

李杰·编著

科学教育 发展论



苏州大学出版社

科学教育 发展论



李杰·编著

T 科学教育

发展论



苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学教育发展论/李杰编著. ··· 苏州：苏州大学出版社, 2005. 11

ISBN 7-81090-564-3

I. 科… II. 李… III. 教育—发展—研究
IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 117005 号

科学教育发展论

李 杰 编著

责任编辑 许周鶴

苏州大学出版社出版发行

(地址：苏州市干将东路 200 号 邮编：215021)

扬中市印刷有限公司印装

(地址：江苏扬中科技园区东进大道 6 号 邮编：212200)

开本 850mm×1 168mm 1/32 印张 8 字数 206 千

2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 7-81090-564-3/G · 273 定价：15.00 元

苏州大学版图书若有印装错误，本社负责调换

苏州大学出版社营销部 电话：0512-67258835

序

近日，李杰同志给我看了他刚编著的《科学教育发展论》书稿。书稿有 20 余万字。他希望我能为《科学教育发展论》写个序。

记得一年半前，李杰同志对我说，他在多所中学工作了许多年，对教育现状和教育发展有一些认识和思考，想酝酿写本关于论述教育发展理论的书。我对他泼了点冷水。我认为在一线工作的同志的强项是实践，要把那些鲜活的教育故事、经验呈现出来，这是最精彩的东西。如果做纯理论研究可能不太合适。所以我对他说：你是写不过那些在大学里专门做教育理论研究的专家、教授的，而且教育发展的题目太大，恐怕你是写不好的。不料，一年半后，他居然把一本纯粹研究教育发展理论的书编写了出来。晚上，看李杰的书稿，觉得他在书稿中阐述的关于教育发展的理论，很是发人深省，是一本非常不错的书。在当前倡导以科学发展观办好教育、发展教育的环境下，写出这本书并予以出版是非常及时和有益的。

教育发展，是教育所面临的首要问题。教育是经济发展的基础。实现“两个率先”，首先要求教育率先发展，但教育发展存在不平衡的现象，教育发展的不平衡或者说教育发展的基本矛盾，仍然是教育供给和教育需求之间的矛盾。如何正确认识科学教育发展观，正确把握教育的发展规律，进一步增强发展教育的责任感、紧迫感，以科学的理论指导自身做好教育发展这一大事，是每一个

科学教育发展论

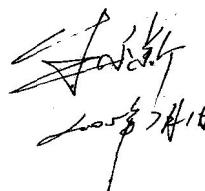
教育工作者所面临的严峻课题。

发展是解决各种教育问题的关键所在。只有让一切有利于发展教育的能量与资源充分释放出来了,只有教育走上了科学、快速、健康发展之路,我们的教育才能有坚实的基础,我们才能办人民满意、社会认可的教育,教育的地位才能真正走在经济社会发展的前列,才能为社会和经济发展赢得最有价值的发展优势。

在与李杰同志多年的相识与接触中,我觉得他是一位富有理性的、善于思考的教育工作者。我相信,李杰同志所撰写的《科学教育发展论》一书,有益于他理性地去认识教育发展的规律,更好地把握科学教育发展观,成为一名理论型的领导者。

教育发展是一个很重要的课题,不仅需要教育的决策者、教育的理论工作者认真研究,更需要从事教育基层工作的人——学校的校长、教师好好研究。我向来认为,要做一名好的教育工作者,应当善于静下心来看一些书,读一些理论著作,思考一些问题,要能拿起笔来做一些笔记,写一些理论文章,乃至写一两本书,使自己成为理论型、专家型的教育工作者,这样才有益于自身的发展和教育的发展。

是为序。



(作者为著名教育专家、教授,全国政协常委、苏州市副市长,苏州大学博士生导师。)

目 录

序 (1)

绪 论 (1)

第一章 教育发展概述

第一节 什么是教育 (4)

