

本书为教育部人文社会科学研究一般项目  
《我国企业公民建设研究》(09YJA790209)研究成果

# 中国

## 企业公民建设研究

冯 梅 王再文 曹 辉 著

ZHONGGUO  
QIYE GONGMIN JIANSHE YANJIU



经济科学出版社  
Economic Science Press

本书为教育部人文社会科学研究一般项目《我国企业公民建设研究》(09YJA790209) 研究成果

# 中国企业公民 建设研究

冯 梅 王再文 曹 辉 著

经济科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国企业公民建设研究 / 冯梅, 王再文, 曹辉著 . —北京：  
经济科学出版社, 2011. 3

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0450 - 9

I. ①中… II. ①冯…②王…③曹… III. ①企业 –  
社会责任 – 研究 IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 033067 号

责任编辑：刘怡斐

责任校对：刘 昕

版式设计：代小卫

技术编辑：王世伟

## 中国企业公民建设研究

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www.esp.com.cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@esp.com.cn](mailto:esp@esp.com.cn)

固安华明印刷厂印装

880 × 1230 32 开 9 印张 290000 字

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0450 - 9 定价：20.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 前　　言

“和谐”与“发展”是当今时代的主题。这一主题要求社会在和谐中实现发展，在发展中保持和谐。企业作为众多社会主体利益的联结纽带，在推动社会和谐发展中的作用举足轻重。企业是追求经济利益的经济组织，也是推动社会发展的社会组织。利润是企业生存发展的基础，同样，社会也是企业生存发展的基础。因而，企业在追逐利润的同时，也应该努力谋求社会价值的实现。不同时期、不同国家、不同阶段，人们对企业社会价值的要求有所差别。就我国当前而言，企业的社会价值不仅仅在于创造多少物质财富，更要看重其对实现社会和谐与可持续发展贡献的大小。

倡导“企业公民”，就是要求企业在发展中实现与社会的和谐统一。企业公民的建设过程，也是企业实现社会价值的过程。“企业公民”是相对于“企业社会责任”的一种继承与超越。企业公民是企业社会责任承担的主体，企业履行社会责任的实践，就是企业公民的建设过程。企业公民是新时期基于社会发展角度对企业身份的重新定位与诠释，它强调社会是企业公民的集合体，企业公民是社会和谐发展的推动者。现阶段，对一个合格企业公民的基本要求，就是积极履行应尽的社会责任。

当前，“企业公民”建设已经成为一种世界潮流。各国政府、国际间组织、非政府组织及社会公众等，纷纷从世界和谐发展的角度重新审视企业的价值与时代使命，通过创造良好的社会环境，引导和协助企业承担应尽的社会责任，成为推动企业公民建设的重要力量。各大跨国企业也对自身的社会角色进行重新定位，自觉制定

社会责任发展战略，在生产经营中融入企业公民理念，主动承担起应尽的社会责任，发布社会责任报告，接受社会力量的监督。近年来我国企业公民建设取得了一定成绩，众多企业纷纷履行对利益相关者的社会责任。然而，实践中仍存在一些企业背弃和谐发展的目标，只顾短期经济利润的追逐，逃避应尽的社会责任；甚至更有一部分企业频繁超越法律与道德的最低限度，给自然环境、人类生命造成严重损害，使和谐发展的美好愿景蒙上阴影。

因此，社会发展要求加快中国企业公民建设研究，研究如何才能使企业真正成为社会和谐发展的推动者，如何让企业更加有效地承担起应尽的社会责任。本书立足于和谐发展的时代背景，努力把握企业发展与促进社会进步之间的良性互动，从企业公民的基本内涵以及中国特色优秀企业公民的基本要求出发，研究中国当前企业公民建设中存在的问题及其背后的深层次原因，在充分借鉴国外企业公民建设实践的基础上，深入探讨加快中国企业公民建设的体制机制保障，为促进经济社会的和谐发展献言纳策。

