

兰州大学 中国高等教育学会理科教育专业委员会 主办

RCCSE 中国核心学术期刊

高等理科教育

HIGHER EDUCATION OF SCIENCES

双月刊

2016年第04期

(总 第 1 2 8 期)

理性教育:信息时代的教育诉求

——兼对社交 APP“泛滥”的分析

/李金刚

复杂性视角下我国高等教育改革模式探析

/马培培

中澳材料科学与工程专业课程体系比较与改革探索

/张覃轶等

Clicker 系统:国外科学教育中的现状与启示

/任红艳

社会热点类通识课程中的案例教学法研究

——以华东师范大学核心通识课程“食品安全与
科学理性”为例

/杜震宇

CONTENTS

Theoretical Exploration

- Rational Education: the Appeal of Education in an Information Age
—An Analysis on the "Epidemic" of the Social APP LI Jin-gang (1)
A Study on the Orientation of Higher Education Discipline Construction
—From the Perspective of the Modern Discipline Paradigm CHE Ru-shan & WANG Yan-lei (9)
Historical Reflection and Practical Dialectical Relationship between the Swing and Shock of Academic Knowledge Learning and Professional Skills Training
—An Analysis on the Problems of the Transformation Development from the Current Newly-founded Undergraduates Colleges to the Application Technology Universities ZHANG Jing & ZHANG Hai-zhong (16)

Window of Management

- Exploration and Analysis on the Higher Education Reform Pattern in China from the Complexity Perspective MA Pei-pei (21)
An Analysis on the Motivation of Interdisciplinary Talents Cultivation Practice in Chinese Universities ZHANG Xiao-bao (27)
Research on the Universities' Interests in China: Review, Comment and Prospect YAO Yu-hua (32)
Research on the Financing of University Foundation from the Perspective of Relationship Marketing SHI Yi-xiu (41)

Global Vision

- Privatization of Higher Education in Malaysia: Process, Reasons and Influence YU Yong-Ming (46)
Comparison and Its Reform Exploration on the Curriculums of the Materials Science and Engineering in Australia and China ZHANG Qin-yi et al. (53)
A Comparative Study of the Professional Talents Training System on Environmental Science Major between Chinese and Australian Universities ZHANG Ming-qing et al. (58)
Comparison Study on Trade Competitiveness of Educational Services in Abroad Consumption Trade Between China and India towards America JIN Niu (63)

Academic Forum

- Construction and Practice of National-level Experimental Teaching Demonstration Center of Biology MA Ming et al. (70)

Teaching Reform

- A Review and Enlightenment on the Application of Clicker System in Foreign Science Education REN Hong-yan (75)
Research on University Seminar Academic Evaluation Method and Dynamic Feedback Mechanism LIU Hong-min & YANG Yan-dong (80)
A Cognitive Analysis of the Conception of Infinite Series Based on the APOS Theory WANG Cai-fen et al. (86)
A Study on the Ways of Innovative Talents Cultivation in Mathematic Curriculum ZANG Hong-yan (91)

- Research on the Training Mode of Applied Talents for the New Major of Physical Geography and Resource Environment in Normal University

- Taking Qufu Normal University as an Example JING Yan-de (96)
Practice of Computer Graphics Multi-level Teaching in GIS LIN Wei-hua et al. (102)
Problems and Countermeasures of the Curriculum System Setting on the Economy and Management Specialty
—A Research from the Perspective of the Students' Needs YANG Ming-mei (107)

- A Study on the Application of the Case-based Teaching Mode in the Social Hotspots General Courses

- Taking the Core General Course "Food Safety and Scientific Rationality" in East China Normal University as an Example DU Zhen-yu (113)

Historical Review

- How to Cultivate the Outstanding Engineers?

