

“十二五”中小学学校管理者培训丛书

丛书主编 关松林

丛书副主编 鲁 良 王海军

关松林 主编

教育
信息化
校长读本

“十二五”中小学学校管理者培训丛书

丛书主编 关松林

丛书副主编 鲁 良 王海军

教育信息化校长读本

Jiaoyu Xinxihua Xiaozhang Duben

主编 关松林

编者 白春章 高国军

闫铁莹 董德宝

冯 君 陈 莹

张 晖

高等教育出版社·北京

内容提要

本书主要阐述与中小学有关的教育信息化政策理念、内容要求和建设方法，帮助校长加深对教育信息化重要意义和作用的认知和理解，掌握相关政策和教育信息化建设内容和方法，从而提高校长在学校信息化建设过程中的领导能力和决策能力。全书共六个模块：教育信息化政策与理念、学校教育信息化规划与建设、教育信息化管理与规范、教育信息化资源建设与应用、教育信息化与教学改革、教育信息化与校园文化建设。本书在关注学校信息化硬件建设的同时，更加关注信息化软件和软环境建设，强调信息技术应用水平的提高。

本书既可作为中小学校长培训教程，也可供从事学校管理工作的相关人员阅读参考。

图书在版编目（C I P）数据

教育信息化校长读本/关松林主编. --北京:高等教育出版社,2014.4

（“十二五”中小学学校管理者培训丛书/关松林主编）

ISBN 978 - 7 - 04 - 033385 - 5

I . ①教… II . ①关… III . ①中小学 - 教育工作 - 信息化 - 职业培训 - 教材 IV . ①G43

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 029580 号

策划编辑 王文颖

责任编辑 王文颖

封面设计 张申申

版式设计 杜微言

责任校对 殷然

责任印制 张泽业

出版发行 高等教育出版社
社址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印刷刷 北京市四季青双青印刷厂
开本 787mm×960mm 1/16
印张 17
字数 310 千字
购书热线 010 - 58581118

咨询电话 400 - 810 - 0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
版 次 2014 年 4 月第 1 版
印 次 2014 年 4 月第 1 次印刷
定 价 35.00 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

物料号 33385 - 00

序

建设一支高素质专业化的中小学校长队伍，是落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》（以下简称《国家教育规划纲要》）的要求、推进和深化教育改革与发展的关键，是落实党中央大规模培训干部队伍战略部署的重要举措，也是提升党对教育领导执行力的迫切需要。基础教育干部素质问题，是关系到党的基本路线和教育方针在教育领域是否全面落实、基础教育改革能否顺利进行以及国家兴亡、民族兴衰的大事。胡锦涛同志强调：“干部培训工作要坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和‘三个代表’重要思想为指导，全面落实科学发展观，认真贯彻‘联系实际创新路、加强培训求实效’的要求，更好地为全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化服务，更好地为加强党的执政能力建设和先进性建设服务。”

进入“十二五”时期，我国中小学校长培训工作迎来了难得的发展机遇，在《国家教育规划纲要》的统领下，根据胡锦涛同志“加强干部培训教材建设是增强干部教育培训工作实效的重要途径，要坚持少而精、管用的原则，做到理论与实际相结合，精心组织、精心编写、精心施教、使各类教材切实体现时代性、把握规律性、富于创造性，在建设一支宏大的高素质干部队伍中发挥积极作用”的指示精神，依据《全国中小学校长任职资格培训指导性教学计划》和《全国中小学校长提高培训指导性教学计划》，辽宁教育行政学院组织国内知名的基础教育和校长培训专家精心编写了这套“十二五”中小学学校管理者培训丛书。

本套丛书教材包括9册，即《校长办学理念的价值取向研究》、《校长管理能力研究》、《学校的课程领导与有效教学》、《特色学校创建的理论与实践》、《学校质量的监控与评估》、《校长依法治校之行动研究》、《义务教育课程标准校长读本》、《教育信息化校长读本》和《中小

学校长专业标准实践解读》。本套丛书是在总结“十一五”基础教育干部培训工作经验的基础上,对辽宁省“十二五”中小学校长提高培训内容问卷调查结果进行统计分析,根据《国家教育规划纲要》提出的任务要求,进行精心筛选、科学设计而形成的专题课程。在内容的选择、结构的设计、信息的提供等方面均超出以往,有所创新。

