

人力资源开发与就业

# 我国制造业结构与劳动力素质结构吻合度分析

## ——兼论“民工荒”、“技工荒”与大学生就业难问题

王志华, 董存田

(江苏技术师范学院 商学院, 江苏 常州 213001)

**摘要:** 基于要素密集度与受教育程度分别给出了考查制造业结构与劳动力素质结构的方法, 测算并分析了2006~2010年全国、东部、中部和西部地区制造业结构与劳动力素质结构变动状况。在合理选择测度方法的基础上, 对上述地区制造业结构与劳动力素质结构的吻合度进行了测算。结果表明, 全国范围东部和西部地区制造业结构与劳动力素质结构的吻合度是逐步提高的。从制造业结构与劳动力素质结构是否吻合的视角, 分析讨论了“民工荒”、“技工荒”与大学生就业难问题产生的原因, 提出了促进制造业转型升级和推动职业教育与高等教育改革发展的相关对策建议。

**关键词:** 制造业; 劳动力素质; 结构; 吻合度

**中图分类号:** F241    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1000-4149 (2012) 05-0001-07

### An Analysis on the Consistency between Manufacturing Structure and Quality Structure of Labor Force in China: And the Discussion of Shortage of Migrant Workers, Skilled Personnel, and Difficulty of Graduates Employment

WANG Zhi-hua, DONG Cun-tian

(Business School, Jiangsu Teachers University of Technology, Changzhou 213001, China)

**Abstract:** The methods that can measure the structures of manufacturing and quality of labor force are put forward based on the degree of factor intensity and the level of education. The status of the structures of manufacturing and quality of labor force from 2006 to 2010 in national, eastern, central and western areas are calculated and analyzed. On the basis of reasonable selection of measurement method, the degrees of consistency between manufacturing structure and quality structure of labor force are calculated. The results showed that the degrees of consistency between manufacturing

收稿日期: 2012-03-07; 修订日期: 2012-04-28

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金项目 (10YJA880025); 江苏省教育厅高校哲学社会科学研究项目 (2010SJB790007)。

作者简介: 王志华 (1972-), 内蒙古包头人, 管理学博士, 江苏技术师范学院商学院副教授。研究方向: 经济与产业管理。

structure and quality structure of labor force in national, east and west areas are gradually increasing. From the in-deep background of the degrees change of consistency between manufacturing structure and quality structure of labor force, we discussed the reasons of the shortage of migrant workers and skilled personnel and the difficulty of graduates employment. The countermeasures are promoting the transformation and upgrading of manufacturing and reform and development of occupation education and higher education are advanced.

