

# 中国高校科技

CHINESE UNIVERSITY SCIENCE & TECHNOLOGY

3  
2018年第 期

中国医科大学

唐未兵：新常态下政产学研合作机制创新与实践  
国家重大科技基础设施的内涵、特征及建设流程  
科技成果转化关联关系的界定与交易风险防控  
如何调动高校教师转化科技成果的积极性



# CHINESE UNIVERSITY SCIENCE & TECHNOLOGY

www.zggxkj.com.cn

中国学术期刊综合评价数据库  
(CNKI) 全文收录

2018年第3期 (总第355期)

## 高职院校

高职应用型人才培养机制改革实证研究	宋志敏 58
校企协同人才培养困境及出路	刘 轩 61

## 产学研用

如何调动高校教师转化科技成果的积极性	顾志恒 64
产学研一体化教育模式探讨	刘成峰 67
科技类自媒体成果转化传播研究	张明伟等 69
如何破解科技成果转化之困	张宇庆 72
高校科技成果转化影响因素研究与展望	张 丹等 75

## 创新创业

深化创新创业教育改革 打造“双创”人才培养高地	丁瑞忠等 79
虚拟现实技术在创新创业教育中的运用	王 东 82
基于多方互动的创业型大学发展路径分析	刘 鹤等 85

## 信息化建设

高校国有资产管理办法探索	陈文倩等 88
“互联网+”时代创新型人才培养模式研究	罗才胜 91
IRM模式下高校信息化管理创新探寻	张 茜等 93

## 书 评

对跨文化语言教学及交际中“文化因素”的定位与思考	豆晓莉
教育语言学的理论架构及应用价值	冉云云
对翻译学基本知识及理论的解读	乐国斌
外语教育政策发展的战略变革	周 岷
中国法学院教育史回顾	董施文

地址 北京海淀区中关村大街  
35号 1103室  
邮编 100080  
编辑部 (010) 62510226 (5)  
(010) 62511446  
运营部 (010) 62510206  
发行部 (010) 62510207  
传真 (010) 62510207  
网址 www.zggxkj.com.cn  
E-mail zggxkj@126.com  
国内统一刊号 CN10-1017/N  
国际标准刊号 ISSN 2095-2333  
邮发代号 82-842  
国内总发行 北京市报刊发行局  
海外发行代号 4828M  
海外发行 中国图书进出口总公司  
(北京 89-2信箱)  
广告经营许可证 京海工商广字第0342号  
出版日期 每月10日出版  
定价 人民币15元  
印制 廊坊市文峰档案印务有限公司

本刊对发表的文图，享有电子版的发表权以及结集出书和编辑出版精华本、合订本的专有权。如有特殊要求，请提前声明。所刊图文，未经许可，不得转载。



# 高职应用型人才培养机制改革实证研究

## ——基于开封市应用型人才需求调查

宋志敏

(开封大学,河南 开封 475004)

**摘要:**在新时代经济社会转型发展的背景下,对开封市企业应用型人才需求变化状况进行实证调查,以调查数据为基础,能够归纳出开封市产业转型升级调整进程中应用型人才需求变化趋势,并对开封市企业所需的各种应用型人才需求结构变化做出预测,为高职院校应用型人才培养改革提供实证依据。

**关键词:**应用型人才 需求结构 高职院校 人才培养

### 1 研究背景

“十三五”建设伊始,开封市坚持发展是第一要务,坚持走新型工业化道路,改造提升传统产业,加快培育战略性新兴产业,强力推进工业项目建设,产业集群和产业集聚区建设快速推进,“工业强市”战略成效显著。尤其是近两年,伴随着中原城市群核心区、开港经济带与中国(河南)自由贸易试验区开封片区三大发展战略区域聚集开封,给开封经济社会拓展发展提供了一个崭新的发展机遇与发展空间。因此,破解过去粗放式的经济增长模式所造成资源的低效率利用和对生态环境的致命性破坏,优化产业结构,走新型工业化和现代服务业道路成为开封市未来发展的必然选择。

