

贵州科学院志

(1935~2015)

院志编纂领导小组办公室

编



科学出版社

贵州科学院志

(1935 ~ 2015)

院志编纂领导小组办公室 编

科学出版社

北京

内 容 简 介

贵州科学院建院已有 80 年的历史。本书较系统地记述了贵州科学院在科学研究、应用技术开发、服务地方经济、科研体制改革与管理方面取得的成就。全书共分 6 篇 28 章, 主要介绍了贵州科学院的组织机构、科技资源、科学研究与成果转化、管理与科技服务、合作交流、党群工作, 后附大事记、人物介绍等。

本书可供科研院所有关人员、科技史专家和管理人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

贵州科学院志: 1935 ~ 2015 / 院志编纂领导小组办公室编. —北京: 科学出版社, 2015. 8

ISBN 978-7-03-045364-8

I. 贵… II. ①院… III. ①科学院-概况-贵州省-1935 ~ 2015
IV. ①G322. 773

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 186695 号

责任编辑: 赵晓霞 赵 峰 文 杨 / 责任校对: 张小霞

责任印制: 赵 博 / 封面设计: 陈 敬

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2015 年 8 月第一次印刷 印张: 26 1/4 插页: 12

字数: 600 000

定价: 158.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《贵州科学院志 (1935 ~ 2015)》编纂委员会

顾 问 何 力

主 任 高贵龙 谭 红

常务副主任 周少奇

副 主 任 林昌虎 李丹宁 谭文忠 薛 涛 辛 平 张洪亮
张金东 邢小川

委 员 (以姓氏笔画为序)

万 军	马 强	双 中	邓晓娟	瓦文龙	王 涛
王正苹	王正强	司 兵	孙 超	刘昶林	刘嘉宾
邹天才	何 勇	何 梅	陈 静	陈兴江	张赐安
宋 菲	吴 溶	苏向东	周 庆	岳 振	姜 亮
姚松林	赵伟毅	聂 飞	戚燕强	韩海波	蒋 虹
曾 舒	颜 洁	滕建珍			

《贵州科学院志 (1935 ~ 2015)》编辑部

主 编 周少奇

执行主编 瓦文龙

副 主 编 吴学庆 郑传金

编 辑 王一先 史开胜 张赐安 谢义飞

撰 稿 王一先 瓦文龙 史开胜 吴学庆 郑传金 谢义飞

资料整理 (以姓氏笔画为序)

王文敏	王有辉	王振杰	付 韵	付占娟	兰 云
江 南	刘 洪	刘见祥	刘海燕	刘朝刚	孙庆武
牟云惠	陈会明	陈宝祥	陈举国	张正祥	张金星
张赐安	何德芳	李炎彬	吴 健	宋旭莉	郑传金
周 京	周晓婧	金开胜	胡 瑾	封晓玲	洪 江
容 禹	唐莉莉	袁 俊	黄 筑	黄志刚	黄丽华
康 宁	曹文波	葛廷梁	曾健华	谢 敏	焦静军
董 毅	翟思正	鞠 萍			

审 改 稿 (以姓氏笔画为序)

于 杰	马福波	王一先	王正强	王秦鹤	王道迺
瓦文龙	史开胜	刘洪波	孙 达	孙文佐	朱奕庆
向 纯	向应海	陈兴良	汪大成	张明义	张赐安
何昌余	李正辉	宋芝华	宋宏顺	吴兴亮	吴学庆
林 蓉	郑传金	周少奇	周明刚	封本化	赵培烈
康家成	谢义飞	谢国梁	鄢贵权		

序

2006年12月27日，贵州省人民政府第131次省长办公会议确定1935年9月10日作为贵州科学院诞辰日。迄今，贵州科学院已经走过了八十年不平凡的历程，今年喜迎八十华诞，值得庆贺！