**Keywords:** manufacturing; quality of labor force; structure; the degree of consistency

## 一、研究综述

近年来,有关“民工荒”与大学生就业难并存的问题引起了各方关注,有不少学者对此进行过研究。徐颖君认为,“民工荒”是我国产业结构与劳动力就业结构存在巨大偏差,进而引发劳动力回流造成的,而大学生就业难则是劳动力技能与产业升级不相适应造成的结构性失业问题<sup>[1]</sup>。李钢等认为,我国“民工荒”与大学生就业难问题将长期并存,主要原因是劳动力升级速度已经快于产业升级速度,解决问题的根本途径在于产业升级,而且劳动力素质升级已经为产业升级做好了准备<sup>[2]</sup>。焦建华等也持类似观点,其通过东部地区的实证分析认为,企业的技术更新和升级速度滞后于职业教育和大学生供给的增速,产业所需劳动力主体是农民工,而产业提供的“升级岗位”出现了短缺,由此产生了“民工荒”与大学生就业难问题<sup>[3]</sup>。甘春华认为,我国农村劳动力转移进入“刘易斯拐点”阶段以及劳动力市场分割造成的劳动力配置的二次扭曲,是产生大学生就业难与“民工荒”的主要原因<sup>[4]</sup>。苏剑等认为,我国经济发展阶段已经达到或通过“刘易斯拐点”,大学生就业难和“民工荒”是我国产业结构特征在不同劳动力市场中的反映,解决问题的根本出路在于调整产业结构<sup>[5]</sup>。李宝芳认为,我国经济增长方式、产业结构的不合理,劳动力市场分割和配置效率低下等问题是造成农民工短缺和大学生就业困难的主要原因<sup>[6]</sup>。郑秉文认为,“民工荒”是推动中国实现增长方式转变的一个内生动力,是调整产业结构升级的一个上升拉力,是促进城镇化的一个市场推力<sup>[7]</sup>。余东华等认为,近年来出现的“民工荒”与大学生就业难并存现象,从本质上反映了我国产业结构不合理、制造业处于全球价值链低端环节,加快发展生产性服务业和促进制造业转型升级是解决“民工荒”与大学生就业难悖论的有效途径<sup>[8]</sup>。鄢平认为,大学生就业难和企业“招工难”现象的根源在于企业还停留在低端的粗加工层面,管理简单、效率低下,无法与素质提高的劳动力市场对接,解决问题的思路是使企业的生产选择建立在我国是要素禀赋结构上<sup>[9]</sup>。辜胜阻等认为,“民工荒”现象是对现有发展模式的挑战,也是推动经济转型的重要契机。要充分利用“民工荒”形成的市场倒逼机制,通过调整区域产业布局,推进农民工市民化,完善劳动力市场,构建和谐劳动关系及实现城乡协调发展等措施,推进中国发展方式转型升级和健康均衡城镇化战略的实施<sup>[10]</sup>。袁霓认为,产业结构不合理、城乡二元结构、城市内部存在的“新二元”结构及人力资本不足是大学生就业难和企业“招工难”现象并存的内在原因,调整产业结构、实行积极的就业政策和加大资本投资是解决问题的有效手段<sup>[11]</sup>。

由以上梳理发现,产业结构与就业结构之间的矛盾是导致“民工荒”与大学生就业难问题并存的主要原因,解决路径自然就离不开产业的转型升级和劳动力市场的统一配置,在这一点上学者们已经基本达成共识。但在区域细分条件下,定量分析制造业结构与劳动力素质结构的研究并不多见,这就为本文的展开提供了空间。

## 二、制造业结构与劳动力素质结构的考查方法

### 1. 制造业结构的考查方法

制造业是指对从采掘工业和农业中获得的原料进行加工的工业,结构是指构成整体的各个组成部

分的搭配和排列状态。由此，制造业结构就是指整个制造业中的行业构成及其相互关系。实证研究中，这种相互关系主要是指制造业中各行业的比例关系。同时，对这种比例关系的衡量存在多种途径，如通常我们把重工业在制造业中的比重逐步增加的过程称为重工业化，把加工组装产业的比重逐步增加的过程称为高加工度化，等等。

本文中，为与劳动力这一要素相匹配，笔者按要素密集度来对制造业进行分类，然后用分类后的比例关系来考查制造业的结构。一般而言，按要素密集程度可将制造业分为劳动密集型产业、资本密集型产业和技术密集型产业，详见表 1。

表 1 基于要素密集度的制造业分类

产业类型	包含的行业
劳动密集型产业	①食品加工业；②食品制造业；③纺织业；④服装及其他纤维制品制造业；⑤皮革、毛皮、羽绒及其制品业；⑥木材加工及竹、藤、棕、草制品业；⑦家具制造业；⑧印刷业、记录媒介的复制业；⑨文教体育用品制造业；⑩橡胶制品业；⑪塑料制品业；⑫非金属矿物制品业；⑬金属制品业
资本密集型产业	①饮料制造业；②烟草加工业；③造纸及纸制品业；④石油加工及炼焦业；⑤化学原料及化学制品制造业；⑥化学纤维制造业；⑦黑色金属冶炼及压延加工业；⑧有色金属冶炼及压延加工业；⑨普通机械制造业；⑩专用设备制造业；⑪交通运输设备制造业；⑫电气机械及器材制造业
技术密集型产业	①医药制造业；②通信设备、计算机及其他电子设备制造业；③仪器仪表及文化、办公用机械制造业

