



NONGCUN ZHONGXIAOXUE
XIANDAI YUANCHENG
JIAOYU GONGCHENG
JIAOSHI PEIXUN JIAOCHENG

农村中小学 现代远程教育工程 教师培训教程

主 编

陈贤忠

副主编

胡平平 郝运福

主 审

乌美娜 刘美凤

主 编 陈贤忠 副主编 胡平平 郝运福
主 审 乌美娜 刘美凤

农村中小学现代远程教育工程

教师培训教程

nongcun zhongxiaoxue xiandai yuanchengjiaoyu gongcheng jiaoshipeixun jiaocheng

安徽大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

农村中小学现代远程教育工程教师培训教程 / 陈贤忠主编 .
合肥:安徽大学出版社,2004.9
ISBN 7-81052-920-X

I . 农... II . 陈... III . 中小学 - 乡村教育 : 远距
离教育 - 师资培训 - 教材 IV . G63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 090569 号

**农村中小学现代远程教育工程
教师培训教程**

陈贤忠 主编

出版发行	安徽大学出版社	印 刷	合肥杏花印务股份有限公司
	(合肥市肥西路 3 号 邮编 230039)	开 本	850×1168 1/16
联系 电 话	编辑部 0551-5108498	印 张	18
	发行部 0551-5107784	字 数	484 千
责 任 编 辑	李 梅	版 次	2004 年 9 月第 1 版
封 面 设 计	黄 彦	印 次	2004 年 9 月第 1 次印刷
经 销	新华书店		

ISBN 7-81052-920-X/G·286

定价 28.00 元

如有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换

农村中小学现代远程教育工程教师培训教程

编 委 会

主 编	陈贤忠
副主编	胡平平 郝运福
编 委	李明阳 李 扬 张培银 周 元
	邓英达 沈永义 李 锋
主 审	乌美娜 刘美凤
审 稿	邓英达 张维勇 方其桂 吴儒敏



序

陈贤忠

百年大计，教育为本；教育大计，教师为本；教师发展，素质为本。

科学教育发展观的教育内涵，就体现在上述历史逻辑、现实逻辑和思维逻辑的统一性之中。科学教育发展观的精髓是以人为本，在促进学生全面发展过程中，教学相长，教师和学生共同成长，共同发展。为了促进学生的创新精神和实践能力的全面提高，建设一支高素质、高水平的教师队伍，就成为科学教育发展观的一个极为重要的内容，从这个意义上来说，这也是我们教育事业发展的根本。

因此，营造全面、协调、可持续发展的环境，全面推进教育创新，全面提高教师的整体素质，就必须牢牢把握科学教育发展观的正确方向，要在着力提高教育质量和效益，努力实现速度和结构、质量与效益的统一过程中，不断增强教育发展的可持续性，充分调动一切教育资源，实现理论资源、技术资源、方法资源、智力资源、人才资源的有机整合，提高中华民族整体素质，从而为实现中华民族伟大复兴的目标做出我们自己的独特贡献。

党中央、国务院全面启动和实施的农村中小学现代远程教育工程正是为了加快步伐、有力迈向这个宏伟壮丽的目标。实施农村中小学现代远程教育工程，是实践“三个代表”重要思想，适应全面建设小康社会的需要；是大力推进教育信息化进程，促进农村教育的发展，提高农村地区教育质量，逐步缩小教育的地区差别的需要；是实施“科教兴国”战略，变巨大的人口负担为巨大的人力资源的需要；是推进农村教育跨越式发展、城乡教育均衡发展和基础教育现代化的需要。这是一个带有全局性、战略性的重大工程，是统筹城乡发展，统筹区域发展，统筹经济与教育发展的重要举措，必将对全面贯彻教育方针，提高农村中小学教育质量，使人民享有接受良好教育的机会，形成全民学习、终身学习的学习型社会，促进人的全面发展产生深远影响。

