

全国中文核心期刊·CSSCI来源期刊
中国工程院教育委员会会刊
中国高教学会工程教育专业委员会会刊

高等工程教育研究



新工科建设的内涵与行动 钟登华
新工科建设：强势打造“卓越计划”升级版 林健
新工科建设背景下地方高校工程教育改革发展刍议 夏建国 赵军
新工科建设与发展的路径思考 陆国栋 李拓宇
打开黑箱：学习与发展的科学基础（上） 赵炬明
大学灵魂的寻回与守护——访哈佛大学哈瑞·刘易斯教授 于海琴 陶正 Helen Haste
面向中国制造2025的校企合作教育模式与改革策略研究 杨华勇 张炜 吴蓝迪
常规和在线学习情境下学生投入特征及类型 陆根书 刘秀英

2017

3

高等工程教育研究

(双月刊)

□ 新工科研究与实践

- 新工科建设的内涵与行动 钟登华 1
- 新工科建设:强势打造“卓越计划”升级版 林健 7
- 新工科建设背景下地方高校工程教育改革发展刍议
..... 夏建国 赵军 15
- 新工科建设与发展的路径思考 陆国栋 李拓宇 20
- 构建新经济下政产学研融合工程教育新生态
..... 王巨宏 刘婷婷 马东娜 张龙 27

□ 特约专稿

- 打开黑箱:学习与发展的科学基础(上)
——美国“以学生为中心”的本科教学改革研究之二 赵炬明 31
- 大学灵魂的寻回与守护——访哈佛大学哈瑞·刘易斯教授
..... 于海琴 陶正 Helen Haste 53

□ 工程教育前沿

- 面向中国制造 2025 的校企合作教育模式与改革策略研究
..... 杨华勇 张炜 吴蓝迪 60
- 国内工程伦理实践研究述评 邹晓东 李恒 姚威 66
- 基于动态能力理论的工科专业竞争优势研究
..... 刘朝亚 魏英 李涛 73
- 基于“双元经验”的工程博士创新能力培养研究
..... 肖凤翔 张永林 77
- 工科专业本科生实践能力:内涵、结构及实证分析
..... 杨秋波 王世斌 郝海霞 81
- 资源共享,面向区域,建设特色优势的材料科学与工程学科
..... 罗学刚 86

□ 高等教育改革与发展

- 现代大学行政治理模式的创新与实践——以香港科技大学为例
..... 周详 90
- 从政府战略到院校行动:香港世界一流学科建设的经验及启示
..... 包水梅 常乔丽 95
- 试析我国高等教育重点建设政策的意外后果
..... 罗华陶 贾永堂 100
- 应用技术大学教师专业发展生态平衡的方法探析
..... 杨元妍 黄明东 106

地方高水平大学学生创新素质对人才培养适配性的影响研究	袁旦 赵磊	111
研究型大学促进交叉学科发展模式的探索与实践	张义	116
浅论台湾私立科技大学的教师评鉴体系	虞晓敏	120
浅谈师范生实践性知识的生成与发展	李梁 李军红	124

教学工作研究 □

常规和在线学习情景下学生投入特征及类型 ——基于西安交通大学大学生学习经历调查数据	陆根书 刘秀英	129
工程教育的哪些学习成果更重要——基于工业界的调查研究	刘少雪 余天佐	137
面向建设工程全寿命期执业能力的工程管理专业课程体系设计	曾德珩 毛超 陈圆	144
大数据分析师的能力分析及其复合培养模式研究	侯锡林 李天柱 马佳 吕健露	149

创新创业教育 □

企业需求导向的专业型研究生创新能力培养模式研究	王海军 王天雨	154
高校创业学院的发生学研究	朱家德 王佑镁	158
创新创业教育的时代背景、动力及保障机制探讨	张庆祝 朱泓 李志义	162
新媒体与高校创业教育平台构建	官仲章 吕一军	166
地方高校创业教育师资队伍建设的困境与机制创新	陈春晓	170

比较高等教育 □

我国工程学学科的国际地位及其支撑学科研究	刘盛博 刘苗苗 姜华	174
世界一流大学 10 年排名位序变动性研究 ——基于 2005、2015 年 THE、QS、ARWU 的数据	刘路 刘志民	179
奥地利应用科学大学的研究与发展状况	沈国琴	183
中外企业博士后基金资助模式及特点的比较研究 ——以加拿大 IRDF 和中国 CPSF 为例	葛昀洲 付瑶瑶 赵文华	187

