

# 面向中国教育的明天

MIANXIANG ZHONGGUO

JIAOYU DE MINGTIAN

——“全国地方重点高等师范院校教务处长联席会”文集

■全国地方重点高等师范院校教务处长联席会秘书组 编



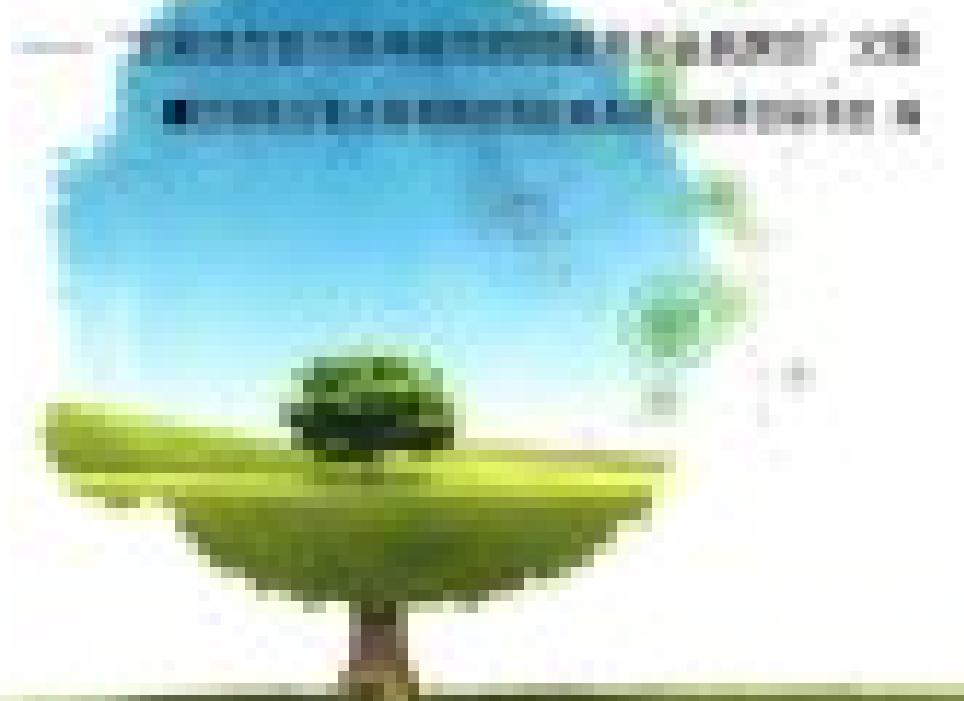
首都师范大学出版社  
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS

# 面向中国教育的明天

陈鹤琴，孙敬安著

新星出版社

本书是陈鹤琴先生在1930年所作的一篇长文，是其“活教育”理论的代表作之一。文中他提出“活教育”的基本精神、方法和实施途径，对我国教育事业产生了深远影响。



# 面向中国教育的明天

——“全国地方重点高等师范院校教务处长联席会”文集

全国地方重点高等师范院校教务处长联席会秘书组 编



首都师范大学出版社  
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

面向中国教育的明天：“全国地方重点高等师范院校教务处长联席会”文集 /  
全国地方重点高等师范院校教务处长联席会秘书组编. —北京:首都师范大学  
出版社,2013. 6

ISBN 978-7-5656-1591-7

I . ①面… II . ①全… III . ①高等师范院校—教育事业—发展—中国—  
文集 IV . ①G658. 3-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 148736 号

MIANXIANG ZHONGGUO JIAOYU DE MINGTIAN

面向中国教育的明天

——“全国地方重点高等师范院校教务处长联席会”文集

全国地方重点高等师范院校教务处长联席会秘书组 编

---

首都师范大学出版社出版发行

地 址 北京西三环北路 105 号

邮 编 100048

电 话 68418523(总编室) 68982468(发行部)

网 址 [www.cupn.com.cn](http://www.cupn.com.cn)

