

中华人民共和国教育部
教育信息化领导小组办公室

2002

中国教育信息化绿皮书

2002 ZHONGGUO
JIAOYU XINXIHUA
LÜPISHU



高等教育出版社

教育部、教育部办公厅、教育部师范司

教育部师范司、教育部师范司、教育部师范司

2000

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

中国教育信息化现状

2002

中国教育信息化绿皮书

中华人民共和国教育部
教育信息化领导小组办公室



高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

2002 中国教育信息化绿皮书/中华人民共和国教育部
教育信息化领导小组办公室. —北京:高等教育出版社,
2003.3

ISBN 7-04-012118-2

I .2… II .中… III .信息技术-应用-教育工作-中
国-2002 IV .G52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 001054 号

责任编辑 刘 佳 武 黎 封面设计 于文燕 版式设计 马静如
责任校对 王 雨 责任印制 宋克学

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号
邮政编码 100009
传 真 010-64014048

购书热线 010-64054588
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
印 刷 北京人卫印刷厂

开 本 880×1230 1/16
印 张 17.5
字 数 440 000

版 次 2003 年 3 月第 1 版
印 次 2003 年 3 月第 1 次印刷
定 价 55.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

21 世纪已经到来,信息化已成为促进社会生产力发展的重要因素。大力推进国民经济和社会信息化,是覆盖现代化建设全局的战略举措。教育信息化是国家信息化的重要组成部分,是实现国民经济和社会信息化的重要基础和条件。发展教育信息化对提高全民族的信息化素质、构筑终身教育体系、推动教育改革与发展具有重要意义。目前,世界各国对教育信息化的发展给予了前所未有的关注,许多国家政府都把教育信息化作为提高综合国力、加快经济发展的重要推动力,呈现出“国家重视,政府推动”的显著特征。

我国党和政府十分重视教育信息化和现代远程教育工作。1999 年《中共中央国务院关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定》中明确指出要“大力提高教育技术手段的现代化水平和教育信息化程度”,从战略的高度和发展的全局强调了发展教育信息化的紧迫性和必要性。十六大报告指出要全面建设小康社会,必须大力推进信息化,“信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择”。教育信息化的发展水平直接关系到十六大提出的全面建设小康社会目标的实现。

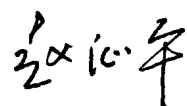
为进一步加快教育信息化建设,加强对教育信息化工作的领导,教育部成立了以陈至立部长为组长的教育信息化领导小组,其职责是组织和协调全国教育信息化发展与管理方面的重大问题,组织和协调跨部门、跨行业的教育信息化重大技术开发和工程建设,以及大力推进全国现代远程教育工作。教育部党组在《学习贯彻十六大精神 开创教育改革发展新局面》一文中明确指出要“以教育信息化为龙头,带动教育现代化”,充分凸显了教育信息化的重要地位。

根据《国民经济和社会发展第十个五年计划信息化重点专项规划》的内容和要求,教育部制定了《教育信息化“十五”发展规划(纲要)》。该规划从教育信息技术普及、基础设施建设、管理和运行机制改革、网络教育、教育资源建设、信息化人才培养和教育软件产业基地建设等方面提出了“十五”期间教育信息化的发展目标。该规划涉及到高等教育、基础教育、师范教育、成人和职业教育等各级各类教育的信息化,是教育部有关司局共同努力的结果。

为加快教育信息化进程,在 1999 年 1 月 3 日国务院批转教育部实施的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中,专门设立了“现代远程教育工程”,对教育信息化和现代远程教育提出了明确的发展目标。该工程包括中国教育和科研计算机网(CERNET)高速主干网和中西部地区网建设、中国教育电视台卫星宽带多媒体传输平台建设、现代远程教育扶贫示范

工程、全国远程教育资源库建设、现代远程教育关键技术与支撑服务系统建设、现代远程教育标准化研究制定与标准化网站建设、现代远程教育网上公共资源建设——大学数字博物馆建设工程等子项目。这些项目从基础建设、资源建设和标准化建设等方面，为我国教育信息化的发展和构建终身学习体系奠定了坚实的基础。同时，在国家有关部门的大力支持和推动下，先后实施了一系列面向教育信息化的重大工程，如：西部大学校园计算机网络建设工程项目、中国网上教育平台试点项目、网络教育“十五”攻关专项等，大大提高了我国教育信息化的整体建设水平和应用水平。

