

贵州科技人员队伍状况

贵州省科技队伍状况调研课题组

一九九五年八月

《贵州省科技人员队伍现状调研》

课 题 组 人 员

顾 问：	朱奕庆	省科委主任
组 长：	黄楚文	省科委副主任
副 组 长：	杨晓镇	省科委组织人事处处长
	陈端飞	省委组织部知工办主任
	陆庆麟	省科技情报所研究室主任
		副研究员
研究人员：	王 令	省委办公厅信息处副处长
	金玉莲	省委办公厅
	杨 骏	省委办公厅
	杨 庆	省委组织部
	饶光宪	省人事厅政策法规处副处长
	李剑峰	省人事厅
	朱克乾	省教委
	张海林	省国防科工办
	何 潭	省农业厅
	陈和平	省乡镇企业局副局长
	何 铎	省卫生厅科教处
	吴庆跃	省科委组织人事处助研

目 录

- 一、贵州省科技队伍状况调研综合报告摘要
- 二、贵州省科技队伍状况调研综合报告
- 三、贵州省农业科技队伍、科技人员状况
- 四、贵州省教育系统科技队伍现状
- 五、贵州省国防科技工业系统科技队伍概况
- 六、贵州省乡镇企业科技队伍概况
- 七、贵州省医疗卫生科技队伍概况
- 八、贵州省有突出贡献专家、拔尖人才队伍现状
- 九、我省科技队伍发展的历史回顾
- 十、我省科技人才外流情况的调查与分析

G316
3-3

贵州省科技人员队伍状况

调研综合报告摘要

执 笔

陆 庆 麟

审 定

黄 楚 文

贵州省科技队伍状况

调研综合报告摘要

一、我省科技队伍发展的回顾

(一) 我省科技队伍的发展与沿革

1949年贵州解放时，全省科技人员约1500人。仅有7个条件极差、濒临关闭的科研所。解放46年来，我省科技队伍建设取得了显著成绩，大体经历了以下五个发展阶段。

开创时期（1950—1961） 这一时期，我省建立了省科委、中国科学院贵州分院和一大批科研所，组建了一批专门学会。到1961年末，全省科研机构发展到321个，自然科技人员已达到32366人，相当于解放时的21倍多。

调整时期（1962—1965） 1962年按照“调整、巩固、充实、提高”方针，我省撤销、合并了一批科研院所，全省科研机构由321个调整为44个，科技人员减少到30160人。

“文革”期间（1966—1976） “文革”期间我省科技

事业受到严重破坏，科技队伍建设处于停滞状态，但是由于中央作出大三线建设的决策，从1965年起，陆续从北京、上海、沈阳等十多个省市抽调了约25万建设大军参加贵州的三线建设，其中^{各委干部5.9万人}大学文化程度的占33%，不仅使我省科技人员数量增加，而且人员的素质和水平也有明显提高。

恢复时期（1976—1978） 1976年粉碎“四人帮”至1978年，这段期间，我省恢复了省科委、省科协建制，新建省科干局，成立了贵州科学院和贵州农业科学院，恢复、发展了一批科研机构 and 专门学会，到1978年末，全省科技人员总数达到10.14万人。

全面发展时期（1979年至今） 党的十一届三中全会后，党中央、国务院确定了我国发展科学技术的基本方针，贵州科技工作按照这一方针，在改革、开放中持续稳步前进，科学技术事业和科技人员队伍建设都进入全面发展时期，截至1994年底，全省各类科技人员已增加到42.55万人。

（二）我省科技队伍建设政策的制定与取得的成就

党的十一届三中全会以后，我省在加强科技队伍建设和科技人才培养方面出台了一系列政策措施，取得了很大成绩。主要有以下几方面：

1、强化“尊重知识、尊重人才”的观念和“科学技术是第一生产力”的思想。1978年以来平反知识分子冤假错案 24347 人，为 10 万多知识分子解决了夫妻分居的困难。

2、进行科技体制改革，激发科技人员的活力，促进科技与经济结合。改革了事业费的拨款制度和领导体制，在 125 个独立科研所实行了所长负责制，1980 年以来，省政府陆续建立了科技成果奖、科技进步奖、科技兴农人才奖、科技兴黔奖，与新技术新产品奖等一套有贵州特色的奖励办法，组建省科技扶贫团，动员了 29000 名科技人员参加服务，同时培训了 1100 万人次的农民技术人才。大大促进了科技与经济的结合。