回首往昔，以陈季云、朱学范为代表的老一辈科学家，在国难当头之时，怀着“科学救国，实业救国”的理想，克服重重困难，创建了贵州科学院的前身——民国贵州省建设厅化验室，开启了以贵州矿产资源开发利用为目标的测试分析和科学研究，也成为贵州省工业发展的专业化科学研究平台的第一株破土之苗。新中国成立前夕，以留法博士徐采栋为代表的一批著名科学家，怀着“科学兴国”的责任感，放弃国外优厚的待遇，毅然来到条件艰苦的贵州，伴随着新中国社会主义建设的时代脉搏，逐步开创了冶金、生物、生态、化工、建材、轻工等学科，成为贵州系统的、成建制的构架和建设现代科研院所的发端。在此基础上，1958年，中国科学院贵州分院成立，贵州的科研院所成为国家区域创新体系建设的一个组成部分，掀开了贵州自然科学研究发展的崭新篇章。1961年，在国家的战略调整中，中国科学院贵州分院建制撤销，大部分科研院所划归地方管理。1978年，科学的春天来临，省委省政府决定集成一批省属科研机构组建了我省综合性自然科学研究机构——贵州科学院。贵州科学院广大科技人员怀着“科技强国”的使命感，围绕贵州经济建设和社会发展，在基础研究、应用开发方面均取得了一批重要的标志性成果，为我省经济和社会发展做出了贡献。

慎思当下，为了全面建成小康社会，实现中华民族伟大复兴的“中国梦”，国家正在实施“创新驱动”战略，贵州省坚守发展与生态两条底线，贯彻实施“四个全面”、“两加一推”战略。贵州科学院再次面临了难得的发展机遇和挑战，相信贵州科学院将继续以“科研立院、人才兴院、转化强院”为根本，进一步深化科技创新与体制改革，全院科技人员继续发扬优良传统，围绕服务地方经济、服务产业园区、服务企业的

宗旨，锐意创新、艰苦创业，再创佳绩、再创辉煌。

《贵州科学院志》比较全面地反映了贵州科学院八十年的发展历史和现状，记载了老一辈科学家和新一代科技工作者为科技事业拼搏奉献的精神风貌，可资治当今、惠及后世，意义深远。作为曾经在贵州科学院工作，亲历并见证她成长和壮大的一员，感到由衷欣慰的同时，愿意借此机会，祝愿贵州科学院在今后新的征途中，继续团结拼搏，不断开拓创新，为国家和贵州省科技事业进步和经济社会发展，做出新的更大贡献。

贵州省人民政府副省长



2015年8月6日

前言

在深化改革、实施科技创新的重要时期，客观、全面地记叙贵州科学院1935年至2015年的发展历程，传承创业薪火，彰显创新精髓，弘扬“团结奉献，艰苦创业，攻坚克难，争创一流”的贵州科学院（以下简称贵科）精神，以史为鉴，资政育人，具有十分重要的意义。基于此，我们决定编修《贵州科学院志》。此次编修工作恰逢贵州科学院建院八十周年，又喜迎全国第31次地方科学院院长书记联席会议由贵州科学院承办，《贵州科学院志》是全国第31次地方科学院院长书记联席会议和贵州科学院诞辰八十周年的一份贺礼。

1935年创建的民国贵州省建设厅化验室是贵州科学院的前身，当年贵州经济凋敝、民不聊生、狼烟四起、军政纷争。陈季云等一批爱国学子怀着科学救国的满腔热情和过硬的本领及真知灼见，凭借贵州丰富的矿产资源的优势，提出设置化验室办理无机分析事项的咨请，得到时任民国贵州省政府主席吴忠信的批准。自1949年11月贵阳解放起，化验室这一机构分分合合，几易其名。勤劳、睿智的“贵科人”历经创业的艰辛。

