

加 2.48 元, 增长率为 49.20%。勤工俭学收入用于改善办学条件补助教育经费达 44.77 万元, 比 1989 年增加 21.77 万元, 增长率为 95.11%。校办企业增多, 且向外延伸, 打破仅限于学校单家经营, 出现学校和其他部门联合经营的形式。有的县校特别注意流通环节, 生产的产品已不限于州内销售, 向州外销售产品的学校增多, 且成发展趋势。勤工俭学已打破过去单一办农场、办工厂或经营单一的现象, 逐步向多种经营, 力求最好效益型发展。同年, 州首次召开勤工俭学表彰大会, 对勤工俭学开展较好的 9 个县(校)进行了表彰。

第四节 教学设备

一、教学仪器

解放前, 康区绝大多数中小学和中等专业学校, 教学设备简陋, 实验仪器设备很少。民国时期仅康定和泸定部分学校有少量的实验仪器、药品和图书设备, 其余各县学校在教学设备上基本属于空白。

解放后, 在教学仪器设备方面, 由省教育厅统一领导管理, 州教育行政部门负责订购、分配。1950~1962 年, 教学仪器均由省教育厅从教育事业费中统拨经费; 器材、药品等直接由省下发到州文教局, 再由州局分发给各县学校; 州、县教育行政部门都没有设置专管机构和人员, 也没有常年划出专项仪器购置经费。小学除县城部分学校有少量仪器外, 绝大多数的区乡小学没有自然实验仪器设备和实验室, 因此多数学校无法按教学大纲要求, 开展实验教学。有少数小学在教师的努力下, 根据可能的条件, 自制教具或采购材料, 开展部分实验教学。

1963 年起, 省教育厅要求按教学大纲逐年配备教学仪器。州教育行政部门将省分配的教学仪器、药品, 本着“先重点, 后一般, 再普及”的原则, 分配供应到各县(校)。至 1966 年“文化大革命”前, 完全中学、中等师范学校, 以及部分县城中小学, 基本上能按教学大纲的要求, 开展实验教学。“文化大革命”期间, 省教仪供应社名存实亡, 各县学校教学仪器设备损失极大, 无法进行实验教学。1973 年, 省教育厅恢复教仪机构, 给学校购置配发一些教学仪器设备, 但满足不了实验教学的需要。

1980 年后, 省教育厅和州文教局每年都配发和拨款购进教学仪器、电教器材、实验药品、图书挂图、体育卫生用品, 有计划地分期分批成套供应部分学校, 开展实验教学的演示和实验。但多数学校仍难分组进行实验, 同时各类学校专职实验人员大多未经培训和配齐, 因而实验教学很少开齐。

到1980年,州文教局在教育科内设专职人员管理教仪工作。次年在经费紧缺的情况下,筹集9万元资金在康定城东关(原八一小学旧址)新建一幢500多平方米的教学仪器站工作用房,初步解决了电教仪器供应仓库与工作用房,专职人员增加到3人。康定、泸定两县文教局也设立了电教仪器组,配备了专职管理人员。关外各县文教局和学校也相继配备了专、兼职的电教仪器管理工作人员。

1984~1990年甘孜州学校教学仪器配备情况统计表

学校类别	学校数(所)	班数(班)	仪器金额(万元)	配备情况			备 注
				90%以上	50%~89%	20%以下及无仪器学校	
省重点中学	2	49	27	2			康定中学、泸定中学
城市一般高完中	17	221	74	14	3		
县镇初中	4	36	7.8	2	2		
农村初中	9	57	19.2	3	2	4	
县以上实验小学	3	51	3	3			
县镇一般小学	23	268	14	13	10		
乡中心小学	284	1704	40.8	121		163	
乡基点小学	2	20	1.3	2			泸定县共和、蔡阳两乡
村级完小	2	12				2	
非完全小学	482	793	1.4	28		454	
首批达标中师	1	13	6.2		1		康定民族师范学校
民族中师	2	8	2			2	甘孜、巴塘两所民族师范
职业高完中	2	4	11.3	1		1	
职业初中	1	1				1	
合 计	834	3237	208	189	18	627	