本套丛书是一个有机整体,在内容的安排和结构的设计上具有较强的整体性,同时,各专题之间又具有内在的关联性。《校长办学理念的价值取向研究》帮助校长解决办学方向与办学理念的价值取向上的困惑,在现实多元化的矛盾冲突中,坚守基础教育的核心价值取向;《学校质量的监控与评估》从管理的角度,在学校层面上,以基于标准、满足要求的程度来诠释学校质量的内涵,唤起校长对学校质量的有效关注,进而对学校质量进行全面而科学的监控与评估;《学校的课程领导与有效教学》帮助校长践行“教育者”的职业角色,切实承担学校课程领导的责任与义务,从研究课堂教学的有效性入手,实现学校发展质的飞跃;《校长管理能力研究》从校长自身素质的养成出发,结合学校管理的实际过程,从校长的个人素养、校长基本管理能力、校长的专业管理能力和校长的现代管理能力几个方面对校长的管理能力进行描绘,帮助校长从技能细节开始,逐步形成习惯,以期达到整体管理能力与水平的提高;《特色学校创建的理论与实践》帮助校长从学校实际出发,寻找并形成特色,进而以学校文化的形式得以传承与发扬,特色学校的创建是检验校长办学思想、办学理念实践效果的标志之一,也是学校可持续发展的突破口;《校长依法治校之行动研究》为校长依法治校提供可借鉴的程序化的行动指南,使校长在争取办学自主权以及现代学校制度建立的过程中,寻求法律上的援助;《义务教育课程标准校长读本》帮助校长学习、掌握义务教育课程标准,提升校长的课程意识,促使校长对学校课程的特别关注,从而对学校课程实施有效管理;《教育信息化校长读本》主要阐述与中小学有关的教育信息化政策理念、内容要求和建设方法,帮助校长加深对教育信息化重要意义和作用的认知和理解,掌握相关政策和教育信息化建设内容和方法,提高校长在学校信息化建设过程中的领导能力和决策能力;《中小学校长专业标准实践解读》从实践角度,帮助校长学习和理解中小学校长专业标准的内涵,并使其真正落实到中小学校长的实际行动中。

本套丛书具有如下特点:

1. 学员导向的模块化设计

本套丛书本着以学员为中心的培训理念,在最大限度地满足培训需要的前提下,根据干部培训、校长培训的工作特点,采取模块化设计的结构形式,使模块内容具有相对独立便于组合的特点,以适应培训工作的不同需求。

2. 行为导向的案例式分析

培训的目的在于行为上的改变,行动就是最好的培训效果。书中翔实的案例式分析,给培训者提供了实践的操作范式,在解决了“为什么这样做”、“做什么”之后,进一步解决“怎样做”的问题。

3. 内容导向的学习领域开发

本套丛书中每个专题的内容都涉及不同的学科、理论和方法,以问题解决为目的,以模块组合为平台,实现开发学习领域的集约化效果;在问题研究的过程中,丰富专题内容的领域资源。

本套丛书可作为基础教育干部培训、中小学校长提高培训的教材,也可供师范院校的教师与学生、教育科研人员学习使用。

以丛书的形式编写基础教育干部培训教材是一种新的尝试,尽管我们做了大量的前期调研,吸收和借鉴了已有的经验成果,但是,限于各方条件的制约,难免存在纰漏和问题,敬请教材使用者提出宝贵意见。

沈阳师范大学副校长
辽宁教育行政学院副院长
关松林

2014年1月



前 言

纵观人类社会的发展历史,信息技术的发展不仅改变了人的生产和生活方式,更改变了人的教育方式。信息技术作用于教育,促进教育方式的发展与变革,正如在推动社会进步的发动机中注入加速剂,其影响更迅速,其作用更显著。为此,当今世界各国都将教育信息化作为优先发展的国策。我国也出台了很多教育信息化的政策,推动教育信息化的发展。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确提出“加快教育信息化进程”,“到2020年,基本建成覆盖城乡各级各类学校的教育信息化体系,促进教育内容、教学手段和方法现代化”,把教育信息化纳入国家信息化发展整体战略。要实现教育信息化,除了国家层面和教育行政部门的政策和资源配置支持外,学校管理者的认识水平和重视程度是关键,学校管理者要看到学校教育信息化建设与应用给学校带来新的机遇和挑战,要抓住机遇,迎接挑战,才会为学校带来新的发展,才有可能使学校在激烈的教育竞争中立于不败之地;如果停滞不前,学校将会在教育发展中掉队、在教育改革的大潮中被淘汰。学校管理者要为促进信息化建设与应用担负起历史责任,带头学习和掌握教育信息化的相关理论,理解信息技术发展对教育的影响,对学校教育信息化发展进行正确的决策和组织管理,采取与信息化教育相适应的教师评价、教学评价和学生评价的手段和措施,将教育信息化与新课程改革的实施结合起来。基于这一思考和设想,并以此为目标,我们组织资深教研员和知名校长编写了《教育信息化校长读本》一书。