我省加快实施农村中小学现代远程教育工程，面临一个崭新的机遇，它将是安徽从教育大省向教育强省发展的最有利的时机。我们要把握大

机遇,开阔大视野,筹划大思路,推动大发展。这一切都建立在创造和实现基础教育跨越式发展的基础上,而最终实现这个跨越的根本力量,则要依靠全面促进教师的发展。编写和出版一部高水平、高质量的教师培训教程,为农村中小学远程教育工程服务,为农村中小学教师发展服务,就是推动这个发展的关键一环。为此,我们精心组织了在教育技术理论研究、应用研究和基础教育学科研究中有出色成绩的教育专家编写了这部培训教程。

我们希望这部培训教程能够在教师教育信息化中发挥作用,为农村中小学教师的教育理论、教育技术、教育方法和教育资源整合提供智力支持,为农村中小学现代远程教育工作提供有力的服务。我们还希望这部教程能够得到广大农村中小学教师的欢迎,成为一本研究和应用教育技术的“小百科全书”。

《农村中小学现代远程教育工程教师培训教程》就要出版了,借此机会,真诚地表达我们对农村教育工作、对农村中小学师生的关注、支持和希望之情。是为序。

2004年5月

(作者为中共安徽省委教育工委书记、安徽省教育厅厅长)

农村中小学现代远程教育工程教材

目 录

序	陈贤忠
导言	(1)

第一编 理论篇:新理念

第1章 农村中小学现代远程教育工程	(6)
1.1 振兴农村教育的新思路	(6)
1.1.1 现代远程教育及其特点	(6)
1.1.2 农村中小学现代远程教育工程的目标和特点	(7)
1.2 农村中小学现代远程教育工程的新任务	(8)
1.2.1 贯彻落实教育信息化建设的需要	(8)
1.2.2 解决农村教育教学资源短缺的需要	(9)
1.2.3 开展农村教育问题科学的研究的需要	(9)
1.3 推动教育资源优化配置的新探索	(10)
1.3.1 教育资源的概述	(10)
1.3.2 科学应用教育资源	(11)

第2章 现代远程教育工程——教育技术应用的新境界	(14)
---------------------------------	-------------

2.1 现代教育技术概述	(14)
2.1.1 现代教育技术的内涵	(14)
2.1.2 现代教育技术的特点	(15)
2.2 现代教育技术重点在于应用	(15)
2.2.1 应用是价值的体现	(15)
2.2.2 应用是艺术的体现	(16)
2.2.3 应用是创新的体现	(16)
2.3 教学设计是应用的关键环节	(17)
2.3.1 教学设计概述	(18)
2.3.2 教学是师生互动的过程	(19)
2.3.3 教学设计关注教学全过程	(19)

第二编 技术篇:新技术

第3章 模式一:教学光盘播放系统	(23)
3.1 简单实用的教学光盘播放系统	(23)
3.1.1 简单实用的教学光盘播放系统	(23)
3.1.2 教学光盘播放系统的特点	(25)
3.2 系统的安装、使用和维护	(26)
3.2.1 设备介绍	(26)
3.2.2 设备的连接	(27)
3.2.3 系统的资源和使用	(27)
3.2.4 系统维护	(28)
3.3 教学光盘播放系统的教学策略	(28)
3.3.1 视听教学理论	(28)
3.3.2 光盘播放系统的教学策略	(31)
第4章 模式二:卫星教学收视系统	(33)
4.1 卫星数据(IP)广播接收系统	(33)
4.1.1 卫星通信技术基础	(33)
4.1.2 Ku波段卫星IP数字广播系统	(36)
4.1.3 中国教育卫星宽带传输网(CEBsat)	(37)
4.2 “天地合一”的卫星教学收视系统	(39)
4.2.1 卫星教学收视系统介绍	(39)
4.2.2 卫星教学收视系统设备和配置	(40)
4.3 卫星教学收视系统的安装和维护	(42)
4.3.1 收视系统的安装	(42)
4.3.2 系统维护	(44)
4.4 卫星教学收视系统的资源和应用	(44)
4.4.1 基于卫星收视系统的教学资源	(44)
4.4.2 卫视系统教学资源的应用和管理	(45)
4.5 基于卫星教学收视系统的教学策略	(46)
第5章 模式三:计算机教室系统	(48)
5.1 网络化的计算机教室系统	(48)
5.1.1 计算机教室系统介绍	(48)
5.1.2 计算机教室系统的特点	(50)
5.2 计算机教室系统的安装	(50)
5.2.1 计算机教室系统的环境准备和布置	(51)
5.2.2 相关的软硬件设备	(51)