3、选派科技副县长工作取得了良好效果。1991 年以来，共选派了 4 批 173 名科技副县（市）长。

4、促进民营科技机构和科技企业的发展，截止 1994 年底，我省民营科技企业达 800 家，从业科技人员 1.7 万人。

5、加强经济技术开发区和高新技术开发区的建设。到 94 年底，我省有国家级高新技术开发区 1 个，省级开发区 3 个，此外还有地、州、市级开发小区 10 个。

二、我省科技人员队伍基本情况

（一）全省科技队伍总体情况

党的十一届三中全会后,我省科技队伍发展很快。1994年末全省国有企事业单位专业人员已达到 42.55 万人(不包括中央部委驻黔单位人员),比 1949 年贵州解放时的 1500 人增长了 283 倍,比十一届三中全会前增长了 3 倍,约占全省人口的 1.17%。

全省 42.55 万专业技术人员中,属于省直单位的 7.3 万人,地、州、市(含县) 34.83 万人,县以下(不含县) 0.42 万人。女性专业技术干部 145943 人,占专业技术干部总数的 34.3%;少数民族专业技术干部 104890 人,占总数的 24.7%;中共党员技术干部 98816 人,占 23.2%;大专以上文化程度的 123293 人,占总数 29%;45 岁以下的 327826 人,占 77.1%。

1、科技人员分布情况

按地区分布:贵阳市 4.88 万人,六盘水市 1.82 万人,黔东南州 4.42 万人,黔南州 4.11 万人,黔西南州 2.58 万人,遵义地区 5.16 万人,安顺地区 3.28 万人,毕节地区 4.67 万人,铜仁地区 3.46 万人。

按机构分布:我省国家事业单位 31.08 万人,国有企业 11.47 万人,集体所有制单位 0.72 万人,国防三大基地 4.287 万人。乡镇企业 1.18 万人,民办科技企业 1.7 万人。

按学科分布：我省自然科学科技人员 397198 人，社会科学科技人员 28302 人，比例为 14 : 1。自然科学科技人员中，工程技术人员 5.77 万人，农业技术人员 1.88 万人，科学研究及实验技术人员 0.21 万人，卫生技术人员 5.52 万人，教学人员 20.54 万人，经济会计统计人员 6.51 万人。其中，教学人员占总数的 48.66%，工程技术人员、农业技术人员、卫生技术人员分别占总数的 13.67%、4.45%、13.08%。

按行业分布：农林牧渔水利业 3.09 万人，其中农业 1.56 万人，工业 6.98 万人，建筑业 0.84 万人，交通运输卫生、体育和社会福利业 5.10 万人，邮电通讯业 0.8 万人，教育文化艺术和广播电视业 21.04 万人，商业、公共饮食业、物资供销和仓储业 2.86 万人，科学研究和综合技术服务业 0.72 万人，其它 1.12 万人。

2、专业技术职务构成情况

高级职务的 1.25 万人，其中妇女 2288 人，少数民族 1130 人；中级职务的 8.52 万人，初级职务的 27.90 万人，高中初三级职务的比例为 1 : 6.8 : 22.3。

3、年龄构成情况

35 岁以下 22.42 万人，36—45 岁 10.46 万人，46—54

岁 7.60 万人，55 岁以上 2.07 万人。各年龄段人数分别占总数的 53.0%、25.00%、18.00%、5.00%。

高级职务中 46 岁以上的占 93%，其中：高级工程师和高级农艺师中 45 岁以下的仅占 3.57% 和 2.96%。

（二）几个主要系统科技人员基本情况

1、全省教育系统科技人员队伍现状

1994 年全省教育系统各级各类学校 23395 所，教育职工 306866 人，科技人员主要集中在高等院校。省、地两级普通高校 23 所，成人高校 17 所，有科技人员 11827 人。

地区分布：贵阳地区 8654 人，占科技人员总人数（以下简称总数）的 73.2%，其它地区共 3170 人，占总数的 26.7%。

学历及文化程度：研究生学历的 762 人，占总数的 6.44%，获博士学位的 13 名。其余均为大学、大专毕业生。

技术职称构成：高级职称的 2107 人，占总数的 17%，中级职称 4696 人，占总数的 39.7%，初级职称 4288 人，占总数的 36.2%。高、中、初级人员比例为 1 : 2.33 : 2.04。

