

GUIZHOU

贵州科技

1949—1999

五十年

贵州省科学技术委员会 编

贵州科技50年

GUIZHOU KE JI





贵州省人民政府副省长 马文骏

1999.12

在迈向 21 世纪和迎接知识经济时代，我们迎来了贵州解放 50 周年，中央实施西部大开发和中国加入 WTO 的关键时期。如何调整战略，实现技术发展的跨越，使我省的产业结构、产品结构加快升级换代，同时也使我们的管理跃上现代化的台阶，推进全省人口、资源、环境与经济社会的协调发展，是全面实施科教兴黔战略的重大历史课题。我省编辑的《贵州科技五十年》一书，对了解世纪末贵州科技发展的基本情况，立足贵州特色，促进科技、经济一体化发展具有积极的意义。

今年八月下旬，中共中央、国务院在京召开了全国技术创新大会，部署贯彻落实《中共中央、国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定》，江泽民总书记在会上强调，我们既要充分估量新的科技革命带来的严峻挑战，更要珍惜它带来的难得机遇。我们必须抓住机遇，正确驾驭新科技革命的趋势，全面实施科教兴国战略，大力推动科技进步，加强科技创新，加速科技成果向现实生产力转化，掌握科技发展的主动权，在更高的水平上实现技术发展的跨越。同时全党同志和全国各族人民都要牢记，全面实施科教兴国战略，大力推动科技进步，加强科技创新，是事关祖国富强和民族振兴的大事。努力在科技进步与创新上取得突破性的进展，赋予全面推进建设有中国特色社会主义事业以更大的动力，是全国广大科技工作者和各条战线上的同志的一个伟大战略性任务。

50 年来，贵州科技事业取得长足进展，促进了富民兴黔和贵州经济、社会的可持续发展。特别是改革开放以来，我省有利于科技发展的环境逐步形成，科技资源逐步增长、资源配置趋向优化，科技成果产业化取得较大经济社会效益，高新技术产业有了较大发展，科技对经济增长的贡献率有了明显的提高。《贵州科技五十年》一书，在客观总结前 30 年探索贵州科技事业发展主要成绩的基础上，突出改革开放 20 年来，我省科技发展取得的成就。集史料性、展示性及向国庆献礼于一体，为贵州科技事业走向全国、走向世界，让世界了解贵州，架起了一座桥梁。

自文艺复兴以来，世界科技、经济中心相继从意大利、英国、德国到美国的转移，已经为一个国家、一个民族通过技术创新实现后来居上和跨越发展提供了充分保证。我们应从这些相继崛起的经济发达国家的发展历程中得到有益的启示，更加自觉地认真贯彻《中共中央、国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定》，进一步实施科教兴黔战略，充分认识到这一决定是使智力财富迅速变成物质财富，提高综合竞争力的唯一可行的途径，是中西部地区科技、经济、社会全面发展的必然选择。我们要有时代的紧迫感、责任感，善于把握“西部大开发”的良机，充分利用国家促进西部开发的政策，充分利用国内外两个市场、两种资源，加强专题研究、重点规划、集中力量、务实推进，为促进贵州经济的后发式跨越发展，提高综合竞争力不懈努力。

