

# 人力资源对经济发展的 支撑作用

从量化分析角度考量

李 群 闵素芹◎著

# 人力资源对经济发展的 支撑作用

从量化分析角度考量

李 群 闵素芹◎著



北航

C1672909

中国社会科学出版社

F249.21  
84

## 图书在版编目 (CIP) 数据

人力资源对经济发展的支撑作用: 从量化分析角度考量/李群, 闵素芹著. —北京: 中国社会科学出版社, 2013. 4  
ISBN 978 - 7 - 5161 - 2406 - 2

I. ①人… II. ①李…②闵… III. ①人力资源开发—作用—经济发展—研究—中国 IV. ①F249. 21②F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 067362 号

---

出 版 人 赵剑英  
选题策划 卢小生  
责任编辑 卢小生  
责任校对 周 昊  
责任印制 李 建

---

出 版 中国社会科学出版社  
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)  
网 址 <http://www.csspw.cn>  
中文域名: 中国社科网 010 - 64070619  
发 行 部 010 - 84083635  
门 市 部 010 - 84029450  
经 销 新华书店及其他书店

---

印 刷 北京市大兴区新魏印刷厂  
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂  
版 次 2013 年 4 月第 1 版  
印 次 2013 年 4 月第 1 次印刷

---

开 本 710 × 1000 1/16  
印 张 17.75  
插 页 2  
字 数 292 千字  
定 价 50.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换

电话: 010 - 64009791

版权所有 侵权必究

## 摘 要

人力资源在经济发展中的地位日益突出,已经成为推动和支撑经济社会发展的第一资源。本书围绕人力资源对经济发展的支撑作用展开研究,主要内容如下:

第一章为绪论,介绍了人力资源的研究现状和研究意义。

第二章分析了人力资源开发向转变经济发展方式传导机理,对人力资源开发对经济增长的作用进行了定量研究。

第三章分别构建评价指标体系计算了我国劳动者素质综合指数和转变经济发展方式评价指数,定量分析了劳动者素质提高对转变经济发展方式的作用。

第四章运用序列协整分析和格兰杰因果检验研究了 R&D 人员投入与经济发展的关联性。

第五章分析了毕业生对经济发展的影响程度、毕业生就业人数对经济发展的影响程度,以及由于就业率不高所带来的潜在 GDP 损失等问题。

第六章对出国留学人数和学成回国人数与经济增长之间的关系进行了 Granger 因果检验,研究结果表明经济基础是决定人们是否出国的一个主要因素、随着经济的增长海外留学人员会越来越多地选择回国工作、留学回国人员的贡献有助于经济的增长。

第七章分析了我国应用型人才供需现状、应用型人才的培养和应用型人才与经济增长的关系,并预测了各类应用型人才的发展趋势。

第八章分析了我国女性的权益保障、政治参与状况、就业状况和受教育状况,研究了女性在科技发展和社会进步中的地位与作用。

第九章分析了人才需求与物质资本存量、产业结构调整与升级和技术产业化程度深化等的相互关系,以及我国人才总量规模、人才结构、人才开发的现状和存在的问题。

第十章对我国党政、企业经营管理、专业技术三类高层次人才队伍建

设现状进行研究后,对发达国家培养人才、吸引人才和人才流动等高层次人才建设战略进行了分析,为推进我国各项社会经济建设尤其是高层次人才建设提供借鉴。

**关键词:** 人力资源 劳动者素质 转变经济发展方式 R&D 人员 海外留学人才 应用型人才 定量研究

## Abstract

Human resources is becoming more and more prominent in economic development. It has become to the most important resources of promoting and supporting economic and social development. The research is based on the supporting role of human resources for economic development in this book, and the main contents are as follows.

The first chapter which describes status and significance of human resources is the introduction.

The second chapter analyzes the conduction mechanism of the human resources development to transformation the pattern of economic development, and quantitative study on the role of human resources development for economic growth is made.

The third chapter calculates composite index of the quality of workers and evaluation index of the transformation of economic development mode. And the effect of improvement of workers' quality on the transformation of economic development mode is analyzed.

The fourth chapter uses cointegration analysis and Granger causality test to study the correlation of R&D personnel and economic development.

The fifth chapter analyzes graduates' impact on economic development, graduate employment's influence on economic development, and loss of potential GDP caused by employment rate.

