

ISSN 1671-8372

RCCSE中国核心学术期刊 / 全国高校优秀社科期刊 / 华东地区优秀期刊 / 山东省优秀期刊

# 青岛科技大学学报

Journal of Qingdao University of  
Science and Technology



## 2016

第32卷 6月刊 总第124期

社会科学版  
Social Sciences



**【高教管理研究】**

高校教师担当的思考

——以供给侧改革为视角.....	王兆波，谢广文，杜芳林，王培山 (1)
高校红色校园文化建设的作用和途径.....	曲建英，王晓真 (3)
以能力培养为核心的精英人才培养模式探索.....	杜爱华，孙洪广，高光涛 (6)
思想政治理论课教学的话语体系建构研究.....	曹胜，肖园园，魏红卫 (8)
当代大学生价值观状况的调查与思考.....	张运君，管西荣 (10)
面向特色名校建设的青年教师实践锻炼有效机制思考.....	刘志国，王德宝 (13)
数字出版时代编辑出版学专业本科人才培养模式的探索.....	王小环 (15)
浅析慕课与传统课堂教学的有效整合.....	刘慧明，赵艳东，刘亮 (17)
深化实习教学改革，提高“英才班”学生的综合素质.....	于立岩，毛常明，隋丽娜，孙琼，于建华，陈英杰，王莉，王兆波 (20)
大学生创新实践平台的构建与实践.....	王泽鹏，苗展丽 (22)
本科生导师制培养模式在普通高等教育中的探索.....	邵华锋，贺爱华，马凤国，冯莺 (23)
“慕课”浪潮下的“再精英化”教育.....	王莉，于立岩，李桂村，谢广文，陈克正 (25)
高校青年教师参加实践锻炼的有效机制探索.....	蔺智泉，张婷，王德宝 (27)
关于高校班主任班级学风建设的思考.....	陈伟 (29)
翻转课堂在英才班教学中的可行性.....	刘静，隋静，李桂村，彭红瑞 (31)
班主任对当代大学班级管理新方法的探索与实践.....	孙琼，毛常明，于立岩 (33)
浅谈高校学风建设.....	曲智强 (36)
大学生专业学习兴趣现状与培养探析.....	王鸿祥，王辰 (38)
对本科生进室参研的若干思考.....	曲晓飞，刘美华，杜芳林 (40)
善思践行：提高大学生创新能力的重要途径.....	张纪凯，高亮亮，单妍，王兆波 (42)

**【研究生教育与培养】**

导师激发研究生科研实践与创新能力协调发展的研究.....	郭志岩，杜芳林，王兆波，宣宗伟 (44)
理工科研究生协同创新培养模式和平台建设的探索与实践.....	王许云，王新，王伟文 (47)
研究生协同创新人才培养模式初探.....	杨涛，王德宝 (49)
学术型硕士研究生材料分析测试方法及实践课程的教学改革与探索.....	韩荣江，谢广文，郝春成，彭红瑞，杜芳林，陈克正 (51)
全日制工程硕士研究生学位授予质量保障体系的研究.....	李桂宝，陈宇鹏 (53)
面向卓越工程师培养的专业学位研究生的人才培养模式改革研究.....	樊春玲，赵彤，邵巍，赵艳东 (55)
浅谈研究生创新能力的培养.....	于薛刚，徐赞，单妍，于建华 (58)
在协同创新机制推动下构建创新型研究生人才培养模式.....	吴占超，刘杰，王德宝 (60)
面向卓越工程师培养的专业硕士教育改革之探索.....	赵艳东，樊春玲 (62)
校企联合培养创新型研究生的探索.....	张保龙，单妍，陈克正 (64)
专业学位研究生职业性与研究性协调发展的实践与思考.....	张凯，刘情情，郭志岩，王兆波 (66)