八十载光阴，在漫漫历史长河中只是短暂的一瞬，但“贵科人”凭着“贵科精神”，用智慧和汗水演奏了一曲恢宏大气的科技历史乐章，矗立起了一座彪炳贵州科技发展的历史丰碑。

八十年里，化验室从单一从事试金及无机分析事项到今天凝练出“科技立院、人才兴院、转化强院”和“开放、合作、竞争”的办院理念，以及在先进金属材料、生物生态环境、信息化、公共测试服务、机电工程及制备、精细化工技术、建筑材料工程、轻工技术与工程、民族民间文化旅游产业等学科（领域）形成自身特色和优势，在科研队伍建设、平台建设、科学研究与成果转化、推动科技交流与合作、创新文化建设等方面成绩斐然，逐步发展成为省内地位、国内有影响、国际有伙伴的综合性地方科研院所。

八十年里，全院干部职工的理想、追求及梦想，与中国梦、贵州梦紧紧相连。

八十年后的今天，站在贵州科学院的殿堂，我们吮吮着历代“贵科人”奋斗沉积下来的科研文化养分，浸润于贵科人创新创业的沃壤，承载着历代“贵科人”的理想和探索，寄托着无数科技人员的夙愿，沿循着历代“贵科人”艰

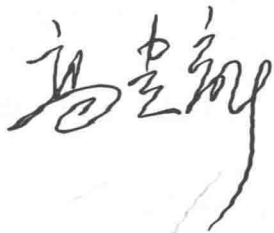
辛的足迹，凝聚着广大干部职工的力量，注重增量与存量并重，效益与质量并重，创新与转化并重，人才与平台并重，让创新创业的灵感竞相迸发。

八十年后的新征程，我们要遵循“守底线、走新路、奔小康”的时代呼唤，应用辩证思维为贵州走出一条有别于东部、不同于西部的发展道路，做出我们科技工作者应有的贡献；我们要继续遵循经济规律、市场规律、科技规律，一如既往地坚持群众路线，向能者求教，向智者问策，发挥积极性、主动性、创造性；我们要抢抓组建贵州省应用技术研究院的机遇，加快整合优势科技资源，壮大科技力量，创造条件组建多领域、多学科人才团队，大力实施人才引进培养系统工程；我们要以人才基地和博士后工作站、院士工作站建设为契机，培养一大批想干事、能干事、干得成事的高层次人才、骨干科技人才、高技能人才和复合型人才；我们要更好地适应社会主义市场经济发展需求，大力开展关键、共性技术协同攻关，着力培植引进集成、消化吸收和孵化转化能力，探索政、产、学、研、金合作机制模式，为全省经济社会发展提供强大的科技支撑，为企业技术创新提供智力支持；我们要突出创新驱动发展战略，敢于创新、敢于担当、敢于作为，创新体制机制，致力于创新平台建设、创新体系建设，促进成果转化，更好地服务地方经济、服务产业园区发展、服务企业技术进步，助力全省经济社会转型升级、后发赶超。

《贵州科学院志》的编纂工作不仅总结了八十年来的业绩与成就，更总结了经验与教训，充分体现了发扬传统与尊重历史、整体统一与相对独立的有机结合。全书共6篇约60万字，近50张图表，100余幅照片，是一部通观全局、文约事丰的资治之书、育人之篇、存史之册，必将鉴照千秋，岁月流芳。

历史不会忘记八十载艰辛与跋涉，八十载探索与积淀，八十载希冀与荣耀。让我们继承和发扬优良传统，团结奋进，众志成城，再创贵州科学院科技事业的新辉煌！

中共贵州科学院党委书记



2015年8月6日

凡 例

一、本志书以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平总书记一系列讲话精神为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，坚持解放思想、实事求是、与时俱进的思想路线，遵循编志修史的原则和惯例，以事实和资料为依据，去粗取精，去伪存真，由远及近，详今略远，突出贵州科学院（贵州省应用技术研究院）科技发展特色，体现科学发展、和谐发展的时代精神。

二、本志记叙内容，力求全面反映院史本来面貌，突出科研机构的特点，达到思想性、科学性的统一。

三、本志断限：时间上起公元1935年3月，下迄公元2015年3月。范围以院本身为界，适当追述与之有关的重要事件。

四、本志采用篇章体；先总体概括为篇，后归类分述为章；横排门类，纵写史实，以时间为经，以事件为纬。根据内容和形式，采用记（大事记）、志（科志）、图（绘图和图片）、表（统计表格）、录（实录辑录），以志为主，图片的选用以科技活动为主线，力求反映各个时期的工作活动。后列大事记、科苑人物。志前有序、前言、凡例、概述，志后有编后记。