 一、教育的定义 (4)

 二、教育的起源 (6)

 三、教育的形态 (8)

 四、学校教育的产生 (13)

 五、教育的特性 (15)

第二节 什么是发展 (17)

 一、发展的概念 (17)

 二、发展与进化 (18)

 三、对发展的认识过程 (19)

第三节 教育与发展的关系 (22)

 一、教育是人类社会发展的原动力 (23)

 二、教育推动人类社会不断发展 (24)

 三、教育推动人类社会协调发展 (25)

第四节 教育发展的内涵 (26)



科学教育发展论

一、教育发展的概念	(26)
二、教育事业的发展和人的发展	(30)

第二章 科学发展观与教育的科学发展观

第一节 科学发展观概述	(37)
一、科学发展观提出的历史背景	(37)
二、科学发展观的内涵	(39)
第二节 教育的科学发展观	(41)
一、教育的科学发展观的全局意义	(41)
二、教育的科学发展观的基本内涵	(47)
三、教育的科学发展观的内在意蕴	(61)

第三章 当代教育科学发展的基本特征

第一节 教育的终身化	(65)
一、终身教育思想的提出	(66)
二、终身教育思想形成和发展的背景	(70)
三、终身教育的内涵	(77)
第二节 教育的民主化	(81)
一、教育民主化的提出	(81)
二、教育民主化的涵义	(84)
三、教育普及化与教育民主化	(88)
四、我国教育民主化发展中的不平衡现象	(91)
第三节 教育的国际化	(96)
一、教育国际化的形成与发展过程	(97)
二、教育国际化的内涵	(103)
三、我国教育国际化的趋势	(110)
第四节 教育的个性化	(113)
一、教育个性化产生的背景	(113)

二、教育个性化的涵义.....	(114)
三、个性化教育的特点.....	(120)
第五节 教育的经济化	(125)
一、教育经济化思潮的产生和发展.....	(126)
二、教育经济化思潮的基本观点.....	(128)
三、教育投资的性质和特点.....	(131)
四、我国的教育经济化思潮和发展概述.....	(135)
第六节 教育的科技化	(142)
一、教育科技化思潮产生的背景.....	(142)
二、教育推动科学技术的变革与发展.....	(143)
三、教育科技化的具体表现形式.....	(145)
四、科技发展促进教育向科技化变革和延伸.....	(147)
第七节 教育的创新化	(150)
一、创新教育理论的形成与发展.....	(150)
二、教育创新化的涵义.....	(154)
三、创新教育的主要特征.....	(157)

第四章 科学认识教育发展与诸种发展的关系

第一节 科学认识教育发展与社会发展的关系	(160)
一、社会发展的历史特点.....	(160)
二、社会发展的动力特点.....	(162)
三、教育是推进社会发展的关键因素.....	(165)
第二节 科学认识教育发展与人才、科学技术、经济、国家发展的关系	(168)
一、科学认识教育与人才培养的关系.....	(169)
二、科学认识教育与科学技术发展的关系.....	(173)
三、科学认识教育与经济发展的关系.....	(178)

四、科学认识教育与知识经济发展的关系.....	(181)
五、科学认识教育与国家发展的关系.....	(187)
六、确立教育必须先于经济与社会的发展而发展的科学观念.....	(189)

第五章 学校教育的科学发展

第一节 教育发展与学校发展	(194)
一、教育发展的整体性与个体性关系.....	(194)
二、学校教育发展的内涵及其发展取向.....	(197)
三、学校发展的理想形象.....	(204)
第二节 教育发展与教师发展	(208)
一、教师在教育发展中的地位和作用.....	(208)
二、教师在教育发展中应有的素质.....	(212)
第三节 教育发展与学生发展	(223)
一、适应社会发展要求 树立现代学生发展观	(225)
二、以生为本,坚持“科学与人文整合”,全面塑造 学生的现代素质.....	(228)
第四节 教育发展与基础教育课程改革	(235)
一、以科学发展观引领基础教育课程改革	(235)
二、以科学发展观引领基础教育课程改革目标的 实现.....	(237)
主要参考书目	(243)
后 记	(245)

