



星系耀陇原

—国家农村中小学现代远程教育工程在

甘肃

研究论文集

甘肃省实施国家农村中小学现代远程教育工程项目联席会办公室编

甘肃文化出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

星系耀陇原——国家农村中小学现代远程教育工程在甘肃研究论文集 / 甘肃省实施国家农村中小学现代远程教育工程项目联席会办公室编. —兰州 : 甘肃文化出版社, 2011.5

ISBN 978-7-5490-0234-4

I. ①星… II. ①甘… III. ①远程教育—甘肃省—文集 IV. ①G43-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第095335号

星系耀陇原——国家农村中小学现代远程教育工程在甘肃研究论文集
甘肃省实施国家农村中小学现代远程教育工程项目联席会办公室 编

责任编辑/原彦平 韩凤娜
装帧设计/文燕

出版发行/甘肃文化出版社
地 址/兰州市城关区曹家巷1号
邮政编码/730030
电 话/0931—8454870
经 销/新华书店
印 刷/甘肃新华印刷厂
厂 址/兰州市定西南路21-129号

开 本/787毫米×1092毫米 1/16
字 数/284千
印 张/17
版 次/2011年5月第1版
印 次/2011年6月第1次
书 号/ISBN 978-7-5490-0234-4
定 价/30.00元

如发现印装错误,请与印刷厂联系调换

《星系耀陇原》编委会

顾 问 李 膺

主 任 白继忠

副主任 旦智塔 李 晶

委 员 贾 宁 高云庆 汤 澜 宋 琦 杨晓健

刘 洋 顾克勇

主 编 旦智塔

副主编 李 晶 杨晓健

编 辑 崔 亮 帅群英 方振国 崔云琴 孟丽君

种联成 林 芑 蔡旭东 刘宝云

序 言

甘肃广大农村地区学校基础设施薄弱,信息交流闭塞、优质资源短缺,教师数量不足、培训难度较大、教育质量不高等问题长期普遍存在。特别是近年来,城市学校的信息化程度不断提高,广大农村学校的信息化才刚刚起步,城乡学校之间的数字鸿沟不断加深。

为了促进教育公平,实现城乡优质资源共享,提高农村教育质量和效益,2003年我省积极组织实施了“农村中小学现代远程教育工程”,以信息技术为手段,采取教学光盘播放点、卫星教学收视点、计算机教室等三种模式,促进优质教育资源向农村传输。这既是“工业反哺农业,城市支持农村”的一项重要举措,又是推动农村学校教育教学改革、提高教学质量的重要手段,还是建设社会主义和谐新农村的一项基础工程。按照省委、省政府的统一安排,全省各级政府和相关部门积极行动起来,努力克服困难,通过财政挤、社会集、干部捐等方式,为农村中小学配备仪器、培训人员、传输理念,走出了一条欠发达地区依靠现代远程技术解决优质教师与课程进校园的新路。2004年,教育部在天水召开了全国第一次远程教育工程现场会。2005年,原国务委员陈至立亲赴河西走廊了解计算机教室等设备的应用情况,亲身感受到“信息进乡村”给当地带来的种种变化,并对此给予了高度评价。同年,国家又在张掖召开了远程教育应用现场会。这两次重要会议在甘肃的召开,既是全省各级党委政府和广大教育工作者长期寻求符合当地基础教育发展道路所作出不懈努力的结果,也是国家对于我省实施农村中小学现代远程教育工程的充分肯定。2008年,我省全面完成了工程的建设任务,共计投入资金4.38亿,为全省农村初中建设计算机教室1588间,农村小学建设卫星教学收视点11454所,5565个农村小学教学点拥有了教学光盘播放设备和成套教学光盘。

农村中小学现代远程教育工程的实施,加速了现代信息技术在教育教学领域的应用,把先进的教育理念、优质的教育资源、科学的教学方法、人类文明的最新成果,输入到边远山区、牧区、少数民族地区和贫困地区,提高了教育资源的传播速度,使得教学环境和教学手段发生了根本的变化,将有效解决广大农村地区师资短缺、资源匮乏的问题,促进城乡教育事业均衡发展,更好地体现教育公平。同时,现代远程教育将成为大规模开展教师继续教育,大幅度提高教师尤其是农村教师队伍整体素质的有效途径,还能为建设社会主义新农村、实现农业信息化和培训农村党员干部等起到基础作用。