5.2.3 网络的连接和设置	(52)
5.2.4 其他需注意的事项	(55)
5.3 基于计算机教室系统的教和学的策略	(55)
5.3.1 高效的课堂教学	(55)
5.3.2 愉快的协作学习	(57)
5.3.3 充分的资源共享	(57)
5.3.4 虚拟的 Internet 浏览	(57)
5.4 计算机教室系统维护	(58)
5.4.1 计算机教室的硬件维护	(58)
5.4.2 计算机教室的软件维护	(59)
5.4.3 计算机教室的其他维护	(63)
第6章 计算机及网络基础知识	(64)
6.1 计算机基础概述	(64)
6.1.1 计算机基础知识	(64)
6.1.2 中文版 Windows XP 基础	(68)
6.1.3 Word 2003 应用简述	(84)
6.1.4 Excel 2003 应用简述	(97)
6.2 网络技术基础知识	(110)
6.2.1 计算机网络基础	(110)
6.2.2 Internet 基础知识	(115)
6.3 网络安全与知识产权	(123)
6.3.1 网络安全	(123)
6.3.2 知识产权	(123)
第7章 中小学常用软件和制作平台	(125)
7.1 常用工具软件介绍	(125)
7.2 课件制作平台介绍	(126)
7.2.1 用画图工具软件绘制图形	(126)
7.2.2 用“几何画板”作数学课件	(129)
7.2.3 用 PowerPoint 2003 制作课件	(135)
第8章 网络教育资源的搜集与利用	(143)
8.1 网络教育资源及其特点	(143)
8.1.1 网络教育资源概念	(143)
8.1.2 网络教育资源特点	(144)
8.2 网络教育资源的搜集	(144)
8.2.1 网络搜索引擎的分类	(145)
8.2.2 著名的搜索引擎简介	(145)
8.2.3 搜索的方法和技巧	(147)



8.2.4 用工具软件搜索和下载教育资源	(148)
8.2.5 网络资源的搜索步骤和保存方法	(148)
8.3 著名教育资源网站简介	(149)
8.3.1 网络文献资源的级别及站点推介	(149)
8.3.2 常用教育教学资源网站推介	(150)

第三编 实践篇: 新探索

第9章 信息技术与学科课程整合概述 (155)

9.1 信息技术与学科课程整合的内涵	(155)
9.1.1 信息技术与学科课程整合的提出	(155)
9.1.2 课程整合的积极意义	(156)
9.1.3 信息技术与学科课程整合的基本方式	(157)
9.1.4 信息技术与学科课程整合的推进策略	(159)
9.2 整合实践催生新的教学模式	(161)
9.2.1 教学模式及其基本结构要素	(161)
9.2.2 新型教学模式产生的必然性	(163)
9.3 几种典型环境下的教学模式特点介绍	(163)
9.3.1 多媒体教室环境下的教学模式	(163)
9.3.2 计算机网络教室环境下的教学模式	(165)
9.3.3 网络环境下的助学模式	(167)
9.3.4 网络环境下的主题探究学习(WebQuest)模式	(167)

第10章 信息技术与小学学科整合 (170)

