



全国高校实验室工作研究会会刊

中文核心期刊

中国科技核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

第31卷 第3期

总第193期 (月刊)

Vol. 31 No. 3

Serial No.193 (Monthly)

3
2012

实验室研究与探索

Research and Exploration in Laboratory

Chemtop2TM
CHEMICAL RESISTANT LAMINATES

富美家[®]抗化板



封面故事
COVER STORY

刘廷析在斑马鱼实验室

Your
Professional
Choice!

绿色 环保 可持续发展...
让专业的工作学习环境更加安心!

Green Environmental Sustainability Statement
An advanced resistance to chemicals without a resistance to style.



ISSN 1006-7167



03>

9 771006 716127

实验室研究与探索 (月刊)

SHIYANSHI YANJIU YU TANSUO

第31卷第3期总第193期

1982年创刊

2012年3月出版

中华人民共和国教育部 主管
高等学校实验室工作研究会会刊

中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
全国高校优秀科技期刊
首届中国高校特色科技期刊
第二、三届中国高校优秀科技期刊
《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
全国高校优秀编辑质量科技期刊
第四届华东地区优秀期刊

主 办:上海交通大学
主 编:夏有为
编辑出版:《实验室研究与探索》编辑部
地 址:上海市华山路1954号
上海交通大学教学三楼456、457室
邮 编:200030
电话:(021)62932952(带传真) 62932875
广告热线:(021)62933165
电子信箱:syys@chinajournal.net.cn
syys@mail.sjtu.edu.cn
sysytl@163.com
sysygg.1501@yahoo.com.cn(广告用)
网 址:http://syys.chinajournal.net.cn
印 刷:上海豪杰印刷有限公司印刷厂
广告经营许可证:3101045000324
国际标准连续出版物号:ISSN 1006-7167
国内统一连续出版物号:CN 31-1707/T
国际期刊编码:CODEN SYSTAZ
发行范围:国内外公开发行
邮发代号:4-834 定价:16.00元/册

敬告作者与读者

本刊已入选下列网站、数据库及检索系统提供信息服务。若有不同意者请告知本刊,本刊所付稿酬已包含刊物上网服务,不再另付。

- 《中国学术期刊(光盘版)》
- 《中国期刊网》
- 《万方数据——数字化期刊群》
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》
- 《中国学术期刊综合评价数据库》
- 《中文科技期刊数据库》
- 《中文电子期刊服务》
- 《中国学术期刊文摘》(中文版)
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI)
- 美国《化学文摘》(CA)
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- 美国《乌利希国际期刊指南》(UIPD)
- 英国 INSPEC 数据库

期刊基本参数:CN31-1707/T*1982*m*A4*228*zh*P*16.00*7000*61*2012-03

目 次

· 校长·名人访谈 ·

实验是培养创新人才的必由之路 陈叔平 1

· 实验技术 ·

预应力钢结构微尺模型实验技术 唐柏鉴, 马 璐, 沈超明, 等 4
干涉对比法测液体折射率的一种简易方法 张明霞 9
周期可调光栅的制备 汪 静, 曲 冰, 迟建卫, 等 12
凹土负载 TiO₂ 光催化剂降解印染废水的研究 金德宽, 严群芳 15
液体饱和蒸汽压测定实验的改进 林敬东, 闫 石, 韩国彬, 等 19
氢氯噻嗪与牛血清白蛋白的相互作用 侯玉娟, 朴红光 21
荧光光谱研究 CBAP 与人血清白蛋白的相互作用