产业的转移给开封市就业结构带来了巨大变化,也促使开封市应用型人才需求结构产生了重大调整与变化,低素质的劳动力不能满足日益提升的产业结构调整与升级,高素质的应用型人才成为开封市经济社会发展的最紧缺人才类型。但是,哪种类型、什么层次的应用型人才是最急需的?企业当前的需求、今后的需求会有什么变化?应用型人才培养的满足情况如何,应用型人才培养模式如何深化改革等等系列问题,都成为需要亟待回答的问题。作为开封市市属高职院校,为进一步精准服务开封市转型发展,结合开封市高职业教育专业类型与人才培养优势,开封大学特别组织了本次调查。

### 2 核心概念界定与调研方法概述

(1) 应用型人才内涵界定。应用型人才指“能将专业知识和技能应用于所从事的专业社会实践的一种专门的人

才类型,是熟练掌握社会生产或社会活动一线的基础知识和基本技能,主要从事一线生产的技术或专业人才”,其“具体内涵是随着高等教育历史的发展而不断发展的”。有学者根据应用型人才的主要特征,将应用型人才分为技术运用型、技能操作型和工程开发型三类;从学历水平分为专业硕士、本科、专科以及中专四类应用型人才。根据当前社会发展时代背景需求,目前高职院校培养的人才定位为技术技能型、创新创业型人才,在学历上以专科应用人才为主,也包含本科应用人才并且逐步向本科应用人才培养发展的趋势。本调查研究中所指的应用型人才在特征上包括技术运用型、技能操作型和工程开发型三类,在层次上包含专科、本科和中专三类。(2) 调研企业类型。调研企业主要以开封市的私营企业、个体经营的民营企业为主,也包括小部分国有企业、行政事业单位等。前者占到89.5%,后者占到10.5%。(3) 调研方式。本次调查,以三种调查形式进行:一是对2017年的开封市人才交流中心进行信息采集,二是利用主要网络平台的人才需求状况信息采集,三是企业问卷调查。其中对开封市人才交流中心信息采集和利用网络平台的人才需求状况信息采集共收集到招聘单位企业362家,提供就业岗位14461个;对企业的问卷调查包括22道选择题,主要内容包含:被调查企业的基本信息、企业需要的各类型应用型人才、企业用人标准、对高校应用型人才培养建议等。

### 3 调研结果

#### 3.1 开封市用人单位所涉不同行业人才需求情况

根据调研数据首先生成了“开封市用人单位所涉不同

行业人才需求分布图”，如图1。从图1可看出，开封市用人单位所涉行业集中在服务业、贸易/零售业、制造业、教育业、建筑/房地产等五大行业，占用人单位总数的比例依次为20.83%、19.87%、16.35%、14.42%、13.14%，占到用人单位总数84.13%；然后依次是住宿/餐饮业、信息传输/计算机、制药、农林牧/渔业。可以看出，传统服务业占据行业人才需求老大，制造业、教育业、建筑/房地产、住宿/餐饮业、信息传输/计算机、制药、农林牧/渔业作为开封市支柱产业，成为开封市人才吸纳大户。

