



创新·实践·特色

——重庆高校实验教学示范中心建设探索

重庆市高校实验室工作研究会 编
重庆科技学院实验教学研究院



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>



创新·实践·特色

——重庆高校实验教学示范中心建设探索

重庆市高校实验室工作研究会 编
重庆科技学院实验教学研究院

重庆大学出版社

内容提要

展示和提炼“重庆高等学校实验教学示范中心、虚拟仿真实验教学中心”建设成果和经验,是指导和促进各高校实验教学改革的深入和人才培养质量提升的重要举措。本书分3篇,从不同角度介绍了各高校实验教学示范中心建设中的创新、实践、特色。

本书内容全面,资料翔实,可读性强,对各级教育行政部门的领导、各高等学校的管理者和广大教师具有重要的指导和参考意义。

图书在版编目(CIP)数据

创新·实践·特色:重庆高校实验教学示范中心建设探索/重庆市高校实验室工作研究会,重庆科技学院实验教学研究院编. —重庆:重庆大学出版社,2016.9

ISBN 978-7-5689-0132-1

I. ①创… II. ①重…②重… III. ①高等学校—实验室—建设—研究—重庆 IV. ①G642.423

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第219157号

创新·实践·特色

——重庆高校实验教学示范中心建设探索

重庆市高校实验室工作研究会

重庆科技学院实验教学研究院

编

策划编辑:曾显跃

责任编辑:李定群

版式设计:曾显跃

责任校对:邬小梅

责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:易树平

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(营销中心)

全国新华书店经销

重庆长虹印务有限公司印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:23.5 字数:593千

2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷

ISBN 978-7-5689-0132-1 定价:70.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

编委会

顾问:周旭 杨丹 陈时见 邓世雄

主任:千勤 严薇 李文华 蒋后强

委员:(按姓氏笔画排序)

向阳开	刘利舫	李云	李方伟	闵权
余毅	武书兴	周传德	郑辉昌	段书凯
黄坤林	曾晓松	廖林清		

前言

2005 年教育部贯彻国务院《2003—2007 年教育振兴行动计划》启动高等学校实验教学示范中心建设工作,2013 年教育部继续贯彻《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》和《教育信息化十年发展规划(2011—2020 年)》启动国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作。在渝各高校积极响应,经过十年的建设和改革,取得了令人可喜的成绩。

为总结过去十年在实验室建设和实验教学改革成果,探索如何利用示范中心平台培养适应国家急需的创新型人才,提高学生素质和创新精神,以此指导各高校“十三五”期间的实验室建设和实验教学改革进一步深入,由重庆市高校实验室工作研究会和重庆科技学院实验教学研究院组织编撰此书。本书共分 3 篇,第一篇为序,第二篇为学校篇,第三篇为中心篇。

本书在重庆市教育委员会领导和组织下,在国家级实验教学示范中心联席会西南西北管理组指导下,在渝各高校积极参与,并由重庆市高校实验室工作研究会和重庆科技学院实验教学研究院具体组织汇编。

由于编者水平有限且时间紧张,未能广泛征集意见,恳切希望高等学校、教师对内容编排、材料取舍以及书中疏漏之处提出批评和指正。

编 者

2016 年 7 月

目 录

第 1 篇 序

创新是实践教学改革的根本任务和长期目标	1
国家实验教学示范中心联席会序	2
重庆市实验教学示范中心建设历程回顾	3

第 2 篇 学校篇

建设、培养、创新——重庆大学实验教学示范中心建设探索	14
建设发挥实验教学示范中心作用 培养高素质的创新型人才——西南大学实验教学示范中心建设探索	18
文科院校开放性特色实验教学探索与实践——西南政法大学实验教学示范中心建设探索	24
改革实验教学管理模式 提升学生实践创新能力——重庆医科大学实验教学示范中心建设探索	27
统筹整合共享资源,加强实践创新能力培养——重庆师范大学实验教学示范中心建设探索	31
搭建实践能力提升平台,促进教育教学模式改革发展——重庆邮电大学实验教学示范中心建设探索	33
创新改革实验教学模式 开放共享实验教学成果——重庆交通大学实验教学示范中心建设探索	37
构建以学生为中心、实验室为载体的实践育人新平台——重庆工商大学实验教学示范中心建设探索	40
实验教学建设发展探索之路——四川外国语大学实验教学示范中心建设探索	43
艺术实践、跨域融合——四川美术学院实验教学示范中心建设探索	45