10.1 信息技术与小学语文学科整合案例	(170)
10.1.1 《一夜的工作》教学实录(第一课时)	(170)
10.1.2 《走近李白》课堂实录	(174)
10.2 信息技术与小学数学学科整合案例	(179)
10.2.1 《比较数的大小》教学实录	(179)
10.2.2 《口算两位数加减法》教学实录	(186)
10.3 信息技术与小学英语学科整合案例	(190)
10.3.1 《Sounds》教学设计	(190)
10.4 信息技术与小学艺术学科整合案例	(193)
10.4.1 《对称的美》教学设计	(194)
10.4.2 《如今家乡山连山》教学设计(第一课时)	(196)
10.5 信息技术与小学自然学科整合案例	(198)
10.5.1 《两栖动物》课堂教学实录	(198)
10.6 信息技术与综合性学习整合案例	(198)
10.6.1 基于网络环境下的主题探究学习设计(WebQuest)	(202)



第 11 章 信息技术与初中课程教学整合	.....	(208)
11.1 信息技术与初中语文课程整合案例	.....	(208)
11.2 信息技术与初中数学课程整合案例	.....	(211)
11.3 信息技术与初中英语课程整合案例	.....	(215)
11.4 信息技术与初中物理课程整合案例	.....	(217)
11.5 信息技术与初中化学课程整合案例	.....	(220)
11.6 信息技术与初中生物课程整合案例	.....	(225)
11.7 初中信息技术课程整合教学案例	.....	(229)
11.8 信息技术与初中政治课程整合案例	.....	(232)
11.9 信息技术与初中历史课程整合案例	.....	(235)
11.10 信息技术与初中地理课程整合案例	.....	(238)
11.11 信息技术与初中美术课程整合案例	.....	(241)

第四编 研究篇:新发展

第 12 章 教育技术促进农村基础教育课程改革与发展	.....	(248)
12.1 教育技术促进课程改革和教育创新	.....	(248)
12.1.1 形成丰富多彩的教学环境	.....	(248)
12.1.2 营造师生互动的教学氛围	.....	(250)
12.1.3 提供创新教育的学习工具和舞台	.....	(250)
12.2 课程改革是基础教育改革的核心	.....	(251)
12.2.1 课程及课程改革的重要意义	.....	(251)
12.2.2 课程改革的培养目标	.....	(251)
12.2.3 新课改理念下的学生观和学习观	.....	(252)
12.3.1 新课程倡导的学生观——一切为了学生的发展	.....	(252)
12.3.2 新课程倡导的学习观——现代学习方式	.....	(253)
12.3.3 新课程中学生学习方式的转变	.....	(255)
12.4 建立科学的教育发展观	.....	(257)
12.4.1 坚持以人为本的教育观	.....	(257)
12.4.2 树立全面协调可持续发展的教育观	.....	(258)
12.4.3 推进教育的改革与创新	.....	(260)
第 13 章 构建教师专业化发展新平台	.....	(262)
13.1 教师素质与教师专业化	.....	(262)
13.1.1 新时期教师素质的基本要求	.....	(262)
13.1.2 教师专业化概述	.....	(263)
13.2 教师专业发展必须强化课程资源意识	.....	(265)
13.2.1 课程资源及其基本特点	.....	(265)



13.2.2 教师是最重要的课程资源.....	(265)
13.3 全国教师教育网络联盟计划解读.....	(268)
13.3.1 什么是“全国教师教育网络联盟计划”.....	(268)
13.3.2 实施教师网联计划的宗旨和原则.....	(268)
13.3.3 教师网联计划的推进方针和策略.....	(269)
13.3.4 实施教师网联计划的重要意义.....	(269)
结语:振兴民族的希望在教育 振兴教育的希望在教师	(271)
参考文献.....	(273)
后记.....	(275)