本书根据学校管理者的实际情况和需求,用通俗的语言来描述信息化和信息技术相关概念和问题,以问答的形式从教育信息化的政策与理念、规划与建设、管理与规范、资源与应用、信息化与改革、信息化与校园文化六个方面进行阐述。学校管理者通过对本书的学习,能够

在较短的时间内了解教育信息化有关政策、理念及在建设与应用过程中的一些问题,加深对教育信息化重要意义和作用的认知和理解,提高对教育信息化建设与应用的意识,掌握相关教育信息化建设的内容和方法;理解学校信息化方面的一些基本概念和基本知识,从而对学校教育信息化有比较系统的了解和把握,对教育信息化建设有清晰的认识,心中有数才能做到有效指导,才能在教育信息化建设中发挥应有的作用,迅速提高学校信息化建设和应用水平。

此外,本书在编写中注意了学校管理者在领导学校教育信息化建设和应用中应知应会内容的介绍,提高学校管理者在学校教育信息化建设过程中的领导能力和决策能力,如教师的信息化教学能力、学生的信息化素养、教学资源建设与应用方法等内容。这些能力与方法虽然不是学校管理者本身必须具备和掌握的,但这些内容都是学校管理者领导学校教育信息化规划建设与指导应用中应该掌握的。在每个问题的后面设计了“知识窗”栏目,介绍了一些校长应该了解和掌握的相关常识。还要说明的一点是,本书提示校长在注重学校信息化硬件建设的同时,还要注重教育信息化软件和软环境的建设,更要注重教育信息技术应用水平的提高,目的是让学校教育信息化的建设与应用同步进行、同步提高,达到相辅相成、相互推动。

本书的难点在于准确处理和把握理论与实践、知识与技术、管理与应用之间的相互关系,在编写过程中,我们力图坚持“以理论指导实践、以知识服务技术、以管理促进应用”的原则,突出针对性、科学性和可操作性。

编者
2014年1月



目 录

模块一 教育信息化政策与理念	1
问题1 教育信息化提出的缘由有哪些?	3
问题2 教育信息化包括哪些方面?	6
问题3 为什么说教育信息化推动教育现代化?	12
问题4 国家出台了哪些教育信息化政策?	17
问题5 国家关于中小学信息化建设的重要工程有哪些?	23
问题6 教育信息化给学校带来了哪些机遇和挑战?	31
问题7 教育信息化国际发展趋势是什么?	36
问题8 教育信息化进程中的教育理念问题?	42
模块二 学校教育信息化规划与建设	49
问题1 学校教育信息化的规划目标是什么?	51
问题2 学校教育信息化建设的基本要素有哪些?	57
问题3 如何评价学校的教育信息化水平?	64
问题4 如何评价校长的信息化领导力?	70
问题5 如何评价教师的信息化教学能力?	75
问题6 如何提升教师的信息化教学能力?	84
问题7 如何培养学生的信息素养?	89
模块三 教育管理信息化与规范	95
问题1 如何实现校务管理(行政办公)信息化?	97
问题2 教务管理信息化包含哪些内容?	103
问题3 如何实现信息化教学管理和信息化教研管理?	110
问题4 如何实现德育管理信息化?	113
问题5 如何实现学校信息的公开与交流?	117
问题6 如何保障校园网络与信息系统安全?	122
问题7 教育管理信息化建设应遵守哪些规范?	126

