

SHEHUI ZHUYI SHICHANG  
JINGJI TIAOJIANXIA

社会主义市场经济条件下  
**职业教育研究**  
ZHIYE JIAOYU YANJIU

主编 杜吉泽



经济科学出版社

# 社会主义市场经济条件下 职业教育研究

主 编 杜吉泽

副主编 王呈璋 于京波 张 波

经济科学出版社

责任编辑：吕萍 于海汛

责任校对：徐领弟 杨海

版式设计：代小卫

技术编辑：潘泽新

## 社会主义市场经济条件下职业教育研究

主编 杜吉泽

副主编 王呈璋 于京波 张波

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：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)

富达印刷厂印刷

华丰装订厂装订

880×1230 32 开 13.25 印张 340000 字

2005 年 6 月第一版 2005 年 6 月第一次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 7-5058-5009-1/F·4281 定价：23.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 目 录

<b>第一章 市场经济呼唤职业教育</b>	1
第一节 市场经济内涵着对职业教育的需求	1
第二节 职业教育是推动市场经济发展的直接动力	10
<b>第二章 市场经济下职业学校的教育理念与培养目标</b>	17
第一节 市场经济的特点及对职业教育的要求	17
第二节 职业学校的教育理念	23
第三节 职业学校的培养目标	39
<b>第三章 职业学校的办学体制</b>	58
第一节 职业学校办学体制的含义	58
第二节 对职业教育办学体制多元化的再认识	62
第三节 中等与高等职业教育一体化的办学模式	66
第四节 职业教育的产学合作办学模式	71
<b>第四章 职业学校的专业及课程设置</b>	83
第一节 职业学校专业设置的基本原则	83
第二节 职业学校课程概念	123
第三节 职业学校课程编制及教学计划	126

<b>第五章 职业学校的教学</b>	140
第一节 教学及其过程	140
第二节 职业学校的教学原则	149
第三节 职业学校的教学方法与现代教学手段	158
第四节 职业学校的教学设计	182
第五节 职业学校的实习教学	196
<b>第六章 市场条件下职业学校的学生</b>	208
第一节 职业学校学生的特点	208
第二节 职业学校中的师生关系	212
第三节 职业学校学生的职业指导	218
第四节 职业学校学生的心理健康教育	228
<b>第七章 市场条件下职业学校的教师</b>	237
第一节 职业学校教师的基本素质	237
第二节 职业学校的教学	245
第三节 职业学校教师的队伍建设	253
<b>第八章 职业学校的管理</b>	262
第一节 管理与职业学校的管理	262
第二节 职业学校的管理体制与管理机制	275
第三节 职业学校的管理机制	279
<b>第九章 就业准入与职业资格鉴定</b>	297
第一节 国外职业资格制度	297
第二节 我国的就业准入制度和职业资格鉴定	306
第三节 我国职业资格证书制度存在的问题	312

• 目 录 •

<b>第十章 职业学校的校园文化建设与职业道德教育 .....</b>	<b>323</b>
第一节 职业学校校园文化及建设 .....	323
第二节 职业学校的职业道德教育 .....	344
<b>第十一章 职业学校的评估 .....</b>	<b>367</b>
第一节 职业学校评估的指导思想和目的 .....	367
第二节 职业学校评估的形式 .....	368
第三节 职业学校评估的指标 .....	369
<b>附录：案例 .....</b>	<b>392</b>
坚持“双元制”模式 实行校企合作 积极为企业的 改革和发展服务 .....	392
发挥优势 追求卓越 打造现代职教品牌、 ——青岛电子学校办学成功之路 .....	401
贴近经济活水来 ——即墨第二职业中专办学情况 .....	410
<b>后记 .....</b>	<b>415</b>

