

公社（乡）建立农科站；石渠县建立三级牧科网（县牧科所、公社牧科站、生产队牧科组）。1977年，全州四级农科网人数达8745人。其中：县农科所9个，40人；公社（乡）农科站60个，336人；大队（村）农科队4个，26人；生产队农科组2045个，8343人。以后发展到县县建立农（牧）科所；乡级站697个，其中农科站26个，农经站168个，综合站47个，乡（镇）畜牧兽医工作站342个，区农机站8个，公社（乡）农机站106个。1985年，区乡农机站大部分撤销。1990年，恢复区、乡农技站7个。县属农科所至1982年以后，陆续撤销或合并到县农技站、服务中心。

1987年，成立德格县藏医药研究所，集体所有制性质，聘请兼职中藏医人员10人。

六、科技顾问团

1984年12月，州委、州政府决定成立州科学技术顾问团。顾问团第一届委员会由23人组成，下设农业、林业、畜牧、工业交通、资源保护、人才开发、卫生及计划生育、财贸及乡镇企业、科学管理及综合分析等9个专业组。

第二节 队伍

一、科技人员结构

1978年，普查全州自然科学科技人员有4967人。其中：女性1841人，占37.1%；少数民族991人，占20%。年龄35岁以下3203人，占64.5%；36~55岁1726人，占34.7%；56岁以上38人，占0.8%。工程师9人，占0.2%；技术员471人，占9.5%；助理技术员552人，占11.1%。工程技术1019人，占20.5%；农业技术821人，占16.5%；卫生技术2663人，占53.6%；科学研究71人，占1.4%；教学393人，占7.9%。

1980~1981年开展职称整改时，全州有科技人员8106人。其中：自然科学人员5504人，占67.9%；社会科学人员2602人，占32.1%；女性3045人，占37.6%；少数民族1919人，占23.7%。研究生11人，占科技人员总数的0.1%；大专生1480人，占18.3%；中专生4761人，占58.7%；高中生494人，占6.1%；初中生1360人，占16.8%。35岁以下4621人，占57%；36~45岁2444人，占30.2%；46~55岁910人，占11.2%；56~60岁99人，占1.2%；61岁以上32人，占0.4%。高级农艺师1人，高级畜牧兽医师1人，副主任药师1人，高级职称共3人，占科技人员总数的0.04%；工程师51人（技师2人），农艺师33人，畜牧兽医师15人，助理研究员1人，主治医师34人，会计师3人，中级职称共137人，占1.7%；助理工程师225人，助理农艺师183人，助理畜

牧兽医师 24 人, 医师 598 人, 助教、教员 1267 人, 研究实习员 29 人, 助理会计师 22 人, 助理级职称共 2348 人, 占 29%; 工程技术人员 304 人, 农业技术人员 938 人, 畜牧兽医技术人员 68 人, 医(护)士 2506 人, 会计员 1417 人, 统计员 247 人, 技术员级共 5480 人, 占 67.6%; 文艺人员 110 人, 新闻 28 人, 合计占 1.7%。工程技术 559 人, 占科技人员总数的 6.9%; 农业技术 1155 人, 占 14.2%; 卫生技术 3138 人, 占 38.7%; 教学 1267 人, 占 15.6%; 科学研究 160 人, 占 2%; 财会 1442 人, 占 17.8%; 统计 247 人, 占 3%; 新闻出版 28 人, 占 0.3%; 文化艺术 110 人, 占 1.4%。

