、开发新产品开通了渠道。到1990年底，全县通过中介服务已登记技术合同392份，成交额达1578.7万元。

——科技人员积极性空前高涨，科技成果明显增加。改革开放为科技人员带来生机，科技人员深入实际，积极开展科研试验和科技成果推广工作。1978—1990年，全县共立项1705项，取得科技成果1679项，获奖项目492项（次），其中获国家奖的10项，获市级奖的67项，获县级奖的415项。科技先进单位和先进个人大量涌现。昌平县科委在实施“星火计划”过程中，工作扎实，成绩显著，1986—1989年连续4年获市级“星火计划”管理奖，1987年、1988年两次获市级人才培养奖。

——科技进入经济主战场，加快经济发展和社会进步。以振兴农村经济为宗旨的“星火计划”的实施，为工农业生产注入活力，“两个文明建设”同步进展，全县各项经济指标1986、1987、1988连续3年居于北京市郊区县先进水平。1990年全县社会总产值完成48.77亿元，工农业总产值32.22亿元，其中工业总产值29.9亿元，农业总产值2.32亿元。粮食总产2.04亿公斤，平均亩产568.1公斤。工农业生产和社会生活的各个领域发生了飞跃发展和深刻变化。

今后，随着全社会大力宣传“科学技术是第一生产力”的科学论断，全县将进一步深入贯彻实施“依法治县、科教兴昌”的战略方针，依靠科技进步和提高劳动者素质，昌平县的经济建设一定会出现日新月异、突飞猛进的喜人局面。