- Enlightenment from the Higher Engineering Education in the Republic of China YU Chen & ZHANG Yin (120)

- Contents** (126)

- Based on the Position of Entrepreneurial University, Promote the Reform of Innovation and Enterprise Education (Inside Front Cover)

高等理科教育

HIGHER EDUCATION OF SCIENCES

目 次

MU CI

顾问 周远清 王义遒
王乘高松
孟宪平

主编 安黎哲
副主编(以姓氏笔划为序)

王长平 方新贵
刘伟生 杨彬
严建华 宋毛平
陆舫 谈哲敏

编委(以姓氏笔划为序)

王长平 王文格
王正斌 方新贵

计国君 邓少芝
兰丽琼 刘实

刘伟生 安黎哲
许鹏飞 杨彬

杨光明 杨志安
李勇 李正元

李硕豪 李巍然
严建华 吴涧

吴爱华 宋毛平
张应强 张绍东

张树永 陆舫
陈晓宇 金蒙伟

周丛照 郑力
孟吉祥 涂清云

谈哲敏 曾天山

编辑部主任 李硕豪

理论探新

理性教育:信息时代的教育诉求

——兼对社交APP“泛滥”的分析

李金刚(1)

论高等教育学学科建设取向

——基于现代学科范式的视角

车如山 王彦雷(9)

知识学习与技能训练摇摆震荡的历史反思与实践辩证

——当前新建本科院校向应用技术大学转型发展问题辨析

张靖 张海钟(16)

管理之窗

复杂性视角下我国高等教育改革模式探析

马培培(21)

我国高校跨学科人才培养实践的动因分析

张晓报(27)

我国学校利益问题研究:回顾、评述与展望

姚宇华(32)

基于关系营销视角下的高校基金会筹资研究

石义秀(41)

全球视野

马来西亚高等教育私有化:过程、原因及其影响

余永明(46)

中澳材料科学与工程专业课程体系比较与改革探索

张覃轶 孙伟 李元元 朱钱兵(53)

中澳大学环境科学本科专业人才培养体系比较研究

张明青 刘頤 王丽萍 刘汉湖 裴宗平(58)

中印对美境外消费教育服务贸易竞争力的比较研究

金牛(63)

教务论坛

国家级生物学实验教学示范中心的建设与实践

马明 冯虎元 孟雪琴 陈强 沈喜等(70)

教学改革

Clicker 系统:国外科学教育中的现状与启示 任红艳(75)

高校研讨类课程评价考核方式及其动态反馈机制研究
刘洪民 杨艳东(80)

基于 APOS 理论的无穷级数概念认知分析
王彩芬 曹荣荣 田 磊 宋丽娜 纪春静(86)

数学课程中的创新型人才培养方法研究 藏鸿雁(91)

高师新设自然地理与资源环境专业应用型人才培养模式研究
——以曲阜师范大学为例 荆廷德(96)

GIS 专业计算机图形学层次化教学实践
林伟华 刘福江 龚君芳 郑贵州(102)

经管专业研究方法类课程设置存在的问题及对策
——学生需求视角 杨明媚(107)

社会热点类通识课程中的案例教学法研究
——以华东师范大学核心通识课程“食品安全与科学理性”为例
杜震宇(113)

历史钩沉

卓越工程师何以育成?
——来自民国高等工程教育的启示 俞 晨 张 肇(120)

Contents (126)

立足创业型大学办学定位 推进创新创业教育改革 (封二)

编辑部版权声明:

1. 本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

2. 本刊为北京万方数据股份有限公司、万方数据电子出版社入选期刊,并由其对外提供信息服务,相关著作权使用费和稿费由本刊一并支付,如有异议,请在投稿时注明,本刊将适当处理。

《高等理科教育》编辑部

中国高等教育学会理科教育专业委员会会刊
中国学术期刊全文数据库（CNKI）来源期刊
维普中文科技期刊来源期刊
“中国科技论文在线”来源期刊

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
台湾华艺线上图书馆收录期刊

高等理科教育

HIGHER EDUCATION OF SCIENCES

双月刊

2016年 第4期（总第128期）

主管：中华人民共和国教育部

主办：兰州大学 中国高等教育学会理科教育专业委员会

编辑出版：《高等理科教育》编辑部

主编：安黎哲

地址：甘肃省兰州市天水南路222号

邮政编码：730000

电话：0931-8912295 8912196

传真：0931-8915520

电子邮件：gaojiaos@lzu.edu.cn

出版日期：2016年8月20日

印刷：兰州万易印务有限责任公司

发行：自办发行

封面题字：苏步青

责任编辑：李世萍 袁 婷

封面设计：张学忠

国际标准号：ISSN1000-4076

国内统一刊号：CN62-1028/G4

ISSN 1000-4076



国内定价：12.00元