五、本志所涉及计量单位原则上采用国际单位制，为方便阅读或尊重历史，偶或采用常用单位。

六、附录收录省科学技术进步奖三等奖以上的获奖项目，获省（部）级表彰的先进工作者（优秀共产党员）；对于人物的记载，采取院历任领导、全院省管专家以上的专家、学者、享受政府津贴人员、“百千万人才”写简介，省级劳模、院级以上专业技术骨干人才、高级职称人员列表介绍。

七、称谓的书写，机构、部门、党派、团体、会议等，第一次出现时用全称，重复出现时用规范统一的简称。称谓变动者，括注全称。

八、本志书资料以档案室所存资料和当事处室、院属科研院所提供资料为准，资料散佚不全的结合当事人口述鉴别后入志，统计表格数据以贵州科学院确定的统计为准，统计不全面的截取一年或一个时间段，数据不很精确的，前冠以约或后附以左右、上下说明。

目 录

序

前言

凡例

概述 1

第一篇 组织机构

第一章 院机构	9	第二章 院机关内设机构	24
第一节 机构建立	9	第三章 院属科研机构	38
第二节 机构演变	10	第一节 公益型科研机构	38
第三节 院级党政机构	15	第二节 开发类科研机构	54
第四节 院学术机构	17	第三节 院属科研院所学术机构	77
第五节 科技体制改革	18		

第二篇 科技资源

第四章 科研人员	83	第一节 科技平台	92
第一节 科研人员概况	83	第二节 工程技术研究中心	99
第二节 科研人员学历与职称	85	第三节 实验室	103
第五章 科技投入	87	第四节 野外观测站	107
第一节 科学事业费	87	第七章 信息资源	109
第二节 竞争性经费	88	第一节 科技出版物	109
第三节 社会投入	89	第二节 资质	110
第六章 科研条件	92		

第三篇 科学研究与成果转化

第八章 理化分析测试技术	117	第九章 地学与资源生态学	123
第一节 农产品检测技术	117	第一节 区划及规划	123
第二节 食品安全与营养检测技术	118	第二节 地学	124
第三节 工业检测技术	119	第三节 喀斯特资源生态	126
第四节 环境检测技术	121	第四节 洞穴堆积物和考古	130
		第五节 水资源开发利用	131

第六节 旅游研究与开发	133	第三节 电子元器件	198
第十章 生物学及生物资源应用	136	第四节 计量检测技术	200
第一节 生物资源综合考察	136	第五节 自动信息技术	203
第二节 生物化学	137	第十五章 机械工程	208
第三节 菌物与微生物研发推广	137	第一节 机械应用技术研发推广	208
第四节 动物学	140	第二节 机电产品开发	209
第五节 昆虫学	146	第十六章 轻工技术	213
第六节 珍稀动植物资源保护	146	第一节 食品发酵工艺	213
第七节 农作物栽培及加工技术	147	第二节 硅酸盐	222
第八节 生物技术	149	第三节 日用化工技术	225
第九节 环境生物技术	150	第四节 造纸	227
第十一章 植物学及植物资源应用技术	152	第十七章 建筑材料科学与工程	230
第一节 植物资源调查	152	第一节 水泥研究与工程应用	230
第二节 药用植物	158	第二节 墙体材料研究与工程应用	232
第三节 果树	163	第三节 玻璃、陶瓷研究与工程应用	236
第四节 观赏植物	164	第四节 土建技术研究与工程应用	238
第五节 珍稀植物资源	166	第五节 资源综合利用与工业固体废弃物综合利用	239
第十二章 冶金科学技术	171	第六节 其他工作	242
第一节 冶金过程物理化学	171	第十八章 工艺美术	245
第二节 金属材料	172	第一节 民间工艺	245
第三节 冶金反应工程	175	第二节 造型设计	246
第十三章 化工技术	177	第三节 装潢设计	248
第一节 农药与肥料	177	第四节 旅游产品开发	249
第二节 磷化工	180	第十九章 经济社会发展研究	251
第三节 高分子材料	183	第一节 县域经济社会规划	251
第四节 无机化工	184	第二节 对策研究	252
第五节 精细化工	185	第三节 综合研究	253
第十四章 信息技术与电子科学	193		
第一节 数学	193		
第二节 软件开发应用	195		

