



# 网络信息管理机构如何在 教育信息化中发挥更大的作用

河北万方中天科技有限公司

刘松林

<http://www.wfzt.com>

- 公司介绍
- 教育信息化的含义及内容
- 网络信息管理机构在教育信息化中的作用

# 公司介绍

- 1996年在石家庄成立 是万方中天集团的全资子公司之一。
- 万方中天强调‘以人为本’，推行‘快乐经济’，从而打造了一支精英团队。
- 万方中天是一家提供整体解决方案的专业化公司。
- 在全国各地实施系统集成 软件研发项目100余个
- 现有认证工程师及高级工程师近30人 教育行业顾问10余人
- 注册资金800万元人民币
- 拥有雄厚的技术资质以及良好的项目实施经验



# 公司介绍

万方中天在政府和企业的信息化建设方面取得了很大的成绩，有着十分丰富的项目经验，在整个河北地区的市场中占有相当比例的份额。

那么，

在教育行业市场竞争已经非常激烈的前提下，

我们——为什么要以很大的精力投入到这样一个市场中来呢？



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 公司介绍

- 原因之一：回报社会的责任
- 原因之二：投资人的利益最大化



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 公司介绍

## ➤ 原因之一：回报社会的责任

百年大计，教育为本

企业公民

将在政府、企业市场的积累应用到教育行业



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 公司介绍

*原因之二：投资人利益的最大化*

国家宏观政策：

“四个现代化，哪一化也离不开信息化”



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 公司介绍

## 原因之二：投资人利益的最大化

### 行业背景

随着 I n t e r n e t 的普及、教育行业竞争的加剧，校园网已成为每个学校必备的信息基础设施，也成了学校提高教学、科研及管理水平的的重要途径和手段，再加上国家积极倡导教育信息化，致使全国不少学校都在积极筹划、建设和完善校园网络。这便造就了一个不仅现有价值和潜在价值都非常巨大，而且充满商机的校园网市场。

➤ 公司介绍

➤ 教育信息化的含义及内容

➤ 网络信息管理机构在教育信息化中的作用



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 教育信息化

- 信息化
- 教育信息化的概念
- 教育信息化的含义
- 教育信息化的目的
- 教育信息化的体系构成
- 教育信息化的基本特征
- 教育信息化的三个层次



# 教育信息化

## ➤ 信息化的概念

- 1、信息化应是针对某个行业、某个领域、某个事物或某个过程(或统称为一个系统)中信息的获取、传递、加工、再生和利用而言的；
- 2、信息化应是一个社会过程。

简而言之，信息化就是人们追求或推动一个系统中信息资源利用和信息技术应用的过程。



# 教育信息化

## ➤ 信息化的四个含义

- 1、对信息重要性的认识，将信息作为一种基本的构成要素，即信息资源应是**信息化的核心**；
- 2、信息技术的广泛应用，即信息资源的利用与信息技术的应用是**信息化的目的**；
- 3、信息网络是大范围有效传递信息的基础，也是现代信息技术最具代表性的特征之一，因此它是**信息化的基础**；
- 4、信息化作为一个社会过程，受到人们在观念、理想、意志、技能以及团体的利益、社会组织结构等多方面因素的作用和制约，因此，信息化应有与之对应的**保障机制**。



# 教育信息化

## ➤ 什么是教育信息化

**教育信息化的概念是在20世纪90年代提出来的。**

1993年9月，美国克林顿政府正式提出“国家信息基础设施”(National Information Infrastructure)，俗称“信息高速公路”(National Superhighway)的建设计划，其核心是发展以Internet为核心的综合化服务体系 and 推进信息技术(Information technology，简称IT)在社会各领域的广泛应用，特别是把IT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。



# 教育信息化

## ➤ 什么是教育信息化

教育信息化是将信息技术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，促进教育现代化的过程。

其内涵为用现代信息技术构造一个网络化、数字化和智能化有机结合的教育环境，在这个环境中架起一座新的、无限开放的平台，所有的教育资源将在这个平台上得到沟通和交流，新的教育教学规律和教学模式将要在这个平台上产生并得以运行。



# 教育信息化

## ➤ 什么是教育信息化

学校的教育信息化的本质是运用现代信息技术和现代教育理论把学校建设成一种充满信息、方便学习者获取信息和培养创新人才的环境。

教育信息化的过程不能简单地认为是信息媒体和信息技术的引入过程，教育信息化的过程是教育思想、教育观念转变的过程，是以信息的观点对教育系统进行分析和认识的过程。

# 教育信息化

## ➤ 教育信息化是一个过程

华东师范大学教育信息网络中心主任祝智庭教授认为：

教育信息化应被看做一个过程，其结果是达到一种新的教育形态--信息化教育。教育信息化的主要特点，是在教学过程中广泛应用以电脑多媒体和网络通讯为基础的现代化信息技术，其表现为教材多媒体化、资源全球化、教学个性化、学习自主化、活动合作化、管理自动化、环境虚拟化。