# 目 录

<b>第一章 企业公民：在继承中实现超越 .....</b>	( 1 )
第一节 企业在社会发展中的定位 .....	( 1 )
第二节 企业行为研究中的概念演化 .....	( 8 )
第三节 企业公民的基本内涵及诠释 .....	( 17 )
<b>第二章 中国企业公民的引进与发展 .....</b>	( 30 )
第一节 国内对企业公民的理论探索 .....	( 30 )
第二节 中国优秀企业公民的丰富内涵 .....	( 42 )
第三节 优秀企业公民是时代发展的要求 .....	( 69 )
<b>第三章 中国企业公民建设现状分析 .....</b>	( 81 )
第一节 企业公民建设取得了显著成绩 .....	( 81 )
第二节 企业公民建设中依然问题重重 .....	( 99 )
第三节 企业社会责任缺失的原因探析 .....	( 110 )
<b>第四章 国外企业公民建设实践借鉴 .....</b>	( 125 )
第一节 各国政府对企业公民建设的推动 .....	( 125 )

第二节 政府间组织对企业公民建设的引导 .....	(135)
第三节 非政府组织对企业公民建设的促进 .....	(143)
第四节 跨国企业自觉的企业公民实践活动 .....	(152)
第五节 部分国家企业公民建设实践状况 .....	(159)
<b>第五章 健全企业公民建设的内部机制 .....</b>	<b>(168)</b>
第一节 企业发展中融入公民意识 .....	(168)
第二节 培育优秀的企业道德文化 .....	(179)
第三节 建立完善的公司治理结构 .....	(189)
第四节 构建企业社会责任管理体系 .....	(203)
<b>第六章 完善企业公民建设的外部环境 .....</b>	<b>(214)</b>
第一节 强化实践中政府的地位与作用 .....	(214)
第二节 努力寻求社会组织的积极协助 .....	(226)
第三节 充分发挥新闻媒体的监督职能 .....	(235)
第四节 提升社会意识加快企业公民建设 .....	(245)
<b>第七章 结论 .....</b>	<b>(254)</b>
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>(267)</b>
<b>后记 .....</b>	<b>(281)</b>

# 第一章 企业公民：在继承中实现超越

企业是市场经济的细胞，是社会的经济公民。企业在享受社会所创造的发展环境的同时，还要切实承担起应尽的社会责任，成为一个合格的“企业公民”。“企业公民”伴随着人们对企业和社会关系的讨论中诞生，相对于“企业社会责任”而言，它是一个内涵更丰富、更能准确反映企业在现代社会中角色定位的概念。这一概念既是对“企业社会责任”的继承，也是对其的进一步发展和“超越”。企业社会责任的实践，也就是企业公民建设的过程。推进企业公民建设，就是要倡导企业积极履行社会责任。

## 第一节 企业在社会发展的定位

19世纪以来，随着生产力的发展，企业的规模和实力不断增强，对社会的影响也日益深入，企业的任何行为都可能会影响到社会的和谐与稳定。企业与社会之间的关系，在各自的发展中出现微妙的变化。现代社会对企业的定位，已经从单纯追求利润的营利组织发展到履行社会责任的企业公民，担负更多的社会责任成为现代社会对企业的普遍要求。

## 一、企业发展与社会问题

自19世纪中叶开始，在西方发达国家一些小型分散的企业通过合伙经营、托拉斯和控股公司等组织方式，逐渐发展成为支配国民经济命脉的大型垄断企业。大企业通过不断地兼并、联合，推动社会财富向少数人手中聚集，企业家和企业的社会影响力不断增强。这个阶段，一些企业的一个经济决策就会直接影响一个地区的商业发展水平。企业在认识到自己的社会影响之后，在实践中开始注意自身的行为，试图寻求企业发展与社会发展之间的平衡。

20世纪20、30年代，技术进步的加快与市场经济的发展，使得以企业为载体的资本迅速扩张，由此引起一系列的社会问题，如社会生态失衡、环境污染、贫富分化等，特别是劳资关系紧张、劳工权益遭受侵害，使企业的社会形象大大降低，企业被迫参与教育、公共健康、就业福利、住房改善、城区改造、资源环境保护等社会项目。与此同时，西方企业尝试推行所有权与经营权分离，人们开始强调经营管理者作为代理人的责任，他们不但是股东的代理人，同时也是顾客、员工以及周围社区的代理人。作为代理人，经营管理者首先要满足和平衡各利益相关者的利益要求。而此时，企业界也开始推崇一种精神信仰，认为企业在为股东创造利润的同时，也可以通过捐助或承担社会项目来回报社会。