绪 论

只要有人类，就会有教育。教育，是人类社会从原始的初级状态逐渐向智化的高级状态发展的重要而恒久的动力。教育赋予人类以智慧、美德、力量。教育是人类拥有的永恒的力量。

概括地说，教育发展的目的在于促进人的发展和社会的发展。教育与人类自身的生产、再生产以及物质资料和精神资料的生产、再生产直接相关联。从人类社会系统诸要素的相互联系、相互作用来看，尽管教育的发展要受到社会其他诸要素的影响和制约，特别是社会生产力决定教育的发展水平，但必须清醒地看到，教育对社会其他诸要素，特别是对社会生产力发展的推动作用更是积极的、主动的、持久的，有时甚至是起关键性作用的。

教育是在人类适应、保存和传递生产劳动与社会生活经验的基础上产生并发展起来的。教育一经产生，就对物质生产劳动产生巨大作用，并伴随着教育本身的发展和教育途径的多元和健全，越来越成为发展物质生产劳动的巨大推动力。

社会生产力存在两种不同的形态，一种是一般生产力，或曰知识形态生产力，另一种是直接生产力，或曰物质生产力。科学是知识形态生产力，当它转化为物质生产力后，便会使物质生产力加速发展，而教育是实现这一转化的桥梁或纽带。通过教育的桥梁和纽带，把自然科学知识转化为劳动者的智力因素，从而变为直接的物质生产力。随着科学技术的进步、生产力的发展，作为生产力要素的劳动者的智力水平，不是由他们的经验和技巧来衡量，而是由

他们所掌握的科学知识、技术水平来衡量。因此,发展教育、促进并优化教育对科学知识水平的提高和转化,培养大量掌握科学知识的人才,在人类走向高度文明的社会征途中是十分必要的。教育发展的程度、水平如何,决定着科学知识的提高、推广与转化是否真正与社会的发展相适应。

在社会发展进入一个不再仅仅依赖一代接一代劳动者劳动技能的积累和传递,而依赖科学技术的传播和创新的现代阶段时,要学习和掌握前人的生产经验和和技术,要学习和掌握使用现代工具和现代生产的手段、方法,创造新的生产力,就必须推动教育向更高、更新的层次发展。

教育随着现代生产力的发展而发展,教育又反过来推动生产力的发展,成为现代社会经济发展的重要因素。教育可以改变人的劳动能力的性质和形态。因此,从事现代化生产的劳动者,只有学习和掌握了现代科学技术知识,具有较高的科学文化素质,才能在生产过程中发挥出更大的创造力。

从某种意义上说,当代科技的创新、经济的发展、社会的进步,都取决于教育的发展,取决于教育能否很好地提高劳动者素质,培养大量科技、经济、社会进步和发展所需的人才。世界上许多国家都高度重视教育在国民经济中的重要地位。党中央、国务院明确提出,要切实把教育摆在优先发展的地位。

我们必须看到,人类在社会劳动中,不仅从事着物质资料的生产,创造出大量的物质财富,而且从事着思想、观念、意识的生产,即精神的生产,创造出大量的精神财富。教育的这种功能和作用,在某种意义上对物质财富的创造更为重要。它推动着人类社会的进化、进步。从中外教育发展史上看,正是人类在各个历史阶段培养出了政治家、思想家、教育家,产生了政治、法律、道德、宗教、艺术、哲学等精神产品,以及有了这类精神产品的传播,人类社会才发展到今天这样的高度文明。