The sixth chapter studies the relationship between number of study abroad and economic growth, number of repatriating and economic growth. Granger causality test results show that the economy is a major factor for people to go abroad. With the development of economy, more and more overseas students will choose to return to work, and returned overseas students contribute to the

growth of economy.

The seventh chapter analyzes current situation of supply and demand and the cultivation of application-oriented talents, and relationship between application-oriented talents and economic growth. And it forecasts the development trends of application-oriented talents.

The eighth chapter analyzes the guarantee of the rights and interests, political participation, employment status and educational status of Chinese women, and studies status and role of women in scientific and technological development and social progress.

The ninth chapter analyzes the relationships between demand for talent and physical capital stock, adjustment and upgrade of industrial structure and technology industrialization degree. It analyzes the total size of talents, talent structure, talent development present situation and existing problems in China.

The tenth chapter studies the status quo of three categories of high-level personnel construction which include party and government, business management, professional and technical personnel. Then it analyzes high-level personnel development strategy of developed countries about cultivate talent, attract talent and talent flow, which provide a reference for promoting China's social and economic construction, especially construction of high-level personnel.

**Keywords:** human resources, quality of workers, transformation of economic development mode, R&D personnel, study abroad, application-oriented talents, quantitative research

# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 第一章 绪论                       | 1  |
| 第二章 人力资源开发对经济发展方式转变的传导机制     | 7  |
| 第一节 人力资源开发及其理论综述             | 7  |
| 第二节 人力资源开发向经济发展方式转变的传导机制分析   | 17 |
| 第三节 人力资源开发向经济发展方式转变传导的效能分析   | 21 |
| 第三章 中国劳动者素质提高与转变经济发展方式       | 33 |
| 第一节 中国转变经济发展方式呼唤劳动者素质提升      | 33 |
| 第二节 中国劳动者素质评价指数              | 37 |
| 第三节 中国转变经济发展方式评价指数           | 52 |
| 第四节 劳动者素质提高对转变发展方式作用的定量分析    | 63 |
| 第四章 中国研究与实验发展人员投入与经济发展的关联性分析 | 67 |
| 第一节 研究与实验发展人员投入与经济发展         | 67 |
| 第二节 研究与实验发展人员投入与经济发展的长期均衡关系  | 69 |
| 第三节 研究与实验发展人员投入与经济发展的格兰杰因果关系 | 72 |
| 第四节 研究与实验发展人员投入对经济发展的影响      | 74 |
| 第五章 中国高校毕业生就业与经济发展           | 79 |
| 第一节 改革开放以来中国大学毕业生就业回顾        | 80 |
| 第二节 中国大学毕业生与经济发展关系分析         | 84 |
| 第三节 大学毕业生就业特征分析              | 87 |

|      |                              |     |
|------|------------------------------|-----|
| 第四节  | 新世纪中国大学毕业生就业面临的突出问题与挑战 ..... | 94  |
| 第五节  | 毕业生就业发展建议 .....              | 97  |
| 第六章  | 海外留学人才对经济发展的支撑作用 .....       | 101 |
| 第一节  | 海外留学人才基本情况 .....             | 101 |
| 第二节  | 海外高层次人才及发展历程 .....           | 104 |
| 第三节  | 海外高层次人才与经济发展关系分析 .....       | 114 |
| 第四节  | 海外高层次人才未来发展趋势 .....          | 120 |
| 第五节  | 问题与对策 .....                  | 122 |
| 附 录  | .....                        | 127 |
| 第七章  | 中国应用型人才对经济发展的支撑作用 .....      | 131 |
| 第一节  | 中国应用型人才发展现状 .....            | 133 |
| 第二节  | 应用型人才与经济发展 .....             | 156 |
| 第三节  | 应用型人才发展趋势预测 .....            | 158 |
| 第四节  | 应用型人才发展建议 .....              | 160 |
| 第八章  | 中国女性在科技发展和社会进步中的地位与作用 .....  | 165 |
| 第一节  | 中国女性受教育和就业状况分析 .....         | 166 |
| 第二节  | 中国女性科技工作者在科技领域的贡献 .....      | 170 |
| 第三节  | 中国女性在科技发展和社会进步中的作用 .....     | 181 |
| 第四节  | 发挥中国女性工作者更大作用的建议措施 .....     | 189 |
| 第九章  | 中国人才需求与供给分析 .....            | 192 |
| 第一节  | 关于人才需求与人才供给的理论框架分析 .....     | 192 |
| 第二节  | 人才需求相关三因素及其相互关系 .....        | 196 |
| 第三节  | 中国总体人才现状和问题分析 .....          | 202 |
| 第十章  | 高层次人才队伍建设的目标要求与对策 .....      | 213 |
| 第一节  | 中国高层次人才队伍建设现状 .....          | 213 |
| 第二节  | 中国高层次人才队伍建设目标 .....          | 235 |
| 第三节  | 中国高层次人才队伍建设对策 .....          | 251 |
| 参考文献 | .....                        | 266 |