第二次世界大战后，以生产要素全球化、市场全球化以及贸易规则全球化为主要特征的经济全球化进程加快，在更大的范围与更高的层次上，以更快的速度优化了全球资源配置，促进了世界经济的繁荣，但同时也打破了国际社会传统的利益格局，加剧了地区内与地区间的各种社会矛盾。跨国公司大规模地对外扩张，企业内部的劳资关系处于一种极端不平衡的状态，诸如工作环境恶劣、超负荷工作、劳动者合法权益缺少保障等，矛盾一触即发；同时，跨国公司对自然资源的破坏不断加剧，环境恶化严重威胁着人类的生

存，严重影响并制约了经济的健康发展。针对跨国公司在转包生产体系中存在的“侵害消费者权益”、“血汗工厂”、“环境污染”等社会问题，西方发达国家的消费者、工会组织、环保组织等纷纷发起了针对跨国公司的抵制运动，要求企业善待员工、善待环境。

20世纪70、80年代，为改善在公众视野里的形象，部分具有实力的大型跨国公司纷纷开展一些对本企业有利的慈善活动，或者对企业由于生产造成的危害与负外部性进行经济补偿。这些活动往往对企业的业务增长、成本控制、员工福利等产生积极影响，因而随后受到众多企业的效仿。这一时期，企业治理结构也发生了重大变化，管理权与所有权的进一步分离，赋予了企业更多的权利与能力从事慈善活动。此时，企业开始反思是否应当承担相应的社会责任，在赚取利润的同时关心公众、回报社会。为了更好的对社会做出反应，很多企业单独或联合成立基金会，以专项资金对社会与社区做出慈善行为，并尝试承担起一些企业力所能及的事务。世界上很多著名的基金，例如洛克菲勒基金、福特基金就是在这样的背景下建立的。

20世纪90年代，随着人们价值观念、消费观念的改变，以及对可持续发展观的认同与期望，国际社会掀起了一系列深入、广泛、持久的社会运动，包括消费者运动、劳工运动、环保运动、女权运动和可持续发展运动等，其中以消费者运动的影响最为深刻。此时，西方消费者普遍关心他们所购买的商品是否“清洁或干净”，这些商品的制造过程是否承担了社会责任，他们以“拒绝购买”的方法来抵制不良企业的产品与服务，给不负责企业造成巨大的生存压力。在此影响下，许多知名企业，例如沃尔玛、耐克、阿迪达斯、迪斯尼等，都相继建立了自己的生产守则。如，1992年美国强生公司公布了世界上第一个社会贡献报告，1993年强生公司又公布了第一个环境、健康和安全报告。与此同时，很多行业性、地区性、全国性以及国际性的组织也制定了各不相同的生产守则与标准体系，规范企业的生产经营行为。

21世纪初，一方面，西方大企业频频爆出财务丑闻，众多“昔日巨星”轰然倒塌，迫使人们对传统公司治理结构的重新思考，一批规范企业行为的法案陆续出台。例如，鉴于安然(Enron)、泰科电子(Tyco)等公司的丑闻，美国国会于2002年通过了《萨班斯——奥克斯利法案》，力图控制企业非法的商业行为；在相继爆发的部分公众公司财务欺诈和共同基金丑闻事件后，美国监管机构出台了《2004共同基金改革法案》，以保障投资者和社会公众的利益，等等。另一方面，伴随工业化的快速发展，森林缩小、土壤侵蚀、牧场退化、沙漠扩大、地下水位下降，以及由于气温升高导致的冰川融化、海平面上升和珊瑚礁死亡等一系列环境破坏的事实已经摆在人们面前，人类不得不认真思考赖以生存的自然环境问题。为应对全球气候的变化，减少温室气体的排放，各国纷纷倡导绿色经济、循环经济和低碳经济，在《联合国气候变化框架公约》的基础上，《德里宣言》、《巴厘岛路线图》、《哥本哈根协议》等一系列公约相继问世。以此为基础，各个国家纷纷依据实际状况制订自己的“节能减排”计划，要求企业在生产经营中做到对人类生存环境负责。