绪 论

精神生产是社会生产的重要组成部分，是社会生产发展的一个重要形式和方面。精神生产创造出来的是用来满足人类物质活动和精神活动所需要的思想观念方面的产物，如自然科学、技术科学、管理科学、软科学和政治、法律、道德、宗教、文化、艺术、哲学等方面的产品。这些产品是人类社会走向现代和高度文明的重要标志性产品，而这些产品惟有教育的加入才能产生和发展。精神产品本身就具有教育的功能，因此，教育的发展程度如何，直接关系到精神产品的质量和发展程度。

综上所述，我们研究教育发展是十分必要的。教育发展的理论应当成为一门专门学科和专门课题予以重视和研究。我们应当牢固树立科学发展观，通过研究教育发展理论的要素、教育发展的历史、教育发展的地位、教育发展的价值、教育发展的诸般关系、教育发展的目标、教育发展的运行方向以及教育发展的战略等，使我们更好地把握教育发展的规律，推动教育发展研究成为大家所关注的重要理论和课题，有助于我们更好地了解国内、国外教育发展的历史、现状、走向，通过共同努力，使我们在教育发展中走得更好、更理智、更成熟，使我国的教育发展更健康、更快捷。

第一章 教育发展概述

论述“教育发展”问题，首先要懂得什么是教育？什么是发展？什么是教育与发展？明了“教育发展”的真正含义是什么。

为了用科学、辩证的眼光观察、分析社会科学问题，最可靠、最必需、最重要的，就是要首先知晓社会科学的基本要素和基本的内在历史联系，考察某个社会问题就是要看此类问题的现象和它在历史上是如何发生、发展的，在发展中经历了哪些重要阶段，并根据发展过程去分析、论证这一社会现象的影响和作用。同样，要研究教育发展问题，我们得首先了解什么是教育、教育是如何起源和产生的，这样才有助于把握教育发展的命脉和走向，才有助于深入阐述教育发展的相关理论。

第一节 什么是教育

一、教育的定义

教育，是对受教育者的身心施加影响，将其培养成为一定社会或阶级、阶层所需要的人的一种形式和活动。或者说，教育是一种传承精神与文化，培养人的文化素质的社会活动。教育的目的在于促进人的发展和社会的发展。

有人说，自从有了人类社会，就有了教育。也有人说，教育的历史比人类社会的历史更长。恩格斯说：人的形成经历了三个发

展阶段：攀树的猿群—正在形成的人—完全形成的人。完全形成的人的出现以工具的制造为标志，这就是人类社会的开端。

攀树的猿群是正在形成的人的始祖。而正在形成的人已经会利用天然工具木棒和石块从事劳动。正是这种不完全意义上的劳动，推动了正在形成的人从猿到人的转化。正在形成的人在劳动过程中积累了经验，并懂得共同协作、相互交往，具备了社会性的萌芽。而正在形成的人将所掌握的简单劳动经验、对自然界的粗浅认识和群体协作的习惯传授给下一代和家属、同伴时，就产生了对教育的需要。而语言的产生则给正在形成的人对下一代和家属、同伴的教育提供了传媒条件。于是，原始教育就产生了。

考古学家、社会学家和教育家都认为，语言和教育产生于正在形成的人，即产生于恩格斯所说的“人类的童年”时期。尽管我们认为的教育是从正在形成的人的教育开始的，但是，我们对正在形成的人的教育只是根据历史学家的推测，以及根据在一些历史遗迹中出现的正在形成的人所留下的符号及岩画来论证的。我们现在能够确知的人类的初始教育，应当是有文字记载后的教育史。

人类文明发展最早的地区为：两河流域的苏美尔文明、古代埃及文明、古代印度文明、古代中国文明和古代克里特文明。前四个文明古国都在世界的东方，只有克里特文明在西方，而克里特文明过早地湮没了。东方的四个文明古国都是有文字记载的世界文明的教育的发源地。古代两河流域的苏美尔人在公元前约3500—前3200年便发明了楔形文字。古代埃及在公元前3200—前3000年发明了象形文字，古代印度人在公元前2500—前1500年创造了哈拉帕文化。中国关于仓颉造字的传说是在黄帝时代，即公元前2600年。苏美尔文明、古埃及文明、古印度文明都因为异族入侵、国家丧失独立而中断了民族文化的传承。唯有中国文化和教育悠久、绵延地流传给了炎黄子孙。