**【机电自动化类专业教学研究】**

基于卓越工程师培养的空气调节课程教学改革研究与探讨.....	何燕，苗展丽 (68)
中韩合作办学机械工程专业国际化人才培养模式的研究与实践.....	付平 (70)
拔尖创新人才培养中创新实验课课程教学模式探索.....	逢海萍，李振伟 (72)
能源与动力工程专业生产实习内容与模式的改革实践.....	张斌，苗展丽，周艳，何燕 (74)
以力学竞赛促进基础力学课程建设.....	李红艳，孙双双，张选利 (76)
高校转型形势下的过程装备与控制工程专业控制类课程教学工作探索.....	余真珠，张春堂，杭柏林，段振亚 (78)
面向需求的新能源科学与工程专业培养体系研究与实践.....	周艳，苗展丽，张斌，孟祥文，陈伟 (81)
基础力学移动学习现状及课程内容框架构建.....	王艳春，李剑光 (84)
——以我校非机械类专业工程力学课程为例.....	王艳春，李剑光 (84)
三维数字化设计与机械设计课程教学相融合的探索.....	宋冠英，徐俊 (86)
新能源发电与控制技术教学改革探索.....	孙绍华，孙福春 (87)
能源专业工业材料与成型基础教学方法改进探讨.....	张猛，李镇江 (89)
强化工程实践能力培养的能源类学科开放式人才培养模式的研究与实践.....	苗展丽，何燕 (91)
建立面向多数学生的机械设计课程工程实践环境的方法研究.....	徐俊，樊智敏，宋冠英 (93)
以专业认证为导向的过程装备与控制工程专业控制类实践能力培养的研究与实践.....	贾文广，余真珠，张春堂，杭柏林 (94)
游艇设计课程实践教学研究.....	辛峻峰 (97)

**【数理信息类专业教学研究】**

美国大学生数学建模竞赛的实践与探索.....	杨树国，李春霞 (99)
------------------------	--------------

赛训结合教学模式对学生创新能力的培养.....	宋廷强 (103)
数据库原理双语课程教学方法研究.....	陈卓 (106)
基于数学建模思想的高等数学教学改革初探.....	牟丽君, 王苹 (108)
学数学、用数学、爱数学 ——“线性空间”教学思想方法有感.....	李秀丽, 李燕 (110)
我校大学生数学建模工作未来发展战略的思考.....	李春霞, 杨树国 (112)
数学建模思想融入力学教学的探讨.....	王苹, 牟丽君 (116)
“五层递进式”人才培养机制下数学建模融入统计专业实践教学体系的研究.....	杨延召 (117)
物联网专业高频电磁场课程群教学目标的层次化和模块化.....	任春年, 于旭, 曾宪武 (120)
浅谈数学建模选修课对我校数模竞赛的作用.....	张瑞坤, 邢建民 (122)
浅谈以数学建模为平台的人才培养模式的创建.....	尚云, 徐菲 (124)
以能力为导向的数学建模竞赛活动的探索.....	陈利利, 刘伟 (126)
浅谈高等数学教学中数学建模思想的应用.....	单正瑛 (128)
结合智能应用实例的物联网技术教学.....	于旭, 任春年, 曾宪武 (131)
数学建模思想在线性代数教学中的渗透.....	徐菲, 尚云 (133)
将数学建模思想渗透到高等数学教学中的探讨.....	王建新, 吴海燕 (135)
以多媒体手段推动大学物理教学改革探析.....	吕浩, 郭广海 (137)

**【化学化工类专业教学研究】**

基础化学原理课程考核模式多元化创新研究.....	王卫, 张召香, 王凤英, 申欣, 孙雪梅, 许泳吉 (139)
具有国际化视野的食品质量与安全专业人才培养探索.....	程江峰, 邱咏梅 (141)
专业认证背景下化工工艺学课程改革.....	高传慧, 王传兴, 丁丽, 徐环斐 (143)
非化工专业大学生化工原理学习兴趣培养的策略与方法.....	张俊梅, 王英龙, 李红海 (144)
基于慕课与传统课堂的教学的混合式教学模式探索.....	张召香, 张效伟, 王卫, 李风华, 孙雪梅 (146)
物理化学实验教学中的几点体会.....	李风华 (148)
翻转课堂在化工制图教学过程中的应用.....	王传兴, 高传慧, 丁丽, 徐环斐 (149)
德才兼备的化学人才培养方法研究 ——基于基础化学课堂.....	王凤英, 王卫 (151)
食品质量与安全本科专业复合型人才培养方案的改革.....	邱咏梅, 程江峰, 葛晓萍, 李露 (153)
浅谈实验安全教育与本科生毕业论文的“三结合”.....	徐环斐, 丁丽, 高传慧, 王传兴 (155)