加强教学实验平台建设,注重学生实践能力培养——重庆理工大学实验教学示范中心建设探索	48
立足学科专业,服务应用型人才培养——重庆三峡学院实验教学示范中心建设探索	52
加强实验实训平台建设,提升学生实践创新能力——重庆文理学院实验教学示范中心建设探索	55
打造实验教学示范中心 培养高素质应用型人才——长江师范学院实验教学示范中心建设探索	58
构建工程教育环境 培养学生工程能力——重庆科技学院实验教学示范中心建设探索	61

第3篇 中心篇

物理类	65
重庆大学大学物理实验教学中心	65
重庆师范大学物理实验教学中心	69
重庆理工大学物理实验教学中心	72
重庆三峡学院物理学基础实验教学中心	74
化学/化工类	77
重庆大学基础化学实验教学中心	77
重庆师范大学化学实验教学中心	81
重庆工商大学环境与资源化学技术实验教学中心	84
重庆三峡学院化学化工实验教学中心	89
重庆文理学院化学与环境实验教学中心	92
重庆科技学院化学化工实验教学中心	95
生物类	98
重庆大学现代生命科学实验教学中心	98
重庆师范大学生命科学实验教学中心	102
重庆三峡学院生物与食品基础实验教学中心	104
重庆文理学院园林实验教学中心	106
长江师范学院生命科学与技术实验教学中心	108
轻工纺织类	111
西南大学食品科学与工程实验教学中心	111

电子/电气信息类	115
重庆大学电工电子基础实验教学中心	115
重庆邮电大学移动通信技术与网络实验教学中心	119
重庆大学测控仪器与光电技术实验教学中心	123
重庆邮电大学电路实验教学中心	126
重庆邮电大学微电子专业实验教学中心	129
重庆邮电大学测控技术实验教学中心	132
重庆工商大学电子信息与控制技术实验教学中心	137
重庆理工大学电工电子技术实验教学中心	140
重庆文理学院电子信息工程实验教学中心	143
长江师范学院电子信息技术实验教学中心	145
重庆科技学院电工电子实验教学中心	148
 机械类	 151
重庆大学机械基础实验教学中心	151
重庆理工大学车辆工程实验教学中心	154
重庆工商大学机械基础实验教学中心	159
 力学/土建类	 162
重庆大学建筑城规实验教学中心	162
重庆交通大学道路与桥梁实验教学中心	166
重庆交通大学力学实验教学中心	170
重庆交通大学水利水运实验教学中心	173
 综合性工程训练类	 176
重庆大学工程培训中心	176
重庆邮电大学先进制造技术工程实训中心	179
重庆邮电大学制造技术工程实训中心	182
重庆理工大学工程训练中心	186
重庆科技学院工程训练中心	189
 计算机类	 192
重庆大学计算机基础实验教学中心	192
重庆邮电大学计算机科学与技术实验中心	196
重庆工商大学计算机实验教学中心	199
重庆三峡学院计算机实验教学中心	203
重庆文理学院计算机工程实验教学中心	206

地学/环境类	209
重庆大学城市建设与环境工程实验教学中心	209
重庆师范大学地理科学实验教学中心	212
动物类	215
西南大学动物科学实验教学中心	215
经济管理类	219
重庆大学经济管理实验教学中心	219
重庆工商大学经济管理实验教学中心	222
重庆邮电大学经济管理实验教学中心	226
重庆工商大学应用技术实训与创业中心	229
重庆理工大学经济管理实验教学中心	231
材料类	234
重庆大学工程材料实验教学中心	234
重庆科技学院冶金工程实验教学中心	237
重庆交通大学材料实验教学中心	240
重庆理工大学材料科学与工程实验教学中心	242
艺术类	245
四川美术学院当代艺术实验教学中心	245
重庆工商大学设计艺术实验教学中心	249
四川美术学院版画实验教学中心	251
长江师范学院艺术教育实验教学中心	255
基础医学类	258
重庆医科大学基础医学实验教学中心	258
第三军医大学军事作业环境损伤与医学防护实验教学中心	261
药学/中医类	264
西南大学药学实验教学中心	264
重庆医科大学药学实验教学中心	272
重庆医科大学中医药实验教学中心	275
重庆理工大学生物医药工程实验教学中心	278