当前,我省广大农村学校的教育信息化才刚刚起步,还存在诸如设备使用情况不容乐观、重技术轻理论现象普遍、培训不能满足多元化需求、评价注重鉴定忽视导向作用等问题。教学模式、教学内容、教学方法有待进一步创新,教育信息化建设任重而道远。省教育厅藉此整理编辑了系列丛书和视频资料,从不同角度,全面、深入、及时地回顾总结了我省实施远程教育工程的整体情况,从一个侧面折射出我省近几年在基础教育信息化领域走过的路程,其中有探索有实践,有思考有研究,有汗水有努力,更有令人欣慰的成果和经验。希望教育部门的同志们再接再厉,不断加大工作力度,进一步提高我省教育信息化水平,以信息化促进教育现代化,持续推进教育公平,并充分发挥现代远程教育的辐射带动作用,使之在甘肃农村基础教育广袤的原野上扎根、开花、结果,为那里的孩子们描绘出更加绚丽美好的明天。

郝 远

二〇一〇年十一月十八日

目 录

第一部分 农村远程教育整体应用研究

缩小区域差别 体现教育公平 积极推进贫困地区教育跨越式发展 旦智塔	
甘肃省基础教育信息化发展现状与策略探讨	李 晶 杨晓健
提升信息化领导力及胜任力 以管理促应用	杨晓健 崔云琴
建立远教专干队伍 保障设备发挥效益	王虎明
提高农村远程教育应用效益之探究	崔 亮 帅群英
农远工程“三种模式”的应用功能分析	闫世才 杨德平
远程教育工程应用的个案研究——“姊妹学校”	吕姝丽 孟丽君
农远项目应用模式的实践与探索	吴延军
对我县农村中小学实施远程教育的认识	王福生
农村小学远程教育存在的问题及对策	马占龙
狠抓关键环节 提高应用效率	孙 昌 贾海奎
提高农村中小学现代远程教育的应用水平	王开荣
对农村远程教育项目应用现状的思考	杨秀花
浅谈农村现代远程教育的实际应用	武元云
“农远”工程是农村教育改革的一次革命	梁亚民
充分利用“农远”项目设施及资源提高教学质量	王大鹏
现代远程教育在教学中的应用	清水县第五中学
远程教育——农村基础教育的最佳链接	巩敬民
推进现代远程教育 实现优质教育常规化	汪国华

浅议现代远程教育工作中的几个误区	李顺泰
“农远”为乡村课程改革注入了新的活力	庞芳娣
浅谈多媒体辅助教学中的认识误区及解决办法	高文峰
多媒体辅助教学中存在的问题及对策	刘宗堂
远程教育设备应用模式探索	李春生
远程教育在农村教学中的作用	罗克宏
浅谈现代远程教育在教育教学中的作用	李 晖
“农远”工程校本培训中注意的几个问题	李保国

第二部分 农村远程教育三种模式教学应用研究

浅议“三种模式”在教学管理中的应用	高树梁
浅谈远程教育三种模式的运用	安绪昌
运用“三种模式”为教育教学服务	慕志文
光盘播放教学模式应用初探	乔志军
光盘教学初探	霍彬德
浅谈农村小学远程教育模式二运用	刘 杰
浅谈如何有效利用模式二开展教育教学活动	李小坚
模式二应用存在的问题及对策	何念庄
浅析农村教育信息化建设中的卫星教学收视模式	闫世才 杨克谋
浅谈远程教育“模式二”在小学教学中的应用	赵吉平
加强信息技术应用 推进新课程改革	会宁县刘寨乡中心小学
利用远程教育项目 促进语文阅读教学	朱文卿
浅谈“远教工程”在农村初中语文教学中的应用	苓 睿
远程教育使小学教学发生了大的变化	何玉梅
浅谈远程教育在班主任工作中的应用	魏红艳