第四篇 管理与科技服务

第二十章 科研管理	257	第一节 科研立项与项目实施	257
-----------------	-----	---------------------	-----

第二节	项目验收与鉴定	262
第三节	科研管理制度	267
第二十一章	科技服务	269
第一节	检测服务	269
第二节	设计咨询	270
第三节	科普活动与学术交流 ...	272

第四节	技术培训	274
第二十二章	综合管理	275
第一节	人事管理	275
第二节	财务管理	278
第三节	后勤管理	279
第四节	安全管理	282

第五篇 合作交流

第二十三章	国内合作交流	285
第一节	省外交流合作	285
第二节	省内合作交流	289

第二十四章	国际交流合作	294
第一节	项目合作	294
第二节	智力交流	296

第六篇 党群工作

第二十五章	党建工作	301
第一节	党的思想建设	301
第二节	党的组织建设	304
第三节	党的作风建设	308
第二十六章	群团工作	315
第一节	工会	315
第二节	共青团	316
第三节	女职工	317
第二十七章	统战工作	319
第一节	民主党派	319
第二节	党外代表人士	320
第二十八章	离退休工作	322
第一节	离退休工作概况	322

第二节	离退休管理与服务	322
大事记		326
科技人物		334
历任领导		334
科技英才		341
附录		357
附录一	贵州科学院人物表(名录)	357
附录二	获表彰的工作者及单位名录	375
附录三	获奖科技成果名录	377
附录四	收录文件	388
编后记		402

概 述

贵州山川俊秀、物华天宝。大山深处理藏着丰富的金、银、铜、铁、铝、铅、锌、煤等多种矿产资源，这些矿产资源多为重要战略物资。它既是贵州开办工业的先天条件，也是开展应用技术研究的极佳优势。一批爱国志士看好这些富集的资源，抱着满腔热情和科学救国理想及真知灼见创建起来的贵州科学院走过了 80 华诞。这 80 年里，有过艰辛苦难，也有沧桑巨变。而今，正赶上科技创新的好时代，“贵科人”扬帆起航，意气风发的开创贵州科技事业的美好未来。

一

20 世纪 30 ~ 40 年代，贵州军阀混战，民族工业兴起，出国留学生回筑后提出开办试金分析的建议，正符合贵州各方政要扩充势力而引进技术装备开办工厂的主张。1935 年 4 月，贵州省建设厅技正兼科长陈季云向省建设厅厅长谌湛溪提出筹建化验室办理试金及无机分析事项的设想，深得谌湛溪赞同。谌湛溪一方面派陈季云等人前往广西大学、中山大学、厦门大学的化学系考察学习试金分析业务，另一方面与省财政厅厅长王澄莹商洽，向民国贵州省政府提出拟设置分析室的咨请，并恳请省政府核发经费购置仪器、药品及装置；9 月 6 日，民国贵州省政府主席吴忠信亲自主持第 183 次省府常委会，当即议决，原则通过省建设厅设置化验室的咨请，10 日签署第 2911 号《训令》，同意设置化验室。贵州省第一个自然科学技术研究机构——贵州省建设厅化验室诞生了。1936 年 8 月 1 日，化验室正式开展检测分析工作，成为贵州省第一个从事重量分析、容量分析、溶液分析、四大平衡理论研究的分析实验室。

1949 年 11 月 15 日，中国人民解放军二野五兵团解放贵阳，24 日成立建设接管部，其工矿处接管了化验室。从此，化验室在中国共产党领导下，随着完成由新民主主义向社会主义的过渡，开始投入社会主义有计划的经济建设。