# Table of Contents

|                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Chinese Abstract .....</b>                                                                                                       | <b>1</b>  |
| <b>Abstract .....</b>                                                                                                               | <b>3</b>  |
| <b>Chapter 1 Introduction .....</b>                                                                                                 | <b>1</b>  |
| <b>Chapter 2 Conduction mechanism of human resource development to<br/>transformation of economic development mode .....</b>        | <b>7</b>  |
| 2.1 Human resource development and its review of related<br>theories .....                                                          | 7         |
| 2.2 Analysis on conduction mechanism of human resource<br>development to transformation of economic development<br>mode .....       | 17        |
| 2.3 Analysis on efficacy of the conduction of human resource<br>development to transformation of economic development<br>mode ..... | 21        |
| <b>Chapter 3 Improvement of workers' quality and transformation of<br/>economic development mode in China .....</b>                 | <b>33</b> |
| 3.1 Transformation of economic development mode calls for<br>workers' quality promotion .....                                       | 33        |
| 3.2 Composite index of quality of workers .....                                                                                     | 37        |
| 3.3 Evaluation index of the transformation of economic<br>development mode .....                                                    | 52        |

|                  |                                                                                                                       |            |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.4              | Quantitative analysis on effect of improvement of workers' quality on the transformation of economic development mode | 63         |
| <b>Chapter 4</b> | <b>Correlation analysis about R&amp;D personnel and economic development</b>                                          | <b>67</b>  |
| 4.1              | R&D personnel and economic development                                                                                | 67         |
| 4.2              | Long-run equilibrium relationship between R&D personnel and economic development                                      | 69         |
| 4.3              | Granger causality of R&D personnel and economic development                                                           | 72         |
| 4.4              | Impact of R&D personnel on economic development                                                                       | 74         |
| <b>Chapter 5</b> | <b>Employment of college graduates and economic development</b>                                                       | <b>79</b>  |
| 5.1              | Review of Chinese college graduates employment since reform and opening up                                            | 80         |
| 5.2              | Relationship between Chinese college graduates and economic development                                               | 84         |
| 5.3              | Employment characteristics of college graduates                                                                       | 87         |
| 5.4              | Problems and challenges about Chinese college graduates employment in the new century                                 | 94         |
| 5.5              | Suggestions about college graduates employment                                                                        | 97         |
| <b>Chapter 6</b> | <b>Supporting role of study abroad personnel for economic development</b>                                             | <b>101</b> |
| 6.1              | Basic situation of study abroad personnel                                                                             | 101        |
| 6.2              | Study abroad and its development course                                                                               | 104        |
| 6.3              | Relationship between study abroad personnel and economic development                                                  | 114        |
| 6.4              | Development trends of study abroad personnel                                                                          | 120        |
| 6.5              | Problems and Countermeasures                                                                                          | 122        |

|                                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Chapter 7 Application – oriented talents’ supporting role for economic development .....</b>                         | <b>131</b> |
| 7.1 Current status of application – oriented talents in China .....                                                     | 133        |
| 7.2 Application – oriented talents and economic development .....                                                       | 156        |
| 7.3 Forecast of development trend of application – oriented talents ...                                                 | 158        |
| 7.4 Development suggestions about application – oriented talents .....                                                  | 160        |
| <b>Chapter 8 Status and role of Chinese women in scientific and technological development and social progress .....</b> | <b>165</b> |
| 8.1 Employment status and educational status of Chinese women .....                                                     | 166        |
| 8.2 Contribution of Chinese women in the field of science and technology .....                                          | 170        |
| 8.3 Role of Chinese women in scientific and technological development and social progress .....                         | 181        |
| 8.4 Suggestions and measures about Chinese women how to play a greater role .....                                       | 189        |
| <b>Chapter 9 Analysis on demand and supply of China’ s talent .....</b>                                                 | <b>192</b> |
| 9.1 Analysis on theoretical framework of talent demand and supply .....                                                 | 192        |
| 9.2 Related factors of talent demand and their relationship .....                                                       | 196        |
| 9.3 Current situation and problems about China’ s talent .....                                                          | 202        |
| <b>Chapter 10 Goal and countermeasure of high – level talent team construction .....</b>                                | <b>213</b> |
| 10.1 Current situation of high – level talent team construction .....                                                   | 213        |
| 10.2 Goal of high – level talent team construction .....                                                                | 235        |
| 10.3 Countermeasure of high – level talent team construction .....                                                      | 251        |
| <b>References .....</b>                                                                                                 | <b>266</b> |