二、实验室

解放后,1978年前,仅部分重点中小学和中等专业学校,开展实验教学工作。从1980年开始,州文教局增配了专职人员,从事实验室的建设。截止1990年,全州中小学实验室面积达10826平方米,有189所学校基本配足实验仪器。其中:省重点中学2所,县

镇一般高完中 14 所，县镇初中 2 所，农村初中 3 所，县以上实验小学 3 所，县镇一般完小 13 所，乡中心小学 121 所，乡基点小学 2 所，非完全小学 28 所，职业高完中 1 所。这些学校，按要求配齐实验人员。中等以上学校实验人员，由省教委分期分批按科定额选送到实验人员培训班进行培训，或委托院校进行离职训练。州先后举办电教、仪器实验人员培训班，聘请绵阳教学仪器厂的工程师、中央讲师团的有关专业人员授课，采取以会代培、参观、组织经验交流等各种形式培训中学理、化、生学科的实验人员。小学自然实验人员，除州教委组织集中培训外，有条件的县自行办班培训。

1992 年经省、州、县三级联合检查评比，泸定县达到全县基本普及实验教学。州教委还组织力量，对已建成实验室的学校进行检查统计，各类学校实验室的实验教学开展情况如下表：

学校	项目 开展率 (%)	初 中 段						高 中 段					
		演 示			分 组			演 示			分 组		
		物理	化学	生物	物理	化学	生物	物理	化学	生物	物理	化学	生物
重点中学		85	85	70	80	80	60	90	80	75	80	70	70
县镇高完中		70	70	58	65	65	50	70	60	60	65	55	55
县镇初中		80	80	60	60	50	30						
农村初中		60	60	45	40	40	25						
达标中师								70	65	65	65	65	60
小 学				演示					分组				
实验小学				80					70				
县镇完小				65					45				
乡中心小学				45					15				
乡基点小学				90					80				

三、计算机的配备和管理

1985 年，四川省教仪公司，根据省府批准制订的《关于我省开展计算机教学试验工作初步意见》，制发了机房建设要求和标准图样供各地、市、州使用，同时组织计算机设备供应。州内在计算机的配备和管理工作上，先在康定中学搞试点，一手抓师训，一手抓设备，分别开设进修课，并把计算机用于教学管理和师资培训。至 1990 年，康定师范学校、泸定中学、丹巴中学、康定师范学校附小、康定县回民小学等共 6 所学校，开展

了计算机教学和使用工作。除康师为联合国儿童基金会援助成套设备外，其他5所中小学有APPLE（苹果）5台（即教学用机），CAMX（航模）30台，中华机26台（即学生用机），机房6间、面积480平方米，稳压电源24台，桌凳300套；投资经费14万元（自筹经费，不含国家投资的一半），专职人员6人，兼职人员6人，分别经省教委设备处培训。同时，州教委电教馆还组织经验交流活动，帮助学校建立管理制度。订送《计算机》杂志，凡有计算机设备的学校，教学试点工作逐步开展，有的开设选修课，有的开展课外活动，有的进行师资培训，有的把计算机用于教学和学籍管理。

四、图书室

解放后，教育部门重视图书资料的购买、借阅工作。至1990年底，全州学校，图书室总面积达到110281平方米，藏书总量达到368183册。康定民族师范专科学校（大专），从开办起就新建一幢面积3800平方米的图书馆，藏书拥有量为13.8万余册，配备专职管理人员13人。康定民族师范学校（中专），为省、州规划建设师资培训中心和图书资料中心、电化教育中心。康定中学图书管理人员中有高级图书研究员指导业务工作。

五、电化教学

1950~1966年，州文教处本着先重点，后一般，再普及的原则，逐步开展电化教学工作。一些中小学和师范学校中，在外语、汉语拼音、语文朗读课教学中，用留声机唱片辅助教学；一部分完小也在推广普通话和汉语拼音教学中使用唱片。随着教学仪器的配发，有显微幻灯机，用于放映生物切片。到60年代，部分学校已用电唱机进行外语和音乐教学；幻灯教学在部分中小学和师范学校中得到应用。70年代，给中师、普中及部分小学配发电影放映机、盘式录音机和扩音机。