模块四 信息化教学资源建设与应用	133
问题1 什么是信息化教学资源?	135
问题2 信息化教学资源的采集与处理方法有哪些?	140
问题3 教学资源的建设与应用应解决哪些问题和消除哪些误区?	145
问题4 教学资源建设的现状和发展趋势是什么?	148
问题5 为什么说共建共享是教学资源建设与应用的有效途径?	151
问题6 信息化教学资源的应用对教育产生哪些影响?	154
问题7 如何促进信息化教学资源建设与应用?	157
问题8 如何建设学校的信息化教学资源库?	163
模块五 教育信息化与教学改革	169
问题1 教育信息化对教学模式和教学方法的要求有哪些?	171
问题2 信息技术与学科整合的基本途径与方法是什么?	181
问题3 信息技术与学科课程整合实施的策略有哪些?	188
问题4 信息技术与学科课程整合常见问题与原因是什么?	196
问题5 信息技术如何促进学生认知方式的改变?	200
模块六 教育信息化与学校文化建设	207
问题1 教育信息化与学校文化建设有什么关系?	209
问题2 教育信息化环境下如何建设和发展学校文化?	216
问题3 校园网络文化怎样建设?	225
问题4 数字化校园建设有哪些问题?	231
问题5 怎样利用校园网站建设学校文化?	238
附 基于信息化的学校文化建设案例	246
参考文献	253
后记	255

模块一

教育信息化政策与理念

人类迈进信息社会，信息技术的应用遍及各个领域，人们的生产和生活发生了根本的变化。教育信息化是社会信息化的重要组成部分。百年大计，教育为本。世界各国都在探索和实践把现代信息技术引入教育领域，制定教育信息化战略，把教育信息化作为推动教育走向现代化的基础和条件。教育信息化已经成为教育现代化的重要内容和标志，以教育信息化带动教育现代化是全世界的共识。

问题 1

教育信息化提出的缘由有哪些?

纵观人类社会的发展历史,科学技术是人类认识和改造世界的强大武器,也是教育繁荣发展的革命性因素。世界各国都在尝试把信息技术与教育的改革与发展结合,掀起了世界教育信息化的浪潮。

一、信息技术革命

在人类文明的发展过程中,信息处理方式不断地变革,信息技术的进步不仅丰富了教育的知识内容,更重要的是带来新的知识传播形式和学习方式。人类社会的信息技术革命先后经历了五次重大的发展历程。

1. 语言的使用

第一次信息技术革命是语言的产生和应用,它成为人类从猿进化到人的主要标志,是人类历史上最伟大的信息技术革命。有了语言,人类就获得了信息交流的重要物质载体。通过使用语言,人类个体的经验可以交流,并与其他社会成员共享,世代积累的经验和知识可以口口相传。

2. 文字的发明

第二次信息技术革命是文字的发明。人们可以用文字将信息记录在竹简、陶器、甲骨或铜器等介质上,通过运输等方式把信息传递到遥远的地方或长时间地保存起来。文字的应用克服了语言的即逝性和时空限制,使人类社会文明得以传承。

3. 造纸术和印刷术的发明

第三次信息技术革命是造纸术和印刷术的发明,这两项发明扩大了信息交流和传递的容量及范围,引导信息活动步入一个崭新的、真正意义的大众时代。纸张的发明淘汰了沉重的知识载体,“汗牛充栋”的知识载体被浓缩成薄薄的书本,极大地方便了信息的传播。印刷术的发明将人们从大量烦琐的抄写工作中解放出来,避免了因传抄而产生的错误,信息可以没有损耗地被复制,知识的传播更加广泛和便捷。

4. 现代通信技术的运用

第四次信息技术革命是电报、电话、广播和电视的发明及普及应用。随着电磁波的发现,电报、电话的发明,人们能够利用金属导线上的电脉冲传递信息,还可以通过电磁波进行无线通信。以广播、电视为主体的信息技术挣脱了印刷技术中的物质运输束缚,为信息传播开辟了一条便捷和高效的空中通道,为单向的

远程教育提供了技术支撑。

5. 电子计算机和网络技术的发明和应用

第五次信息技术革命是电子计算机和网络的发明和应用,其标志是电子计算机的普及和国际互联网的应用。电子计算机(又称电脑)突破了人类大脑及感觉器官处理信息的能力,从根本上改变了人类信息加工的手段。随着通信卫星技术的发展以及计算机多媒体网络系统的发展,全球正在形成一个信息共享的“地球村”,信息的收集、处理、存储、传递、应用等方面都达到空前的程度,引发了社会各领域的信息化革命,教育也迈入全新的信息化时代。