## 二、企业的双层组织属性

企业本质上是一个具有生产功能的社会实体。在早期的西方经济学理论中，一度把企业看作是追求利润最大化的纯经济组织，企业所扮演的也仅仅是“经济人”的角色。古典经济学企业理论认为，企业是为社会提供商品并为其员工提供一定收入来源的经济组织。罗纳德·科斯(Ronald H. Coase)在《企业的性质》(The Nature of the Firm)中阐明，企业是市场的代替物，其本质就是降低交易成本，建立企业就是为了节约某些市场交易成本，从而使投资者的收益增加。迈克·詹森(Michael C. Jensen)和威廉·麦克林(William H. Meckling)认为，企业是一种组织，其职能就是充当个

人之间一组契约关系的联结点，股东或投资者是这一组契约的核心，他们的利益诉求就是企业的经营目标。可见，很长一段时间内，人们只承认和看重企业的经济性质，普遍认为企业的意义就在于赚取利润，而忽视企业作为社会行为主体存在的价值与意义。

随着社会的发展，“企业经济组织唯一性”的观点不断受到来自各方面的挑战与质疑。松下幸之助在《松下经营哲学》一书中曾指出：“企业的真正目的是有利于国家，利润不应该是公司的主要目标，目标应该是对社会作出贡献……企业从社会中获得的合理利润，只是该企业完成社会使命，对社会作了贡献而得到的报酬。”管理大师吉姆·柯林斯（Jim Collins）指出：“如果只有卓越企业，那么这个社会最多只算是一个富裕的社会，而不是卓越的社会……企业追求卓越只是一种手段，目的是为了建立一个卓越的社会。”可见，随着实践的发展，无论是实业界还是理论界对企业存在意义与价值的判断有所转变，对企业追求经济与社会目标之间关系的定位逐渐明确。这既是对社会发展的认识，也是对企业发展的重新认识，企业已经不再是单纯“经济组织”或“经济人”。

因而，可以认为，当今企业已经成为“经济人”与“社会人”的统一体。具有“经济人”特征的企业，往往习惯于从眼前利益出发去经营企业，这种短视的行为极易造成企业目标与社会目标的对立。而具有“社会人”内涵的企业，在注重企业眼前利益的同时，更加重视企业的长远发展，并通过采取具有远见的行动，自觉承担起应尽的社会责任。同时，企业也是经济组织与社会组织的统一体。把企业作为纯经济组织的企业，仅仅是把对股东负责作为使命，把追求利润最大化作为企业经营的唯一目标，而逃避承担其他利益相关者的社会责任。而具有社会组织内涵的企业，在追求利润目标的同时，还有超越这一目标的社会追求，它在利益观的权衡上，体现的是经济组织与社会组织的统一。肩负双重角色的企业，在社会责任观上扮演的是“经济人”与“社会人”的双重角色，在社会利益观上扮演的是“经济组织”与“社会组织”的双重角

色，在科学发展观上体现着企业与社会之间、发展与环境之间的良性互动与协调发展。<sup>①</sup>

### 三、企业与社会的有机统一

企业与社会是不可分割的有机体，作为市场经济的主体，企业的一切经营活动都不能游离于赖以生存和发展的社会体系之外，企业的任何行为都会直接或间接地影响到其他众多主体的切身利益。因而，企业在为社会提供产品与服务的同时，就必然会对人、环境、社区等产生影响。企业要实现自身财富的持续增长，必须有赖于一个稳定的、具有良好架构的、相关者利益均衡的市场环境。只有在社会可持续发展的基础上，企业才能实现自身的可持续发展。企业发展的最直接目标在于自身经济利益的最大化，社会发展目标则在于社会成员共同利益的最大化，这两个目标之间有着密切的联系而又有所区别。企业的活动是以社会为背景，企业的利益就不能不受社会利益的约束，这种约束使得企业利益、企业目标在某种程度上要服从于社会利益和社会目标。