1986 年, 全州开展首批职称改革工作, 摸底测算, 1985 年有各类科技人员 13853 人。其中: 女性 5521 人, 占科技人员总数的 39.9%; 少数民族 4719 人, 占 34.1%。大专生 1761 人, 占科技人员总数的 12.7%; 中专生 9378 人, 占 67.7%; 高中生 726 人, 占 5.2%; 初中生 1988 人, 占 14.4%。30 岁以下 7134 人, 占 51.5%; 31~35 岁 2339 人, 占 16.9%; 36~40 岁 1285 人, 占 9.3%; 41~45 岁 1454 人, 占 10.5%; 46~50 岁 1147 人, 占 8.3%; 51~55 岁 378 人, 占 2.7%; 56 岁以上 116 人, 占 0.8%。高级职称仍为 3 人, 仅占科技人员总数的 0.02%; 中级职称共 166 人, 占 1.2%, 与 1980~1981 年数相比, 增加 29 人; 助理工程师、助理农艺师、助理畜牧兽医师 895 人, 占 6.5%; 工程、农牧、医(护)士等技术人员级 3321 人, 占 24%; 未定职称的中学教师 1024 人, 小学老师 3761 人, 其他 4683 人, 共 9468 人, 占 68.3%。工程技术 1238 人, 占科技人员总数的 8.9%; 农牧业技术 1259 人, 占 9.1%; 科学研究 90 人, 占 0.6%; 卫生技术 3455 人, 占 24.9%; 教师 5367 人, 占 38.7%; 会计人员 1707 人, 占 12.3%; 统计人员 457 人, 占 3.3%; 编辑、记者、播音 74 人, 占 0.5%; 体育(教练) 20 人, 经济 16 人, 图书、档案、资料 40 人, 工艺美术 13 人, 文化艺术 117 人, 共 206 人, 占 1.5%。1989 年 5 月止, 全州首批职称改革工作基本结束, 各类专业技术人员 1.6 万人参加职称改革评审。评审高、中级技术职务 3461 人, 其中少数民族专业技术人员 1038 人, 占高、中级技术职务人员的 30%, 评审初级技术职务人员 1.2 万人。其中: 高级技术职务共 350 人, 占各类专业技术人员总数的 2.18%; 中级技术职务共 3111 人, 占专业技术人员总数的 19.44%。高、中级技术职务中, 工程技术职称 380 人, 占中、高级技术职务总数的 11%; 农(牧)技术职称 214 人, 占 6.2%。

1990 年末, 全州共有各类专业技术人员 17070 人。其中: 大专以上学历 3167 人, 占各类专业技术人员总数的 18.6%; 中专学历 9985 人, 占 58.9%。按系列分: 工程技术 1730 人, 占各类专业技术人员总数 10.1%; 农业技术 1502 人, 占 8.8%; 医药卫生 3199 人, 占 18.7%; 教学人员 5734 人, 占 33.6%; 其他技术人员 4905 人, 占 28.7%。具有高级技术职务的 195 人, 占各类专业技术人员总数的 1.14%; 中级技术职务 1977 人, 占

11.58% (1990年末,高级和中级技术人员数同1989年数相比,减少较多,原因是绝大多数内调,少数退休或病故)。

二、科技人员分布

1987年至1989年5月,全州首次职称改革,评审高、中级技术职务人员3461人,分布是:州、县事业单位2615人,占高、中级总数的75.6%;州、县企业单位672人,占19.4%;州、县行政机关业务主管部门评委评审资格,高级17人、中级157人,共174人,占5%。

甘孜州1987年至1989年5月评审高、中级技术职务人员分布表

系列名称	合计	州级	各县	备注
高级总计	350	196	154	
工程人员	39	34	5	
农牧人员	45	24	21	
卫生人员	86	44	42	
中小学教师	101	21	80	
会计人员	1	1		
统计人员				
经济人员	8	8		
文博、档案、图书资料	10	8	2	
翻译人员	7	7		
中等学校教师	27	27		州卫校高级讲师6人 师范校高级讲师10人
讲师	4	3	1	州、县党校高级讲师2人
新闻人员				
出版	编审人员	4	4	
	编辑人员	2	2	
播音人员				
艺术人员	11	8	3	
体育(教练人员)	3	3		
科学研究人员	2	2		
中级总计	3111	1083	2028	
工程人员	341	254	87	
农牧人员	169	41	128	

续表

系列名称		合计	州级	各县	备注
卫生人员		505	194	311	
中小学教师		1273	91	1182	
会计人员		182	93	89	
统计人员		51	34	17	
经济人员		184	107	77	
文博、档案、图书资料		57	23	34	
翻译人员		52	30	22	
中等学校教师		125	125		师范校讲师 58 人 卫校讲师 18 人
讲师		10	10		党校、讲师团、法律大学
新闻人员		9	5	4	
出版	编审人员	3	3		
	编辑人员	46	18	28	
播音人员		4		4	
艺术人员		64	40	24	
体育(教练人员)		4	3	1	
科学研究人员		22	7	15	
律师人员		4	2	2	
公证人员		4	1	3	
工艺美术		2	2		