本绿皮书包括教育信息化“十五”发展规划(纲要)、领导讲话、重要文件、教育信息化重大项目、附录等五个部分，集中了1999年以来教育部领导有关教育信息化的重要讲话、有关司局关于教育信息化的文件和举措、正在进行和已经完成的教育信息化重大项目等内容。全书信息来源准确、内容丰富翔实，是各级教育行政部门和高等学校学习教育信息化政策法规、了解教育信息化进程、指导相关工作的重要参考资料。

教育部副部长 

2002年12月

郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》。行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

现公布举报电话及通讯地址：

电 话：(010)84043279 13801081108

传 真：(010)64033424

E - mail：dd@hep.com.cn

地 址：北京市东城区沙滩后街 55 号

邮 编：100009

主 编：谢焕忠

副主编：雷朝滋

编 委：杨东占

李志云

袁成琛

娄 晶

秦 征

冯吉兵

沈 秦

目 录

教育信息化“十五”发展规划(纲要)	1
序言	3
我国教育信息化发展现状与回顾	4
指导思想和发展目标	10
重点任务和重大工程	12
主要措施	18
领导讲话	21
陈至立部长在全国中小学信息技术教育工作会议上的报告	23
陈至立部长在 2001 年度教育工作会议上的讲话	31
陈至立部长在 2002 年度教育工作会议上的讲话	44
陈至立部长在《2002 年中国信息年鉴》上发表的文章	56
周济副部长在高等学校加强科技创新工作座谈会闭幕式上的讲话	61
赵沁平副部长在高等学校加强科技创新工作座谈会开幕式上的 工作报告	71
重要文件	81
学习贯彻十六大精神 开创教育改革发展新局面	83
中共中央国务院关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定	89
面向 21 世纪教育振兴行动计划	97
教育部 2001 年工作要点	107
教育部 2002 年工作要点	113
教育部关于印发教育信息化领导小组主要职责、成员组成、 工作机构设置及教育信息化领导小组会议纪要的通知	119
关于支持若干所高等学校建设网络教育学院 开展现代远程 教育试点工作的几点意见	123
教育部、国家计委关于批准有关高等学校试办示范性软件	

学院的通知	127
教育部关于在中小学实施“校校通”工程的通知	129
教育部办公厅关于中小校园网建设的指导意见	131
· 教育部关于推进教师教育信息化建设的意见	135
教育部关于印发《教育网站和网校暂行管理办法》的通知	139
· 教育部关于印发《高等学校计算机网络电子公告服务管理 规定》的通知	143
· 教育部关于对校园网有害信息专项清理整治工作的实施意见	146
· 教育部关于加强高等学校思想政治教育进网络工作的若干意见 ...	149
教育部关于重新聘任中国教育和科研计算机网有关中心负责人 的通知	152
教育部办公厅关于成立现代远程教育卫星宽带多媒体传输平台 IP 频道管理委员会和用户委员会的通知	156
教育部办公厅、国家计委办公厅关于印发《西部大学校园 计算机网络建设工程项目管理暂行办法》的通知	159
教育部关于印发《现代远程教育技术规范(教学资源相关部分) V1.0 版》的通知	167
教育部关于印发《现代远程教育技术标准体系和 11 项试用 标准 V1.0 版》(简介)的通知	168
教育部关于发布《基础教育教学资源元数据规范》的通知	169
教育部办公厅关于加快教育视频会议系统建设工作的通知	170
教育部办公厅关于加快推进教育系统政务信息化建设的通知	176
教育信息化重大项目	183
现代远程教育工程	185
中国教育和科研计算机网(CERNET)高速主干网和中高速地区网建设	186
中国教育电视台卫星宽带多媒体传输平台建设	190
现代远程教育扶贫示范工程	192
· 全国远程教育资源库建设	194
现代远程教育关键技术与支撑服务系统建设项目	198
现代远程教育标准化研究制订与标准化网站建设	204
现代远程教育网上公共资源建设——大学数字博物馆建设工程	211
中国网上教育平台试点项目	216
西部大学校园计算机网络建设工程	222
附录	235
我国网络教育技术标准(CELTS)研究进展报告及有关标准简介 ...	237
关于印送《关于成立全国信息技术标准化技术委员会教育技术 分技术委员会的批复》的函	265
开展现代远程教育试点的高等学校名单	268
试办示范性软件学院的高等学校名单	269

教育信息化

“十五”发展规划(纲要)