男 贫 语·篇 宏 丽·解 困 难

14.1	合平德累斯毕业章硕伟编著第一章
(14.2)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二章
(14.3)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三章
(14.4)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四章
(14.5)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五章
(14.6)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六章
(14.7)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七章
(14.8)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八章
(14.9)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九章
(14.10)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十章
(14.11)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十一章
(14.12)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十二章
(14.13)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十三章
(14.14)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十四章
(14.15)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十五章
(14.16)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十六章
(14.17)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十七章
(14.18)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十八章
(14.19)	合平德累斯毕业章硕伟编著第十九章
(14.20)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十章
(14.21)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十一章
(14.22)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十二章
(14.23)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十三章
(14.24)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十四章
(14.25)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十五章
(14.26)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十六章
(14.27)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十七章
(14.28)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十八章
(14.29)	合平德累斯毕业章硕伟编著第二十九章
(14.30)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十章
(14.31)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十一章
(14.32)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十二章
(14.33)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十三章
(14.34)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十四章
(14.35)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十五章
(14.36)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十六章
(14.37)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十七章
(14.38)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十八章
(14.39)	合平德累斯毕业章硕伟编著第三十九章
(14.40)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十章
(14.41)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十一章
(14.42)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十二章
(14.43)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十三章
(14.44)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十四章
(14.45)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十五章
(14.46)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十六章
(14.47)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十七章
(14.48)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十八章
(14.49)	合平德累斯毕业章硕伟编著第四十九章
(14.50)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十章
(14.51)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十一章
(14.52)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十二章
(14.53)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十三章
(14.54)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十四章
(14.55)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十五章
(14.56)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十六章
(14.57)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十七章
(14.58)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十八章
(14.59)	合平德累斯毕业章硕伟编著第五十九章
(14.60)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十章
(14.61)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十一章
(14.62)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十二章
(14.63)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十三章
(14.64)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十四章
(14.65)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十五章
(14.66)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十六章
(14.67)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十七章
(14.68)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十八章
(14.69)	合平德累斯毕业章硕伟编著第六十九章
(14.70)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十章
(14.71)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十一章
(14.72)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十二章
(14.73)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十三章
(14.74)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十四章
(14.75)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十五章
(14.76)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十六章
(14.77)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十七章
(14.78)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十八章
(14.79)	合平德累斯毕业章硕伟编著第七十九章
(14.80)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十章
(14.81)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十一章
(14.82)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十二章
(14.83)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十三章
(14.84)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十四章
(14.85)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十五章
(14.86)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十六章
(14.87)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十七章
(14.88)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十八章
(14.89)	合平德累斯毕业章硕伟编著第八十九章
(14.90)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十章
(14.91)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十一章
(14.92)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十二章
(14.93)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十三章
(14.94)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十四章
(14.95)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十五章
(14.96)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十六章
(14.97)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十七章
(14.98)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十八章
(14.99)	合平德累斯毕业章硕伟编著第九十九章
(14.100)	合平德累斯毕业章硕伟编著第一百章





导言



新理念 新技术 新探索 新发展

21世纪是知识经济的时代。知识经济时代是高新科技迅猛发展的时代，是经济全球化的时代，也是社会信息化时代。人才创新和教育创新必将成为21世纪决定国家和民族竞争实力的主旋律。

教育创新是人才创新的基础，人才创新是教育创新的必然结果。培养和造就全面发展的一代英才，是素质教育的根本任务，也是教育创新的全部出发点和归宿。对我们伟大的中华民族来说，基础教育是教育创新的奠基性工程，它对提高中华民族全体国民的素质，培养各级各类人才，促进社会主义现代化建设，对中华民族跻身于世界先进民族之林，具有全局性、基础性和先导性作用。

科教兴国是我国的基本国策，是国家走向繁荣昌盛和高度文明的宏伟战略和方略，它构建和包含了一个宏大的教育创新体系：教育观念和理念的创新，教育理论与思想的创新，教育内容、方法和手段的创新，教育管理、服务功能和教学组织的创新，教育体制和机制的创新等等。其中，大力普及信息技术教育，以信息化带动教育现代化，实现基础教育跨越式发展，就涵盖了教育理念、教育方法、教育内容、教育技术、教育手段、教育管理因素等方面的若干创新构想。