..... 韩二伟, 倪永标, 汤 君, 等 25
表观黏度法研究聚丙烯酰胺与聚乙二醇在水中的相互作用

..... 孔祥平, 王 娟, 吕海涛 29

基于转动传感器的黑体辐射实验 董新平, 闫润璞, 贺丽娜 32

地铁站台火灾时通风模式 岳海玲, 徐莉雅, 高 松 35

高速铁路站台安全门的安全性和舒适性试验 毛茂林, 杨明亮 39

超声光栅研究声速与溶液浓度及温度的关系 肖安琪, 刘 烈 44

基于 DS18B20 和 LabVIEW 的温度监测系统 王建勤, 周青云 47

Smith 圆图教学软件的开发 房少军, 王 昊 51

开放式通信教学实验系统设计 郑争兵 55

基于图形化电子油门巡航教学台架的研发 吴 君, 陈开考, 郑尧军 59

· 计算机技术应用 ·

基于 Matlab 的无人机侦察视频处理的 GUI 设计 穆武第, 张广政, 王 东 63

带 Cache 和精确中断响应的 CPU 设计 刘秋菊, 李 飞, 刘书伦 68

Word 模板数据自校验设计与信息提取技术 朱 敏, 方登建, 王 哲, 等 75

蓝牙模块串口通信的设计与实现 张 群, 杨 絮, 张正言, 等 79

基于 JMF 软件的音视频辅导平台的开发 安学立 83

基于 net 的核判别分析的手写体识别 杜丽霞, 魏 萍 86

基于组态和仿真技术的化工实验系统 蒋丽芬, 许 宁 90

中小型烟草企业办公自动化系统的设计与实现

..... 肖露欣, 张小红, 郭秋鉴, 等 96

· 实验室主任讲坛 ·

商学院实验室的建设模式探索 孔继红 99

· 实验教学示范中心建设 ·

实践教学示范中心增设医学人文技能教学的探讨

..... 李继红, 吴秀明, 向志刚, 等 102

依托实验教学示范中心培养工程实践能力的探索和实践

..... 李玉东, 刘景艳, 阎有运 105

开放式研究生综合实验中心的探索与实践 邱湖琼, 杨定新, 陶利民 109

民族院校经济管理实验教学示范中心的建设 张 艳, 邓 辉, 李超锋 112

· 实验教学 ·

微型分析化学实验教学与“两型社会”观教育 谭 亮, 杨素芳, 马 铭, 等 116

基于系统论视角的实验教学体系 李明弟, 鹿晓阳, 孟令君, 等 119

SPSS 数据分析及 Excel 作图在毕业论文中的应用

..... 丁雪梅, 徐向红, 邢沈阳, 等 122

应用型工科院校单片机课程教学改革与实践 曹建树, 代峰燕, 俞建荣, 等 129

深化改革 建设医学生物学实验精品课程 侯燕芝, 文朝阳, 马惠革, 等 133

建筑环境综合测试与评价实验的教学改革 潘毅群, 李玉明 136

应用型新化学实验的开发 金为群, 权新军, 张国艳 138

循环实验模式的构建与教学实践 刘 葵, 汪建民 140

产学研合作孵化药化学综合性实验的探索与实践... 刘玲, 汤道权, 刘毅, 等 143
研究生分子生物学实验教学体系的创新建设... 郑小坚, 贡成良, 薛仁宇 146
化学创造学及其实践课程的构建与实践... 王锦化, 屠树江, 沐来龙, 等 150
开放性实验教学模式的实践与思考... 俞远志, 张立庆, 傅晓航 153
基于慧鱼模型的机械产品数字化设计实验... 谢晓文, 郑蓓蓓 156
推进本科毕业论文模式改革探析... 饶家辉, 王宏娟, 周虚 160
深化实验教学改革 提升大学生科学素养... 沈秀, 张黎, 戎红仁, 等 163

· 实习与实训 ·

基于微格系统的多功能实训室建设与应用... 张士英, 陈敏, 唐昕辉, 等 166

· 国外实验室 ·

中日大型精密仪器条件建设及管理模式的比较——以燕山大学和
日本成蹊大学为例... 佟琦, 小岛纪德, 张文卿 171
论美军联合作战实验特点对炮兵作战实验室建设的启示... 温万象 176

· 实验室建设与科学管理 ·

6S管理法在生物学实验室中的推行应用... 刘全兰, 明恒磊, 史振平, 等 179
建设医学独立实验室的必要性推究... 翁淳光, 陈雪, 翁亚光 182
高校实验技术人才测评方法探究... 张原, 李鑫, 杜兴号 185
工程教育创新型学科实验室的构建... 谢春 189
加强高校实验技术队伍建设的探析... 姜丽伟 193
模糊可拓层次分析法在实验室评估中的应用... 宗军君, 叶结松, 侯智斌, 等 196
实验教学及资源信息化管理平台的研究与实现... 王炯, 刘畅, 牛晓 201