**【材料环境类专业教学研究】**

以提升应用创新能力为主导的材料化学课程改革与教学研究.....	宋彩霞, 奉若涛, 王德宝 (157)
校所协同培养材料专业高素质创新人才的研究与实践.....	单妍, 王兆波, 谢广文, 于薛刚, 陈克正 (159)
材料科学与工程专业英语教学改革思考.....	王宝祥, 曹燕, 郝春成, 郭志岩, 于寿山, 张萍萍 (161)
复合材料结构设计课程内容与教学方法的探索.....	高长云, 王庆国, 李枫 (163)
讨论式课堂的实践及问题分析.....	吴大雄, 单妍, 张灿英, 朱海涛 (165)
基于卓越工程师培养目标的环境评价课程改革探索.....	李晶莹, 宋志慧, 暴勇超 (168)
大学生创新思维与社会实践结合视域下的教学改革探析 ——以青岛科技大学新能源材料与器件“实验班”实践教学为例.....	毛常明, 于立岩, 孙琼, 李航, 陈英杰 (170)
材料类专业本科生导师制下的人才培养模式研究.....	孙瑞雪, 徐磊, 彭红瑞 (173)
本科教学大纲增设海洋科学导论课程的必要性和教学方法探索.....	王丽娜, 李晶莹, 宋志慧 (176)
指导教师在大学生创新大赛中的作用 ——以青岛科技大学大学生新材料创新大赛为例.....	刘通, 谢广文 (178)
基于教学实践探析材料工艺学教学改革.....	陈英杰, 于立岩, 毛常明, 王宝祥 (180)
无机非金属材料工程专业高分子化学与物理课程教学新方法探析.....	于建华, 董红周, 于薛刚, 于立岩 (182)
环境学课程双语教学改革与实践.....	张景环, 匡少平, 路明义 (184)
基于工程教育认证的环境工程专业现代环境生物技术实验改革必要性研究.....	王晓红 (186)

**【外语教学研究】**

语言学理论视角下的阅读技能培养策略.....	袁波盛 (187)
中德合作办学框架下的德语教学改革实践研究 ——以青岛科技大学中德科技学院为例.....	席琳 (189)
国内跨文化德语教学的发展.....	翟羽翚 (191)
浅谈以听说为主导的德语课堂教学.....	高筱菲 (193)
德语代词的社会指称意义在格林童话中的反映.....	任铮铮 (194)
论专业德语教材的编写.....	王鹏 (196)
德福书面表达部分解析及应试技巧.....	李玉琦 (198)
多媒体在德语教学中的应用及重要性.....	董加燕 (200)

# 高校教师担当的思考

——以供给侧改革为视角

○ 王兆波, 谢广文, 杜芳林, 王培山

(青岛科技大学 材料科学与工程学院, 山东 青岛 266042)

**[摘要]**在供给侧改革的视野下,社会发展对人才培养提出了更高要求,高校现有的教学模式、重知识传授轻能力培养的现状以及素质教育实施中存在的弊病,影响了创新型人才的养成。从强化大学精神、激发学生学习兴趣、确立新型师生关系、在实践中培养学生实干精神和创新能力、教师强化职业意识和提高教学水平等方面,探讨供给侧改革下高校教师的担当。

**[关键词]**高等教育; 供给侧; 创新; 人才

经济新常态下,供给侧改革成为当前社会最热的词汇,供给侧改革就是从供给和生产端入手,通过解放生产力,提升竞争力促进经济发展。“需求侧”侧重于短期视野内对经济生活的调节,而“供给侧”则着眼于中长期乃至远期的以及全局性的结构性调节和发展的可持续性的养成,强调的是劳动力、土地、资本和创新,着眼于供给侧改革,科技创新成为主要的突破方向。从“需求侧”管理为主过渡到聚焦“供给侧”改革,对高等教育提出了更高的要求。

## 一、供给侧改革对高校人才的培养提出了新要求

知识教育、素质教育和创新教育是当前教育改革的热点。《中华人民共和国高等教育法》明确规定:高等教育的任务之一是培养具有创新精神和实践能力的高级专门人才。作为培养和提供人才(包括教师及学生)的最终环节,高校具有履行人才培养、学术研究、社会服务和文化传承的职能,属于供给侧。在供给侧改革的背景下,我国在校大学生的数量已位居世界第一,但在现实的生活中,很多学生抱怨找不到适合自己的工作,用人单位也抱怨学校培养的人才与社会需求脱节,能够用得好用得住的人才相对匮乏;对高校而言,市场和企业的人才需求很多,但目前培养的人才却不能很好地符合用人单位需求,这就造成了人才的“产能过剩”。作为传授知识和输出人才的供给方,如何与时俱进,培养出当前社会所需要的人才,将知识转换为生产力,高校应有所担当。