# 第一章

## 市场经济呼唤职业教育

### 第一节 市场经济内涵着对职业教育的需求

跨入新的世纪，我国进入了全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的新的发展阶段，社会主义市场经济体制日趋完善，职业教育改革与发展也正处在一个重要的历史时期。普通教育是提高民族科学文化素质的基础；但是，要培养数以亿计的高素质劳动者和数以千万计的高技能专门人才，必须强化职业教育和培训。只有普通教育和职业教育相互协调、相互配合，才能构成完整的教育体系，才能进一步转化为现实生产力。纵观社会发展的趋势，工业化、城镇化程度越高，对职业教育的需求越是迫切。在近几年农村劳动力转移中，已经出现了从过去“读完初中，出外打工”向“要打工、读职中”转变的趋势。随着九年制义务教育的普及，高中阶段教育还要有大的发展，其中，处理好中等职业教育与普通高中教育的关系至关重要。近几年中等职业学校招生虽然保持增长的势头，但无论是与普通高中招生人数相比，还是从社会的实际需求而言，仍然需要大力加强、加快发展。即使到 2020 年，高等教育的毛入学率达到 40% 左右，仍有 60% 以上的学生需要接受中等职业教育和培训，中等职业教育规模必须在今后几年内成百万人地加快发展，以便与社会主义市场经济的发展相适应。

实现“十五”计划和第三步战略目标，迫切需要大力发展职业教育，培养数以亿计的高素质劳动者。我国社会主义现代化建设的不断加快，市场经济体制的建立和完善，经济结构的战略性调整，西部大开发战略的深入实施，高新技术产业的迅猛发展，信息技术的广泛应用，加入世界贸易组织后我国的进一步对外开放，都对职业教育提出了加快发展和深化改革的新的要求。新职业、新岗位不断出现，也推动着职业教育向信息化、现代化方向发展。职业教育面临着新的挑战和发展机遇。

职业教育是我国教育体系的重要组成部分，是国民经济和社会发展的基础，是教育事业中与经济社会发展联系最直接、最密切的部分。经济和社会发展对人才的需求是多样化的，从劳动就业结构看，高层次的科研创新人才和管理人才只占少数，其次才是专业技术人才，需求最多的是生产、经营、管理、服务第一线的技能型实用人才，是最基层的广大劳动者。我国人力资源丰富，要把我国建成现代制造业、现代服务业大国，就必须培养大批具有良好职业道德和熟练职业技能的产业工人。一个新产品的规模生产，必须有第一线的各类技能型人才，这些人的素质如何直接影响产品的质量和企业的信誉，影响企业的竞争力。职业教育的主要任务就是培养和提高在第一线从事生产、经营和管理的各类技能型人才的综合素质和职业能力，其发展规模、水平和质量直接影响到产品质量的升级、服务水平的提高和经济效益的提升。我们知道，德国是世界最发达的国家之一，“德国制造”是响当当的世界品牌，这与它们对职业教育的重视是分不开的。德国 20 世纪开展的“双元制”职业教育，被称为德国经济腾飞的秘密武器。德国企业界人士认为，职业教育就是产品质量，是德国经济发展的柱石。瑞士的产品质量在世界上也有很强的竞争力，这在很大程度上取决于他们高质量的职业教育和职业培训。瑞士“三元制”的职业教育模式为企业的发展起了很大的支持和促进作用。在国内，一些地区的发展也充分说明了职业教育对企业和社会发展的重要作用。如浙江的杭州、宁波

等地近年来发展很快，这在很大程度上得益于职业教育和职业技能培训有效改善了企业的职工队伍结构，为企业的持续快速发展提供了人才保障。如杭州下沙高新开发区内一线员工中 72% 是中职毕业生。宁波在筹措教育经费方面迈出的步子更大，中高等职业教育发展的力度也很大，他们培养的这些既具有一定知识又具有专业特长的学生十分受用人单位的欢迎，他们在经济建设的第一线正发挥着越来越重要的作用。

我国目前尚处于社会主义初级阶段，面临着加快实现工业化和迎接知识经济的双重任务，不同的行业、企业的技术结构和生产水平、生产组织方式都很不相同，因而对人才的层次、规格、类型的要求也是多样化的。21 世纪的中国，既需要发展知识密集型产业，也仍然要发展各种劳动密集型产业，经济建设和社会发展对人才的要求是多样化的，这是我国的国情和经济社会全面发展的客观要求。我国的基本国情决定了劳动力密集型产业将在较长时期内保持发展态势，我们不仅要造就数以千万计的专门人才，而且要培养数以亿计的高素质劳动者。