二、信息化的社会背景

20世纪以来,现代信息科学技术空前发展,深入影响着教育、卫生、娱乐、商业、金融和科研等各个领域,变革着社会生产和人们的生活方式,人类社会步入信息社会。

1. “信息社会”概念的提出

1959年,贝尔最早使用了“后工业社会”一词来预测几十年后西方社会结构的变化。1982年奈斯比特使用“信息社会”的概念描述未来社会可能发生的十种重大变化。在农业社会和工业社会中,物质和能源是主要资源。而在信息社会中,信息成为比物质和能源更为重要的资源,以开发和利用信息资源为目的信息经济活动,逐渐取代工业生产活动而成为国民经济活动的主要内容。在信息社会中,科技与人文在信息技术的作用下更加紧密地结合起来。

2. 信息化社会的到来

从工业社会进入信息社会是一个持续的过程,处于过渡时期的社会称为信息化社会。这个动态过程,也是从有形的物质产品创造价值的社会向无形的信息创造价值的社会阶段转变的过程。

现代社会正处于信息化阶段,以计算机、微电子和通信技术为主的信息技术革命是社会信息化的动力源泉。社会信息化发展突出表现在以下两个方面:一是信息全球化。由于信息科技的迅猛发展,信息更新速度加快。“人-机交互”技术为信息处理和信息交流提供了无限的可能,世界正在形成一个巨大的信息交流场。二是信息产业成为现代社会的主导产业。信息产业是由信息技术设备制造业和信息服务业构成的,信息产业被普遍认为是推动全球经济成长的最重要的产业,也是推动人类文明与进步的巨大力量。

三、教育信息化的提出

现代信息技术正深度地介入教育,并发挥着越来越重要的作用,广泛而深刻

地影响和改变着社会的教育方式、人们的学习方式和思维方式。

1. 教育信息化概念的缘起

20世纪60年代,在日本的一些学术文献中出现了“信息化”概念,在当时的历史背景下,这些文献主要是从产业的角度来阐述和界定“信息化”。70年代,德国、欧共体和联合国教科文组织等国家及国际组织先后出台了一系列旨在推动信息技术在社会中应用和发展的规划,这些规划都把信息基础设施建设作为重要环节。90年代,美国克林顿总统正式提出建设“国家信息基础设施”(又称“信息高速公路”计划),其核心是发展以因特网为核心的综合化信息服务体系和推进信息技术在社会各领域的广泛应用,特别是把信息技术在教育中的应用作为实施面向21世纪教育改革的重要途径。1996年,美国教育部制定了第一期基础教育信息化计划,确定了每个学生学会使用计算机,每个教室都与信息高速公路连接等四大目标。1999年,美国政府以在教学和学习中应用信息技术的主要方式和应用效果为重点进行了全面调查,在调查的基础上对国家基础教育信息化目标进行了调整,侧重于信息技术的应用,应用信息技术改善教与学,提高技术素养和信息素养。美国的举动引起世界各国的积极反应,许多发达国家和发展中国家相继出台了一系列国家信息基础设施建设规划,并相继制定了推进本国教育信息化的计划。

华东师范大学祝智庭教授曾做过专门的词源研究,“信息化”基本上是东方语言思维的产物,中国、日本和韩国等东方国家多使用“信息化”的概念;西方国家极少使用“信息化”之类的说法,而是习惯用不同的名称来诠释教育信息化的实践。例如,IT in education(教育中的信息技术),E-education(电子化教育),network-based education(基于网络的教育),online education(在线教育),cyber education(网络教育),virtual education(虚拟教育)等。

2. 我国信息化战略的基石

西方发达国家大多是在工业社会高度发达的基础上进入信息化社会的。我国尚处于社会主义初级阶段,信息化历程始于20世纪60年代,是从推广使用计算机开始的。从1979年到1993年,重点发展电子信息产业,1994年后,国家开始大规模建设重大信息化基础工程,并在社会各个领域推进信息化。

百年大计,教育为本。早在改革开放初期,邓小平同志就明确提出,“实现现代化的关键是科学技术,发展科技必须抓教育”。教育要与我国经济社会发展的战略目标和战略步骤相适应,就必须深化教育改革,逐步建立适应21世纪经济社会发展和现代化建设需要的新教育体系。以信息技术在教育领域的全面运用为核心的教育信息化成为推动教育改革和发展的基础和条件。以教育信息化为龙头,带动教育现代化,实现教育的跨越式发展,成为我国教育改革与发展