高等职业教育 □

职业教育发展对产业结构升级的支撑作用分析	苏丽锋	192
引入《悉尼协议》加强高职工程技术教育类专业建设	黄旭伟	197



《高等工程教育研究》微信公众号



RESEARCH IN HIGHER EDUCATION OF ENGINEERING

Contents

Serial No. 164 No. 3, 2017

Connotations and Actions for Establishing the Emerging Engineering Education	Zhong Denghua • 1 •
New Engineering Disciplines Construction: A Updated Version of “the Plan for Educating and Training Outstanding Engineering” with a Strong Effort	Lin Jian • 7 •
On the Reform and Development of Engineering Education in Local Universities and Colleges Based on Establishing Emerging Engineering Education	Xia Jiangguo, Zhao Jun • 15 •
Reflections of the Paths of Constructing and Developing Emerging Engineering Education	Lu Guodong, Li Tuoyu • 20 •
Constructing the New Engineering Educational Ecology of Integration of Government, Industry, University, Research under the New Economy	Wang Juhong, et al • 27 •
Open the Blackbox: The Scientific Foundation of Undergraduate Learning and Development (Part 1)	Zhao Juming • 31 •
The Recovery and Protection of Soul of Universities	Yu Haiqin, et al • 53 •
Research on the Education Model and Reform Strategies of the Cooperation between Universities and Enterprises Under the Background of Made in China 2025	Yang Huayong, et al • 60 •
Review of Domestic Engineering Ethics Practice Research	Zou Xiaodong, et al • 66 •
Research on the Competitive Advantages of Engineering Specialty Based on Dynamic Capability Theory	Liu Chaoya, et al • 73 •
Research on Innovative Ability Training Doctor of Engineering Based on the Dual Experience	Xiao Fengxiang, Zhang Yonglin • 77 •
On Practical Competence of Engineering Students: Definition, Structure and Empirical Analysis	Yang Qiubo, et al • 81 •
Construction of Material Science and Engineering Disciplines with Characteristics by Sharing Resources Oriented to Region	Luo Xuegang • 86 •
Innovation and Practice of Administrative Governance Model for Modern University	Zhou Xiang • 90 •
From “Government Strategy” to “Institution Action”: Practice and Experience of Building World-class Disciplines in Hong Kong	Bao Shumei, Chang Qiaoli • 95 •
Analysis on the Unintended Consequences of the Key Construction Policies of Higher Education in China	Luo Huatao, Jia Yongtang • 100 •
Study on Balanced Scorecard of the Ecological Balance of Teachers’ Professional Development in Universities of Applied Technology	Yang Yuanyan, Huang Mingdong • 106 •
A Study on the Impacts of the Innovative Quality of Students of Local High-level Universities on Coordinated Suitability of Talent Cultivation	Yuan Dan, Zhao Lei • 111 •
Model Exploration and Practice on Enhancing Interdisciplinary Development in Research-oriented Universities of China	Zhang Yi • 116 •
On the Teacher Evaluation System of Private Universities of Science and Technology in Taiwan	Yu Xiaomin • 120 •
On the Development of Practical Knowledge of Normal College Students from the Perspective of Action Research	Li Liang, Li Junhong • 124 •
Study on Characteristics and Types of Students’ Engagement in Conventional and Online Learning	Lu Genshu, Liu Xiuying • 129 •
Which of the Learning Achievements of Engineering Education are More Important?	Liu Shaoxue, Yu TianZuo • 137 •
Curriculum System Design of the Engineering Management Oriented to the Needs of Practice Ability in the Whole Life Cycle of Construction Projects	Zeng Deheng, et al • 144 •
A Study on the Capabilities of Big Data Analysts and the Cultivation Patterns	Hou Xilin, et al • 149 •
Research on Cultivation Mechanism for Innovation Ability of Specialized Master Students Oriented to Demands of Enterprises	Wang Haijun, Wang Tianyu • 154 •
Research on Genetic of the Entrepreneurship Institute of Universities	Zhu Jiade, Wang Youmei • 158 •
On the Background, Motivation and Safeguard Mechanism of Innovation and Entrepreneurship Education	Zhang Qingzhu, et al • 162 •
The Construction of New Media and Entrepreneurship Education Platform of Universities	Guan Zhongzhang, Lv Yijun • 166 •
The Plight and Mechanism Innovation of Teaching Staff Construction of Entrepreneurship Education in Local Colleges and Universities	Chen Chunxiao • 170 •
Research on the International Status of China’s Engineering Disciplines and Its Supporting Disciplines	Liu Shengbo, et al • 174 •
On the Rank Changes of World-Class Universities in the Past 10 Years and Its Enlightenment	Liu Lu, Liu Zhimin • 179 •
Research and Development of Universities of Applied Sciences in Austria	Shen Guoqin • 183 •
Research on Grant Models of Postdoctoral of Domestic and Foreign Enterprises and the Features	Ge Yunzhou, et al • 187 •
Analysis on the Support of the Vocational Education to Upgrading Industrial Structure	Su Lifeng • 192 •
On the Construction of Higher Vocational Engineering Technology Education under the Framework of Sydney Accord	Huang Xuwei • 197 •

中国高校



宁波职业技术学院
Ningbo Polytechnic



高等工程教育研究 (双月刊)

2017年第3期 (总第164期)

2017年5月28日出版

主管 中华人民共和国教育部
主办 华中科技大学
中国工程院教育委员会
中国高教学会工程教育专业委员会
全国重点大学理工科教改协作组

ISSN 1001-4233



编辑 高等工程教育研究编辑部
出版 高等工程教育研究学报社
地址 湖北武汉华中科技大学内
邮政编码 430074
电话 027-87542950
总发行处 湖北省邮政报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
印刷 武汉珞南印务有限公司
订阅处 全国各邮政局
国内代号 38-106
国外代号 Q927
刊号 ISSN1001-4233
CN42-1026/G4

定 价 20.00元