人是生产力中最积极、最活跃、最能动的因素，劳动者的技能和素质，往往决定着产品的质量和竞争力，决定着企业的兴衰。大量的具有熟练职业能力和良好职业道德的劳动者正是企业之竞争力的基础。而且，发展职业教育还关系到推进农业现代化、加快传统工业改造和结构优化升级、发展高新技术产业、大力发展现代服务业等一系列战略任务的完成。因此，大力发展职业教育，培养和造就大量的训练有素的职业人才和高素质的劳动者，是关系我国经济结构战略性调整和国家竞争力的大事。

发展职业教育对促进再就业具有重要的现实意义。我国人口众多，就业压力大始终是我国现代化进程中的一个突出问题。特别是随着产业结构调整、国有企业改革的深入，下岗工人再就业问题已成为各级党政领导时刻关注的大事。同时，我国农村还有 1.5 亿左右的富余劳动力，将逐步向非农产业转移，就业压力十分巨大。另

一方面，就业的结构性矛盾也十分突出，有一些岗位合格人才奇缺，有些行业社会需求旺盛，但从业人员偏少，素质不高。职业教育的任务，就是要面向就业积极开展各种教育和培训，满足社会需求。因此，大力发展职业教育，是一种长远、积极的就业支持政策，有利于拓宽就业渠道和增加就业岗位，可以提高劳动者的就业能力和适应职业变化的能力，实现劳动力资源的重新配置和调整，促进劳动者再就业，化解社会矛盾，意义十分重大。

社会经济发展需要职业教育。改革开放以来，我国经济发展的平均速度在9%以上，目前正在步入新一轮快速增长周期。产业结构和劳动力结构正在发生深刻变化，对生产、服务一线劳动者的数量和质量都提出了新的要求。

从国家发展的大背景看，中等职业教育扩招对经济发展、推进城镇化进程有着重要的作用。我国已开始向新型工业化道路迈进，经济发展保持着快速的增长速度，从而形成了对技能型人才需求的高速增长态势，因而迫切需要职业教育为社会发展和经济建设培养多层次、多样化的技能型人才。在这样的背景下，职业教育的发展明显滞后于经济发展，影响了劳动力素质。有资料显示，全国第二产业从业人口平均受教育年限仅9.44年，初中及以下文化程度人口比例仍高达71.72%，高级技工更是严重短缺。如果不加快发展中等职业教育，到2010年第二产业从业人口人均受教育年限仍然达不到10.5年的水平，技能型人才短缺矛盾难以解决，走新型工业化道路将困难重重。

推进我国工业化、城镇化进程，关键是提高农村人口的文化科技素质。目前，我国已进入城镇化发展的机遇期，预计到2020年将有约2.2亿人口从农村转移到城镇。但是，由于农村劳动力的文化程度过低，初中文化及以下比例高达95.26%，大量的农民工涌入城市，如果他们的职业技能没有普遍提高，不能替代高一层次的职业工作，必然影响城镇化进程与城镇化质量。

十四大以来，我国按照建立社会主义市场经济体制的目标，全

面推进经济体制改革、不断加大除旧布新力度，改革在不少领域取得重大突破，推动了传统计划经济体制的根本性转变。基本实现了建立社会主义市场经济体制的初步目标，这主要表现在以下方面：

1. 所有制结构日趋多元化，国民经济的微观活力增强。公司制改造推动了国有企业制度创新和机制转换。各种新型的混合所有制经济迅速壮大，成为经济发展的重要支撑力量。个体、私营等非公有经济蓬勃发展，占工业增加值的比重由 1990 年的 10% 左右上升到现在的 1/3 以上。多元化的所有制结构符合社会主义初级阶段生产力发展的内在要求，日益显现出旺盛的生命力。

2. 市场体系基本形成，生产要素市场初具规模。农产品指令性计划全部取消，目前农产品批发市场年交易额 1.3 万亿元，占农业总产值的一半。工业品指令性计划仅限于 5 种，绝大多数商品和服务价格由市场竞争决定，企业普遍实现自主生产经营。资本市场发展迅速，证券市价总值超过 4.5 万亿元，全国统一的同业拆借市场和外汇市场相继建立。劳动力市场的发展促进了劳动者自主择业，技术市场和房地产市场交易量不断扩大。市场基础设施逐步改善，物流中心、配送中心和电子商务等现代化的流通方式正在兴起。行业垄断和地区封锁逐渐打破，整顿市场秩序取得积极成效。