随着经济的快速发展,唤醒了社会对高等教育的需求,大众化高等教育也应运而生。但从高等教育“供给侧”的现

状来看,结果并不令人满意,毕业生就业与企业用工荒的双重压力等,呼唤着高等教育的“供给侧”改革。高校是知识创新、传播和人才培养的主阵地,是企业技术创新的支撑;高校课堂教学则是教学实施过程中最基本的教学形式,是教学工作的中心环节和主要组织形式<sup>[1]</sup>。从高等教育的现状来看,现有教学方式难以满足现代社会对创新人才的需求,全球化的大趋势要求高等教育培养出“宽口径、厚基础、高素质、强能力的创新性人才”<sup>[2]</sup>。高校必须更新教育思想和观念,将教育改革的着力点放在课堂教学,正视“改到深处是教学,改到难处是教学,改到痛处是教学”的现状,将教学的方向和侧重点转变为以培养创新意识和创新素质为中心。

## 二、目前高校在创新人才培养中存在的问题

高等教育的供给侧改革,其目的在于提高教育供给端的质量,做到既能满足学生个性发展的需要,又能对准社会发展的需求。对于学生而言,最终还是要离开高校的象牙塔,驰骋于社会的。作为创新人才培养的摇篮,从高等教育“供给侧”现状来看,目前高校在创新人才培养方面存在一定问题,并影响了社会发展所急需的创新人才的养成。

1. 现有教学模式忽视学生的主体作用,不利于创造人才的培养。传统教育观念认为教学就是教师传和学生受,教学过程是知识的拷贝和复制过程;教师过分注重知识的灌输,而忽视学生创造意识的开发<sup>[3]</sup>。传统教学法虽然注重理论知识的积累和继承,但对实践能力和创新思维的培养存在不足,限制了学生在创新意识和创新能力方面的培养,在脱离科技和经济社会发展方面的弊端也日渐显现。

[基金项目]青岛科技大学2014年度教学研究与改革项目

[收稿日期]2016-04-08

[作者简介]王兆波(1971-),男,山东龙口人,青岛科技大学材料科学与工程学院实验中心主任,教授,博士。

2. 现有教学模式重知识传授、轻能力培养的弊端日益突出。长期以来，高校仍旧把教学看作是一个可控的过程，教学过程中的弹性较少，教学理念已落后于时代的发展。传统的大学教学过分推崇知识的唯一性而否弃了创造的可能性，教学过程中应有的“研究”价值的旁落或被忽视，“学而不思”的学习生活，致使学生普遍缺乏基本的研究意识与能力，缺乏应有的学术修养。

3. 长期以来，教育缺少个性，无论是小学初高中还是高等教育，通常采用一个模式和一套评价标准。近年来强调的素质教育，原本是希望改变应试教育下“千人一面”的困局，但其结果却不尽人意，创新型人才和应用型人才的供给跟不上时代发展的需求。当前我国的经济正处于爬坡过坎、攻坚转型的关键时期，急需大量创兴型、技能型、应用型及复合型的人才。

### 三、供给侧改革视野下高校教师的担当

21世纪是知识经济时代，知识创新成为一个民族、一个国家进步与发展的根本动力，这就要求教育必须致力于对知识创新意识和能力的培养。高校作为人才培养的主阵地，作为供给侧，为了培养出具有创新意识和创新能力的人才，在培养模式、专业设置、课程设置、评价体系、就业指导以及践行社会主义核心价值观等众多领域，需要及时调整并改善原有供给侧中存在的僵化、单一、缺乏个性和吸引力的做法；作为高等教育的实施者，在新的历史发展时期，高教教师应对培养创新人才有所担当。

1. 大学应有精神，大学的教育应以学生为本。大学精神是高校的灵魂，是高等学校师生行为价值取向的本源，并决定着师生在学习、教学、科研及服务社会等工作中的价值立场、精神气质和品德涵养的特点<sup>[4]</sup>。对于高校而言，大学精神至关重要，它应该植根于民族优良传统和社会核心价值体系之中，承接着学校的校园文化和学校定位，并在潜移默化中濡染师生的心灵。在高校的教育活动中，应以学生为中心，但“以学生为中心的教育”并不是放任学生，而是恰恰体现了人文情怀；在教育活动中，教师是主导，学生是主体；主导不是包办和包揽，如何“导”是关键所在。

2. 教师应活化教学内容，激发学生的学习兴趣，引导学生主动学习。“主动性”是学生对学习的一种内在的需求和渴望，要培养学生对学习产生浓厚的兴趣，需教师在教学中有激发学习兴趣的教学艺术。在设计课堂教学时，教师应该充分考虑学生的兴趣，并尽量围绕这些兴趣来设计教学环节。在当前这个个性张扬的时代，教师权威式的讲解以及独白式的教学已不能难以产生有效的互动和共鸣。通过教学活动，活跃学生的思维，激发其学习兴趣，充分发挥学生的个性和潜能。