临床技能类	280
重庆医科大学口腔医学实验教学中心	280
重庆医科大学临床检验诊断学实验教学中心	284
重庆医科大学临床技能实验教学中心	286
重庆医科大学护理学实验教学中心	289
交通运输/能源动力类	291
重庆交通大学航海实验教学中心	291
重庆交通大学交通运输工程实验教学中心	294
重庆科技学院热能与动力工程实验教学中心	297
资源勘探类	300
重庆科技学院石油与天然气实验教学中心	300
传媒类	304
西南政法大学新闻传播实验教学中心	304
重庆邮电大学传媒实验教学中心	307
四川外国语大学传播技能综合实验教学中心	314
文科综合/法学类	317
西南政法大学证据技术实验教学中心	317
重庆大学语言语音实验教学中心	321
四川外国语大学外语语言技能实训中心	323
四川外国语大学外交外事实验教学中心	326
长江师范学院教师教育实训中心	329
重庆科技学院外语实验教学中心	332
虚拟仿真实验教学中心	335
重庆大学能源与动力电气虚拟仿真实验教学中心	335
重庆大学机械基础及装备制造虚拟仿真实验教学中心	338
西南大学药学虚拟仿真实验教学中心	342
西南大学物理虚拟仿真实验教学中心	348
重庆医科大学医学虚拟仿真实验教学中心	352
第三军医大学军事作业医学虚拟仿真实验教学中心	355
第三军医大学灾害医学虚拟仿真实验教学中心	358
中国人民解放军后勤工程学院供油工程虚拟仿真实验教学中心	362

第 1 篇 序

创新是实践教学改革的根本任务和长期目标

“我国要在科技创新方面走在世界前列,必须在创新实践中发现人才、在创新活动中培育人才、在创新事业中凝聚人才,必须大力培养造就规模宏大、结构合理、素质优良的创新型科技人才。”大学生是国家宝贵的人力资源,是未来创新型人才的后备军和中坚力量。建设好高校实验室和创新创业基地,对于科教兴国战略和人才强国战略,对于创新意识和创新能力的高素质人才培养,对于高等教育的改革与发展,加强大学生创新教育和创新实践,都具有十分重要的意义。

高校实验室是培养创新人才的重要基地,实验教学是本科人才特别是创新人才培养的重要手段。实验教学改革承载着学生、家长和社会对高校的期望。教育部于 2005 年启动了国家级实验教学示范中心建设,于 2013 年开展了国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作,我市各高校积极响应,经过十年的建设和发展,取得了可喜的成绩。在“十三五”开局之年,重庆市高校实验室工作研究会和重庆科技学院实验教学研究院总结我市过去十年在实验室建设和实验教学改革的成果,组织编纂出版《创新·实践·特色——重庆高校实验教学示范中心建设探索》,对于指导我市高校未来实验室建设和实验教学改革,具有十分重要的意义。

希望我市各高校加大对实验室建设和实验教学改革的投入,充分利用各种实验教学资源,开发更多能激发学生兴趣和活力、有益于学生综合能力和创新能力提升的实验项目,把实验室建设成为有利于教师事业发展、学生成长成才和创新创业的科研和学习平台。

重庆市教育委员会主任 周 旭
2016 年 5 月

国家实验教学示范中心联席会序

高等学校实验室和实验教学是创新、创业型人才培养的重要基地和关键环节。为了推动高等学校加快实验室建设和实验教学改革,促进优质教学资源整合与共享,全面提升高等学校办学水平,深化创新创业教育改革,为大众创业、万众创新“蓄势”,2005年教育部贯彻国务院《2003—2007年教育振兴行动计划》启动高等学校实验教学示范中心建设工作;2013年教育部继续贯彻《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》和《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》启动国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作。

2005年以来,全国已建设了900多个国家级实验教学示范中心,300个虚拟仿真实验教学中心和数千个省级实验教学示范中心。国家级实验教学示范中心建设极大地推动了我国高校实验教学改革和实验条件改善,进一步完善了高校实验教学管理体系,促进了高校优质教学资源的整合、共享,提升了学校办学水平和教育质量,有力地推动了学生动手能力、实践能力和创新能力的培养,对大学生创业、国家科技创新、社会经济可持续发展等起到了重要的促进作用。