需要说明的是，由于以上是从大类产业层面进行的划分，因此，存在着一定的近似性。对劳动密集型产业的划分主要参考了李耀新的分类方法<sup>[12]</sup>，对资本密集型产业的划分主要参考了张军的分类方法<sup>[13]</sup>，对技术密集型产业的划分主要参考了《中国高技术产业统计年鉴（2010）》中的分类方法<sup>[14]</sup>。在上述分类条件下，就可以用这三类产业的比重来表征分析制造业的结构状况。

## 2. 劳动力素质结构的考查方法

按表现形式，我们可将劳动分为简单劳动、技能劳动和知识劳动。并且把仅能从事简单劳动的劳动力定义为体能型劳动力，把能从事技能劳动的劳动力称为技能型劳动力，把能从事知识劳动的劳动力称为知识型劳动力。这是按劳动力素质对劳动力进行的一种分类。当然，严格讲劳动力素质由许多方面组成，如受教育程度、实践技能、生产经验等，劳动力素质是这些因素的综合表现。本文中，为方便分析，笔者仅以劳动力的受教育程度来表征其素质，并认为初中及以下教育水平的劳动力为体能型劳动力，高中、中专以及大专教育水平的劳动力为技能型劳动力，而本科及以上教育水平的劳动力为知识型劳动力，详见表 2。

之所以这样划分，是因为在我国现有劳动力中，仅具有初中及以下教育水平的劳动力绝大多数是农民工，其主要从事的是体能型劳动。中等职业教育与高等职业教育是培养技能型劳动力的重要载体，接受过高中、中专以及大学专科教育的劳动力是技能型人才的主要来源，并主要从事技能型劳动。事实上，大学本科及以上教育水平的劳动力则主要从事的是知识型劳动。有了这样的分类，就可以用这三类劳动力所占比重来表征劳动力的素质结构。

表 2 基于受教育程度的劳动者素质划分

劳动力分类	最后接受的教育水平
体能型劳动力	①小学及以下；②初中
技能型劳动力	①高中；②中专（技工学校）；③大学专科（各类职业技术学院）
知识型劳动力	①大学本科；②硕士研究生；③博士研究生

有了这样的分类，就可以用这三类劳动力所占比重来表征劳动力的素质结构。

## 三、制造业结构与劳动者素质结构的现实考查

### 1. 全国范围的考查

依据上述分类，利用 2007 ~ 2011 年《中国统计年鉴》中关于制造业的产值数据，可以计算得到表征制造业结构的指标。同时利用 2007 ~ 2011 年《中国人口和就业统计年鉴》中的数据，可以计算得到劳动力素质结构指标，详见表 3。

由表 3 中的数据可以看出，我国制造业中资本密集型产业的比重最高，占有明显优势。其次是劳

表3 国家层面制造业结构与劳动力素质结构

%

年份	劳动密集型 产业比重	资本密集型 产业比重	技术密集型 产业比重	体能型劳 动力比重	技能型劳 动力比重	知识型劳 动力比重
2006	29.62	55.05	15.33	81.43	16.23	2.34
2007	29.70	56.03	14.27	81.13	16.54	2.33
2008	30.15	56.84	13.01	80.28	17.15	2.57
2009	31.37	56.14	12.48	79.71	17.52	2.77
2010	30.83	57.01	12.15	78.73	18.33	2.94

动密集型产业，技术密集型产业的比重最低。从变化角度看，制造业中劳动密集型产业的比重总体呈上升趋势，由2006年的29.62%上升到了2010年的30.83%。资本密集型产业比重的变化也呈总体上升的发展态势，由2006年的55.05%上升到了2010年的57.01%，上升了近2个百分点。技术密集型产业比重则呈下降态势，由2006年的15.33%下降到了2010年的12.15%，下降了近3个百分点。上述分析表明，我国制造业在“十一五”期间现出了一定程度的高级化发展趋势，尤其是资本深化的趋势较为明显，但技术密集化的发展趋势受到了阻碍。