3. 积极探索新型宏观调节体系，间接调节方式开始发挥主要作用。

4. 收入分配领域的改革逐步深入。平均主义、大锅饭式的分配制度基本打破，按劳分配为主体、多种分配方式并存的格局不断发展，劳动、资本、技术和管理等生产要素参与分配的新制度正在形成，各种劳动收入与合法的非劳动收入得到国家保护和社会认可。

5. 社会保障制度建设稳步推进。以养老、失业、医疗保险和城镇最低生活保障为主要内容，独立于企事业单位的社会保障体系初步形成。

6. 政府机构改革和职能转换步伐加快。

中国已经初步建立起社会主义市场经济体制，成为发展中的市场经济国家。这是改革开放 20 多年来尤其是十四大以来中国经济体制发生的根本性变化。

随着市场经济体制的不断完善，中等职业学校正逐渐成为独立的教育主体，参与市场竞争。因此，只有面向市场、进入市场、加大市场运作力度，才能赢得广阔的生存空间。

一是职业教育走向市场必须以市场需求为导向。所谓中等职业教育走向市场，就是在国家的宏观调控下，发挥市场机制在教育资源配置中的基础性作用，通过劳动力市场、人才市场的供求关系，直接或间接地调节和影响职业教育的现有模式、布局、结构和人才的质量、数量，使职业教育的发展与社会需要紧密衔接。这就要求中等职业教育必须确立“主动适应并服务于当地经济建设”的战略思想。作为上层建筑的教育，应当服务于经济基础。职业教育与普通教育相比，其与经济的联系更为直接，更应体现这一原则。因此，中等职业教育必须以市场需求为导向，根据经济建设和经济结构的变化，确定培养目标，调整专业设置，变更课程模式，培养适应“广泛就业需要”的多功能复合应用型人才。这已成为市场经济条件下职业教育培养目标的共同趋势。“主动适应”的战略思想，要求把“适应”和“服务”的基本立足点放在区域经济的范围内，主动适应和服务于当地经济建设。这一点是由中等职业学校的办学层次、学生来源等因素决定的。为当地经济建设服务，要求职业学校专业设置与当地经济结构相吻合，职业学校应该把握当地经济发展规划、产业布局特点和产业调整趋势，使专业设置立足当今，具有现实性；着眼未来，具有前瞻性。职业学校的培养目标与当地经济发展水平相适应。各地经济发展水平的差异性，决定了对从业人员的不同要求。因此，对中等职业学校来说，只能是社会需要什么样的人才，就想方设法培养什么样的人才。要紧紧扣本地经济发展所需要的人才规格，力求培养目标多元化。正如联合国教科文组织指出的那样：“为就业做准备的职业技术教育，就是使受教育

者获得在某一领域内从事几种工作需要的广泛知识和基本技能，使之在选择职业时不致受到本人受教育的限制，甚至在一生中可以从一个活动领域转向另一个活动领域。”

二是职业教育走向市场应遵循两个基本规律。职业教育是与经济建设联系最为密切的教育，遵循教育规律，遵循经济规律，把市场经济规律与教育规律有机结合起来，是职业教育走向市场的内在要求。

1. 遵循教育规律和市场经济规律。深化教育改革，首先要尊重教育规律。新形势下计算机技术、信息技术以及其他现代科学技术的飞速发展，对教育的组织形式、内容等带来强大冲击，教育规律呈现出新的趋势。中等职业教育，要尽可能地把有限的学校教育与无限的科学技术发展统一起来，加强职业教育的超前性、科学性，防止职业教育与科学技术的发展相分离，排除急功近利的违背现代教育规律的行为。深化教育改革，同样要遵循经济规律。经济体制的改革，牵动着教育体制的“神经”，市场运行的规律影响着职业教育运行的节拍。过去，我们的中等职业教育是在高度集中的计划经济体制下建立的，从学校规模、专业设置到教学计划、课程、教材以及招生分配均统一于上级固定的计划。今天，我们的教育正日益打上市场的烙印，职业教育应顺理成章投入市场大潮。这就促使中等职业教育必须引入市场经济运行机制，必须遵循市场经济规律，在市场经济大环境中，实现自身的转变，建立起崭新的教育机制。