第三部分 农村远程教育资源在教学中的应用研究

远程教育资源在农村中小学的的应用	张晓林
农村中小学现代远程教育资源应用初探	李高宏

浅谈农村中小学教学资源的数字化建设		陈 芊
远程教育资源的建设与应用初探		王学义
农村远程教育资源应用方式初探		李向前
浅谈远程教育资源的利用		刘志龙
浅谈初中语文教学中远教资源的运用		段好贤
农村远程教育资源在初中物理教学中的应用	冯红强 马 驰	张 芳
合理运用远程教育资源有效服务小学语文教学		边红梅
浅谈远程教育在小学数学教学中的应用		袁 宏
浅议远教资源在教学中的恰当应用		杨伟会
合理用好光盘资源,提高课堂教学效率		宋秀武
光盘资源的校本化探究		苟凝光
运用远程教育资源 优化小学数学教学		王 虎
充分运用远教资源 稳步提高教学成效		栗 倩
浅谈远程教育资源在教学中的作用		马俊武
浅谈应用远教资源教学的几点认识		罗仁芳
用好远教资源 迈向素质教育的新时代		马小红
应用远教资源,提高学习效率		李大俊

第四部分 信息技术与其他学科整合研究

农远工程中教学整合的研究		朱 联
信息技术教学研究	文海成 胡德峰 朱 斌 方丽霞	段树坤
信息技术课“任务驱动”教学方法探索	苏兴洲	张维东
对农村初中数学与信息技术整合的几点思考		尹 明
信息技术与生物课程整合初探		王贵熙
语文教学与多媒体技术整合的尝试		姚永梅
努力实现信息技术与课程的整合		夏学儒
小学信息技术课的教学策略与方法刍议		蔡 强
试谈《搜索引擎》的教学		王富久
小学信息技术教学的实践与思考		段小军

信息技术课上的提问设计	朱旭英
关于信息技术教学策略与方法的探索	丁子攸
略谈信息技术教学中的小组合作学习	刘岩山 刘淑猛
构建“快乐课堂”	陈惠萍

第五部分 基于远程教育环境下的教学设计和教学案例

《圆的认识》案例	王兴丽
《荷叶圆圆》案例	张 英
《雪地里的画家》案例	郇永芬
《龙的传人》教学设计	高彩霞
《第一场雪》案例	李黎明
《面积》教学设计	鲁智龙
《质数和合数》的教学设计与课后反思	窦素芸
《买文具》案例	王少科
《年、月、日》案例	侍青霞
《保存信息》教学设计	魏怀基
巧设驱动任务 主动构建目标信息技术《演示文稿的修饰》教学课例	罗能斌

第一部分 农村远程教育整体应用研究

缩小区域差别 体现教育公平 积极推进贫困地区教育跨越式发展

——构筑甘肃农村学校现代远程教育体系的探索与实践

甘肃省教育厅副厅长 旦智塔

2000年,教育部召开全国中小学信息技术教育工作会,决定用5-10年在全国中小学基本普及信息技术教育。五年来,我省抓住机遇,积极探索,加强建设,注重实效,使甘肃教育信息化,尤其是农村远程教育工作取得了全面的发展。截至2009年底,我省中小学校计算机总台数达到223597台,比2000年的30792台翻了7倍多,生机比达到21.1:1,比2000年的145.5:1提高了近7倍;我省中小学信息技术开课率,由2000年的高中41%、初中20%和小学3%,分别提高到100%、100%、40%;在2000年,我们刚开始探索建设中小学卫星接收小站,到2009年底,全省17000多所中小学中,有14000多所能够通过卫星接收到优质教育教学资源;并且,我省拥有校园网的中小学已达到1442所,是2000年的14倍。