序 2



亲切关怀 6



第一篇 贵州科技发展历程 15



第二篇 农村科技成绩卓著 20



第三篇 工业科技硕果累累 38



第四篇 基础学科研究取得可喜进展 52

第五篇 科技进步推进贵州社会发展 57

第六篇 科技合作推动贵州开放 64

第七篇 深化科技体制改革促进科技与经济结合 70

第八篇 加强条件建设促进科技进步 80

第九篇 奋进中的地、州、市科技事业 93

第十篇 改革发展中的大专院校、科研院所和民营科技企业 133

贵州科技大事记 168

县以上国有独立研究与开发机构统计表 191

贵州省省管专家名单(163名) 194

贵州省跨世纪科技人才培养对象名单 200

1980~1998年贵州省科技进步奖一等奖和荣获国家科技奖励的贵州科技成果 202

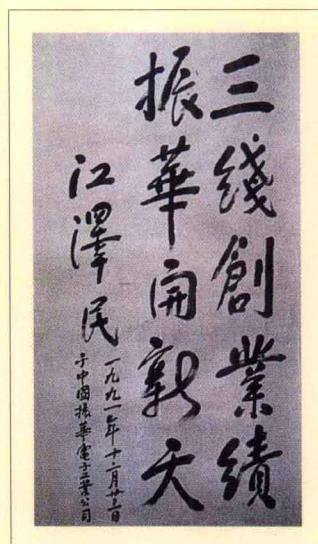


邓小平同志接见我省农科院副院长李桂莲研究员

亲切关怀



江泽民同志视察贵阳高新技术产业开发区



江泽民同志的题词



李鹏同志在振华集团公司视察



朱镕基同志在贵阳高新技术产业开发区听取工作汇报

亲切关怀



胡锦涛同志视察贵州大学，同校领导和专家座谈



李瑞环同志视察贵州神奇制药有限责任公司



尉健行同志视察遵义长征电器集团公司



李岚清同志在遵义医学院视察

亲切关怀



宋健同志在关岭县断桥视察



国家自然科学基金委员会主任张存浩与省领导座谈



刘方仁同志在全省知识分子新春联欢会上

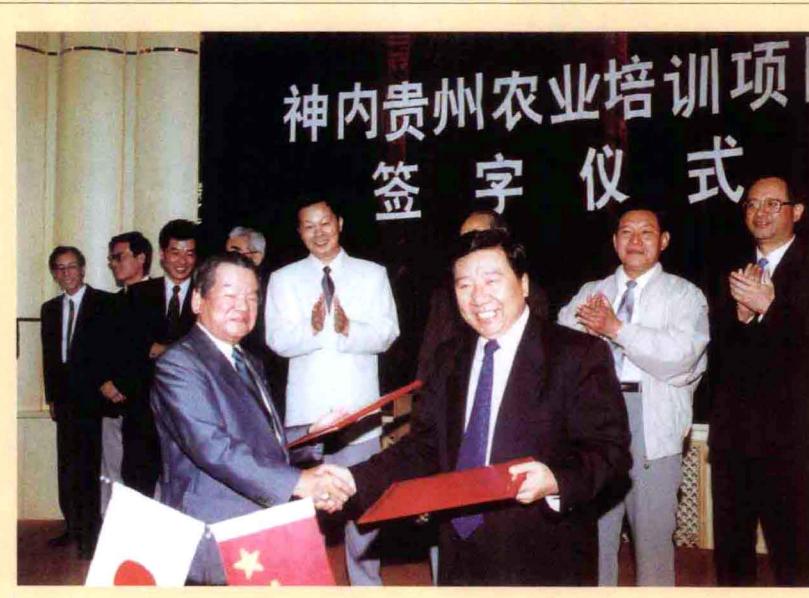


王朝文同志参加全省星火计划展览

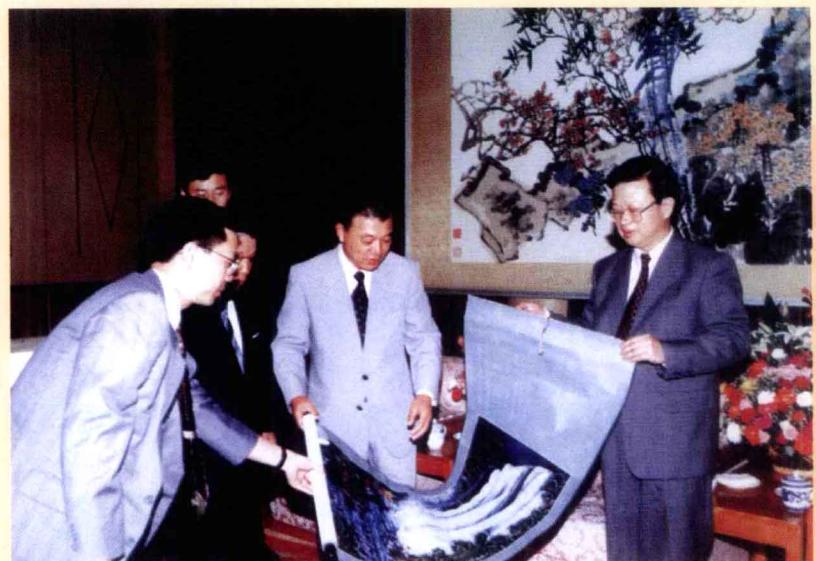
亲切关怀



中央电视台“焦点访谈”——贫困与反贫困摄制组采访原贵州省省长陈士能



原贵州省省长吴亦侠会见日本客人



钱运录省长会见日本客人

第一篇

贵州科技发展历程

1949 年以前，贵州科学技术十分落后。解放时全省科技机构只有省农业技术改进所、气象所、西南兽疫防治处、贵阳烟草改进场、湄潭茶叶实验场、清镇军马场及省科学馆，全省科技人员 1500 余人，在科技机构工作的仅百余人，科研条件很差。解放后，随着国民经济的发展，贵州科学技术事业得到迅速发展。到 1998 年，全省已形成门类较多、学科较全、具有一定研究和开发能力的科研体系和从上至下的科技管理体系。全省科研院所、大专院校、国有大中型企业三大系统中共拥有各类科技机构 286 个，其中国有独立科研机构 138 个，从事科技活动人员 6528 人，科学家工程师 3683 人；科学技术研究范围涉及农业、林业、能源、机械、电子、冶金、化工、地质、环境保护、医药卫生、文化体育以及航天、航空、激光、核技术等几十个领域，取得科技成果 5336 项。科技进步有力地推动了贵州的经济建设。