这个教育创新的构想，可以用一句概括的语言来描述——教育信息化。教育信息化不仅仅是一个教育战略构想，它还包括了一些教育新理念，一些教育新技术，提供了一个教育新平台，一个教育新舞台。在这样一个大的背景下，中国有声有色、丰富多彩的教育教学实践将在这里展开，在这里实践，在这里探索，在这里发展。一切教育理论和理念，一切教育梦想和理想，一切尝试和求索，最终都会在这个火热的熔炉里陶冶、锻炼和铸造。可以这样说，教育观、教学观、师生观、人才观、发展观都会在这场教育改革和发展的伟大实践中得到磨砺，或者张扬，或者发扬，或者升华，或者沉淀，或者重组，或者摒弃，或者新生。

农村中小学现代远程教育工程是教育信息化这个宏大战略的重要内容，也是农村中小学素质教育的有机组成部分，还是科学的教育发展观和人才观得以实践锤炼的重要基石。全面实施农村中小学现代远程教育计划，已经融进了国务院批转的《教育部2003—2007教育振兴行动计划》六大重点工程中如教育信息化工程、新世纪素质教育工程以及教师队伍建设、管理和培训工程等等关键环节。这对全面推进农村基础教育改革发展，促进教育的均衡发展，实现农村基础教育跨越式发展，对实现全国教育信息化全局来说，是个举足轻重的重大举措，也是我国实现中华民族伟大复兴事业的必然选择。

以信息化带动教育现代化，实现基础教育跨越式发展，实施农村中小学现代远程教育工程已经成为整个国家教育事业的重要组成部分。

这一宏大而又影响深远的战略决策，体现在一系列以人为本、走向根本、深入人心的教育发展

历程之中：

2000年10月，教育部召开全国中小学信息技术教育工作会议。11月，颁发了三个重要文件——《关于在中小学普及信息技术教育的通知》、《关于在中小学实施“校校通”工程的通知》、《关于印发〈中小学信息技术课程指导纲要(试行)〉的通知》。这三个通知明确了从2001年起用5到10年的时间在全国中小学基本普及信息技术教育，努力实现基础教育跨越式发展的目标，具体提出了以教育信息化带动教育现代化的任务。

2001年5月，国务院颁发《关于基础教育改革与发展的决定》，把大力普及信息技术教育作为一项战略决策。

2001年6月，教育部印发《基础教育课程改革纲要(试行)》，规定“从小学至高中设置综合实践活动并作为必修课程，主要内容包括信息技术教育、研究性学习、社区服务与社会实践以及劳动与技术教育。”标志着我国新一轮课程改革全面启动。

2002年3月，教育部发布《关于推进教师教育信息化建设的意见》，对教师教育信息化培训提出了要求和指导意见。

2002年10月，教育部颁布《基础教育教学资源之数据规范 CELTS—42》。

2003年4月，“中国中小学教师教育技术规范(标准)”项目研究正式启动。

2003年9月，国务院召开全国农村教育工作会议，做出了《关于进一步加强农村教育工作的决定》，强调加快农村中小学教育信息化建设步伐。鉴于我国农村教育总体水平低、基础薄弱、发展不平衡的矛盾十分突出，中西部地区之间、城乡之间在办学条件、师资水平等方面不仅存在较大差距，而且还有扩大的趋势。党中央、国务院高度重视农村教育工作，根据农村教育在构建具有中国特色的现代国民教育体系和建设学习型社会中具有举足轻重的地位特点，决定大力推进和实施农村中小学现代远程教育工程，并把农村教育作为整个教育工作的重中之重。《国务院关于进一步加强农村教育工作的决定》明确提出要“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”。要求在2003年继续试点工作的基础上，争取用5年左右的时间，使农村初中基本具备计算机教室，农村小学基本具备卫星教学收视点；使农村小学教学点具备教学光盘播放设备和成套教学光盘。