1952 年，为了适应国家经济建设需要，省人民政府敏锐意识到科技在建立现代工业中的重要作用，将化验室随工矿处从建设厅划出，组建贵州省工业厅。省工业厅将贵州大学的留法博士徐采栋等一批专家、学者调入省工业厅化验室工作，充实和加强了化验室的科研力量。

1956 年，省工业厅化验室更名为工业综合技术研究所；1958 年 12 月 28 日，中国科学院贵州分院成立，贵州省工业综合技术研究所划归中国科学院贵州分院领导；1961 年 10 月，根据中央“调整、充实、巩固、提高”的方针，精简省属科研机构，撤销了中国科学院贵州分院。此后因国家政策因素，经历了贵州省科学技术委员会计量中心检验室、贵州省综合科学技术研究所等名称变更。

1977年11月19日,中共贵州省委决定成立贵州省科学院;1978年4月29日,省委就省革命委员会科学技术委员会党组《对筹建贵州科学院有关问题的请示》作出批示:同意成立贵州科学院。2011年11月~2013年5月,省委省政府3次提出组建贵州省应用技术研究院,改变部分科研机构小而散的状况,提高科研院所资源集中度和发展竞争力,建成科技企业孵化器、科技创新创业基地。2012年7月,省编办发《关于贵州科学院及所属事业单位清理规范意见的通知》(省编办发[2012]217号),明确“组建贵州省应用技术研究院,与贵州科学院实行两块牌子一个工作班子的管理体制”。2013年10月1日起,省经济和信息化委员会所属的贵州省建筑材料科学研究设计院等6家科研院所成建制划归贵州科学院(贵州省应用技术研究院)管理。至2015年3月,院机关有内设职能机构12个、按有关规定和章程设置机构3个;有院属科研机构17个,经过科技体制改革,这17个院属科研机构中有6个公益类科研机构和11个开发类科研机构(院、所、园、中心、室、基地)。

二

贵州科学院(贵州省应用技术研究院)80年的历史是一部创业史、奋斗史、创新史,道路曲折坎坷,如今回眸,“贵科人”奋斗的足迹清晰可见。

人才队伍取得大发展 1935年建设厅化验室仅有科研人员两三名,到1949年贵阳解放时,建设接管部工矿处接管时有员工7名,1952年也才有17名;1966年,“文革”开始,科研院所受到冲击,人才队伍建设工作遭到破坏;1978年全国科学大会后,科学的春天来临,贵州科学院科研人员队伍迅速壮大,1979年达到174人,1984年发展到306人;中共贵州省委第十一次党代会提出人才资源是第一资源,分析了贵州人才不够用、不适用、没用好的原因,出台了《中共贵州省委关于进一步实施科教兴黔战略大力加强人才队伍建设的决定》,人才引进培养工作得到空前的加强,贵州科学院也出台人才引进培养办法,到2013年发展至647人,到2015年3月,涌现出一大批科技英才,有1200余人的高层次骨干创新研发团队;有中国科学院院士、国家百千万人才、省核心专家、省管专家、享受政府特殊津贴专家、省优秀青年科技人才、“西部之光”等高素质人才;组建了17支省、院两级科技创新人才团队,建有2个省级人才基地、1个博士后科研工作站、1个院士工作站等一批人才培养基地,形成了一支能攻坚克难的懂技术、善经营、会管理的强大的人才队伍。

科研平台跃上新台阶 20世纪70年代末80年代初建成了梵净山森林生态系统定位观测站、草海生态站;1974年创办了《现代机械》刊物。到2014年,公开发行刊物有《现代机械》、《贵州科学》、《酿酒科技》;2013年起编制《科技前沿动态》,反映具有前瞻性的重大科技信息,供省有关领导和省属相关部门以及部分高校决策参考。到2015年,建成国家复合材料工程中心、梵净山国家森林生态系统野外观测台站、物联网技术及国家地方联合工程研究中心生物资源开发利用工程技术中心、贵州省先进金属材料制备及加工工程研究中心、贵州省喀斯特洞穴(旅游)资源开发利用工程技术研究中心,与中科院昆明分院共建中国西南生态系统野外台站联盟站、梵净山亚热带森林生态系统研究站、草海湿