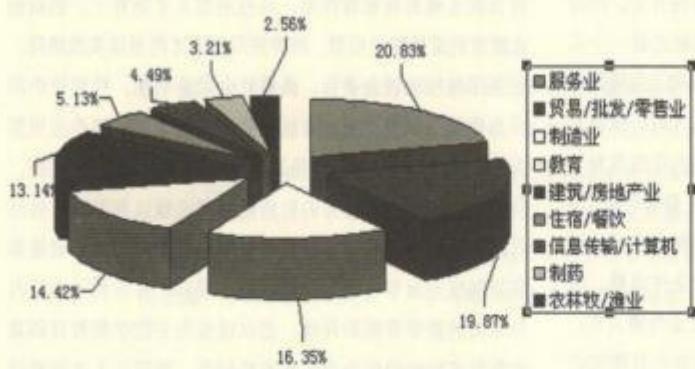


图1 开封市用人单位所涉不同行业人才需求分布图

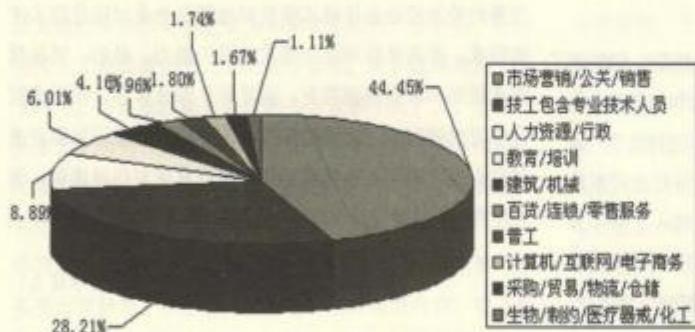


图2 开封市用人单位不同专业领域需求情况

通过调查问卷内容，也显示出随着新技术、新产业、新业态的加快成长，以“互联网+”为代表的服务业和以服务新型工业化城市为主的制造业蓬勃发展，已成为开封市经济发展的时代特点。服务业分层和个性化更加明显，生产性服务业就业容量加大，包括研发、科技、人力资源、物流、咨询等智力密集型领域就业需求旺盛；与生活相关的现代服务业的发展势头也很好，包括电子商务、医疗服务、健康服务、社区服务等领域也促进了就业，服务业在今后的一段时间内有很好的就业上升空间。

### 3.2 开封市用人单位不同专业领域需求情况

调查结果显示，开封市用人单位不同专业领域需求情况中，不同专业的专业技术岗位需求较旺（见图2），占到开封市用人单位人才需求总量的28.21%，其中，部分要求较高的实用型操作型岗位如机械工程技术、电气工程技术、建筑工程技术、装潢美术设计等职位，对大专毕业生的需求呈现快速上升状态，并且表现出越来越聚焦于高素质技能人才的创新能力和服务能力上。

但是，市场营销/公关/销售的人才需求占到开封市用人单位人才需求总量的44.45%，几乎占到一半，说明开封市建设新型工业化城市的进程还有不少的距离。抛开第一、第二大需求职位，开封市用人单位人才需求专业排名依次是人力资源/行政、教育/培训、建筑/机械、百货/零售服务、普工、计算机/互联网/电子商务、采购/贸易/物流/仓储、生物/制药/医疗器械/化工。这与开封市的支柱型产业发展需求大体是一致的。

### 3.3 开封市用人单位人才需求的学历情况

开封市用人单位招聘需求的学历层次大概如下：大专学历占64.11%，职业高中及中专技校占21.40%，本科占到6.87%，普通高中及以下占4.29%，无要求占到2.69%，硕士及以上占到0.73%。大专学历成为用人单位需求主体，硕士以上学历的需求较少，并且主要是开封市高校体系所需，本科以上应用型人才虽然需求也不高，但本科应用型人才呈现大幅度提升趋势。

### 3.4 被调研企业对应用型人才用人要求

调查结果显示，不同的企业所需的应用型人才类型也是有不同要求的。以技能操作性人才为主需的企业，最看重的毕业生能力是专业技能，要求专业技能扎实，具备重复操作的准确度和耐心，学习能力和创新能力紧排其后；以技术运用型人才为主需的企业，比较强调各方面素质的均衡，除了要具备相当扎实的基础知识，还要具备一定的学习及创新能力；以工程开发型为主需的企业，在注重专业知识的同时，更加强调创新能力、快速适应及掌握新事物的能力和独立工作及解决问题的能力。三种应用型人才的企业共需品质是敬业精神、对企业忠诚与团队合作精神。

### 3.5 企业对应用型人才培养提出的相关建议



从调查结果看，企业对高校应用型人才培养提出的相关建议主要如下：一是应届毕业生在工作中存在的突出问题主要集中在“理论知识与实际工作脱节”“不愿意从基层做起”“实践能力薄弱”和“不能正确处理人际关系”等问题；部分企业在回答“导致毕业生试用期没有通过的原因”时，没有选择“实际操作能力差”，而是选择“待遇问题”，说明企业可以包容学生，愿意培养学生逐步提升的实践能力，但是当今90后大学生却不愿意从较低收入打拼开始，同时也反映了开封市企业在用工方面的低待遇问题也是一个实际问题。85%的企业选择“给新进大学生的基础工资级别为1500~2000元”。二是企业在培养应用型人才时，给高校提出的建议集中在“学校专业设置与市场需求存在差异”和“大学生综合素质不高”等问题，认为大学生最需要在“专业知识”“综合素质”与“心理素质”方面提高自己。三是在校企共建方面，80.53%的企业认为，若条件成熟，愿意与开封大学采取订单式培养模式共同培养企业所需人才；愿意企业合作共建，并以企业的名称及品牌命名共建实训室，认为这是扩大企业知名度的有效途径。