# 教育信息化

## ➤ 教育信息化的目的

华中师范大学信息技术系傅德荣教授认为：

教育信息化可以达到省力化、机器化的效果，但它不是教育信息化的目的。如果我们仍以传统的教育思想来应用信息技术，其结果无异于传统的教学。

教育信息化的目的是实现创新人才的培养，实现教育现代化。



# 教育信息化

## ➤ 教育信息化体系的构成

教育信息化体系是由涉及基础、核心、目的和保障等方面的六个要素构成：信息资源，信息网络，信息技术应用，信息技术和产业，信息化人才，信息化政策、法规和标准。六个要素是一个有机整体，构成符合中国国情的、完整的教育信息化体系。

而对于教育信息化建设，信息网络是**基础**，信息资源是**核心**，信息资源的利用与信息技术的应用是**目的**，而信息化人才、信息技术产业和信息化政策、法规和标准是其**保障**。

教育信息化主要涉及以下六个方面：信息网络基础设施建设；教育信息资源建设；信息资源的利用与信息技术的应用；信息化人才的培养与培训；教育信息产业；信息化政策、法规和标准建设。



# 教育信息化

## ➤ 教育信息化的基本特征

### 技术层面——

数字化、网络化、智能化、多媒体化和虚拟化

### 教育层面——

教育的开放性、资源的共享性、学习的交互性和任务的协作性



# 教育信息化

## ➤ 教育信息化的基本特征——技术层面

**数字化：** 信息处理数字化、信息传输数字化。

**网络化：** 卫星电视、国际互联网和全球信息高速公路的建设，将构成信息传播的立体化。

**多媒体化：** 电子通信和计算机网络信息传输融合了超文本技术和超媒体技术，集文本、图形、图像、声音于一体，信息传递多媒体化能够消除信息的不确定性，有利于学生（受众）的认识。

**智能化：** 信息技术与认知科学的融合产生了人工智能，用计算机来模拟、延伸和扩展人的智能，以实现机器思维或脑力劳动的自动化，如智能教学系统等。

**虚拟化：** 由计算机仿真生成的虚拟现实世界，可以创造一种身临其境的真实的感觉。学习者通过虚拟现实情境去感知客观世界和获取有关技能。



# 教育信息化

## ➤ 教育信息化的基本特征——教育层面

### 1、教学信息组织的非线性

人类的思维和对知识的记忆——网状结构

传统教学信息的组织结构——线性、有顺序

超媒体技术——为教学信息组织的非线性化创造了条件

### 2、教学内容表现形式的丰富性

### 3、信息传输网络化

Internet、网络教学、远程教学、虚拟实验室等

### 4、教学过程的智能化

### 5、学习资源的共享性

多媒体教学资源库； 管理信息库； 动态综合信息库

河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 教育信息化

## ➤ 教育信息化的四个层次

- 1、以多媒体计算机技术为核心的教育技术在学校的普及和运用
- 2、网络的普及和应用，利用网上资源提高教学质量和教育管理水平和
- 3、开办现代远程教育，建设并提供大量的网络资源，不断满足社会日益增长的终身教育需求
- 4、将信息资源运用到学校的发展中去，为学校的学科建设提供支持。



➤ 公司介绍

➤ 教育信息化的含义及内容

➤ 网络信息管理机构在教育信息化中  
的作用



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

- 网络信息管理机构现状
- 现代技术教育中心的模式
- 现代技术 教育中心的工作重点
- 思考
- 存在的问题
- 需要处理好的几个问题



# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 学校网络信息管理相关部门的现状:

**主要职能:** 校园网的建设与维护; 计算机及电教设备的维修。

**组织结构:** 职能分散, 隶属关系复杂

如果按照教育产业化的思路来考虑, 该类部门是一个**成本中心**。



# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 现代技术教育中心

融合了电教中心、网络中心、计算中心以及微机教研室等学校所有和信息技术有关的所有部门职能。统一协调和管理学校的网络和信息资源建设。

**指导思想：**利用信息技术和现代教育思想，进行教育现代化和教育信息化的研究、探索和试验；加强学校的环境建设；强化信息资源的建设、开发和利用；拓展大学(实体)教育，改革大学教育。

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 现代技术教育中心建设的指导思想

作为高等学校的校园计算机网络，应该大力支持教学和科研工作，加强同国内外的联系，开展学校的办公自动化应用，最重要的是要加强教育资源和教学资源的流通，大力开展网络教育(学校)活动。



# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 教育信息资源建设

教育资源是用于教育信息化的各种信息资源，教育信息资源的建设是发展教育信息化的重要内容。

**课件信息库**可提供讲解演示型、操作练习型、个别学习型、仿真模拟型、启智游戏型、问题求解型、发现学习型的课件；

**多媒体教学资源库**提供图形、图象、视频点播资料、教师备课教案、多媒体素材等各类资源；

**图书情报信息库**提供全面的图书查阅和检索服务；

**管理信息库**提供全校教学、科研、行政、后勤、财务等多项管理信息资源；

**动态综合信息库**提供校内新闻发布，问题讨论，师生之间的E-mail交流，常用软件下载等。

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 教育信息资源建设

学校的信息资源的建设，要走**引进与自主建设相结合**的道路，联合多方面的力量，共同建设。一般有三种途径：

**链接：**将学校的WWW服务器与Internet上大量免费的教育教学资源网站进行链接，直接实现教育教学资源共享。有关此类Internet站点的选择，可通过专家介绍或者搜索引擎搜索，再由校园网的维护人员负责定期更新。

**镜像：**通过与Internet上一些高水平、高质量的教育资源库建立全部或者部分的镜像，以获取更新、更专业化的资源。当然，有些站点需要付费才能被镜像。



# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 教育信息资源的建设

**自主制作和二次开发：**它必须由全体教师共同完成。通常学科教师是这类资源建设的主力军，他们经过教育技术理论与技术培训，掌握计算机操作技能，再结合丰富的学科教学经验，可以制作出教学所需的各类课件或素材。此外，学校设立资源建设小组，根据教学需求，专门负责收集市场上的优秀的CAI课件和教学素材。

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 信息技术与课程的整合

信息技术与课程整合是信息技术教育应用新的历史阶段，是教育信息化最主要的目标。大量的实验表明：目前现成的教育软件在推广应用方面有一定的局限性，适应不了千变万化的课堂教学和具有不同个性的学生。因此，如何在教育中适当地使用信息技术，使技术充分发挥作用，提高教学效率、突破重点难点，是一个极为重要的课题。信息技术与课程整合不是简单的“技术+课程”的叠加，“整合”就是把各种技术手段完美、恰当地融合到课程中，就象在教学中使用黑板和粉笔一样自然、流畅。

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 信息技术与课程的整合

**信息技术与课程整合的根本目的**是在教学过程中应用信息技术来实现一种理想的学习环境，这种环境能支持真实的情境创建，不受时空限制的资源共享、快速灵活的信息获取和丰富多彩的交互方式，能体现学生主体作用的学习方式，以促进学生能创造性的自主发现和自主探索。

**要达到“课程整合”的目标**，老师不仅要熟练掌握技术手段，更重要的是要深刻的了解教育的本质，了解本学科教学的根本目的，了解教学中的难点所在，了解传统教学的优点和局限性，结合信息技术所提供的能力更好地进行教学活动。

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

- 按照教育产业化的思路，网络信息管理机构要实现由**成本中心**向**利润中心**的转变！

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ► 思考

现代技术教育中心这种集传统的网络、信息、教育技术和计算机基础教育等多种功能于一体的运行机制目前国内还不多。

计算中心、信息中心和网络中心的职能合并或部分合并或本来就是一家，在国内都存在；但与电教部分组合，粗看起来似乎有些“拉郎配”，但这实际上正是最佳的结合点，也是最能发挥作用的地方。因为现代教育技术就是建立在计算机和网络技术的基础之上，离开这两点，就不成为“现代”了。



# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 思考

但是综合多方面的优势，按照既定的指导方针和工作重点开展工作，特别是在高等学校开展对教育和教学的支持，肯定能有所作为。

由于这种运行机构尚无样板可循，也无经验可借鉴，只能在实践中探索，难度就大幅度增加。

# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 存在的问题

- 1、传统思想的影响；
- 2、思想上的有机统一；
- 3、地域分散造成管理上的不便；
- 4、既有管理功能又有教学功能的单位在学校内部的定位问题。



# 网络信息管理机构 在教育信息化中的作用

## ➤ 需要处理好的几个问题

- 1、克服传统机构和传统思想的影响；
- 2、建立良好的内部运行机制，做到各类人员的有机结合，扬长避短，优势互补，提高工作效率，在新的领域发挥积极的作用；
- 3、在高等院校，改变人们长期形成的对计算机基础教育、特别是对电化教育的观念和看法，重新认识、重新定位。

- 让我们共同努力，一起迎接教育信息化美好的明天！
- 万方中天愿意为目标的实现贡献自己的力量！

谢谢大家!



河北万方中天科技有限公司

HeBei Wanfang-zhongTian Science-Tech Co.,LTD