1. 贵州科技事业的组建时期(1949 ~ 1957)

1949 年至 1957 年为贵州科技事业的组建时期。1951 年，贵州科学技术普及协会筹委会、中华自然科学专门学会联合会贵阳分会筹委会成立，数学会、农学会等一些专门学会应运而生，到 1956 年贵州科普和科联全省第一次代表大会时，已拥有 2000 多名科技人员成为科普会员或科联成员。他们积极参加科学研究、技术革新、疾病防治及科学技术的宣传普及活动，为恢复国民经济和实现第一个五年计划发挥了积极作用。农业方面，经过土地改革和互助合作运动，通过各级农业技术推广机构和农民积极分子进行试验示范，推广新式农具和农作物良种，改进耕作栽培技术，合理施肥，防治病虫害。同时，政府制定鼓励农民接受先进技术发展生产的政策和措施。全省粮食总产量比 1949 年增长 80.4%，年平均递增 7.65%；烤烟增长 15.2%；有 31 县（市）试种胜利油菜成功，亩产 129 公斤，比本地品种产量高一倍多。工业方面，解放时全省 200 多家企业绝大多数生产消费品，设备简陋，技术落后，不少工厂实属手工工场。广大工人和技术人员以国家主人翁姿态，提出合理化建议，改进设备和操作方法，推动技术进步，恢复和发展生产，成功开发了一批新成果。1957 年胜利完成第一个五年计划，新建和改建了 120 多个地方工业企业，农业机械、化工、卷烟、食品加工等传统工业技术有明显进步，汞、铅、锌、锰铁的开采和冶炼能力也有很大提高，使工业生产比 1950 年增长 2.6 倍，平均年递增 17.2%。这一阶段，根据经济发展的需要，扩建和新建了为数不多的科学研究机构。将原农业改进所、烟草试验场、省工商局技术研究室，分别扩建为综合农业试验站、烟草科研所和综合研究所；新建畜牧、糖料、柑桔、化治、中医、测试等研究机构。

2. 贵州科技事业有计划发展时期(1958 ~ 1966)

从 1958 年至 1966 年，是贵州科学技术事业开始有计划的发展时期。

在党中央发出“向科学进军”的号召下，贵州省人民委员会于 1958 年建立贵州省科学工作委员会，下设农业、林业、工业、地质、建筑、交通、医药卫生等 8 个专业组，统一管理和协调全省的科技工作。同年，中国科学院贵州分院成立，下设冶金、机械电子、土建、化工、工程物理、电子计算技术、半导体、生物等 11 个研究所和图书馆。1959 年，省科工委首次制订和下达科学技术研究指令性计划，开始统一安排科研项目。1958 年至 1960 年，在“全党全民大办科学技