从劳动力素质结构的数据看，体能型劳动力的比重最高，占绝对优势。技能型劳动力的比重居中，知识型劳动力比重最低，还不到3%。表明我国劳动力仍然以体能型劳动力为主。从其变化看，体能型劳动力的比重呈逐年下降趋势，由2006年的81.43%下降到了2010年的78.73%。技能型劳动力和知识型劳动力的比重则呈上升态势，与2006年相比，2010年分别上升了2.10个百分点和0.60个百分点。

## 2. 对东部、中部和西部地区的考查

本文中东部地区主要包括：北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东（由于海南数据不全，予以剔除）；中部地区包括：山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北和湖南；西部地区包括：内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆（由于西藏数据不全，予以剔除）。

利用2007~2011年各省、直辖市和自治区《统计年鉴》中关于制造业的产值数据和2007~2011年《中国人口和就业统计年鉴》中的数据，可以计算得到表征制造业结构和劳动力素质结构的指标，详见表4。

表4 东部、中部、西部地区制造业结构与劳动力素质结构

%

地区	年份	劳动密集型 产业比重	资本密集型 产业比重	技术密集型 产业比重	体能型劳 动力比重	技能型劳 动力比重	知识型劳 动力比重
东部	2006	32.28	49.33	18.39	70.99	23.43	5.58
	2007	31.74	51.03	17.23	71.14	23.38	5.48
	2008	31.90	52.11	15.99	70.22	24.09	5.68
	2009	32.46	52.45	15.09	69.09	24.71	6.21
	2010	31.74	53.31	14.95	67.61	25.66	6.73
中部	2006	40.61	54.93	4.45	81.76	16.13	2.10
	2007	40.10	55.55	4.35	80.69	17.28	2.02
	2008	40.94	54.78	4.28	80.19	17.87	1.94
	2009	37.40	57.58	5.02	79.63	18.10	2.28
	2010	35.88	58.89	5.22	78.19	18.97	2.84
西部	2006	22.11	71.68	6.21	85.43	12.84	1.42
	2007	23.74	70.17	6.08	85.30	12.33	1.48
	2008	25.16	68.98	5.85	85.17	12.94	1.88
	2009	26.83	66.94	6.23	84.85	13.04	2.11
	2010	27.71	66.06	6.23	83.69	13.64	2.67

从各地区内部结构看，制造业结构方面，东部地区劳动密集型产业和技术密集型产业的比重总体呈下降趋势，分别由2006年的32.28%和18.39%下降到了2010年的31.74%和14.95%，技术密集

型产业的比重下降尤其明显。资本密集型产业比重呈上升发展态势，2010年比2006年上升近4个百分点。中部地区劳动密集型产业比重呈下降的发展态势，2010年比2006年下降4.73个百分点。资本密集型产业和技术密集型产业比重总体呈上升趋势，分别由2006年的54.93%和4.45%上升到了2010年的58.89%和5.22%。与中部和东部相反，西部地区劳动密集型产业比重呈上升发展态势，2010年比2006年上升5.60个百分点。资本密集型产业比重则呈下降发展趋势，2010年比2006年下降5.62个百分点。而技术密集型产业的比重基本未发生变化。劳动力素质结构方面，不论是东部、中部还是西部地区，体能型劳动力的比重均呈逐年下降趋势，分别由2006年的70.99%、81.76%和85.43%下降到了2010年的67.61%、78.19%和83.69%。而技能型劳动力和知识型劳动力的比重则均呈上升态势。

从各地区之间的比较看，就劳动密集型产业而言，中部地区的比重最高，其次是东部地区，西部地区最低。就资本密集型产业而言，中部地区的比重最高，其次是西部地区，最低的是东部地区。就技术密集型产业而言，东部地区的比重最高，其次是西部地区，最低的是中部地区。就体能型劳动力而言，西部地区的比重最高，其次是中部地区，最低的是东部地区，而且其差异较大。就技能型和知识型劳动力而言，东部地区的比重最高，其次是中部地区，最低的是西部地区。当然，不论是制造业的结构水平还是劳动力素质的结构水平，东部地区均为最高。