# 第一章 绪论

人力资源 (Human Resource) 这一概念是由当代著名管理学家彼得·德鲁克 (Peter F. Drucker, 1909—2005) 于 1954 年在其《管理的实践》一书中提出的。人力资源是指一个国家或地区内能够推动国民经济和社会发展的, 达到劳动年龄、未达到劳动年龄和超过劳动年龄但具有劳动能力的人口总和。随着经济全球化和知识经济的到来, 人力资源在经济发展中的地位日益突出, 已经成为推动和支撑经济社会发展的第一资源。人力资源支撑作用的研究对促进我国经济发展具有重大的现实意义。

改革开放以来, 中国经济长期处于高速增长周期。2002 年以来, GDP 年均增长率基本保持在 10% 左右, 而同期世界 GDP 年均增长率仅为 3.9% 左右, 2010 年中国国内生产总值已经超过日本, 成为全球第二大经济体。同时, 出口导向的外贸增长方式, 也让我国成为“世界工厂”, 一大批利用我国廉价的劳动力优势的加工企业在沿海地区铺展开来。丰富的劳动力资源以及低廉的劳动力成本, 让我国出口的产品物美价廉, 在国际市场上拥有强劲的价格竞争优势, 因此, 我国出口贸易额迅速扩大。据海关统计, 2011 年出口额已达 18986 亿美元, 比 2010 年增长 20.3%; 贸易顺差达 1551.4 亿美元, 中国已经是全球第一大出口国。然而, 长期依赖低廉劳动力和自然资源, 我国除了贸易方面处于价值链低端、产品附加值低、常常遭受反倾销与反补贴调查以外, 在产业方面也是停留在高耗能、高污染、低附加值的产业, 企业自主创新能力薄弱, “中国制造”向“中国创造”转变困难。而且, 由于劳动力成本低, 居民消费始终无法真正得到有效刺激, 扩大内需以及增长动力机制转型的难度相当大。

当前已经出现的民工荒和用人难问题也暴露出我国劳动力成本正在不断提升, 未来低廉的劳动力成本优势可能将不复存在。因此, 中国经济转型与劳动力优势削减两大问题并存, 这两个问题看似不可调和, 因为中国最大的优势就是劳动力, 如果劳动力优势不在, 那么经济增长或者经济转

型的动力从何而来？其实，这一矛盾的解决办法，仍然是要从人入手，中国劳动力成本的确在逐步增加，但是同时中国高素质人力资源的存量也在稳步提升，中国人不仅勤劳刻苦，还有着非凡的聪明才智，完全能够培养出各方面的优秀人才。正因为看到中国人力资源优势逐渐显现出来，许多大型跨国公司开始或已经把公司的全球研发中心设在中国的北京、上海、深圳等城市。截至 2009 年年底，跨国公司在华设立各类研发中心已经超过 1200 个，主要涉及技术密集型行业，如电子通信、生物医药、交通化工、软件设计等。比如，诺和诺德制药有限公司 2011 年宣布，将在未来的五年中，投资 1 亿美元扩建在北京的研发中心，到 2015 年，该中心的规模将扩大一倍，成为除丹麦总部的全球研发中心之外规模最大的研发中心，也是跨国制药公司在中国设立的最大的研发中心。这一趋势未来将更为明显。

在知识经济时代，科技的进步日新月异，以经济为基础、科技为导向的综合实力的竞争也越发激烈，而人才的竞争就是这种竞争的基础。加快经济发展方式的转变，实现经济社会又好又快的发展，就必须提高劳动者素质，建设人力资源强国，为转变经济发展方式提供充足的人才和智力支持。加快经济发展方式的转变，关键在于科技的进步，人才的推动成为核心动力，尤其是高素质、高技能的科技人才，是提高自主创新能力、实现经济快速增长的支撑动力。