地生态系统定位研究站等,先后建立了贵州科学院高新技术产业创新基地、纳米材料应用技术国家地方联合工程研究中心、贵州省工业固体废弃物综合利用(建材)工程技术研究中心、贵州省建筑材料科学研究设计院检测有限公司、贵州华科铝材料工程技术研究有限公司、贵州省智慧旅游物联网公共服务平台、贵州省智慧农业公共服务平台、食品安全与营养云平台等,共建成32个较有影响力的科技创新研发平台和孵化转化平台,这些研发中心和孵化转化平台,推进了全省工业化、信息化、城镇化、农业现代化等产业发展,在国内产生积极影响,对全省经济社会发展产生重大作用。特别是组建贵州省应用技术研究院不到3年时间里,搭建了诸如贵州省国家食品安全检测应用工程技术研究中心、贵州省过程工业技术研究中心、贵州省化工技术研发中心,钛金属研发中心等科技创新研发平台,并创新体制机制,引进战略投资共建旅游产品研发中心、蓝莓工程中心等孵化转化平台,起到留得住人、做得成事、出得了成果的作用。

科学研究成绩斐然 1978年以来,从边建设、边科研、边培训到以科研和产业化为中心,经过了长期探索的过程。围绕农业区划、岩溶研究、微生物技术、食用菌栽培、生态系统、植物研究、冶金理论等领域立项研究,在立题论证、制定课题方案和年度实施计划、课题检查等环节方面形成了较为完整的管理体系。历经30年的天麻研究,攻克了诸多技术难关,实现产业化应用;竹荪人工驯化栽培试验,获省科学技术进步奖二等奖。进入20世纪80年代以来,提出了“面向地方资源,结合生产实际,侧重综合性的应用研究,为贵州省经济建设服务”的办院方针,围绕产品及技术研发,在自然科学基础研究、分析测试、冶金化工、电子技术、生物生态、山地资源、机械工程、轻工技术、建筑材料、工艺美术等领域进行深入研究,其研究成果广泛应用于贵州经济社会建设中。《贵州植物志》的编写,为进一步系统研究贵州植物提供了重要的科学依据,1~2卷获省科学技术进步奖三等奖,3~9卷获省科学技术进步奖一等奖。全面实行科技体制改革后,工作重心调整为倾斜地方企业的技术改造更新和技术服务,在旅游资源开发利用、信息技术、生物资源开发利用技术推广、传统产业技术升级改造和咨询工作等方面开展了一系列工作,利用自身的专业优势进行成果推广并创收,在建筑材料、实用新材料、化学理化分析、石漠化治理、生物生态、纳米材料、食品发酵、绿色材料、民族民间工艺等领域开发应用与基础研究并进,使之成为推动经济社会发展的重要力量。出台了《贵州科学院科学研究计划管理办法》(草案),编制年度科研计划,规范项目立项,建立课题档案等。

1985年,科技体制改革启动,部分研究院所改制,出台了《贵州科学院科学研究计划管理办法》(草案)。1989年,设立院青年科技基金,制定出台《青年科技基金暂行办法》。1983~2006年共制定科技管理相关办法38个,2007~2014年制定各类管理办法50余个,管理办法逐步完善,研究课题数量不断增加。1977~2014年研究项目近900个,其中1990~1999年,通过验收鉴定项目120多项,2000~2010年通过验收鉴定项目400多项,2011~2014年运行项目200多个。2010年,紧紧围绕工业强省和生态文明建设,开展了有关城镇化、工业化、农业现代化、信息化的全面研究,在材料工程、磷化工、大数据建设方面凸显出强大优势。进入“十二五”以来,贵州科学院深入贯彻落实科学发展观,紧紧围绕科教兴省战略,结合贵州产业特色优势,开展科技攻关。取得了“流通领域食品安全保障体系建设”、“微扰动平推流氧化铝晶种分解技术及装备”、“高强韧耐热铸