· 文经管理类实验室 ·

ERP软件选型过程及应用... 和征 205
对我国碳排放权的会计处理方式的思考... 吕捷夫 210

· 仪器设备供应与管理 ·

进口设备维修中的尴尬与对策... 刘鹏起, 徐坤, 张玉娜 214
高校机械设计实验室闲置设备再开发利用... 张维光 218

· 高职高专院校实验室 ·

数字化制造实训车间的探索与实践... 王召鹏 221
高职院校学生技能竞赛体系... 谭世海, 杨洪, 陈开平, 等 225

· 封面故事 ·

在实验室勇攀高峰的青年科学家刘廷析(一) ... 本刊编辑部 i

· 实验室风采 ·

中南大学医学机能学实验教学中心... 中插 I
东华大学现代纺织教育实验教学中心... 中插 II、III
同济大学土木工程实验教学中心... 中插 IV
· 信息台 · 184, 195, 224

《实验室研究与探索》
第七届编辑委员会名单
(按姓氏汉语拼音排序)

高级顾问

Table with 5 columns: 陈竺, 陈洪渊, 邓子新, 杜善义, 冯端, 何友声, 刘经南, 潘际璠, 翁史烈, 谢和平, 杨叔子, 朱静, 朱清时, 左铁镭

主任

Table with 4 columns: 林忠钦, 蔡绍洪, 陈禹, 丁晓东, 杜先能

副主任

Table with 4 columns: 符宁平, 谷正气, 胡凯, 黄侃, 蒋葛夫

Table with 4 columns: 李五一, 罗正祥, 卢晨, 马传峰, 孙丽为

Table with 4 columns: 孙小平, 田蔚凤, 王卫国, 王燕昌, 温光浩

Table with 4 columns: 武晓峰, 夏有为, 杨天怡, 易佑民, 应敏

Table with 4 columns: 郁章玉, 张爱林, 张洪明, 张卫国, 张新祥

Table with 4 columns: 曾小彬, 赵瑾, 周伯明, 教天其, 白德成, 鲍卫仁, 毕卫民

Table with 4 columns: 蔡海彪, 采振祥, 陈亮, 陈贵林, 陈龙武

Table with 4 columns: 陈学进, 陈永清, 陈羽白, 达青山, 邓文

Table with 4 columns: 邱旭, 杜健民, 冯辉宗, 冯军煊, 付裕贵

Table with 4 columns: 甘煥英, 高松, 管国华, 郭仲聚, 韩练

Table with 4 columns: 韩红江, 韩响玲, 侯文海, 胡光领, 胡惠君

Table with 4 columns: 胡今鸿, 黄健, 黄炳辉, 黄家寅, 黄志高

Table with 4 columns: 计伟荣, 贾丽霞, 贾申利, 贾志敏, 姜文凤

Table with 4 columns: 康传红, 兰中文, 李光, 李华, 李本贵

Table with 4 columns: 李景保, 李明弟, 李文平, 李晓林, 梁岗

Table with 4 columns: 梁宏, 梁齐, 梁荣辉, 林键, 林涛

Table with 4 columns: 刘建军, 林松盛, 刘鹤, 刘宏, 刘克

Table with 4 columns: 刘平, 刘云, 刘菊东, 刘有军, 刘玉堂

Table with 4 columns: 刘智军, 吕厚均, 吕景林, 陆国宾, 路庆华

Table with 4 columns: 罗一帆, 马天山, 孟庆繁, 潘庆谊, 鹿思勤

Table with 4 columns: 裴东, 齐京礼, 钱昌吉, 秦杏荣, 卿上乐

Table with 4 columns: 沙正建, 沈小璞, 盛建中, 施晓谋, 宋智

Table with 4 columns: 苏子敏, 孙景, 孙学军, 孙岳明, 汤德平

Table with 4 columns: 汪成楚, 伍扬, 吴兵, 吴洞, 吴炎

Table with 4 columns: 吴福根, 吴能表, 吴晓晨, 吴效葵, 吴振强

Table with 4 columns: 武宝瑞, 王洋, 王敬志, 王明泉, 王永杰

Table with 4 columns: 王卫荣, 王秀梅, 王益民, 王紫婷, 汪进前

Table with 4 columns: 汪月华, 夏志辉, 向东, 谢安建, 熊梦辉

Table with 4 columns: 徐洲, 许晨昱, 由文辉, 于凤江, 尹定洪

Table with 4 columns: 余定国, 俞海洋, 严薇, 杨建平, 殷曦敏

Table with 4 columns: 张明, 张勇, 张原, 张大伟, 张洪清

Table with 4 columns: 张家栋, 张建峡, 张社荣, 张文俊, 张新虎

Table with 4 columns: 张新民, 张永振, 赵罡, 赵鹏, 赵明