的战略选择。



计算机

计算机(又称电脑),是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备,是20世纪最先进的科学技术发明之一,对人类的生产活动和社会活动产生了极其重要的影响。1946年2月14日,世界上第一台电子计算机ENIAC(中文名:埃尼阿克)在美国宾夕法尼亚大学问世,ENIAC的问世具有划时代的意义,表明了计算机时代的到来,之后,计算机技术一直以惊人的速度在发展,在数据管理、辅助技术、人工智能、多媒体应用等多个领域发挥着重大的作用。

计算机的基本工作原理是存储程序和程序控制,它是由世界著名数学家冯·诺依曼提出的,他因此被称为“计算机之父”。虽然计算机技术发展很快,但存储程序原理至今仍然是计算机内的基本工作原理。自计算机诞生的那一天起,这一原理就决定了人们使用计算机的主要方式是编写程序和运行程序。

问题 2

教育信息化包括哪些方面?

教育信息化作为国家信息化战略的重要组成部分,是整个教育领域的信息化,它是由诸多要素构成的完整的教育信息系统,包括教育环境、教育内容、教育管理等教育领域的各个方面。教育信息化是一个动态发展的概念,在不同的社会发展阶段,教育信息化表现出不同的内涵和应用层次。

一、教育信息化概念

信息化是把信息作为构成某一系统或某一领域的基本要素,并在该系统或该领域中广泛应用信息技术的实践活动的总称。教育信息化是教育领域的信息化,随着信息科技的发展和社会信息化的演化而动态发展,国内关于教育信息化的界定众说纷纭,有影响的定义主要有下面几种:

南国农指出,所谓教育信息化,是指在教育中普遍运用现代信息技术,开发教育资源,优化教育过程,以培养和提高学生的信息素养,促进教育现代化的

过程。

李克东认为,教育信息化是指在教育与教学领域的各个方面,在先进的教育思想指导下,积极应用信息技术,深入开发、广泛利用信息资源,培养适应信息社会要求的创新人才,加速实现教育现代化的系统工程。

何克抗认为,教育信息化是指在教育过程中,比较全面地运用以计算机多媒体和网络通信为基础的现代化信息技术,促进教育改革和教育现代化,使之适应信息化社会对于教育发展的新要求。

傅德荣认为,教育信息化是将信息作为教育系统的一种基本构成要素,并在教育的各个领域广泛地利用信息技术,促进教育现代化的过程。在教育信息化的过程中,应高度重视对教育系统以信息的观点进行信息分析,并在此基础上进行信息技术在教育中的有效应用。

祝智庭指出,教育信息化是指在教育领域全面深入地运用现代化信息技术来促进教育的改革和教育发展的过程。

黎加厚指出,教育信息化是以现代信息技术为基础的新教育体系,包括教育观念、教育组织、教育内容、教育模式、教育技术、教育评价、教育环境等一系列的改革和变化。教育信息化并不简单地等同于计算机化或网络化,而是一个关系到整个教育改革和教育现代化的系统工程。

二、教育信息化的含义

有关教育信息化的这些说法各有其立意,在综合研究的基础上,有的学者这样来认识和理解教育信息化:所谓的教育信息化是指在教育与教学的各个方面和各个环节,以先进的教育思想为指导,以现代信息技术为手段,以深入开发、广泛利用信息资源为重点,以培养适应信息社会要求的创新型人才为目的,加速实现教育现代化的系统工程。该理解包含了以下五层含义:

第一,教育信息化是应用现代信息技术工具和方法的教育,也就是利用网络技术、多媒体计算机技术、远程通信技术等现代信息技术对信息进行生成、存储、传递、分析、利用等的教育。

第二,教育信息化的范围涉及教育与教学的各个方面,深入教育管理系统、教育、教学过程的每一个环节。

第三,教育信息化的指导思想是现代的教育思想,是以信息论和现代认知理论、学习理论为主的先进的教育思想体系。

第四,教育信息化的目标是培养适应信息社会要求的创新型人才,就是把教育信息作为教育系统的基本要素,培养具有信息素养和创新能力的高素质人才。

第五,教育信息化是加速实现教育现代化的系统工程,其最终目的是实现教