在中国，“教育”一词最早见于《孟子·尽心上》：“得天下英才

而教育之，三乐也。”按《说文解字》的解释：“教，上所施，下所效也”；“育，养子使作善也”。在西方，“教育”(education)一词源于拉丁文 *educare*，本义为养育或发挥，指通过教育(教养)活动引导儿童，使其自我潜能得到良好的发展。

从教育的狭义要素来看，“教育”包含教育者、受教育者和教育载体三个要素。

教育者(或教师)，是以其自身的口授身教等活动来启发和促进受教育者的身心智能等方面的发展。

受教育者(或学生)，以其自身在特定的教育载体中接受教育者的影响，产生合乎教育目的的发展和变化，来体现教育过程的完成。

教育载体，这里主要是指为实现教育目的所特定的教育场所、教育条件、教材、教育方法、教育技术、教育设施、教育手段和教育组织形式等置于教育者和受教育者之间的中介体。

二、教育的起源

教育是如何产生的，主要有三种观点：其一是生物起源说，其二是心理起源说，其三是劳动起源说。

1. 生物起源说

生物起源说的主要观点是，人类的教育产生于动物界生存竞争的本能行为。法国社会学家、哲学家利托尔诺在其所著的《各种人种的教育演化》一书中认为，教育活动不仅存在于人类社会中，而且早就存在于人类产生之前的动物界了。他认为，老动物对小动物的爱护与照顾便是一种教育。从观察得到的、互相有联系的许多事实已无可争辩地向我们证实：兽类教育和人类教育在根本上有同样的基础；人类的教育与动物的教育差别不大。在低等人群中进行的教育，与许多动物对其孩子进行的教育甚至相差无几。英国教育学家沛西·能认为：教育从它的起源来说，是一个生

物学的过程,不仅一切人类社会——不管这个社会如何原始——有教育,甚至高等动物中间也有低级形式的教育。~~我所以把教育~~称为生物学的过程,意思就是说,教育是与种族需要相适应的种族生活的天生的而不是获得的表现形式,教育既无需周密地考虑它产生的条件,也无需科学予以指导,它是扎根于本能的不可避免的行为。

生物起源说将人类的教育活动简单地归于动物的本能,认为教育源自动物界的生物本能行为。这是一种庸俗的进化论,它否定了人类作为一种智化的高级动物与一般动物的根本区别,也否定了人类活动的能动性及教育活动的社会作用。

2. 心理起源说

心理起源说的主要观点是,人类的教育产生于原始公社中儿童对成人的无意识模仿。主张心理起源说的代表人物是美国的孟禄。孟禄从心理学的观点出发,认为教育产生于儿童对成人本能的无意识模仿。他在《教育史教科书》一书中,基于原始社会尚未有独立的教育活动这一事实,判断为:原始社会的教育“普遍采用的方法是简单的无意识的模仿”。

教育的心理起源说同样忽略了教育的社会属性,否认了教育是一种有意识的能动行为,因而把儿童无意识的模仿看成是有意识的教育。

3. 劳动起源说

劳动起源说是马克思主义的观点,是恩格斯“劳动创造了人本身”论述的延伸。劳动起源说认为,教育起源于人类的生产劳动。它的显著特点是牢牢把握人类的生存与物质生产的关系,并把制造工具作为显著标志,因为劳动是人类最基本的社会活动,并且劳动技能需要模仿,劳动经验需要交流。我国教育界普遍接受教育起源于劳动的观点。

马克思认为,人们为了能够“创造历史”,必须能够生活。但