Table with 4 columns: 赵学余, 郑春龙, 郑合勋, 郑金华, 朱洪平

Table with 4 columns: 朱玉华, 朱再明, 周详, 周新利, 宗志国

Table with 4 columns: 邹雪辉, 曹义亲, 陈大鹏, 陈月魁, 葛志煌, 黄世钧

Table with 4 columns: 蒋景华, 李万德, 李景奇, 柳中海, 陆斐璋

Table with 4 columns: 王华生, 王兴邦, 王友明, 夏军, 熊宏齐

Table with 4 columns: 应安明, 张文桂, 张增泰, 赵永俭

Table with 4 columns: 编辑部人员, 主 编, 夏有为, 副主编, 周伯明

Table with 4 columns: 编辑, 戈大钊, 潘祖善, 陶世弟

Table with 4 columns: 办公室主任, 程屏

Table with 4 columns: 发行部, 顾芳云, 广告部, 刘佃来

Table with 4 columns: 本期责任编辑, 戈大钊

Table with 4 columns: 终 审, 夏有为

本期导读

▲贵州大学校长陈叔平对实验在培养创新人才的作用及目前存在的问题与对策进行了阐述,值得阅读。

▲江苏科技大学唐柏鉴等研究了微尺模型中预应力拉索的相关实验技术,阐述微尺试验模型的设计、预应力的施加与测定方法、外荷载的施加方法,具有普遍参考价值。值得一阅。

▲解放军炮兵学院穆武第等针对无人侦察机视频序列抖动剧烈、聚焦困难、目标匹配不易等特点,构建了一个视频处理模块,有效解决上述问题,具有良好的应用前景。

▲江苏食品职业学院金德宽等的研究成果,有很好的实用意义,文章介绍了实验方法、催化剂的制备及其对废水脱色效果和影响。

▲南京师范大学孔继红围绕经济管理类专业性、综合性人才的培养目标,在经济管理教学实验中心发展过程中,建成一个多层次、多模块和综合性的实验教学平台和实验教学环境。可供参阅。

▲吉首大学李继红等在临床技能教学中把医学人文贯穿整个实践教学过程,培养德术并重的医学应用型人才,实现临床技能实践教学改革创新。

▲河南理工大学李玉东等构建工程教育实践平台,对大学生实施工程训练教育,培养工程意识和创新精神,增强了本科生的质量和就业竞争力。

▲青岛科技大学刘全兰等将6S管理理念引入实验室的日常管理,不仅创造了整洁、有序、舒心的实验环境,还提高了学生的素养品质和精神面貌。

▲湖南师范大学谭亮等讨论微型分析化学在建设资源节约型和环境友好型社会中的积极作用。介绍了作者开展微型分析化学实验教学的措施。

RESEARCH AND EXPLORATION IN LABORATORY

(Monthly)

Vol. 31 No. 3

Serial No. 193

Mar. 2012

Serial paraments: CN31 - 1707/T * 1982 * m * A4 * 228 * zh * P * 16.00 * 7000 * 61 * 2012-03

CONTENTS

• Chancellor and Celebrity Interviews •

Experiment—Only Way for Cultivating Innovative Talents CHEN Shu-ping 1

• Experimental Technique •

Experiment Technology on Small-scale Model of Pre-stressed Steel Structure TANG Bai-jian, MA Jun, SHEN Chao-ming, et al 4

A Simple Method for Measuring Liquid Refraction Index with Interference Antitheses ZHANG Ming-xia 9

Preparation of Period-tunable Grating Film WANG Jing, QU Bing, CHI Jian-wei, et al 12

Attapulgite of Loaded TiO₂ to Degradation of Direct Dark Blue JIN De-kuan, YAN Qun-fang 15

Improvement on Liquid Saturated Vapor Pressure Measurement LIN Jing-dong, YAN Shi, HAN Guo-bin, et al 19

Study of the Interaction between BSA and Hydrochlorothiazide HOU Yu-juan, PIAO Hong-guang 21