3. 构建新型师生关系，营造创新的氛围。“学高为师，身正为范”，教师所具有的道德品质、知识能力、学识学风，应成为学生学习的榜样。中国的传统文化一向强调师道尊严，教师在传授知识的同时，还要以长辈的身份来规范学生，这种传统教育观念有碍于创新人才的培养。在新型的课堂教学中，教师要打破传统观念，建立新型的师生关系，努力营造出创新的氛围；以平等的身份对待学生，让学生感受到教师既是他们生活上的严师，又是学习上的伙伴。

4. 以科研训练为动力，切实培养学生的实干精神和创新意识。实验教学的改革首先是改革传统实验课的教学观念，实验活动是否是建立在了思考和总结基础之上，是一个实验项目设计成功与否的唯一标准<sup>[5]</sup>。高校教师应及时将其科研成果融于实验教学和实践活动，创建开放型实验环境，编写能够阐明观点且引导学生思考与讨论的指导书，建立起一种目的在于培养学生科研能力的实验和实践教学方法，促进培养学生实干精神和创新意识的养成。

5. 教师应从教学本身做起，不断提高教学水平，培养教学个性。教育是一种科学，它以心理学、哲学以及其他学科为基础，教师应关注教学形式的科学性。教师在长期的教学实践中逐渐形成了各具特色的教学方法和风格，只要经过实践证明是行之有效的，则都可以表明其都能够从不同角度反映特定的教学规律。高校教师应在继承前人教育教学经验的基础上推陈出新，强化启发式、讨论式、研究型、案例分析型等教学方法，并赋予其旺盛的生命力。高校教师应主动从“先生”的状态中走出，与时俱进，强化职业意识，不断学习新知识，履行好教书育人的职责，让学生感悟到教师身上的主动好学，并养成终生学习的理念。

在高等教育供给侧改革的形势下，教师应与时俱进，紧跟时代的发展和需求，从自我做起，从提高自身素质、构建新型师生关系、培养学生的创新思维和实干精神、强化学生的实践等方面，致力于学生的创新精神和创新素质的养成，培养出社会需要的人才，将科技知识有效地转换为生产力，为国家富强、民族振兴、人民幸福做出应有的贡献。

### 〔参考文献〕

- [1] 王兆波, 刘通, 王玮, 谢广文. 材料学科课堂教学实效性的提高和实践[J]. 青岛科技大学学报, 2013 (6) : 69–70.
- [2] 崔建军, 万桂怡. 材料学科实验教学体系改革的思考与实践[J]. 实验技术与管理, 2012 (3) : 138–140.
- [3] 蔡云清. 医学教学革新思路探微[J]. 南京中医药大学学报, 2002 (3) : 154–155.
- [4] 程样国, 唐世友, 王健清. 大学精神的奠立与高校校园文化的营造—社会主义核心价值体系对高校校园文化建设的引领作用[J]. 江西社会科学, 2009 (12) : 223–228.
- [5] 崔大力. 研发实验平台改革实验教学方法构建研究型学习环境[J]. 实验室研究与探索, 2009, 28 (9) : 128–130.



郝文胜 摄

## 青岛科技大学学报（社会科学版）

季刊 1983年创刊

第32卷 6月刊（总第124期）

2016年6月出版

## Journal of Qingdao University of Science and Technology

(Social Sciences)

Quarterly, Started in 1983

Vol. 32, (Serial No. 124)

Published in June 2016

主管主办：青岛科技大学

主编：高青

执行主编：任元军

编辑出版：《青岛科技大学学报（社科版）》编辑部

地址：青岛市松岭路99号

邮政编码：266061

电话：86-532-88957768 88957897

印刷：山东工商学院印刷厂

国内发行：青岛市邮政局

订购：全国各地邮政局

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

**Sponsor:** Qingdao University of Science and Technology

**Chief Editor:** GAO Qing

**Deputy Chief Editor:** REN Yuan-jun

**Edited and Published by:** Editorial Office of Journal of Qingdao University of Science and Technology(Social Sciences)

**Address:** No. 99, Songling Road, Qingdao

**Post Code:** 266061

**Telephone:** 86-532-88957768 88957897

**Inner Page Printed by:** Printing House of Shandong Industry and Trade School

**Delivered by:** Qingdao Post Office

**Order:** Post Office in China

**Abroad Issued by:** China International Book Trading Corporation



ISSN 1671-8372



9 771671 837004

E-mail: xbsk@qust.edu.cn

国际标准刊号：ISSN 1671-8372

国内统一刊号：CN 37-1394/C

广告经营许可证：青工商广兼字048号

邮发代号：24-167

国外代号：Q2002

国内定价：10.00元/期

增编号：371394201602