2004年3月，国务院批转教育部《2003—2007教育振兴行动计划》，进一步把农村教育工作列为整个国家教育工作的重中之重。

实现基础教育跨越式发展，最需要资金支持、智力支持和信息技术支持的区域是农村，特别是中西部的农村地区。我国县镇以下农村中小学校有53万所，占中小学校总数的88%，在校生1.62亿，占中小学生总数的81%。我们必须走一条低成本、高速度、大面积普及信息技术教育的道路，使我国的中小学，尤其是中西部农村中小学，能够以经济的成本获得丰富而优质的教育、教学资源。因地制宜，因材施教，不同情况，不同模式，就成为农村中小学现代远程教育的选择。经过反复实践和论证，在试点经验的基础上，教育部积极提倡和推广三种模式：

模式之一：建立教学光盘的播放点。这是一种最简单的配置，每套包括一台电视机、一台DVD机和一套教学光盘。通过电视机和DVD机，来播放教学光盘，把经过精心组织的教学课程直接送到农村中小学的课堂。

模式之二：建立卫星教学的收视点。它的每套装置包括一套卫星接收系统、一台计算机及其相应的设备，以及电视机、DVD机和成套的教学光盘。卫星教学收视点，在覆盖教学播放点全部功能的基础上，可以通过教育卫星宽带网，快速地接收大量的优质资源。

模式之三：建立计算机教室。每套教室主要由卫星教学收视系统、教学光盘播放系统和联网的

计算机教室系统构成。在具备卫星教学收视点和教学光盘播放点的全部功能的基础上,要能够满足学生学习信息技术课程,利用网络资源学习学科课程,利用下载优秀的教育资源培训教师等多方面的需要。在乡镇的中心学校建立这样的计算机教室,不仅具有示范和带动的作用,而且具有辐射周边学校的功能。

这几种模式集中体现了对农村中小学的支持:支持教师培训和教师备课,支持提高教师的整体素质,支持学生的课堂学习,支持师生运用优质教育资源,支持农村党员干部教育和农民教育。

从技术角度出发,农村中小学现代远程教育是指因特网(地网)、卫星网(天网)和校本教师队伍网(人网)三结合组成的教育技术应用系统。教育技术是“教育中的技术”和“教育的技术”的总称。按照顾明远教授的说法,教育技术是指在教育活动中一切技术手段和方法的总和。其分类既可以分为物化的技术和智能的技术;也可以分为传统教育技术和现代教育技术。教育技术的本质是工具。是教育教学的工具,是学生学习的工具,是师生探索和研究的工具,是人际交流、沟通、合作、互动的工具。

现代教育技术经历了从录音、幻灯、投影、电影、电视、CAI技术到CD、CD-ROM技术、多媒体技术、超文本技术、超媒体技术一直到网络技术、现代通讯技术等等发展过程,囊括了现代信息技术、现代通讯技术、现代网络技术和现代远程技术等在教育中应用所组合成为的教育技术。农村中小学现代远程教育工程是从现代远程教育技术发展而来的。在目前,农村中小学现代远程教育工程中的教学光盘播放系统、卫星教学接收系统和计算机教室系统已经成为农村学校现代教育技术的重要组成内容。由于这些科学技术在教育学科领域里的全面渗透和应用,引发了从教育手段、教育方法、教育资源到教育思想、教育体制的变革,促使传统教育方式的诸多方面发生了变化。从人到物,从硬件到软件,从思想到体制都受到一定程度的影响,这些都将为农村中小学现代远程教育工程提供一系列可资研究和借鉴的方法资源。

《基础教育课程改革纲要(试行)》指出:“大力推进信息技术在教学过程中的普遍应用,促进信息技术与学科课程的整合,逐步实现教学内容的呈现方式、学生的学习方式、教师的教学方式和师生互动方式的变革,充分发挥信息技术的优势,为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具。”

所谓信息技术与课程整合,就是通过学科课程把信息技术与学科教学有机地结合起来,将信息技术与学科课程的教与学融为一体,将技术作为一种工具,提高教与学的效率,改善教与学的效果,丰富已有的教学方式和方法。现代教育技术与传统教育技术的关系不是取代关系、替代关系,而是优势互补关系、相辅相成的关系。这一思想和智慧的结晶,已经和正在被丰富多彩的教育实践所证实,也被越来越多的人们所认识。