回顾我省中小学现代远程教育所发生质的飞跃的历程,首先,得益于党和国家的高度重视和各级领导的亲切关怀。从2001年以来,李岚清同志、陈至立国务委员和教育部领导多次亲临甘肃视察调研,指导我省农村学校远程教育的探索性工作,给了我们极大的鼓舞和鞭策,更加坚定了我们的信心,使我们在教育信息化建设中做到了起点较高,措施到位,方式科学,技术适用。2004年、2005年,教育部先后在我省召开了“全国农村中小学现代远程教育工程试点工作现场会”和“中西部农村中小学现代远程教育工程应用现场交流会”,成功展示了我省中小学远程教育的创新模式,成为全国农村中小学远程教育工程正式启动和应用初见成效的里程碑,有力地促进了我省农村教育信息化建设工作健康发展。二是,甘肃省各级地方政府和教育部门对农村学校远程教育工作思想统一、认识到位。作为一个经济欠发达的省份,面

对基础薄弱、财力不足的现实,全省上下的一致认识就是:要实现教育的跨越式发展,只能以艰苦奋斗的精神,走信息化发展之路,才能同发达省区缩短距离。第三,在实际工作中,各级政府把远程教育工作摆在重要位置,克服困难,因地制宜,出新思路,想新办法,从90年代末就开始积极主动地探索和总结贫困地区发展农村学校现代远程教育的模式。

实施农村中小学现代远程教育,首先根据实际,理清思路,超前谋划,科学定位。我们坚持“统一思想,分级负责,统一规划,分步实施,统一标准,分级投入”的建设原则,贯彻“理顺机制、加强管理;完善基础、注重示范;突出应用、提高效益”的指导思想,实施“统筹兼顾,因地制宜,突出重点、分区推进”的发展方针,把农村远程教育摆在优先发展地位,“先普及、后提高”;推动发展条件较好的地区加快发展,带动条件一般的地区协调跟进,扶持条件较弱的地区打好基础。根据省里确定的“西陇海、兰新线经济带”甘肃段沿线地区战略发展的要求,我们以省会城市兰州为中心,重点发挥天水市对甘肃东部地区、张掖市对甘肃西部地区农村远程教育的辐射带动作用,形成“一个中心带两翼”的发展战略。在扩大乡镇学校网络信息站和农村多媒体教学点建设规模和效能的基础上,向带动乡镇信息化和社区信息化的方向进行积极探索,体现教育信息化建设的全社会行为,促进甘肃教育信息化的全面发展,为甘肃经济社会进步提供有效支撑,收到了良好的效果。

其次,在传输条件、站点建设、资源研发、服务保障等方面搭好平台,夯实基础。

一是促进“三网”结合,建好网络基础传输体系。我省依托 CERNET 在兰州大学的省级主节点,建立甘肃教育网络中心,并充分发挥其在传输体系的核心功能,自建光纤链路,与14个市州相连,并建成了自主发射的卫星上行站,有效利用省内网络传输运营资源的优质条件,加快全省教育城域网、骨干网和卫星传输网的建设步伐,为形成特色鲜明的、“天地合一”的甘肃现代远程教育网络体系奠定传输基础。

二是探索“三个合作”。体现诚信和谐的机制,以学校主动、政府推动和社会联动的方式,调动学校、银行、企业三方合作的积极性,加快城市中小学教育信息化基础设施建设步伐。依靠示范带动、加强培训、制度保障等措施,全面提高教师运用信息技术的能力,为实现信息技术教育目标奠定基础。

三是实现“三位一体”。发挥“甘肃省现代远程教育中心”的整体资源优势,加快西北师范大学农村中小学教师学历提高与职业发展培训及教育信息资源持续研发平台、甘肃省电化教育中心优质教育信息资源集成发送平台和甘肃广播电视大学现代远程学历教育开放平台功能化建设步伐。

四是依靠“三支队伍”。发挥各级管理者的决策作用,专家学者的指导作

用,各级电教系统及教育网络传输系统工作者在服务中小学信息化建设中的核心骨干作用,加强科学研究和示范评价工作,以标准化指导中小学校园信息化环境建设。

五是创建“三种模式”。根据甘肃省情,突出农村教育的重点,深化农村中小学远程教育功能内涵,增强现代远程教育的适应性和针对性,通过实践,我们探索出了农村小学光盘播放点、卫星教学收视点、农村学校计算机教室三种实用模式:

从1998年开始,我省一些边远贫困地区的小学添置了一套音视频显示设备、一套打印设备、一套投影设备和一套教学软件,有些学校再增加一套卫星接入设备。在投入不大、条件有限的情况下,解决学校一些课程师资缺乏的问题,提高其教学水平和教育质量,让农村小学的孩子们享受到优质的教育资源;同时,又能利用学校条件为乡村农民提供信息和技术培训等多方位服务。2000年初,地处贫困山区的天水在全市启动实施“电教扶贫工程”,为交通不便、环境封闭和重点帮扶的384个山区贫困村学校捐赠VCD影碟机和电视机各一台,配套“小学特级教师指导学习”教学光盘,建起了“光盘教学播放点”,开设了电教课,改变了长期以来一支粉笔、一块黑板、一本教材、一个老师讲到底的传统教学模式。学校教育观念发生了变化,教育质量得到了大幅度提高。地处我省戈壁深处的酒泉市金塔县,1998年开始为每所乡村小学配置能够拨号上网的计算机、打印机和速印机各一台,建成乡级信息站8个、村级信息点75个,从网络下载、打印当地农村实用信息,通过学生散发给农户,并由学生收集村民急需发布的信息,开设“中国.金塔经济信息网”网站。通过网站搜集、下载、发布招商、产销等各类信息,使全县10多类农产品、矿产品在网上找到了销路,5年中销售金额累计达1.2亿元。

2000年,结合广电“村村通工程”我省开始探索利用卫星开展“甘肃省边远民族地区现代远程教育工程”示范试点工作。2001年,教育部、李嘉诚基金会“西部中小学现代远程教育示范”项目的实施,大大推进了这种模式的发展。2002年,我们实现了中国教育卫星宽带传输网与甘肃教育科研计算机网的结合,在全省城区基本形成了“天地网合一”、具有交互功能的甘肃现代远程教育网络平台,可以面向全省发送从小学到高中12个年级、9门学科包括数字、音频、视频等全套教育教学资源。卫星宽带网可以向不能接入互联网的边远地区学校传送优质教育资源和科技信息,既经济,效果又好,它拉近了边远地区和东部地区的距离,优秀的教育资源可以及时传送到最边远的农村学校,农村孩子接受教育的环境得到明显改善。我省很多边远农村学校,曾经因教师缺乏,无法开设英语课,配备了卫星地面接收站后,这个问题得到了很好的解决。通过利用中国教育卫星宽带传输网发送的各类英语教学节目,使学生在

教师的指导下,具备了查阅、收集网上信息资源的能力;学生通过《同步课堂》和《名师讲座》,加深对课堂教学的理解,提高了学生的口语表达能力,互补效果鲜明。地处陇东革命老区黄土塬上的庆城县,利用农村学校建起的卫星地面接收站,采取现代远程教育与实用技术培训相结合的办法,定时定点收视远程教育节目和成人自学考试节目,初步形成了形式多样的成人教育体系,年培训能力达到1.2万人次,青壮年文盲率下降到2.8%。同时,这些学校充分利用卫星地面接收站,为党的基层组织建设和农村党员教育提供了服务。在甘肃这样的地区,与其他各种教育信息化建设模式比较,卫星地面接收站是一种最经济和最有效的实现教育资源共享的模式。

在建设农村初中计算机教室、按要求开设好信息技术课程的同时,省教育厅会同省农牧厅、科技厅在具备一定发展基础的乡镇初中计算机教室,建立“甘肃省乡镇学校网络信息站”示范基地,由乡政府统一领导,县职教中心提供技术支撑,统筹规划和协调指导,将“学校计算机网络”与“乡镇农民夜校”、“乡镇信息中心”相结合,并分别与本乡镇内的村级小学信息点相配套构成辐射体系,发挥学校网站服务农村社区经济建设和文化发展,帮助农民脱贫致富的多重功能。通过几年的探索与实践,乡镇网站已成为教师培训基地和优质教育资源的传播中心,成为学生进行职业技术培训和农民实用技术培训的重要基地,成为农村销售产品、活跃经济的重要助手和基层党组织建设的教育基地。