2、全省农业系统科技人员队伍现状

1994 年末，全省农业系统（不含林业）科技人员 19735

人，占职工总数的 60.7%；具有高级职称的 477 人，占科技人员总数的 2.4%，中级职称 2999 人，占总数的 15.2%。初级职称的 9535 人，占总数的 48.3%。高、中、初级人员比例为 1:6.3:20；有研究生学历的 13 人，大学本科的 3111 人，大专毕业的 13221 人，中专生 1731 人。

全省农业（包括农、牧、林、水利、农机）全民所有制县级以上科研开发机构 51 个，职工 4573 人，其中科技人员 2339 人，高、中、初级人员比例为 1:2.6:3.7。

全省农牧技术推广机构 3872 个，共有技术推广人员 21000 人，目前从事推广活动的人员 15997 人；全省有不同层次、不同形式和不同经济成份的科技服务机构（组织）6300 多个，科技示范户 7 万余户，农民技术员和集体、联户科技人员 1 万余人。

3、国防科技工业系统科技人员队伍现状

1994 年底，我省国防科技工业有科技人员 42870 人。其中自然科学技术人员 38363 人，社会科学技术人员 4507 人。自然科学技术人员中，工程技术人员 18616 人，占 48.5%，医卫技术人员 3942 人，占 10%，教学人员 5909 人，占 15%。高级技术职称的 4098 人，中级人员 12071 人，初级人员 21848 人，其它 4853 人。按隶属关系，国务院部委

所属的 35205 人，已划归地方所属的 7665 人。按地区分布，贵阳地区 8286 人，遵义地区 10124 人，安顺地区 17224 人，黔南 7236 人。文化结构：博士生 1 人，硕士生 24 人，研究生 25 人，大学本科生 9112 人，大专生 11133 人，中专生 12482 人，其它 10118 人。

4、全省乡镇企业科技人员现状

1994 年全省乡镇企业 10802 个，职工 331503 人，其中科技人员 37982 人（包括聘用人员），占职工人数的 11.5%。科技人员中正式职工 11763 人，占科技人员总数的 30.9%，聘用人员 26219 人，占总数的 69.1%。正式职工科技人员中，高、中级职称人员 2467 人（其中高级职称的约 350 人），初级职称人员 6959 人。

5、医疗、卫生系统科技人员现状

1994 年，全省医卫技术人员 88053 人。其中：中医师（士）5889 人，占医卫技术人员总数的 6.7%，西医师（士）33660 人，占总数的 38.2%，护师（士）19401 人，占总数的 22%，中西医结合医师 238 人，占总数的 0.3%。全省技术人员中，主任医、药、护、技师 97 人，副主任医药护技师 580 人，主治医药护技师 6496 人。

6、我省国有企业约有科技人员 11.47 万人。

(三) 有突出贡献的专家、学科带头人、中青年拔尖人才情况

1994 年底,我省已评选出国家级有突出贡献的专家 32 人;省级优秀专家 63 人,享受国务院特殊补贴的科技人员 709 人,享受省政府特殊补贴的人员 589 人,地区级拔尖人才 657 人,县级拔尖人才 683 人。上述人员中共计 2733 人,占全省科技人员的 0.64%。

(四) 我省科技人员队伍实力与国内外的比较

1992 年县以上政府部门所属的研究与开发机构,科技人员占全省人口的比重,每万人口中,北京市有 182 人,上海市有 71.5 人,江苏省有 8 人,山东省有 4 人,湖北省有 8.76 人,湖南省有 4.56 人,广东省有 4.99 人,广西有 3.94 人,四川省有 9.18 人,云南省有 4.2 人,贵州省有 3.23 人。贵州科技人员的绝对数或按每万人口拥有的技术开发人员数,不仅大大低于北京、上海等市,也低于其它省市和邻近省市。

与国外相比,据统计,每万劳动人口中从事研究与发展工作的科学家和工程师,美国为 57.4 人,原苏联为 81.9 人,日本为 49.9 人,西德为 40.5 人,我省 1993 年末劳动人口为 1789.5 万人,平均每万劳动人口中约有 7 个从

事科研与发展工作的科学家和工程师,与发达国家相比,悬殊甚大。

三、我省科技队伍建设和发展中存在的问题

1、政策效应没有很好地发挥出来。改革开放以来,我省针对科技队伍建设和科技人员问题,相继出台了100多个文件,但政策的效应没有很好地发挥出来。主要表现在:一是原来制定的一些政策已不适应快速发展的形势,二是单项性政策多,综合性、配套性较差,三是政策到位率低,一些好的政策未能得到很好的贯彻落实。