2. 做好“两个规律”的有机结合。教育和市场，分属两个不同的领域，各有自己的发展规律，两者既不能画等号，又不能完全割裂。职业教育走向市场，必须做好“两个规律”的有机结合。首先要从改变教育理念入手，强化适应市场经济要求的教育观念。主要包括：（1）以质量为第一的观念。树立教学质量第一的观念，就是要围绕提高学生的综合素质，创造性地开展工作。市场经济要求的职业教育的教学质量，并非单纯以知识为本，而是以“知识、

技能、创新”为内涵，要求劳动者拥有健全的人格、竞争意识和辩证思维能力；就是要把提高学生综合素质放在首位，使学生德、智、体、美、劳等全面发展。（2）以学生为主体的观念。确立学生的主体地位，培养学生的主体意识，是市场经济的客观要求。因为只有那些充满个性、具有高度主体意识的劳动者，才能在激烈的市场竞争中站稳脚跟，并创造性地参与劳动，在个人与社会的适应中推动社会进步。这就要求职业教育牢固树立“一切为了学生，为了一切学生，为了学生的一切”的观念，通过教学改革，强化学生的主体地位。（3）以市场为导向的观念。市场对教育的导向要求职业教育要不断深入调查了解市场变化，根据市场需求确定培养目标，调整教学计划，改革教学内容，提高学生知识结构、能力结构与社会需求的吻合程度，以满足市场的需要，从而推动自身的发展。其次，要充分运用市场经济规律，优化配置教师资源。

三是职业教育走向市场应抓好三个环节。“招得进，教得好，送得出”是职业学校教育的“三部曲”。在市场经济条件下职业学校应抓住“招生、质量、就业”这三个环节。

1. 招生是关键。招生对学校而言，就如同企业的原材料供应，直接影响着教育成果和教育效益，影响着教育主体的生存和发展。招生是关键，包括两层意思：一是学生是学校的主体，没有学生，教师就失去了生存的价值，学校就丧失了存在的基础；二是在缴费入学的形势下招不进学生就意味着学校经费渠道的堵塞，办不好学，办不成学。作为学校，要内强实力，外树形象，主动出击，迎接挑战。作为教育行政管理部门，也应审时度势，继续放宽招生条件，改进和简化升学手续，为中等职业学校的招生创造更为宽松的外部环境。

2. 就业是重点。在市场经济条件下，职业教育作为一个特殊的产业，也必须受市场法则的支配。就像企业的产品要找到销路，学校的教育“产品”——毕业生，如果找不到就业门路，学校将面临更为严峻的“招生难”。所以，解决毕业生的就业问题，就成

为学校不可回避的“重中之重”。职业学校一定要高度重视就业指导工作，教育学生树立正确的职业观、择业观，增强学生的择业能力和创业能力。采取有效措施，打通毕业生走向人才市场的通道。作为政府，要加大“先培训，后就业”的执法力度，创造更加公平合理的就业环境。

3. 质量是根本。学校的教育质量决定着学校的持续发展。毋庸置疑，招生和就业的有效途径是全面提高教育质量。因为人才市场的竞争归根结底是毕业生素质的竞争；学校生源的竞争，落脚点也是办学质量的高低。哪个学校的教育质量高，哪个学校的毕业生就受到用人单位的青睐。反过来，职业学校就业门路广，就业渠道通，就业比例高，就似有形的磁盘和无形的语言，吸引更多的学子归其门下。因此，质量意识应成为职业教育在走向市场的过程中，灌注其里，贯彻始终的生命线。

在党中央、国务院和全社会的高度重视下，我国职业教育伴随着改革不断发展，在新形势的挑战面前，国家将进一步采取措施，加快职业教育改革与发展。但是，随着我国经济建设和社会的发展，以及高等教育的扩招，当前职业教育改革和发展也面临着严峻挑战，出现了一些应当引起高度重视并认真解决的问题。教育部副部长王湛在介绍我国职业教育情况时说，我国职业教育一是管理体制还不顺，存在着多头管理、职能交叉、统筹乏力的问题，资源难以充分利用，不能形成整体优势，办学效益还较低。二是我国职业教育的基础还比较薄弱，发展不平衡，一些地方职业学校招生困难，中等职业教育办学规模有所缩小，农村和西部地区职业教育发展相对缓慢。三是职业教育与劳动力市场的联系不够密切，职业教育的办学模式、课程设置、教学内容、教学方法等还不能适应劳动力市场变化的需要。四是行业企业举办职业教育的责任弱化，办学规模缩小。许多行业停办了中等职业学校或大幅度减少了招生规模，企业举办的中等职业学校也出现了停办或减少招生规模的现象。五是就业准入制度和职业资格证书制度没有得到很好落实，一