#### 4 开封市人才需求变化对高职院校应用型人才培养模式的影响及应对措施

首先应当明确一个目标，即培养技术技能型、创新创业型的高素质应用型人才培养。强化技术技能和创新创业能力培养，培养具备知识性、技能性、技术性、创新性于一体的复合素质人才，以适应开封日新月异的经济社会转型发展需求。围绕人才培养目标定位，构建对应的人才培养方案、课程体系和教学内容。二要突出特色，精准对接区域经济社会发展需求。充分利用高职院校品牌专业、特色专业、优秀师资力量、优质实训基地等优势教育资源，大力发展战略性新兴产业、现代服务业等相关的学科专业，加大对相关学科的投入力度。学科和专业设置紧跟市场需求变化，做好相关专业就业情况和未来人才需求预测，及时调整招生计划和培养方案，构建与区域经济行业发展趋势紧密契合的特色专业群和人才培养体系。三要强化学生实践技能培养，提升教育教学质量。高职院校在培养人才过程中，要根据不同类型的应用型人才特征，明确不同的实践技能培养目标，既方便人才培养实施，又利于后期人才评价实施。要不断完善实践技能培养的内容和措施，包括：增加与大中型企业共建实习实训基地的数量，拓展实习实训基地的质量和数量；争取聘请较多的有丰富经验的企业一线员工担任学校实践实习指导教师，提高学生接触企业最新发展需求的机会；鼓励学生积极参与各种类型职业技能大赛，提升动手实践能力与创新设计能力，不断完善有效构建实践技能培养的模式，提高教育教学质量。

让应用型人才培养实效落到实处。四要抓好创新创业教育。创新创业人才的培养所具备的素养应该包括扎实的理论知识、较强的实践能力、具有创造性的思维和积极探索的精神。当前高校创新创业教育的核心就是培养学生的创新思维、创新意识、创新能力以及以更加实践性、个体性和多样性的方式实现创新型人才培养这一目标。创新创业教育对于大学生优化知识结构，适应未来不断创新的社会并实现自我发展具有重要作用。从应用型人才培养上，创新创业教育就是体现应用型、培养应用型人才的最佳实践路径。五要深化校地校企合作，凸显社会服务职能。校地校企深度合作是高职院校与地方区域经济协同发展、培养应用型人才的重要战略选择，也是其开展产学研合作教育的前提。目前，应用型人才培养的软肋就是理论难以与实践有效结合，多局限于课堂为主的教学。校地校企深度合作就是要高职院校走出单一循环封闭式发展模式，有效利用学校内外不同的教学资源和环境，把以课堂为主的学校教育和直接获取实际经验的企业工作有机结合，贯穿于人才培养过程中；同时，在科研项目、技术服务、经费筹措以及基础设施等方面，开展交流合作与互补优势。国内外实践证明，完善的校地校企合作模式能较好地契合企业对应用型人才的需求，提高学校对社会需求的适应能力。最后，要重视职业规划和职业道德教育，提升学生综合素质。在专业技能学习的同时，注重培养学生个人职业规划意识和职业道德教育，开设职业心理辅导课程和职业规划指导课程，为学生将来持续性发展奠定坚实基础。

(宋志敏为开封大学校长)

[本文为2017年度河南省高等教育教学改革研究与实践重点项目“地方高等教育人才培养目标定位及质量标准体系的研究与实践”(2017JGJLX166)和2017年河南省教育综合改革项目“高职教育人才校企协同育人模式研究”的阶段性研究成果]

#### 参考文献：

- [1] 宋克慧,等.应用型人才的知识、能力、素质结构及其培养[J].高等教育研究,2012(7).
- [2] 杨桂,校企合作视角下的酒店人才培养模式研究[D].江西师范大学,2016.
- [3] 蔡春红.基于价值导向的高职校企合作人才培养模式可持续发展研究[J].教育与职业,2011(10).
- [4] 崔晓迪.面向现代服务业的应用型人才需求研究[J].职业技术教育,2011(2).
- [5] 李奕华.以需求为导向的应用型人才培养教学体系的构建[J].课程教育研究,2013(9).