#### 四、制造业结构与劳动者素质结构吻合度的测算

##### 1. 吻合度测算方法的选择

按照系统的观点，所谓结构吻合度是指系统与系统之间在结构上相匹配的程度。其表示的是系统之间的符合度、相似性和一致性。依据这样的定义，可以指定两个系统  $X_1$ 、 $X_2$ ，设表征其结构的指标向量为： $x_1 = (x_{11}, x_{22}, \dots, x_{1i})$  和  $x_2 = (x_{21}, x_{22}, \dots, x_{2i})$ ，其中  $i = 1, 2, \dots, n$ 。则可用下式来度量两系统的结构吻合度：

$$C = (1 - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_{1i} - x_{2i}|) \times 100 \quad (1)$$

吻合度的值介于0~100间，当两个系统的结构完全相同时，其值为100；当两个系统的结构完全不相同，其值为0。其值越大表示系统结构的吻合度越高。事实上，该式是通过保罗·克鲁格曼（Paul Krugman）提出的产业结构差异度指数的改造得到的<sup>[15]</sup>。在本文中，表征制造业结构的指标向量就是劳动密集型产业的比重、资本密集型产业的比重和技术密集型产业的比重；表征劳动力素质结构的指标向量是体能型劳动力的比重、技能型劳动力的比重和知识型劳动力的比重。

##### 2. 制造业结构与劳动力素质结构吻合度的测算

依据上述方法，可以计算得到制造业结构与劳动力素质结构的吻合度，详见表5。从全国来看，制造业结构与劳动力素质结构的吻合度是逐步提高的，由2006年的48.19提高到了2010年的52.10，年均提高速度为1.97%；东部地区二者之间的吻合度也总体呈上升发展态势，由2006年的61.29上升到了

表5 制造业结构与劳动力素质结构的吻合度

年份	全国	东部	中部	西部
2006	48.19	61.29	58.84	36.37
2007	48.57	60.60	59.41	37.55
2008	49.87	61.67	60.75	39.98
2009	51.66	63.38	57.78	41.98
2010	52.10	64.13	57.69	44.02

2010年的64.13，年均上升速度为0.77%；中部地区二者之间的吻合度呈先上升后下降的变动趋势，其2010年的吻合度要低于2006年的吻合度；西部地区二者的吻合度呈上升发展趋势，由2006年的36.37上升到了2010年的44.02，年均上升速度为4.88%，是吻合度改善最为迅速的区域。同时观察发现，东部地区制造业结构与劳动力素质结构的吻合度最高，中部地区次之，西部地区最低。全国制造业结构与劳动力素质结构的吻合度高于西部地区但低于东部和中部地区。

东部地区制造业结构与劳动力素质结构的吻合度之所以出现一定程度的提高，主要原因在于制造

业中占有重要地位的劳动密集型产业比重、资本密集型产业比重的变动分别与劳动力中占有绝对优势的体能型劳动力比重、技能型劳动力比重的变动具有同向性，即出现了一定程度的协同发展。而西部地区由于劳动密集型产业比重与体能型劳动力比重的巨大差异导致其静态吻合度很低，但由于出现了劳动密集型产业比重与体能型劳动力比重、资本密集型产业比重与技能型劳动力比重的双重趋同发展，所以使得其吻合度也是逐步提高的。

## 五、分析与讨论

第一，不论是全国，还是东部、中部或西部地区，体能型劳动力的比重均占有绝对优势且远远大于劳动密集型产业在制造业中的比重。这样的结构状况不仅说明中国的劳动力素质还有待于进一步提高，同时也说明相对于劳动密集型产业的需求，中国目前的体能型劳动力的供给还十分充裕，“民工荒”问题的出现并不是由于体能型劳动力供给数量出现短缺造成的，而是由其他因素引发的。正如有些机构和学者认为的那样，经济回升快导致的用工需求增长、强惠农政策吸引不少劳动力返乡务农以及新生代农民工对工作比较挑剔等均是导致“民工荒”出现的原因<sup>[16]</sup>。