实践证明，人力资源的优化配置与开发利用，一方面能促进社会生产力的进步；另一方面还可以优化人才结构，从根本上提高生产要素的利用率，进一步推动社会资源的开发和利用。因此，不论企业自主创新、产业结构升级，还是最终实现经济发展方式转变，人力资源都是一个核心抓手，我国已经建立了完整的学科体系，拥有丰富的人力资源，完全有条件发挥自身特色和优势，人力资源也正是中国第二波“人口红利”的源泉。

目前，我国产业结构仍然以第二产业为主，与发达国家第三产业占国民经济大头的情况不一样。与产业结构相似，我国人才结构也不能与产业结构相对良好地匹配起来，尽管人力资源存量很大，但是高层次、高素质人才却较为缺乏。从行业来说，许多优秀毕业生毕业后从事科研工作的少之又少，而且，许多大学生毕业后都希望在东部地区找到工作岗位，而我国中部、西部地区以及东北作为工业、农业基地却很难留住人才，人力资源的地域分布不平衡问题较为突出。

产业结构的调整要与人才结构的调整契合起来,发挥人才链对产业链的支撑作用是实现产业升级的有效途径。同时,当今产业结构的优化升级以及科技创新已经不仅仅是生产要素在产业各部门中简单地进行比例调整,而是更多地表现在高新技术与传统产业的融合以及高新技术对传统产业的改造方面。因此,未来知识密集型与技术密集型产业在整个经济中所占比重将迅速提升,而且传统产业将会以新的面目出现,并焕发出新的活力。调结构是“十二五”期间我国经济发展战略中的一个重点内容,既要调宏观经济动力结构,还要调整对外贸易结构,更要调整产业结构,而无论是调结构还是产业科技创新,它们的阀门都是人力资源,特别是有效发挥科技人力资源的优势。

人力资源水平的提高,会促进技术创新,也有利于技术引进和吸收,推动产业的发展。产业发展是一个动态过程,其本质是对生产要素的重新配置,人力资源是产业发展的基础,会决定产业结构转变的速度与方向,人力资源的数量、结构和类型与产业发展不匹配,会阻碍技术进步和经济增长,制约产业发展。

我国长期以粗放型增长方式为主,对物质资本投资较为关注而忽视了劳动者素质的提高。从某种意义上来说,劳动者的素质制约着我国经济发展方式的转变。提高劳动者素质是产业结构调整、经济发展方式转变顺利进行过程中至关重要的一环。R&D人员是我国人才资源的重要组成部分,是科技活动人员的核心部分,其数量和质量是国际比较中衡量国家科技实力和创新能力的主要指标。大学毕业生是国家现代化建设的中坚力量,是促进一个国家经济和社会发展的最珍贵人力资本,同时也是实现我国“科教兴国”和“人才强国”战略的重要保证。海外高层次留学人才掌握先进科学技术、了解国际政治经济、懂得市场经济运作,具有广泛的国际联系,是我国目前急需和紧缺的稀有人才资源。海外留学人员的回归每年为我国输送了大量的高层次科技人才。应用型人才是将科学原理转化成工程原理进而再转化成产品的人才,主要从事与社会生产生活紧密相关且能产生经济效益的工作。应用型人才对我国经济和社会的发展有着重大的影响。本书围绕人力资源对经济发展的作用展开研究,主要内容包括以下几部分:

(1) 对人力资源开发向转变经济发展方式传导的机理和人力资源开发的途径进行定性分析之后,定量研究了人力资源开发对经济增长的作

用。结果表明,随着人力资源效能的减少(即人力资源利用率的提高)人均 GDP 增加,且人力资源效能减少的越快,人均 GDP 增加的越快。所以,提高人力资源的利用率有利于经济的快速增长。三次产业的人力资源效能从小到大排列是:第二产业、第三产业、第一产业,这充分说明了第二产业的人力资源使用效率最高,而第一产业的人力资源使用效率最低。