1987年至1989年5月州级各部门评审高、中级技术职务分布表

单位	高级	中级	单位	高级	中级
州水电勘测队	1	13	州森林质检站		1
泸定牛毛绒厂		1	州文工团	5	26
州制药厂		3	州财政局		2
州木材综合厂		3	州藏医院	2	10
翁达经营林场		10	州法律业余大学	1	
力邱河林业局		2	州社会保险事业局		1
州委办公室		2	州政府招待所		1
州建筑设计研究院	2	4	州卫生学校	13	26

续表

单 位	高级	中级	单 位	高级	中级
州地震局	1	1	州卫生防疫站	3	18
州教育局	4	4	州农业局	1	1
州农机研究所	1	3	巴塘园艺场		1
州林业科研所	2	7	州税务局		1
州农机供应站		3	康定中学校	14	42
州民族综合厂		1	泸定干休所		1
州水电局		5	巴塘师范校	1	7
州矿产局		2	甘孜师范校		4
州建委		3	州幼儿园		9
州林业局	1	3	康定师范校附小	1	12
泸定煤矿		3	州教育局教研室		3
州体改委		1	州电教馆	1	
州文化局	4	1	丹巴林业局子弟中学	1	
州房管科		2	丹巴云母矿子弟校	1	
州科委	2	7	州草原工作站	1	2
州群艺馆	3	8	州农业科研所	8	4
州博物馆	1	1	州农技土肥站	1	4
康定师范校	8	28	州农技服务中心	3	7
州农牧学校	4	18	州植保植检站		3
州图书馆	1	2	州种子工作站		1
州医药公司		7	州电影公司	1	15
州档案馆		4	康定电影院		1
州标准计量局		4	州工业学校	6	10
州驻蓉办事处		5	州委党校	3	7
康定毛纺厂	3	14	《贡嘎山》编辑部		7
州家畜改良站	1	2	甘孜报社	5	24
州畜牧科研所	3	8	州广播电视局	1	8
州财贸学校		15	州地名办	2	1

续 表

单 位	高级	中级	单 位	高级	中级
州民族干部学校	3	30	州党史办	1	2
州讲师团		3	州科技情报所	2	5
州林业技工学校	1	4	州二轻公司		1
州法律顾问处		1	丹巴云母矿	9	30
州重点业余体校	4	5	康定电力公司		18
州兽医站	3	1	泸定机械厂	2	11
州畜牧技术服务中心	2	7	州商业局驻雅安站		3
州牲畜运输检疫站		2	州国土局		1
州新华书店	1	5	州乡镇企业局		4
州水泥厂		5	州林产品公司	1	4
州民贸公司		6	州皮革厂		6
州粮食局		6	康定汽车站		1
州物资局	4	9	泸定汽车修理厂		4
康运司六十四队		7	州交通局	1	9
康定金矿		2	州黄金公司		1
州矿产公司		6	州外贸局		3
州商业局成都站		9	州经贸局		1
康运司雅安站		1	州林业运输公司	1	10
炉霍林业局		25	州建筑公司		9
新龙林业局		21	州公安处		3
康运司成都站		2	州人大法制处		2
康定运输公司	1	29	州编译局	1	6
白玉林业局	3	22	州人大		1
道孚林业局	1	19	州检察院		3
州农资公司	1	5	州宗教局		1
州农机局	1	10	州政协		2
州林业工程处		20	州统计局		4
州石油公司		2	州汽车队		1