第二，西部地区劳动密集型产业近年来出现了明显增长，比重逐步加大，而东部和中部地区劳动密集型产业的比重却是逐步减小的。这说明劳动密集型产业出现了由中、东部向西部的转移。同时，随着国家西部大开发战略向纵深推进，西部地区生产生活条件都得到了很大改善，对农民工的吸引力正在逐步加强。正是这样的发展趋势，减缓了劳动力由西向东的流动，使得更多的体能型劳动力留在了西部。笔者认为，这是除上述原因外，导致东部地区“民工荒”问题出现的一个重要原因。

第三，我们知道，资本密集型产业的基本特点是技术装备多且投资量巨大。既然技术装备多，那么生产过程就需要大量负责装备操作与维护的技能型人才，由此资本密集型产业自然就成为技能型劳动力的主要需求领域。近年来，随着产业资本深化的加速，出现了对技能型人才的大量需求。而本文的计算表明，不论是全国，还是东部、中部或西部地区，技能型劳动力的比重要明显低于资本密集型产业的比重，这一差异的存在是导致“技工荒”问题出现的主要原因之一。当然，这仅是从需求角度进行的解释，若从供给角度看，则需要对目前中等职业教育和高等职业教育进行反思。职业教育应是培养技能人才的主要领域，但目前职业教育培养的人才与社会需求的吻合度并不是很高，改革职业教育势在必行。

第四，本文的计算表明，不论是全国，还是东部、中部或西部地区，知识型劳动力的比重要明显低于技术密集型产业的比重，按常理分析，知识型劳动力即大学本科及以上层次受教育水平的劳动力在市场上应该是供不应求的，可在现实中为什么还会出现大学生就业难问题呢？这仍然要从产业结构和劳动力结构两方面进行分析。首先，从制造业整体结构看，近年来制造业的升级速度远远低于劳动力素质的升级速度。以东部地区为例，若以资本密集型产业和技术密集型产业比重之和表征产业结构的高级化程度，以技能型劳动力和知识型劳动力比重之和表征劳动力素质高级化水平，计算发现，制造业结构的年均升级速度仅为0.20%，而劳动力素质的年均升级速度为2.78%，升级速度上存在的差异导致了产业结构与劳动力素质结构的不协调，进而引发了大学生就业难问题。其次，若深入到技术密集型产业内部看，在我国技术密集型产业的不少领域中，由于不掌握核心技术和知识产权，普遍存在着大量劳动密集型生产环节，在全球分工中处在加工组装的价值链低端。为此，技术密集型产业更多需要的是体能型劳动力，而非知识型劳动力，由此不仅加剧了“民工荒”问题，还进一步恶化了大学生就业难问题。再次，知识型劳动力的供给与社会需求不相适应，突出表现在知识型劳动力专业结构与产业结构的不协调以及一些高校培养的人才实践创新能力不强等方面。依据《中国教育统计年鉴》中的数据可知，近年来高校管理学类专业毕业生数量增长最快，远远高于工科类专业毕业生数的增长速度，这是学校出于节约办学成本而进行选择的结果。专业与社会需求的不适应，再加上创新能力的匮乏，大学生自然会碰到就业难问题。

## 六、结论与建议

本文对制造业结构与劳动力素质结构的吻合度进行了初步分析,结果表明,中国体能型劳动力仍然比较充裕,西部地区劳动密集型产业比重的增长吸引了劳动力的回流,这是导致东部地区“民工荒”的主要原因之一。而全国各地制造业资本深化所急需的大量技能型人才处于短缺状态,这是产生“技工荒”的主要原因之一。产业结构升级的速度明显滞后于劳动力素质提升的速度,是导致大学生就业难的主要原因之一。为此,要解决就业领域存在的这些问题,就必须加快产业结构的转型升级,并着力推进职业教育和高等教育的改革和发展。