企业经营行为对社会造成一定的影响。如果企业的生产经营行为给社会带来的边际收益大于边际成本，则这种外部性是正的外部性，表现为：社会提供就业机会，为居民提供收入来源，为社会生产商品和服务；企业投资于厂房、设备和新产品的开发，拉动经济的增长和社会财富的增加。企业对社会产生正的外部性使得社会的整体福利状况有了改善，促进了社会发展水平的提高。而如果企业的生产经营行为给社会带来的边际收益小于边际成本，这就是一种负的外部性，表现为：给周围环境带来污染，给市场提供不合格的产品与服务，没有为员工提供安全的工作环境而造成人员伤亡，偷税漏税以及各种违法操作与生产经营等。在此，企业行为的正外部

---

<sup>①</sup> 郭秋娟：《构建和谐社会与企业社会责任问题研究》，郑州大学2006年6月。

性可以认为是企业社会价值的实现；而负的外部性则是企业社会责任的缺失。因而，企业应关注企业行为给社会所造成的影响。

社会环境影响企业的经营行为。企业的经营管理行为，作为一种社会经济活动，必然会受到社会与生态环境的影响。影响企业经营行为的社会环境可分为：经济体制、政府决策、技术进步、自然生态、文化氛围等。经济体制主要从宏观上影响企业的经营行为，经济体制直接影响整个国家宏观经济的运行情况，企业的经济效率会受到国家宏观经济的影响，经济体制还会直接影响企业的发展模式与前途等；政府决策包括政府对企业的经营行为制定的各种法律法规、政府对企业的征税以及政府为鼓励或限制企业发展实施的各种措施等；技术进步对企业的影响至关重要，技术进步能提高企业的产品质量或降低生产管理成本；自然生态对企业经济活动的影响是基础性的，企业存在与发展离不开赖以生存的自然环境，自然环境的变化会对企业产生积极或者消极的作用；文化氛围对企业经济活动的影响是潜移默化的，在企业发展过程中起着一种“软约束”作用，积极向上的文化将促使企业文化健康发展，优秀的企业文化也会直接影响企业员工的行为理念，由此促进生产效率与质量的提高。<sup>①</sup>

企业的价值不仅仅是创造经济利润。如果一个企业没有创造经济利润，证明这个企业浪费了社会资源，没有存在的价值。但是，经济利润只是维持企业生存与发展的手段，企业的最终目的是为社会创造物质与精神财富，企业必须把实现社会的基本价值、信念作为经营活动的主要目标，而不是把它看成是在正常职能之外加以限制的一种社会责任。企业如果只是一味追逐经济效益，不承担社会责任，很可能在企业盈利的同时破坏了社会效益，阻碍社会的发展，这与为社会创造财富的最终目的背道而驰，对社会来说企业就没有存在的价值。与此同时，企业也必须认识到，社会才是企业利

<sup>①</sup> 黎友焕：《企业社会责任研究》，西北大学 2007 年 6 月。

润的真正来源，企业通过承担社会责任，可以得到社会声誉和社会认同，使得企业自身与社会发展更和谐。<sup>①</sup> 在经济全球化的趋势下，我们应该清醒地认识到，企业在获得社会资源、行使生产能力的同时，也就要承担对社会各方面利益相关者的责任。充分考虑这些利益相关者的利益，承担起相应的社会责任，已经成为评价企业社会价值的重要尺度。

## 第二节 企业行为研究中的概念演化

自 19 世纪末以来，围绕企业与社会关系的研究，先后出现一系列相关概念，包括商人伦理、企业伦理、企业社会责任、企业社会响应、企业社会绩效以及利益相关者等。这些概念反映了人们对企业经济伦理行为的性质定位和企业与社会关系方面思考的不断深入。而“企业公民”一词既是这些概念的传承，同时又是在探索企业与社会之间关系上的深层次延伸。

### 一、商人伦理

商人伦理（Businessman Ethics & Merchant Ethics）建立在商业中的个人行为基础之上。随着欧洲重商主义的兴起，人类商业活动蓬勃发展。人们在早期的商业活动中形成的商人伦理思想就已蕴含着对社会责任的关注，尤其是对商人及商业的社会角色定位，表现出较为明确的社会责任意识，形成了较为丰富的商人伦理。