在国家级实验教学示范中心联席会西南西北管理组指导下,由重庆市高校实验室工作研究会和重庆科技学院实验教学研究院组织编撰出版了《重庆高校实验教学示范中心建设探索》,总结了重庆市过去10年在实验室建设和实验教学改革的成果,特别是在实验实践教学理念的改革、实验实践教学体系建设等方面的总结和思考,体现了各级实验教学示范中心积极适应国家急需的创新型人才培养需要,充分利用各级支持,提高学生素质和创新精神方面做出的各种实践,为发挥示范中心的示范辐射作用提供了一个很好的基础。

2016年是“十三五”规划的开局之年,随着教育体制改革的深入,创新、创业型人才培养已成为科教兴国、人才强国战略的核心要素,实验教学改革亟须进一步深入,需要更多的高校和教师积极参与各级各类的人才培养实验实践教学活动,相信这本经验汇编可以为重庆乃至全国各级各类高校不同学科实验实践教学改革提供很好的启示和参考作用。

張新祥

高等学校国家级实验教学示范中心联席会工作委员会

2016年6月

重庆市实验教学示范中心建设历程回顾

2005年教育部启动了国家级实验教学示范中心建设工作,2013年又启动了国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作。10年来,这两项工作得到了在渝高校的热烈响应与高度重视,各高校都把实验教学示范中心的建设作为提升质量、培养人才的基础工作,从资源、条件、人才、措施等各个方面认真落实,保证实施。这两个中心的建设,带动了各高校的经费投入,改善了各高校实验教学条件,促进了各校实验教学改革和实验教学资源开放共享,对提高本科人才培养质量发挥了积极作用。

一、重庆市高校实验教学中心建设的基本情况

高校实验教学示范中心建设是实施高等学校本科教育质量工程的重要内容,是加强高校实验室建设,深化实验教学改革,增强创新人才培养的重要举措。重庆市教育委员会根据《教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的通知》(教高[2005]8号)和《教育部关于开展国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作的通知》(教高司函[2013]94号)文件精神,于2005年5月启动了重庆市高等学校实验教学示范中心评审及国家级实验教学示范中心评审推荐工作,于2013年9月启动了国家级虚拟仿真实验教学中心建设和评审推荐工作。

截至2015年年底,重庆市本科高校已有市级实验教学示范中心建设项目102个(参见附表1),国家级实验教学示范中心建设项目25个(参见附表2),国家级虚拟仿真实验中心13个(参见附表3)。市级示范中心建设单位涵盖了两所部属高校、13所市属本科高校以及3所独立学院。国家级实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心建设项目涵盖两所部属高校(占项目数的47.4%)、两所军事院校(占项目数的10.5%)和8所市属高校(占项目数的42.1%)。

二、主要成绩与不足

(一) 主要成绩

(1)以实验资源开放共享为基础,以高素质实验教学队伍和完备的实验条件为保障,建设了一大批直接为本科生服务、仪器设备先进、资源共享、开放性较高的实验教学平台。在建设过程中,依据学校和学科的特点,着力于整合分散建设、分散管理的实验室和实验教学资源,较好地满足了综合性、设计性、创新性等现代实验教学要求,仪器设备配置具有一定的前瞻性,品质精良,组合优化,数量充足。实验室环境、安全、环保符合国家规范,具备信息化、网络化、智能化条件,运行维护保障措施比较得力,适应开放管理和学生自主学习的需要。

(2)推动了本科教育教学改革,逐步树立起以学生为本,知识传授、能力培养、素质提高协调发展的教育理念和以能力培养为核心的实验教学观念。重庆市各本科高校越来越注重对学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养,重视实验教学,充分认识并落实实验教学在学校人才培养和教学工作中的地位,正在形成理论教学与实验教学统筹协调的理念和氛围,正在实现从教学实验向实验教学的根本性转变。

(3)在建立有利于培养学生实践能力和创新能力的实验教学体系中取得了显著的成绩,积累了一批经验。注意从人才培养体系整体出发,支持各高校建立与理论教学既有机结合又相对独立,以能力培养为主线,分层次、多模块、相互衔接的科学系统的实验教学体系。提倡实验教学内容与科研、工程、社会应用实践密切联系,形成良性互动,实现基础与前沿、经典与现代的有机结合。鼓励引入、集成信息技术等现代技术,改造传统的实验教学内容和实验技术方法,加强综合性、设计性、创新性实验。建立新型的适应学生能力培养、鼓励探索的多元实验考核方法和实验教学模式,推进学生自主学习、合作学习、研究性学习。