(2) 首先根据劳动者素质的四个方面选取 4 个大类共 20 个指标,运用 AHP 分析法得到各指标的权重,合成劳动者素质综合指数。从指数可以看出,中国劳动者素质呈现不断递增的态势;该指数还提供了我国在未来转变经济发展方式中考察劳动者素质的一个数据基础和历史发展趋势。然后,计算了我国转变经济发展方式的评价指数,指标体系的构建围绕着党的十七大报告所提出的“三个转变”,并从两型社会建设与保障和改善民生的角度来对指标体系进行了完善,能够真实地反映经济发展方式转变的各个方面。得到的经济发展方式转变评价指数表明我国的经济发展方式转变取得了较为明显的成效。最后,定量分析了劳动者素质提高对转变经济发展方式的作用,分析结果表明,中国劳动者素质的提升与经济发展方式的转变存在较为稳定的长期均衡关系,劳动者素质的发展能引起经济发展方式的转变,提高劳动者素质对经济发展方式的转变具有促进作用。

(3) 研究了研发人员投入与经济发展的关联性。研发人员是科技活动人员的核心部分,其数量和质量是国际比较中衡量国家科技实力和技术创新能力的主要指标。研发人员投入与经济发展的协整分析结果表明,两者具有长期的均衡关系;格兰杰(Granger)因果检验表明,在滞后 1 期和 2 期的时候,研发人员投入是经济发展的单向格兰杰原因;另外,测算得到了中国各地区大中型企业中研发人员的贡献率,排序前五名的依次是上海、吉林、黑龙江、浙江、广东。

(4) 在系统回顾改革开放三十多年来中国大学毕业生就业状况的基础上,主要针对毕业生对经济发展的影响程度、毕业生就业人数对经济发展的影响程度,以及由于就业率不高所带来的潜在 GDP 损失等一些问题展开分析,研究有助于进一步了解和把握中国大学毕业生与经济发展之间的关系;然后分析了近几年大学生的就业特征、新世纪大学毕业生就业所面临的挑战及其对经济增长的影响和发展趋势;最后给出了毕业生就业发展的相关建议。

(5) 对中国出国留学人数和学成回国人数与经济增长之间的关系进行了格兰杰因果检验,得出以下结论:经济发展是出国留学人员数量增长的格兰杰原因,这一关系相对稳定,说明经济基础是决定人们是否出国的一个主要因素,随着经济水平的提高,人们选择出国的意愿会进一步增强;经济发展是学成回国人数的格兰杰原因,随着经济的增长,海外留学人员会越来越多地选择回国工作;学成回国人员数是经济发展的格兰杰原因,说明留学回国人员的贡献有助于经济的增长。并在此基础上建立了出国留学人数和学成回国人数与 GDP 之间的回归模型,从量化的角度分析留学人数、留学回国人数与经济增长之间的关系。最后,对我国海外高层次人才发展存在的问题和对策进行了分析。

(6) 分别对工程型人才、技术型人才、高技能型人才数量与结构进行分析后,进一步分析了我国应用型人才供需现状、应用型人才的培养和应用型人才与经济增长的关系,并预测各类应用型人才的发展趋势。研究表明,应用型人才对我国经济和社会的发展有着重大的影响,应用型人才的数量、结构均存在不足和失衡;供需依然存在严重的矛盾,很多行业出现严重的应用型人才缺口。因而在新形势下应用型人才的培养不能沿袭传统以追求学科体系完整为特征的基础研究学科的教学体系,需要进行模式和体系的全面创新;要依据社会 and 经济发展需求,确定不同类型的应用型人才培养目标和内容,构建和现实工作相结合的人才知识、能力和素质结构,优化培养方案确定理论与技能的深度和广度,注重建立和完善以提高基本技能与专业技能为目标的应用型人才培养体系,突出应用型的人才培养特色。

(7) 首先分析了我国女性的权益保障、政治参与状况、就业状况和受教育状况。然后阐述了女性科技工作者在科技领域的贡献,到 2010 年,我国已有女性研发人员 89.44 万人,占研发人员总量的 25.25%。随着社会的发展和现代女性研发人员在科技领域的天赋不断被挖掘,她们作为一个强大的智慧群体,在科技创新和经济增长中的重要程度日益显现。但是也存在科技领域女性高层次人才数量较少和所占比例较低的问题。接着分析了女性在各行业中、科学研究和技术服务领域中及社会主义新农村建设中发挥的作用。最后提出了发挥女性工作者更大作用的建议措施:进一步维护女性人才的政治地位和权益,充分调动妇女为社会主义事业努力工作的积极性;完善女性人才自主创新机制,为我国进入创新型国家行列贡献力