粉碎“四人帮”后，电化教育发展较快。1979年，州文教局在教育科增配管理电教工作的专职人员，购置配发了16mm电影放映机24部，8.75mm放映机20部，同时购进电影教学影片，组织培训放映人员。同年，分别配发19至24英寸的“百花”、“牡丹”等牌的黑白电视机给部分中学师范和小学。同时配发大量的白昼与多用幻灯机、四用电唱机、盘式与盒式录音机、单放机以及幻灯片、唱片、录音片（带）供各学校教学使用。

进入80年代以后，购置彩色、黑白电视机和收录机配发给中小学和各中等专业学校，再加上购置配发数百台投影仪、电教配套机具与部件，全州重点中小学、师范学校不同程度地展开电化教学工作。

1984年，被省确定为电教试点的学校有康定中学、康定民族师范学校、康定回民小

学、泸定建设小学，每校配有 1~6 名专兼职电教人员，并选派到省参加电教技术培训。是年，州文教局购置电教器材设备的投资经费数额增多，部分县、学校亦自筹经费用于添购电化教学设备，购置录相机、电视监视机、投影器、幻灯机、收录机等装备学校，进行电化教学。

1985 年州正式成立“电化教育馆”。投资 70 多万元的经费，新建一幢 2300 多平方米的电教大楼。康定民族师范学校被国家教委、四川省教委定为接受联合国国际儿童基金会援助现代化电教系列配套设备的学校。在援助经费支持下，新建 1860 多平方米的电教大楼，内设有摄像编辑设备、录放像设备、语言室、演播室、计算机室、胶印复印系统、巡回教学设备等，为全州电教设备齐全、先进的电教中心。

1986 年，选定泸定、丹巴、九龙、巴塘 4 个县，开展卫星电视教育，由州电教馆提供设备，各县配备指导教师，进行中师学历培训。至 1990 年，经考试合格共毕业 106 人，并由省电视广播学校统一颁发中师结业合格证书。

1986~1990 年的 5 年间，州电教馆电教教材复制室从省电教馆购进各科录像教学片“母带”，或接收教育节目复制成套，配发给各校使用。同时，州电教馆、康定师范电教室还利用自身设备，协同州教科所及有关学校，摄制编辑课堂优质课教学片，分发给各县同级学校学习借鉴。

科技篇

第一章 机构 队伍

第一节 机构

一、管理机构

解放前，对科技无综合管理机构，有关科技事宜由各业务部门统筹办理。民国 26 年（1937），仅雅江县政府第三科设有“技士”，管理建设技术事务。当时科技管理最高职位为“技监”，依次为“技正”、“技士”、“技佐”。“技士”负责管理交通、农业拓荒、矿产、气象测报组、农业试验场、工程勘测组。民国 28 年（1939），西康省政府内设建设厅，建设厅内一科主管农林牧、卫生、工业、教育等；各县政府建设科内设有“技士”。

解放后至 1975 年前，亦未设综合管理机构，科技事业由主管业务部门办理。1975 年 9 月，正式成立州科学技术委员会（简称州科委），但归口州计划委员会（简称州计委），无内设机构，配备副主任 1 人，工作人员 2 人。1978 年，州科委从州计委内划出，配备正副主任 3 人，工作人员 14 人，内设办公室、科技计划科、科技干部科。以后州科委内设的科室有过几次调整和增减。1983 年 12 月，定为四科一室，即办公室、科技管理科、科技干部科、科普科、学会科。1986 年 5 月，将四科一室调减为三科一室，即办公室、科技管理科、科技成果管理科、科技教育科。1987 年 1 月，成立州职称改革领导小组，下设办公室，设在州科委；1989 年 6 月，该办公室连同编制 3 人划归州人事局。先后担任州科委主任的有刘泽、长命、陈昌永。

州科委成立以后，各县科委也先后建立。据 1990 年统计，18 个县科委共有工作人员