2、科技队伍结构和分布不合理。科技人员总量少,按每万人口拥有科技人员量在全国也是很低的。科技人员的分布和结构不合理,多数科技人员集中在贵阳等中心城市,县级及县以下单位科技人员为数甚少;文卫人员占的比例过大,农业和工程技术人员占的比例分别为4.4%和13.6%,比例过小;职称结构中,高级职称人员比例小,高级人员中55岁以上的占48.8%,年龄偏大。

3、科技队伍管理体制不畅,各自为阵,缺乏宏观调控措施。

4、农业科技人员严重缺乏,队伍不稳定。1994年全省仅有3.09万农业科技人员,只占全省科技人员总数的7.

3%，每万人口中平均仅有 8.9 个农业科技人员，而且每年还有相当数量的农业科技人员“跳农门”到其它行业。

5、科技人才流失严重，80 年代后期尤为突出，1991 年至 1993 年，仅通过省人事厅调出省的科技人员就达 4070 人。1990 年以来，调出省的硕士青年教师达 200 人，出国留学人员有 55.6% 不回来，考到外省大学的学生回省工作的仅占 57.8%，国防科工系统每年也约有 1500 人流向省外，有的整厂、整所外迁。农业系统每年有 10% 左右的科技人员流失。

6、科技人才断层现象严重，高级科技人员中，55 岁以上的占 48.8%，人才青黄不接；对 75 名国家级、省级优秀专家进行调查，70% 以上反映知识老化，没有学习机会；重点学科、重点院校建设跟不上发展需要，全省至今没有中科院院士和工程院院士，没有博士生培养点，没有一所重点院校，也没有一所面向全国招生的大学。

7、科技人员的作用没有得到充分发挥。原因一是科技经费不足，二是很多政策没有相应的保障措施，三是科技人员管理体制不健全，人才不能正常、合理流动。

8、科技人员后顾之忧的几个问题。一是专业技术职务评聘政策不稳定，制度不够合理，各学科之间条件不平衡，

片面强调外语、论文、学历、资历；二是住房难，我省9所本科院校有研究生、博士生和出国留学的教、科人员754人，其中457户无住房，他们有的与父母同住，有的几个人挤住一间单身职工宿舍；三是收入低，知识贬值；四是子女就业难，特别是国防科工系统科技人员，多数不在城市，子女就业更难。

四、进一步加强我省科技队伍建设和发展的建议

1、牢固树立科教兴黔的思想，充分认识加强科技队伍建设在科教兴黔战略中的重要作用，加强科技队伍建设重要性的宣传，使全社会形成尊重知识、尊重人才的良好风尚，关心支持科技队伍的建设和发展。同时，也要让科技人员认识到，只有投身到科教兴黔的洪流中去，才能充分发挥自己的聪明才智，实现真正的人生价值。

2、进一步完善和制定知识分子政策和科技人员政策，充分发挥政策作用，调动广大科技人员的积极性。对历年出台的政策文件进行一次清理，对已不适应的要修改补充完善，提出新对策，对有争议的要明确态度。

3、积极调整科技队伍的结构和分布，使其更加合理更加实用。要采取法律的、行政的和经济的手段，鼓励提倡科技人员到那些最需要他们的部门和地方去，扩大用人单

位用人自主权，从职称评定到工资奖金待遇，要真正体现能力和贡献，奖勤罚懒，多劳多得，使其趋于合理，适应经济建设的需要。

4、进一步理顺科技人员管理体制。建议恢复省委知识分子工作领导小组，统一协调各部门、各系统科技人员工作。

5、壮大和稳定农业科技队伍。加强科技骨干人员培养，提高和改善农业科技人员工作、生活条件和待遇，适当放宽农业第一线科技人员技术职务的评定标准，重奖科技人员，特别是在农业科研、开发、推广中有突出贡献的科技人员。要加快培养农业科技人员，全省要抓好100名跨世纪青年学科带头人，1000名科研骨干，20000名农技推广人员，20万名“绿色证书”即示范农民骨干的培养工作。

6、采取积极措施，充实和稳定我省科技人员队伍。

7、重视科技人员的培养，加强我省重点学科、重点院校建设。本世纪末，我省要培养出30名达到国内先进水平或国际水平的学科带头人，达到国内先进水平和国际水平的工程技术带头人100名；到2010年培养出100名达到国内先进水平和国际水平的学科带头人，300名达到国内先进水平和国际水平的工程技术带头人。力争至少建立一个