造铝合金”、“赤泥/粉煤灰工业固体废弃物资源化再利用”等一批标志性成果。近20年来紧紧围绕贵州省经济社会发展需求,开展科学技术应用研究,科研成果丰硕。常年承担国家重点科技攻关任务和引领区域科技创新,共承担国家“863”、“973”及国家科技支撑计划和国家自然科学基金等国家级以及各类省部级科技项目2000余项,转化成果900余项、通过验收鉴定项目达95%以上,发表论文5000余篇,其中被SCI、EI、ISTP收录论文100余篇,出版专著150余部。到2014年底,共获国家、省部级科学技术进步奖、成果奖350多项,获国内外专利500余项。一批有市场前景、有社会经济效益的科技成果,通过技术开发、技术合作与转让,其产品有的替代进口产品,有的成为了换代产品,有的填补了国内市场空白,有的成立企业关键技术装置等,通过与地方、企业签订合作推广协议、成果参展等方式,进一步发挥了科技服务县域经济、服务产业园区、服务企业的作用。

成果转化亮点纷呈 解放初期,徐采栋带领科研人员,在遵义化工厂完成的间歇式电解法生产高锰酸钾工业试验为国内首创,使之成为国内生产高锰酸钾的主要基地;高炉炼汞技术在贵州万山汞矿开发应用,为中国炼汞做出了积极贡献;锑矿冶炼技术的应用为20世纪80年代晴隆锑矿开发实现产业化发挥了重大作用。另外,在根霉曲的研究、茅台酒生产工艺研究、水产资源调查研究、天麻研究、湿法萃取磷酸等科研方面取得重大突破。进入“十二五”时期,贵州科学院秉承“服务地方经济、服务园区发展、服务企业技术进步”的理念,涌现了一大批科技成果转化亮点,如全国首创的流通领域食品安全技术监测体系建设,为全省各族群众食品安全保障提供了有力的科技支撑。2015年6月16~18日,习近平总书记视察贵州期间,参观了食品安全云工程等大数据应用展示,对贵州省发展大数据作为突破口,推动经济社会发展的探索给予肯定评价:“我听懂了,贵州发展大数据确实有道理”。贵州省省长陈敏尔先后4次批示:“食品安全云要率先飘起来,先行先试,实现产业化,既保证群众舌尖上的安全,又要在全国做出示范”。“微扰动平推流晶种分解技术及其装备节能技术”被国家发展和改革委员会列入节能减排推广项目,在全国氧化铝生产企业推广应用;低银铅钙合金、变质压铸锌合金技术获得贵州省人民政府大奖。“高强度铸造铝合金开发”项目获国家标准认定,实现了产业化开发;“中低品位磷矿及其伴生矿物的综合开发利用”项目有望解决全国2/3以上的中低品位磷矿资源的利用,并且攻克了磷石膏综合利用的国际性难题;“单颗粒分散纳米智能温控相变材料及中空贴膜玻璃研发技术”突破智能节能玻璃产业化的关键核心技术,契合了新型建材产业发展的时代要求。“蓝莓规模化种植及深加工产业化示范”为全省精准扶贫作出了引领和示范。1983~2014年共组建各类成果转化或产学研企业58家,其中仍在运行的有34家,2014年创产值7亿元。

科技交流与合作取得新进展 坚持“请进来”与“走出去”相结合,积极开展国际合作、院企合作、产学研合作以及院地合作,实施科技创新及科技成果转化,服务地方经济发展。先后与英国、美国、加拿大、法国、瑞典等国就计算机软件、人工智能、自动化技术、生物技术、能源、喀斯特洞穴探测、理化测试分析等领域展开合作,积极承办商务部援外人力资源培训项目,院属分析测试研究院与德国联合建设中德实验室。与中国电信、北京市计算中心、大唐移动通讯设备有限公司、京东集团、中国农高网等电子商务平