Study of the Interaction between CBAP and Bovine Serum Albumin by Using Fluorescence HAN Er-wei, NI Yong-biao, TANG Jun, et al 25

Study of the Interaction between Polyacrylamide and Poly (Ethylene Glycol) in Aqueous Solution KONG Xiang-ping, WANG Juan, LÜ Hai-tao 29

by Using Apparent Viscosity Method DONG Xin-ping, YAN Run-ying, HE Li-na 32

Blackbody Radiation Experiment Based on Rotation Sensor YUE Hai-ling, XU Li-ya, GAO Song 35

Simulation of Ventilation Mode in Case of Subway Platform Fire MAO Mao-lin, YANG Ming-liang 39

Safety and Comfort of Security Doors in High Speed Railway Stations XIAO An-qi, LIU Lie 44

Study of Relationship among Velocity of Ultrasonic Wave, Solution Concentration and Liquid Temperature by Using Ultrasonic Grating WANG Jian-xun, ZHOU Qing-yun 47

Design of a Temperature Monitoring System Based on DS18B20 and LabVIEW FANG Shao-jun, WANG Hao 51

Development of Smith Chart Teaching Software ZHENG Zheng-bing 55

Design of an Open Communication Teaching Experiment System WU Jun, CHEN Kai-kao, ZHENG Yao-jun 59

Research and Development of Graphical-based Electronic Throttle Cruise Teaching Bench MU Wu-di, ZHANG Guang-zheng, WANG Dong 63

GUI Video and Image Processing of UAV Reconnaissance Videos Based on Matlab LIU Qiu-ju, LI-Fei, LIU Shu-lun 68

Design of CPU with Cache and Precise Interruption Response ZHU Min, FANG Deng-jian, WANG Zhe, et al 75

Data Self-checking Word Template Design and Information Extraction Technology ZHANG Qun, YANG Xu, ZHANG Zheng-yan, et al 79

Design and Realization of Serial Communication in Bluetooth Module AN Xue-li 83

Exploitation of Video and Audio Guidance Platform Based on JMF DU Li-xia, WEI Ping 86

Handwriting Recognition Based on Net Nuclear Discriminant Analysis JIANG Li-fen, XU Ning 90

A Chemical Experimental System Based on Configuration and Emulation Technology XIAO Lu-xin, ZHANG Xiao-hong, GUO Qiu-jian, et al 96

Design and Implementation of the OA System for Mid-small Tobacco Company KONG Ji-hong 99

Construction of Laboratories in Schools of Business LI Ji-hong, WU Xiu-ming, XIANG Zhi-gang, et al 102

Enhancing Practical Teaching Reform and Cultivating Outstanding Engineers Depending on LI Yu-dong, LIU Jing-yan, YAN You-yun 105

Experimental Teaching Demonstration Center KUANG Su-qiong, YANG Ding-xin, TAO Li-min 109

Exploration and Practice on Open Graduate Integrated Experimental Centre ZHANG Yan, DENG Hui, LI Chao-feng 112

Construction of Economics and Management Experimental Teaching Demonstration Center in Nationalities Universities TAN Liang, YANG Su-fang, MA Ming, et al 116

Microscale Analytical Chemistry Experimental Teaching and Education on Concept of “Two-oriented Society” LI Ming-di, LU Xiao-yang, MENG Ling-jun, et al 119

Innovative Experimental Teaching System Based on System Theory DING Xue-mei, XU Xiang-hong, XING Shen-yang, et al 122

Application of Data Analysis by SPSS and Figure Construction by Excel in the Graduation Thesis CAO Jian-shu, DAI Feng-yan, YU Jian-rong, et al 129

Teaching Reform and Practice of the MCU Course of Electro-Mechanics at Colleges of Engineering Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

Deepening Reform and Constructing Elaborate Experimental Curriculum of Medical Biology