在建设和实施以上三个层面农村学校远程教育模式的过程中,我们始终注意多种形式的整合与协调,力求互为支撑,互为依托,在全省初步构建成科学完善的农村中小学现代远程教育体系。这三种远程教育模式的推行,针对性强,适合省情,投入不大,效果明显,带动我省农村教育质量有了大的提高,它为农村孩子打开了一扇通往世界的窗口和获取优质教育资源的通道,进而缩小了与东部地区的地缘差别,使天资聪慧的农村孩子的智力得以更好地开发,教育公平性得到很好的体现,这受到教育部的高度重视和肯定,成为国家实施农村中小学现代远程教育工程的蓝本。

2003年,国务院召开全国农村教育工作会议,在《国务院关于进一步加强农村教育工作的决定》中指出“实施农村中小学现代远程教育工程,促进城乡优质教育资源共享,提高农村教育质量和效益”。国家农村中小学现代远程教育工程项目开始在我省实施,到2009年,累计投入资金43815.9万元,覆盖全省86个市(州),建成“教学光盘播放点”学校5565所,“卫星教学收视点”学校11591所,“计算机教室”学校1720所,培训教师15000多名,全省所有农村中小学校实现现代远程教育工程项目的100%覆盖,439万学生从中受益。

在实施国家工程过程中,我们认真总结了甘肃农村学校远程教育模式,在严抓工程管理、规范建设的同时,将扩大项目整体功能和效益放在突出位置,重点抓了以下三个方面的工作:

一是确定“以县为主,省市联动”的长效运行保障机制。项目县坚持建、配、管、用一齐抓,整合电教、装备、教研等部门形成合力,重在项目管理和支持服务;省市联动进行协调指挥,规划培训,指导应用,全程督查和评价。

二是坚持培训先行。我省始终将教师培训作为工程的重中之重,建立了省、市、县三级培训体制,编写了《培训工作方案》《教师培训教程》等专用书籍。除教师培训外,我们还先后开展了项目管理技术人员培训,项目供应商、集成商联动协调施工培训和项目验收培训,把培训先一步落实到了工程实施的各个方面。

三是着力促进工程应用。第一,以观摩促交流、以示范带应用。2004年我省组织了“信息技术与课程整合展示活动周”,通过专家报告、课堂展示、说课评课等形式,全省14个市州共有近八千名基层教师参加了观摩展示活动周,参与活动的人数达两万多人,取得了非常好的效果;第二,“送经下乡”,指导应用。我省有计划地组织了一批专家和教师组团走下去,坚持“不走大路走小路,不走油路走土路,不走熟路走生路”的作风,深入基层,在全省作经验介绍和应用轮回指导;第三,制作精品课例和进行优秀课件展评,拓展应用指导力度;第四,充分重视培训在应用中的先导作用,以培训支持项目可持续发展;第五,建立了从省市县延伸到学区的项目服务支持体系,有效补充指导应用。

四是逐步完善了“甘肃省农村中小学现代远程教育支持服务平台”。为了支持和服务教育教学,我省于2010年建设了“甘肃教育卫星网”,升级改造了“甘肃教育信息网”(www.gsedu.cn)、“甘肃基础教育资源网”(www.gsres.cn);搭建了“甘肃省义务教育新课程教材培训平台”、“甘肃教育网络视频交流平台”(http://spjl.gsedu.cn)、“甘肃省中小学教学教研平台”,开办了“现代教育与技术”网络期刊。

新时期,在我省中小学现代远程教育体系的构建上,我们进一步的思路是,第一,坚持“以县为主”的长效运行体制,一是保证资金的可持续供给,二是保证技术的可持续支持,三是保证教师能力的可持续提高。第二,整合项目,协同发展,发挥项目综合效益。第三,建立健全农村中小学现代远程教育运行体系。重点开展了以下方面的研究:一是“构建以县为主现代远程教育有效运行环境支撑体系”课题研究;二是农村中小学信息技术与课程整合的应用推广研究;三是甘肃省中小学信息化有效运行环境的绩效评价研究;四是