些地区、企业和用人单位，依然大量招收未接受过必要职业教育的低素质人员。六是职业教育投入不足，办学条件还较差。

## 第二节 职业教育是推动市场经济发展的直接动力

社会主义市场经济的建立，必然要求教育发展与之相适应，同时，教育的发展又进一步推动社会主义市场经济的发展。市场经济使生产资料、劳动力、技术、信息、资金都进入了市场，教育为这个市场提供人力资源、技术和信息。教育和市场经济，是社会主义现代化大系统中的两个子系统，但是市场经济对教育系统的影响更主动、更直接，而教育对市场经济的推动则相对具有滞后性、间接性。

社会主义市场经济要持续健康发展，首先必须有一批善于经营、具有良好文化素质的劳动者。人类社会的进步和发展，文明社会的形成，劳动生产率的提高，都依赖于技术进步和高素质劳动力的培育。没有一批高素质的产业大军，无论有多么好的经济体制，经济要腾飞只能是一句空话，人类社会的发展和进步也会缓慢很多，而高素质产业大军的造就和培养，必须依靠教育，特别是职业教育。正是基于此，不少发达国家从自身发展的历程中总结“科教兴国”的战略，把教育放在极其重要的位置加以考虑，从提高国民的综合素质入手，构建本国经济增长的支持系统。

按照我国制定的发展战略，未来 10 年内将有 1 亿以上的农村人口转移到城市。随着加入 WTO 后我国农业的结构性调整，农民进城这股潮流是挡不住的。如果农民进城前接受不到良好的职业教育，势必影响我国整体劳动力素质和工业化进程。我国加入 WTO 以后，各国制造业都十分重视中国这一具有巨大劳动力与需求潜力的大市场。我们应该因势利导，充分发挥巨大的劳动力资源优势，加速中国的工业化。然而，能否把握住这一历史机遇，与我们能不

能大规模地、源源不断地提供高素质的各种层次的劳动力不无关系。要解决好中国的问题，最主要的是要解决好农村问题，中国教育的重点在农村，难点也是在农村。我国发展社会主义市场经济，主要目的就是为了更好地促进生产力的发展，更好地改善城乡人民生活。而我国的现状决定了我们应该迅速地把中等职业教育的发展重点放到农村去，把中等职业教育的扩大当成解决三农问题的一个切入点，大规模地提高我国已经进城和准备进城的农民的文化素质及技术操作能力。

我国农村改革的目的是发展生产力，但只要有 70% 左右的农业人口守着极其有限的耕地，农民就不可能富裕起来。西方发达国家从事农业的人口一般只占总人口的 5% 左右。如果农民不能从有限的土地中转移出来，中国农村奔小康就是一句空话。农村剩余劳动力合理转移有利于促进农村经济趋于稳定，结构逐渐合理，从而促进农业经济的协调发展。农村剩余劳动力的合理转移有利于增加农民收入。

目前，我国农村劳动力有 4.82 亿人，占全国劳动力总量的 70%。农村劳动力文化程度的具体结构是，初中及初中以下文化程度的劳动力占 87.8%，文盲或半文盲劳动力占 7.4%，初高中程度劳动力占 59%，大中专以上程度劳动力仅占 2.5%。在农村劳动力中，受过专业技能培训的仅占 13.6%。这样，一方面，低素质的劳动力之中因大部分没有经过任何的职业训练，难以在劳动力市场上和下岗职工相抗衡，必然失去在城市拾遗补阙的机会；另一方面，低素质使农村劳动力转移和经济周期的相关程度增大，因为缺少文化的劳动力往往只能选择在建筑、运输等部门干体力活，在经济快速发展过程中，民工的用武之地就会增多；另一方面，低素质的劳动力难以向非农产业转移，从长远看，甚至可能影响到农村工业化进程。据农业部门统计，农村各类专业技术人才仅占农业劳动力的 0.71%，而其他各行业专业技术人员比例比农业部门高出 23 倍。我国农业科技人员在人口中的比例为万分之一，而发达国家是