.....	HOU Yan-zhi, WEN Chang-yang, MA Hui-ping, et al	133
Reform of Experimental Teaching of Integrated Test and Evaluation for Building Environment	PAN Yi-qun, LI Yu-ming	136
Development of Application-oriented New Chemistry Experiment	JIN Wei-qun, QUAN Xin-jun, ZHANG Guo-yan	138
Circulation Experimental Mode Construction and Teaching Practice	LIU Kui, WANG Jian-min	140
Exploration and Practice on Comprehensive Experiment Course of Pharmacy Incubated by Industry-University-Research Collaboration	LIU Ling, TANG Dao-quan, LIU Yi, et al	143
Construction and Innovation of Experimental Teaching System of Molecular Biology Course for Postgraduates	ZHENG Xiao-jian, GONG Cheng-liang, XUE Ren-yu	146
Construction and Practice of the Course and Practice Course of Chemical Creatology	WANG Lin-hua, TU Shu-jiang, MU Lai-long, et al	150
Practice and Reflection on Open Experiment Teaching	YU Yuan-zhi, ZHANG Li-qing, FU Xiao-hang	153
Digital Design Experiments of Mechanical Products Based on Fischertechnik Model	XIE Xiao-wen, ZHENG Bei-rong	156
Promoting the Reform of the Model of Graduation Thesis for Undergraduates	RAO Jia-hui, WANG Hong-juan, ZHOU Xu	160
Strengthening Reform of Experimental Teaching and Promoting Students' Scientific Literacy	SHEN Xiu, ZHANG Li, RONG Hong-ren, et al	163
• Training and Practice •		
Construction and Application of a Multifunction Lab Based on Microteaching System	ZHANG Shi-ying, CHEN Min, TANG Xin-hui, et al	166
• Lab Abroad •		
Comparative Study of Indemnificatory Conditions Construction and Management Mode of Large-scale Precision Instruments	TONG Qi, Toshinori Kojima, ZHANG Wen-qing	171
Revelation of Establishment of Artillery Cooperation Laboratory by American Joint-war Experiment Characteristics ...	WEN Wan-quan	176
• Lab Set-Up and Scientific Management •		
Application of 6S Management in Biology Laboratories	LIU Quan-lan, MING Heng-lei, SHI Zhen-ping, et al	179
Necessity for the Construction of Independent Medical Laboratories	WENG Chun-guang, CHEN Xue, WENG Ya-guan	182
Talent Assessment Method for Experiment Technicians in Universities	ZHANG Yuan, LI Xin, DU Xing-hao	185
Construction of Innovation-oriented Subject Laboratory for Engineering Education	XIE Chun	189
Construction of the Laboratory Technician Team in Universities	JIANG Li-wei	193
Application of Fuzzy-EAHP in Evaluation of Laboratories	ZONG Jun-jun, YE Jie-song, HOU Zhi-bin, et al	196
Research and Implementation of an Experimental Teaching and Laboratory Resource Management Information Platform	WANG Xian, LIU Chang, NIU Xiao	201
• Lab of Arts-Economics-Management •		
Process and Application of ERP Software Selection	HE Zheng	205
Reflections on Accounting Treatment for Chinese Carbon Emissions	LÜ Jie-fu	210
• Supply and Management of Apparatus and Equipment •		
Problems and Countermeasures in Maintenance of Imported Equipment	LIU Peng-qi, XU Kun, ZHANG Yu-na	214
Reuse of Equipment Left Unused in Machine Design Laboratories in Universities	ZHANG Wei-guang	218
• Lab of Vocational and Polytechnic College •		
Digital Manufacturing Practice Plant	WANG Zhao-peng	221
A Student Skill Competition System in Vocational Academies	TAN Shi-hai, YANG Hong, CHEN Kai-ping, et al	225
• Cover Story •		
A Young Scientist LIU Ting-xi Climbing Bravely the Peak in Laboratory (1)	Editorial Department	i
• Lab Style •		
Medical Function Experimental Teaching Center of Central South University	insert I	
Modern Textile Education and Experimental Teaching Center of Donghua University	insert II, III	
Civil Engineering Experimental Teaching Center of Tongji University	insert IV	
• Information Desk • 184, 195, 224		

Research and Exploration in Laboratory (Monthly, Started in 1982)

In charge: Education Ministry, P. R. China

Published by: Shanghai Jiaotong University

Editor-in-Chief: XIA You-wei

Edited by: Editorial Team of Research and Exploration
in Laboratory

Address: 1954 Huashan Rd., Shanghai, P. R. China

Zip Code: 200030

Tel/Fax: 86-21-62932952

E-mail: sysy@mail.sjtu.edu.cn

sysy@chinajournal.net.cn

sysy@163.com

Issue number: ISSN 1006 - 7167
CN 31 - 1707/T

CODEN: SYTTAZ