术”的口号下,科技工作蓬勃开展,建立了一批与经济生产密切相关的科研机构,组织开展群众性的技术革新和科学实验活动,初步形成了贵州科学技术研究和管理体系。1962年,省科技工作贯彻“调整、巩固、充实、提高”的方针,撤消贵州科学分院,县以上科研机构由1960年的321个调整合并为44个,加强了农业科技工作,有计划地组织实施了一批重点科研项目。1965年,国家在贵州开始大规模的三线建设,大批科技人员来到贵州,随着航天、航空、电子等工业基地的建立,冶金、机械、化工、水利电力等一批项目的实施,以及中国科学院地球化学研究所1966年在贵阳成立,这大大地增加了贵州科技实力,拓展了贵州的科学技术领域,促进了贵州科学技术的发展。

3.“文化大革命”贵州科技事业严重受挫、曲折前进时期(1966~1976)

“文化大革命”期间,贵州的科学技术事业受到严重破坏,科技管理机构和一些科研机构被撤销,许多科技人员受到打击、迫害。1973年,科技管理机构和科研机构陆续恢复和建立,科技人员在极其艰难的环境下,坚持科学技术研究活动,仍取得了一批重大科技成果,仅六盘水煤炭基地就集中了包括地质和施工人员在内的建设队伍近10万人。重点建设的一批国防科技工业,技术力量雄厚,技术装备精良,自动化程度高。三线建设中形成的包括中央各部所属研究院(所)。中国科学院所属研究所、国防科技工业科研单位、地方科研院(所)和高等院校在内的“五路大军”,为三线建设做了大量的技术服务工作,研制成功国内最早的特种调温结合车和全国第一辆微型越野汽车。设计制造出矿用安全型蓄电池机车、液压挖掘机、9英寸晶体管黑白电视机、电子计算机、航空发动机和歼击机,为完成三线建设任务,为贵州科技进步和经济建设作出了贡献。

4. 贵州科技事业在改革开放中持续、稳步、健康发展(1978~1999)

1978年7月,贵州省委召开贵州省科学大会,贯彻全国科学大会精神,表彰了1050项科技成果,256个先进集体和364名先进个人,讨论了贵州省1978年至1985年科技发展纲要,贵州迎来了科技发展的春天。此后,恢复省科委,省科协建制,新建省科技干部管理局,成立贵州科学院和贵州省农业科学院,恢复和发展了一批科研机构和专门学会。1982年,贯彻中共中央、国务院提出的“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”方针,贵州把科技工作的重点逐步转移到为经济建设服务上来,组织了“六五”、“七五”、“八五”、“九五”科技攻关,安排了大批直接为经济建设和社会发展服务的项目,取得显著的经济效益和社会效益。1983年,省政府成立科学技术规划领导小组及办公室,组织编制全省1986至2000年科技发展规划和“七五”攻关计划。1985年,贵州省贯彻执行《中共中央关于科技体制改革决定》,中共贵州省委、省人民政府下发一系列科技体制改革文件,从科技部门改革入手,逐步向农村和企业推进,在改革拨款制度、开拓技术市场、放开放活科技机构和科技人员、引入竞争机制、发展民办科技机构、开展国际科技合作与交流、强化科技奖励制度等方面进行了大量的改革探索,取得了显著成效。1987年,全省已有125个独立科研单位分别实行了所长负责制,课题承包责任制和课题经费核算制,全省县以上政府部门属自然科学研究与技研开发机构有114个,其中属国务院部门10个,属贵州地方的104个,职工13103人,科学家和工程师及其它科技人员6791人,占51.82%。科研机构数和研究人员所占比例比1965年翻一番多。全省24所高等院校有6所共设置9个科学研究与技术开发机构,有111名高、中级职称的人员从事计算机应用、应用化学、能源、控制技术、生化营养、



贵州省政府与中科院达成科技开发合作协议