欧洲中世纪长达千年，教会的力量异常强大，基督教神学统治着人们的思想，教会的价值观对界定商人的社会角色起着决定性的

---

<sup>①</sup> 宗晓兰：《企业社会责任：企业公民的伦理维度》，载《中共山西省委党校学报》2009 年第 1 期。

作用。中世纪教会为商人设定的社会责任是极为广泛的，商人存在的目的就是要服务于社会公共利益。重商主义兴起后，教会统治下的鄙视商业和商人的传统观念被打破。现实主义的盛行，改变了商人的社会角色一律由教会定位的状况，动摇了中世纪社会价值观念中对商人逐利的偏见。加尔文教（Calvinists）认为财富是上帝的恩赐，鼓励商人对财富的追求，同时也提倡财富要用于资助贫困者。那些对当地社会贡献突出的商人享有一种特权，而那些对当地慈善事业一毛不拔的商人，则经常被处以罚款。可见，在约翰·加尔文（Jean Chauvin）及其信徒那里，商人的地位和商人的社会责任实际上得到了调适。商人经营所在地的人们也对商人们履行社会义务寄予厚望。<sup>①</sup>

工业革命之后，技术的进步使得企业组织大规模兴起。在物竞天择、适者生存的社会达尔文主义（Darwinism）思潮和自由放任的经济学思想的指导下，人们提倡企业自由和市场自由，反对政府干预，经济意义上的财富增长高于一切。这一时期，股东个人利益至上是最直接的企业理念，企业财富的迅速积累，贫富差距加大，企业对社会责任充满了抵制。个别商人出于与消费者沟通感情的需要，逐渐开始介入慈善事业和公益事业。这一时期，企业在社会中扮演的角色主要依赖于商人个人的慈善行为。在商人伦理的进化过程中，有转折意义的事件是关于捐赠的条例在法律上出现松动。19世纪末至20世纪初，法律对于股东资金的私人捐款有一些限制，企业慈善捐赠行为在法律上并不被认可，因此企业参与慈善事业和公益事业十分有限。直到1953年美国“史密斯诉巴楼案”（A. P. Smith Manufacturing Co. V. Barlow），法院最终认定，公司对私人学术机构的合理捐赠，不构成逾越公司权限的行为。从而，关于公司慈善的活动开始活跃起来，企业性质的慈善行为最终被认可，企业

---

<sup>①</sup> 李嘉宁：《企业社会责任：基于契约修正与动态平衡的法律分析》，华东政法大学2009年5月。

所扮演的社会角色开始从“商人伦理”阶段向“企业伦理”阶段过渡。

## 二、企业伦理

企业伦理（Enterprise Ethics & Business Ethics）关系是企业经济关系的基础，是企业内部组织和企业间交往所应当遵循最基本的行为规范。企业伦理存在于企业生产经营和商业活动之中，包括企业内部伦理关系和企业外部伦理关系。

企业伦理的提出最早是在美国。20世纪中期，美国出现了一系列企业经营中的丑闻，包括受贿、欺诈交易、垄断价格、环境污染等，公众对此反映强烈，要求政府对这些事件展开认真调查。为此，1962年美国政府公布了一个名为《关于企业伦理及相应行动的声明》的报告，对企业的伦理行为提出了一些规范。70年代初，美国企业被越来越多地卷入商业丑闻事件中，如窃取商业秘密、非法股票交易、弄虚作假等，企业伦理问题引起了美国企业界的重视。1974年11月，美国堪萨斯大学（The University of Kansas）召开了第一届企业伦理学讨论会，这次会议不但深化了此前人们对企业伦理问题的理解，而且标志着企业伦理学正式确立。此次大会的会议记录后来被收编成书出版，书名为《伦理学、自由经营和公共政策：企业中的道德问题论文集》。在此之后，一批有影响的企业伦理学方面的著作也相继问世。<sup>①</sup>

20世纪80年代后，绝大多数管理学院都意识到注重管理行为和企业行为中的伦理问题不仅恰当，而且必要，故而开始开设企业伦理学课程，并设立了企业伦理学的专门学术机构或以企业伦理为重要研究课题的应用伦理学研究中心，各种企业伦理学的刊物也纷纷问世。与此同时，企业界也一改“经营与伦理互不相容”的传

<sup>①</sup> 张歆宇：《我国企业伦理道德问题研究》，武汉理工大学2005年5月。