一般说来,运用、采用和使用现代远程教育技术有利于创造教学的真实环境,有利于通过声、图、文、画等多项手段调动学生的多种感受系统,有效地培养学生的各种基本能力。至于如何科学地使用教学光盘播放系统、卫星教学接受系统和计算机教室系统等诸多教育技术;教师和学生如何运用信息技术的整合方法,以获取最佳、最优的教育教学效果;如何运用三种模式丰富教学内容的呈现方式,实现师生的互动与合作;如何把现代教育技术完美地与传统教育技术相结合,做到相辅相成、互补互助,提高学校教育教学的整体效率;如何做到使学习困难的学生、注意力容易分散的学生、纪律性较差的学生在教育技术条件下同全班同学共同进步,共同发展。这些问题有的已经有了典型经验和探索成果,有的还没有完全一致的答案,有的则是见仁见智的实验,还需要时间进行尝试、比较、探索和论证,这又为农村教育教学工作实践提供了有待深入研究的崭新课题。

纵观中国近现代教育发展史,我国的教育是在不断学习和借鉴外国教育经验的过程中探索前

行的。我国现代教育制度的变革和变迁,都先后不同程度地受到欧、美、日、俄等国教育思想和制度的影响。清朝末年我国的学制开始模仿日本,民国时期以美国的学制为蓝本,新中国成立以后学习苏联教育,改革开放以来引进了西方发达国家的教育理论和经验。在经济全球化、教育信息化的国际条件下,我国现代教育已日益具有国际性、开放性的特征。但是,我国毕竟是一个历史悠久、传统深厚、教育理论资源丰富的国家,在中国历史上曾经出现一批光彩夺目的教育大家,他们不仅为中华文明做出了杰出的贡献,也同时给世界文明增添了光彩。这些重量级的世界教育大师的教育思想、理念和实践在世界教育领域里至今还被人们热烈赞誉、学习和研究。2002年,江泽民在北京师范大学校庆一百周年庆典大会发表讲话指出:“要密切关注世界教育发展的大趋势,在继承中华民族优秀教育传统的基础上,积极吸收人类文明的一切优秀成果,借鉴世界上先进的办学经验和管理经验,提高我国教育的竞争力。”继承和借鉴古今中外优秀的教育思想和理论,无疑是一条科学的方向和道路。我们学习西方发达国家的先进理论、经验、方法包括国际的教育信息化经验,应该在借鉴、消化、吸收和应用中具体地解决中国的教育问题以及教育信息化问题。这不仅有一个科学态度问题,还有一个科学方法问题,特别需要我们认真思考和实践。

在建设中国特色的教育信息化和教育现代化过程中,我们要从已有的国情出发,努力建设一支适应农村中小学现代远程教育工程发展的教师队伍。我们知道,实施农村中小学现代远程教育工程,大力推进农村基础教育信息化进程,建设较为先进的农村基础教育教学的现代教学环境,目的只有一个,那就是提高教育教学质量和效益,培养一代富有创新精神和实践能力的社会主义建设者和接班人。这是农村中小学现代远程教育的全部出发点和归宿,也是我们中国整个社会主义教育事业的全部出发点和归宿。这是一个任重道远的神圣历史使命,也是一个充满希望和光明的人生选择,立志献身于农村基础教育工作的人们,将会在农村中小学现代远程教育的实践里,收获到智慧、幸福和成功。



第一编 理论篇:新理念

本编概要:

本编简要介绍了“农村中小学现代远程教育工程”的基本理论,并对教育技术应用的新理念、新方法、新成效作了初步的阐述,以促进广大教师进一步更新教育观念,激发改革活力,投身农村中小学现代远程教育实践,由此对自己的知识与经验进行重组和创新,以适应现代教育发展的新需要。

① 农村中小学现代远程教育工程——教育技术应用的新境界

教育技术应用的新境界

② 教育技术应用的新境界