就制造业结构转型升级而言,首先,我国的劳动密集型产业在国际分工中广泛具有比较优势,其规模很大,但缺乏核心竞争力,因此,必须走品牌化经营之路,着力提高产品附加值。其次,对于资本密集型产业,应当在深化管理创新与技术创新的基础上,由一般性生产向集研发、制造与销售为一体的高端化生产转型,并努力向生态化迈进。最后,应当以发展战略性新兴产业为契机,推进技术密集型产业的升级,使其逐步成为名副其实的技术密集型产业。

就劳动者素质结构改善而言,其离不开职业教育与高等教育的改革与发展。首先,应扩展职业教育职能,推进体能型劳动力培训的常态化。目前我国多数的体能型劳动力并没有接受过系统正规的职业培训,应当扩展职业教育机构尤其是中等职业教育机构的职能,通过建立相应的机制,赋予其利用自身资源常态化培训体能型劳动力的使命,以逐步提升该部分劳动力的素质。其次,应改革职业教育,推进技能型劳动力培养的规格化。要建立按照职业技能规范要求培养人才的机制,加大技能训练,加强工程实践,探索建立富有实效的职业院校毕业生技能等级认证制度。最后,应加快高等教育改革,推进知识型劳动力培养的应用。依据社会需求建立学科专业的动态调整机制,尤其要适当限制文管类专业过快增长的势头。通过产、学、研合作等方式强化理论的应用训练,促进知识型人才培养向应用化方向发展。

### 参考文献:

- [1] 徐颖君. “民工荒”与劳动力就业难——我国产业结构与就业结构的偏差分析 [J]. 经济问题探索, 2008, (9).
- [2] 李钢, 梁泳梅. “用工荒”与“大学生就业难”为什么会并存 [J]. 中国经贸导刊, 2011, (7).
- [3] 焦建华, 陈凯鸣. “用工荒”之于中国产业结构升级的“倒逼”效应——基于东部地区产业结构的实证分析 [J]. 现代财经 (天津财经大学学报), 2011, (8).
- [4] 甘春华. 劳动力配置的二次扭曲分析: 兼论大学生就业难与企业用工荒 [J]. 深圳大学学报 (人文社会科学版), 2010, (3).
- [5] 苏剑, 盛磊. 刘易斯拐点、大学生就业难和“民工荒”问题研究 [J]. 广东商学院学报, 2010, (3).
- [6] 李宝芳. 民工荒与大学生就业难的结构矛盾浅议 [J]. 未来与发展, 2011, (3).
- [7] 郑秉文. 如何从经济学角度看待“用工荒” [J]. 经济学动态, 2010, (3).
- [8] 余东华, 范思远. 生产性服务业发展、制造业升级与就业结构优化——“民工荒与大学生就业难”的解释与出路 [J]. 财经科学, 2011, (2).
- [9] 鄢平. 我国企业的内生价值创造与劳动力市场配置效率——兼论企业“招工难”和大学生就业难 [J]. 特区经济, 2010, (6).
- [10] 辜胜阻, 李华. 以“用工荒”为契机推动经济转型升级 [J]. 中国人口科学, 2011, (4).
- [11] 袁宽. 用工荒与就业难并存的经济分析 [J]. 改革与战略, 2011, (1).
- [12] 李耀新. 生产要素密集型产业论 [M]. 北京: 中国计划出版社, 1995: 221-222.
- [13] 张军. 中国的工业改革与经济增长——问题与解释 [M]. 上海: 上海三联书店、上海人民出版社, 2003: 238-256.
- [14] 国家统计局, 国家发展和改革委员会, 科学技术部. 中国高技术产业统计年鉴 (2010) [M]. 北京: 中国统计出版社, 2010: 286-292.
- [15] 保罗·克鲁格曼. 地理和贸易 [M]. 北京: 北京大学出版社、中国人民大学出版社, 2000: 70-73.
- [16] 中共中央宣传部理论局. 从怎么看到怎么办: 理论热点面对面·2011 [M]. 北京: 学习出版社、人民出版社, 2011: 53-66.

[责任编辑 冯 乐]