以县为主推进中小学远程教育环境建设研究。通过研究,制定应用评估标准,

并且组建“甘肃中小学远程优质课网络教育联盟”,开展以现代信息技术手段为载体的优质示范课建设试验,提供优质资源的共享和综合服务。第四,通过项目的实施继续开展为农业科技、基层党组织提供服务,积极探索远程教育系统发展与社区进步的结合,促进社区科技文化的综合发展。

在构筑现代远程教育体系,推进和谐教育这个宏大工程中,目前我省还只是将目光更多地投入在农村基础教育领域,我们所做的一些工作还属于探索性的实践,下一步我们还将继续按照教育部的要求和指示精神,进一步提高认识,艰苦奋斗,群策群力,因地制宜,从区域发展布局结构上体现特色,从多元社会服务功能上体现优势,从构建学习型社会带动作用上体现效能,持续提高农村中小学现代远程教育工程的绩效,实现我省教育的跨越式发展,为促进我省城乡教育均衡发展,推动农村基础教育的巩固提高,构建社会主义和谐新农村作出应有的贡献。

甘肃省基础教育信息化发展现状与策略探讨

甘肃省教育厅 李 晶 杨晓健

以信息化带动教育现代化,是我国政府适应教育改革发展潮流,实现教育现代化的重要战略举措。进入新世纪以来,国家一系列政策、措施的贯彻与实施,对完善全国——尤其是中西部地区中小学信息化环境,普及信息技术教育,促进城乡优质教育资源共享,提高师资水平,改善教学效果,促进地区间、城乡间教育的均衡发展,都起到了积极的推动作用,基础教育信息化的整体水平有了明显提高。为了对甘肃省基础教育信息化的建设和应用状况有一个全面的认识,更为对甘肃省将来的基础教育信息化的发展准确的定位和指导提供依据,我们对全省基础教育信息化近年来的基本情况进行了统计和分析。并在此基础上提出了今后甘肃省基础教育信息化的发展策略。

一、甘肃基础教育信息化现状分析

1. 甘肃基础教育信息化基本情况

表1 甘肃基础教育信息化基本情况统计表

内 容		2000年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
1.学校数(所)		23246	19634	20084	21293	20318	19591	15527
2.学生人数(名)		4479313	4849374	4785741	5022417	4983027	4982278	4728078
3.教师人数(名)		217370	219701	231923	251322	253385	271081	279563
4.信息技术课教师人数(名)		1831	5851	6485	7390	8403	9069	12381
5.开设信息技术课程学校数(所)		995	3085	15558	4151	5294	5449	7518
6.拥有计算机总数(含卫星小站计算机)(台)		30792	102802	126194	138781	186984	210791	217626
7.生机比例		147.2:1	47.2:1	38.2:1	36.2:1	26.9:1	23.7:1	21.7:1
8.拥有卫星接收设备总数(台)	Ku波段		5376	7844	7844	13617	16025	15913
9.拥有卫星接收设备学校数(所)	Ku波段		5290	7567	7567	12417	15205	14838
10.拥有校园网学校数(所)		117	264	366	527	925	1040	1178
11.已接入互联网学校数(所)	拨号	19	1039	1203	1203	1376	1500	2736
	专线		369	534	534	1595	2177	2612

(1)从表1中我们将不难看出:近几年,甘肃基础教育信息化环境有了巨大改善。开设信息技术课程学校数、学校拥有计算机数、拥有卫星接收设备数、拥有校园网学校数都有逐年递增的趋势。截至2008年年底,全省中小学校计算机总台数达到217626台,比2000年翻了6番;生机比达到21.7:1,比2000年提高了五倍多;2000年,甘肃省中小学校还未开始建设中小学卫星接收小站,到2008年年底,已有一万多所学校每天都在通过卫星下载优质教育教学资源。

(2)2000年,甘肃还只有117个校园网(见表1),2008年已有1178个,是2000年的10倍;2000年,我省只有19所学校接入互联网,2008年,接入互联网的学校已有5348所,增加了281倍。越来越多的新建学校网站正在成为学校实现资源共享、教师备课、宣传学校、学生发表作品、日常行政管理的新阵地。

(3)2000年,甘肃省中小学信息技术开课率小学、初中、高中各占3%、20%和41%,到2008年,已分别提高到了26%、89%和100%。(见表2)