(4)实验教学队伍建设模式和组织结构正在发生质的变化。各高校领导日益重视实验教学队伍建设,制定相应的政策,采取有效的措施,鼓励高水平教师投入实验教学工作。正在形成一支由学术带头人或高水平教授负责,热爱实验教学,教育理念先进,学术水平高,教学科研能力强,实践经验丰富,熟悉实验技术,勇于创新的实验教学队伍。

(5)重庆市已立项建设的国家级实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心共有 38 个,分属于 12 所高校,其中,985 高校一所有 11 个,211 高校一所有 7 个,军队院校两所有 4 个,市属八所高校共有 16 个。总体上讲,这些国家级实验教学示范中心和虚拟仿真实验教学中心在构建实验教学平台,实验课程改革与实验教学体系建立、实验教学信息化建设等方面取得了显著的成效,并在探索满足新时期人才培养需要的实验室建设和教学改革途径方面起到了明显的示范和辐射作用,达到了示范中心建设的预期目标。

(二) 存在的问题

(1)重庆市高校国家级实验教学示范中心(建设单位)的数量偏少、分布不均。其中,重庆大学 8 个,占 32%;西南大学 4 个,占 16%。重庆市属 23 所本科高校(含独立学院)中,仅有 8 所(占市属本科高校总数的 35%)各有 1~3 个项目(占国家级实验教学示范中心和国家级虚拟仿真中心总数的 42.1%)。

(2)从已建设的 38 个国家级实验教学示范中心和国家级虚拟仿真中心的实际效果看,其发展是不够平衡的。按照形成优质资源融合、教学科研结合、学校与社会联合培养人才实验教学新模式的建设目标来衡量,还存在着一定的差距,个别学校在认识和管理方面还存在一些必须解决的关键性问题。

(3)实验教学中心的内涵提升,实验教师队伍的建设非常关键。这方面的工作相对滞后,主要表现在专职实验教师的数量偏少,一部分学校对于实验教师的定位不明确,实验教师的待遇没有落实,多渠道鼓励和吸引热爱教学工作且实践经验丰富的专业人员参与实验教学的机制尚待形成,等等。

(4)在平台建设方面,大部分高校注意了功能集约、资源优化,但是在开放充分、运行高效方面还需要进一步加强建设的力度。由于建设的平台学科跨度大、服务面宽、涉及的院系部多,因此在管理层面也出现了一些新的情况和矛盾。

三、主要做法

(1)七个先进一个突出是目标。教育部办公厅关于开展 2015 年国家级实验教学示范中心建设工作的通知(教高厅函[2015]31 号)中对实验教学示范中心“七个先进一个突出”(先进的实验教学理念,先进的实验教学体系,先进的实验教学方式方法,先进的实验教学队伍建设模式,先进的仪器设备配置和安全环境,先进的实验教学中心建设和管理模式,先进的实验

教学信息化水平和突出的建设成果与示范作用)的要求,对于促进我市市属本科高校实验教学的发展,探索满足新时期人才培养需要的实验室建设和教学改革途径发挥了重要作用。

(2)深化实验教学改革,不断提高实践教学质量。坚持“以创新教育为核心,按照德、智、体、美全面发展”的人才培养目标,根据“宽口径、厚基础、强能力、高素质、具特色”的人才培养要求,整体优化实践教学环节,改革实验教学内容,加强实践教学建设。

完善由基础实验训练、专业技能培养、科技创新探索构成的分层次、模块化的实践教学体系;针对专业特点开展专业技能竞赛、创业训练、科技服务等课外实践活动,以多元化、全方位的方式培养具有实践能力强、创新素质高的优秀人才。

推进自主式、合作式、研究式等实验教学方法改革,鼓励和支持在多元化教学方法等方面的探索性实践与创新。

(3)加强实验室及实习基地设施建设,改善实验教学条件和环境,构建优质的实验与实践教学平台。加强仪器设备的有效运行和管理工作,切实提升实验室硬件资源的使用效率。切实加强实验室的安全运行管理工作。

(4)大力倡导学校与社会协同育人,通过不断的实践与探索,在联合办学机制上有所突破,促进专业实验与科学研究、工程训练、社会应用相结合。鼓励创建贴近实际的模拟、虚拟、仿真实验环境。通过多种渠道、以多种形式鼓励和吸引热爱教学工作且实践经验丰富的专业人员参与实验教学。