序

言

进入新世纪以来，随着信息技术的飞速发展和全球经济一体化进程步伐的加快，我国社会生活和经济领域的诸多方面正在发生着深刻的历史性变革。在激烈的国际竞争中，一个国家和地区的信息化教育、应用水平直接关系到整个国家和民族的综合竞争力的高低，成为衡量其发展水平的重要标志。面对新世纪初叶难得的战略发展机遇，按照中共中央、国务院有关加快我国信息化建设要求，制定我国教育信息化“十五”发展规划，对全面实现国民经济和社会发展“十五”计划，确保在新世纪中叶实现中华民族的伟大复兴，具有重要意义。

我国教育信息化发展现状与回顾

我国教育信息化事业是伴随着改革开放事业而蓬勃发展起来的。邓小平同志早在 20 年前就提出了“教育要面向世界，面向未来，面向现代化”、“计算机的普及要从娃娃做起”、“开发信息资源，服务四化建设”等论断。党的十四届五中全会提出了“加快国民经济信息化进程”的战略任务，八届人大四次会议把推进信息化纳入国民经济和社会发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要。从邓小平同志的论断到中央的战略部署，都明确指明和绘制了教育信息化发展的目标和基本蓝图。

一、地位和作用

教育信息化的地位和作用突出表现在以下两个方面。

(一) 教育信息化是国家信息化、国民经济和社会发展的客观要求

当今世界，教育与经济、科技、社会发展的结合越来越密切，一方面，教育作为人才培养的基础性事业，担负着为经济建设和社会发展提供人才和贡献知识的重任；另一方面，作为教育主体的各高校必然参与经济、科技和社会发展活动。实现信息化为我国实现跨越式发展提供了可能。面对日趋激烈的国际竞争环境，只有建设一大批具备现代信息化培养基础条件的大学、职业技术学院、中学和小学，培养一支庞大的具备现代信息化综合素质的人才队伍，确立起适应信息化社会发展需要的新观念，才能实现国家信息化，满足国民经济和社会发展战略目标的要求。

（二）教育信息化是实现教育现代化和跨越式发展的基础

经济和社会发展对教育提出了愈来愈高的要求，在当前教育资源短缺的情况下，教育信息化有利于最大限度调动、配置和利用教育资源，影响和促进教育观念、教育体制、教育管理和教学方式发生相应的变革，有利于构建适应人们终身学习的环境，逐步建成有中国特色的现代终身教育体系框架，促进教育现代化，实现教育跨越式发展。

综观发达国家信息化建设状况，将教育信息化建设放到国家的重要战略基础地位予以重视。美国政府 1996 年提出“教育技术规划”（Educational Technology Initiative），要求到 2000 年，全美基本实现教育基础设施信息化。英国政府于 1998 年，以立法形式设立政府教育信息化专项建设经费，确保在教育信息化领域处于领先地位。法国政府制定了“实现社会信息化行动纲领”，把教育信息化作为发展的重点目标，至 2000 年，法国高中上网率达到 100%，初中和小学上网率达到 30%。我国自“九五”以来，随着国家信息化建设步伐的加快，教育信息化也步入了快速发展期，取得了显著成就，呈现出蓬勃发展的态势。

二、主要成就

（一）教育信息化基础设施建设初见成效

中国教育和科研计算机网（CERNET）和中国教育卫星宽带传输网（CEB-sat）系统建成，为现代远程教育和科研提供了必要的基础条件。CERNET 已建成 20 000 公里的 DWDM/SDH 高速传输网，覆盖我国近 30 个主要城市，主干网总容量可达 40 Gbps，传输速率达到 2.5 Gbps。中高速 155 M 地区网已连接到 35 个重点城市；全国已经有 100 多所高校的校园网以 100~1 000 Mbps 速率接入。目前联网单位达到 900 多个，网络用户近 1000 万人，已经成为我国第二大互联网络。

网络基础设施的快速发展，为我国高校开展跨地区的远程教育、网上招生、网上合作研究以及国际交流等网络应用打下了良好的基础。CERNET 中高速地区网的建成，扭转了从省节点接入 CERNET 主干网的瓶颈现象，为分布在我国东部和中西部的高校高速接入 Internet 创造了有利条件。

随着 CERNET 向中小城市的不断延伸，将会有越来越多的教育部门和教

育行政管理部门连接到 CERNET。

中国教育卫星宽带传输网的建成大大提高了中国教育电视台卫星覆盖率和播出、传输节目的数量,并且实现了与 CERNET 的高速连接,初步形成了天地合一的具有交互功能的现代远程教育和教育信息化的网络平台。目前使用 2 个 Ku 频段卫星转发器(108 MHz),具备传送多套电视、语音和 IP 数据广播的能力。卫星远程教育传输网络平台的建成,为构建全民终身学习体系创造了基本条件,为各级各类教育机构整合和共享教育资源,实现教育信息化,特别是对东西部教育合作和西部教育的跨越式发展奠定了坚实的基础。