续表

单 位	高级	中级	单 位	高级	中级
丹巴林业局	1	26	州林业伐管队		2
州计经委		2	州林业工程处医院	1	7
州人事局		1	力邱河林业局医院		3
州农牧学校子弟校		2	州林业运输公司医院		5
康定毛纺厂子弟校		4	白玉林业局医院		3
州儿童福利院		1	炉霍林业局医院		5
州林业运输公司子弟校		5	丹巴云母矿医院		16
州林业技工学校		7	康运司汽车十七队		2
州筑路工程处子弟校		6	州邛崃干休所		1
新龙林业局子弟校		1	州商车队		1
白玉林业局子弟校		1	州计划生育委员会	1	
康定运输公司职工校		1	州计生委指导所	1	2
州卫生局	4	1	丹巴林业局医院		13
州药品检验所	1	2	道孚林业局医院		11
州妇幼保健所	2		新龙林业局医院	2	11
州人民医院	18	53	州地方志办		1
州皮肤病防治医院	3	10	康定师范校	8	25
州建委质检站	1				

三、农村各类人才

解放以后，在推广使用农牧机具和农牧业新技术过程中，通过培训和生产实践，逐步培养和造就了一大批农村牧区各类技术人才。50~60年代，农牧、农机部门举办新式农具、畜牧兽医、农牧业技术等培训，培养了一批使用新式农具手和兽医员。1977年，全州开展四级农科网和“一组三田”生产科技活动，培养一大批乡村农技、兽医、林技、农机、水利、卫生（又叫赤脚医生）、民办教师、财会等技术人才，当时称之为“八大员”，属集体所有性质的技术服务队伍。从业人员均为半脱产或不脱产，户口、口粮在农村，政府每月适当给予补贴。1977~1980年，农牧部门培养和造就了乡村兽医员、农技员、林技员、内燃机手、拖拉机驾驶员等1.3万人。1981~1990年，州、县科技综合管理部门和业务主管部门结合农村经济体制改革和调整产业结构，培养和造就农技、兽医、林技、

内燃机手、拖拉机驾驶员等 3 万多人。

1981 年以来，农村出现了一批依靠科技脱贫致富的示范户、专业户和学科学、用科学、推广先进技术的带头人。康定县孔玉区养獐专业户杨秀英，从 1983 年起，学习人工养獐，活体取香技术，是年养獐 30 头，1985 年发展到 68 头，在她的带动下，金汤、孔玉两区 1987 年养獐场发展到 26 个，养獐 184 头，活体取香 1762 克，加上出售种、幼獐总收入 4.07 万元。甘孜县拖坝乡种粮专业户张素英，一家三口，一个劳动力，产粮 1 万斤。泸定县烹坝乡番茄专业户苏国良用温室育苗，番茄提前上市，1984 年收入 3200 元，纯收入 2500 元，人平 833 元。盛产松茸（青柄菌）的康定、雅江、九龙、巴塘、乡城等县，1987 年培训技术骨干 60 余人，后扩大培训野生食用菌资源保护、采摘、加工等技术，使许多人掌握了盐渍松茸加工技术和资源保护知识。

第二章 科技工作

第一节 科学普及

一、科普宣传

解放以后，结合推广新式农牧具和新的耕作技术，如药剂拌种、毒土、施肥和灌溉，针对群众中存在的怕“伤生害命”等迷信思想，进行科学知识宣传教育。从 1978 年以来，州、县科委和科协，在农村牧区和城镇多次开展以破除迷信、宣传科学、普及科技知识为主要内容的科普宣传活动。形式多种多样，主要有：（1）办科普专栏（橱窗）。从 1979 年至 1990 年，州、县科协共办科普专栏 304 期，除登载有关科技知识资料，介绍本地开展科技活动情况外，并组织有关学会会员撰写各类科普文章共 933 篇。（2）办报纸刊物。除甘孜报副刊辟专栏登载有关科普文章和科技知识，还办了《甘孜州科普报》，编印出刊《科技信息》、《科技资料》。仅 1979~1984 年，报刊发行就达 13800 份。（3）印发科普实用技术资料。1979~1990 年，先后印发各种科普宣传资料、科技知识、信息资料等共 57390 份（册），供基层干部、群众使用。（4）举办图片展览。1985 年，州、县科协举办“普及科学知识、破除封建迷信”为内容的图片展览，观众达 3300 余人次，反映很好。（5）举办科普讲座。1979~1983 年，州、县科协举办《科技知识讲座》9 期，听讲 1600 余人次。1984 年，州级有关学会，举办科普讲座 36 次，并邀请内地专家学者来州讲课。（6）放映