(5)不断提升实验教学队伍整体素质。通过调整、补充和培训等多种方式进一步加强实验教学队伍建设,建设一支师德高尚、业务精通、结构合理、数量充足的高素质实验教学人才队伍。多渠道鼓励和吸引热爱教学工作且实践经验丰富的专业人员参与实验教学。

(6)切实加强实验教学中心综合管理平台的信息化、网络化建设。重点建设内容包括实现实践教学、实验室仪器设备等资产的数字化管理;丰富网络实验教学资源;实现网上辅助教学和网络化、智能化管理,以促进中心高效运行和全方位开放,扩大中心的示范与辐射作用。

(7)以建设一支爱岗敬业、甘于奉献的实验教学管理队伍;一支德才兼备、为人师表的实验教师队伍;一支业务娴熟、技术精湛的实验技术队伍为目标,切实加强实验教学队伍的建设。引导和指导各高校制订有保障专业实验教师和技术队伍健康成长和快速成长的一系列政策措施,鼓励和支持在保障专业实验教师与技术队伍同工同酬方面所开展的改革,使专业实验教师与技术人员在职称评审、业绩考核、培训提高等方面实实在在受益。继续从政策层面激励教授、优秀教师参加实验教学和实验室建设。

表1 重庆市实验教学示范中心一览表

序号	批准年份	文 号	学 校	类 别	中心名称
1	2005 年	渝教高 [2005]56 号	重庆大学	电子、电气信息类	电工电子实验教学中心
2	2005 年	渝教高 [2005]56 号	西南大学	化学、化工类	化学实验教学中心
3	2005 年	渝教高 [2005]56 号	重庆大学	物理类	大学物理实验教学中心

续表

序号	批准年份	文 号	学 校	类 别	中心名称
4	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆大学	材料类	工程材料实验中心
5	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆邮电大学	电子、电气信息类	电路实验中心
6	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆大学	机械类	机械基础教学实验中心
7	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆理工大学	机械类	机械工程实验教学中心
8	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆大学	计算机类	计算机基础教学实验中心
9	2006 年	渝教高 [2006]42 号	西南大学	计算机类	计算机科学实验教学中心
10	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆大学	经济管理类	经济管理实验中心
11	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆工商大学	经济管理类	经济管理实验教学中心
12	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆交通大学	力学类	力学实验中心
13	2006 年	渝教高 [2006]42 号	西南大学	生物类	生命科学实验教学中心
14	2006 年	渝教高 [2006]42 号	西南大学	物理类	物理实验教学中心
15	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆理工大学	物理类	物理实验中心
16	2006 年	渝教高 [2006]42 号	重庆科技学院	综合性工程训练中心	工程训练中心
17	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆交通大学	材料类	材料实验教学中心
18	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆师范大学	传媒类	数字影视制作实验教学中心
19	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆邮电大学	传媒类	传媒实验中心

续表

序号	批准年份	文 号	学 校	类 别	中心名称
20	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆师范大学	地学类	地理科学实验教学中心
21	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆理工大学	电子、电气信息类	电工电子技术实验中心
22	2007 年	渝教高 [2007]39 号	西南大学	动物类	动物科学与技术实验教学中心
23	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆大学	化学、化工类	基础化学实验教学中心
24	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆三峡学院	化学、化工类	化学化工实验教学中心
25	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆大学	力学类	力学实验教学中心
26	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆医科大学	临床技能类	临床检验诊断学实验教学中心
27	2007 年	渝教高 [2007]39 号	四川美术学院	艺术类	当代艺术实验教学中心
28	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆大学	综合性工程训练中心	工程训练中心
29	2007 年	渝教高 [2007]39 号	重庆理工大学	综合性工程训练中心	工程训练中心
30	2008 年	渝教高 [2008]39 号	重庆科技学院	电子、电气信息类	电工电子实验教学中心
31	2008 年	渝教高 [2008]39 号	西南政法大学	法学类	证据技术实验教学中心
32	2008 年	渝教高 [2008]39 号	重庆科技学院	化学、化工类	化学化工实验教学中心
33	2008 年	渝教高 [2008]39 号	重庆大学	环境类	城市建设与环境工程实验教学中心
34	2008 年	渝教高 [2008]39 号	重庆理工大学	经济管理类	经济管理实验教学中心
35	2008 年	渝教高 [2008]39 号	西南大学	轻工纺织类	食品科学与工程实验教学中心