(二) 信息技术教育与应用发展迅速

目前全国已有 70%左右的高等院校建立了不同层次和规模的校园网,网络已连接到校内的主要办公楼、教学楼、实验楼、图书馆,许多高校还实现了与教师住宅和学生宿舍的连接。建立了网络中心和多媒体教室,利用校园网开展了远程教学、数字图书馆、办公自动化、教学教务管理、后勤管理、网络课程和教学资源开发等应用项目,初步实现了高校信息化向更高层次迈进的准备。同时,师范教育、职业教育、成人教育也都加快了信息化发展步伐。

中等职业教育信息化建设已取得明显成就。2002 年,全国中等职业技术学校配备了 64.7 万台计算机,学生人均拥有计算机的数量 0.06 台(18 人一台)。60%以上的学校建成了计算机教室、多媒体电化教室、电子阅览室或教学资源开发实验室等专业教学和实习实验室。5 625 所中等职业学校的校园网络基本实现了与 CERNET 或 CHINANET 的联接。大部分学校的校园网配备了学籍与学生信息管理、教育教学管理、图书和后勤管理信息系统。到 2002 年,98.5%的中等职业技术学校开设了《计算机应用基础》必修课。

中小学教育信息化有了长足发展。截止到 2001 年 9 月,我国中小学信息技术必修课高中开课率达 92.15%,大中城市和经济发达地区初中达 65.32%,独立建制小学达 10.33%。到 2001 年底,全国中小学拥有 367 万台计算机,从 1999 年底的平均 121 人一台提高到 51 人一台。建有校园网的中小学校 10 687 所(占全国中小学校数的 1.8%),比 1999 年底增加 3.56 倍。2000 年 11 月教育部提出了在中小学开设信息技术课和全面实施中小学“校校通”工程的目标,对在中小学生中全面普及信息技术知识,起到了积极的推动作用。

近年来,特别是随着我国电信事业的飞速发展,社会企业对教育的支持,以及大量的教育资源的开发大大地加快了教育信息化的步伐。

（三）信息化人才培养的速度明显加快

在实现国民经济和社会信息化的过程中，教育承担着培养信息化人才和提高全民族素质的重要任务。在国民经济和社会发展“十五”计划中，对信息化教育提出了更高的要求。

“九五”以来，作为信息化人才培养重要基地的高等学校，得到长足发展。据 2000 年统计，全国 600 余所高等学校中，近 400 所高校设有与信息技术相关的专业，占高校总数的 67%。从事信息化领域专业学习的在校学生达到了 38.7 万人，占在校学生数的 4.1%。

初、中级信息化专业技术人才培养受到重视。截至 2002 年，全国共有计算机信息技术学校 1 400 所，占中等职业技术学校总数的 8%；近 5 000 所中等职业技术学校开设了计算机信息技术类专业，占中等职业学校总数的近 30%。2002 年全国在计算机信息技术专业学习的学生达到 150 万人。

（四）教育资源建设和远程教育试点工作取得进展

教育信息化，网络设施建设是基础，资源建设是核心，人才是关键。目前各级各类教育主管部门和学校都十分重视教育教学资源建设，根据学校的学科优势和教学特点，开发了一批基于网络的教育教学资源库、素材库、网络课程和教学课件，对整合教育力量，推动资源共享，实现远程教学创造了基本条件。

目前，教育部已批准 67 所高等学校进行现代远程教育试点，开设了 8 大类 51 个专业，据 2001 年统计，网络学院共招生 60.8 万人。

（五）大学信息产业初具规模

发挥著名高校信息技术专业和学科的优势，形成了一批具有较强实力和特色的信息产业和产业集团。高校正在迅速成为我国科技创新，特别是信息技术研究开发的主力军。

东北大学的东方软件集团、北京大学的北大方正、清华大学的清华同方和清华紫光、天津大学的天大天财等 5 家企业已进入中国电子百强，2000 年这 5 家企业投入研发经费达 8 亿元，实现总销售额 173.4 亿元，利润 12.4 亿元，出口创汇 8 亿元。体现了高校信息产业对国家经济建设和社会发展的贡献。