三河市博文印刷厂印刷

全国新华书店发行

版 次 2013 年 7 月第 1 版

印 次 2013 年 7 月第 1 次印刷

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 20.25

字 数 359 千

定 价 45.00 元

---

版权所有 违者必究

如有质量问题 请与出版社联系退换

# 目 录

## 上 编

### 探索与实践

- 首都师范大学“十一五”时期本科教学质量工程建设回顾 ..... 首都师范大学教务处(3)
- 以特色专业建设为突破口 积极推进本科教学质量工程建设 ..... 辽宁师范大学教务处(11)
- 坚持一个中心两个特色三项改革 着力提升教育教学质量  
——内蒙古师范大学“十二五”时期教学工作基本思路解读 ..... (17)
- 加强激与导 提高地方院校本科人才培养质量 ..... 吉林师范大学副校长 张 勇(22)
- 基于校内专业评估探索本科教学质量评价机制 ..... 华东师范大学教务处 王玉琼 戴立益(28)
- 深化内涵建设 提升教学质量 ..... 曲阜师范大学教务处(36)
- 构建三级质量工程体系不断提升人才培养质量 ..... 北京师范大学教务处 夏 敏 涂清云 何丽平(40)
- 个性发展 特色发展与教学研究型大学建设  
——关于实施学校“十二五”发展规划的思考 ..... 贵州师范大学教务处 罗永祥(48)
- 地方高师院校本科专业建设的探索与实践  
——以云南师范大学为例 ..... 云南师范大学教务处 侯阿冰(54)
- 高校人才培养模式改革探讨  
——基于创新型人才培养的视角 ..... 广西师范大学教务处 何茂勋 郑开玲(61)
- 深化教育教学改革 积极探索提高少数民族人才培养质量的新途径 ..... 喀什师范学院 赵 斌 孙月红(69)

## 高校二级学院本科教学工作状态评估的探索与实践

- ..... 广西师范大学教务处 何茂勋 郑开玲(75)  
谈高校督学的为与威 ..... 吉林师范大学教务处处长 王国君 (82)  
美国高等教育概观扫描与启迪 ..... 哈尔滨师范大学教务处 郭崇林(87)

## 下 编

### 以实施师范生免费教育为契机 创新教师教育人才培养模式

- ..... 陕西师范大学教务处(99)

### 坚定从教信念 强化师范技能 全面提高培养质量

- 西南大学免费教育师范生培养探索 ..... 西南大学教务处(105)

### 创建教师教育协同发展机制 全面提高师范生专业素养

- ..... 首都师范大学教务处(110)

### 主动适应基础教育需要 不断强化教师教育特色

- ..... 山西师范大学教务处 元西民(116)

### 高师教师教育专业立体化 全程性实践教学体系的建构与实施

- ..... 海南师范大学教务处(124)

### 构建教师教育资源体系 培养基础教育卓越教师

- ..... 河南师范大学教务处(131)

### 深化教师教育改革 构建卓越教师培养创新体系

- ..... 山东师范大学教务处(135)

### 利用实践服务 依托实践成长在实践中促进师范生素质全面发展

- ..... 青海师范大学教务处(140)

### 实施实践型教师教育 培养高素质基础教育人才

- ..... 河北师范大学 戴建兵(149)

### 教师教育实践取向的误读及其理论反思

- ..... 海南师范大学教育科学学院(153)

### 关于地方师范院校教师教育改革的几点思考

- ..... 上海师范大学教务处 吴 亮 刘民钢(160)

### 教育信念 卓越教师培养必须正视的几个问题

- ..... 贵州师范大学教务处(166)

### 云南师范大学教师教育双学位人才培养模式改革的探索与实践

- ..... 云南师范大学教务处(170)

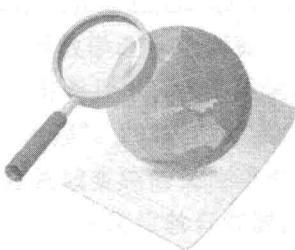
---

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 地方高师院校师范生人才培养模式的创新与实践           | 吉林师范大学教务处(179)              |
| 吉林师范大学教师教育改革的探索与实践              | 吉林师范大学 教务处(184)             |
| 努力打造“精品师范”创新培养“卓越教师”            | 哈尔滨师范大学副校长、博士生导师 徐晓风教授(189) |
| 构建“五维立交”职前培养体系 不断提高师范生培养质量      | 四川师范大学教务处(196)              |
| 卓越教师培养的理论研究与实践探索                | 西华师范大学教务处(203)              |
| 推进教学方法改革 加强实践育人环节 培养基础教育“精英化”教师 | 牡丹江师范学院教务处(208)             |
| 新形势下教师教育课程设置研究                  | 曲阜师范大学教务处(214)              |
| 实践导向的专业化教师教育课程体系改革和实践           | 华中师范大学教务处(218)              |
| 构建新型课程体系 创新教师培养模式               | 西北师范大学教务处(227)              |
| 深化教师教育课程改革 培养高素质合格师资            | 青海师范大学教务处(235)              |
| 发展性和多选择性的教师教育课程体系与保障机制的构建与完善    | 辽宁师范大学教师教育课程体系改革的实践与思考      |
| ——辽宁师范大学教师教育课程体系改革的实践与思考        | 辽宁师范大学教务处(243)              |
| 高校通识教育课程建设与学生修习现状的调查研究          | 浙江师范大学教务处 金亚红(250)          |
| 高师院校教师教育通识课程建设模式初探              | ——以中美通识教育比较为基点              |
| ——以中美通识教育比较为基点                  | 哈尔滨师范大学教务处 郭崇林 马晓春(257)     |
| 教师教育改革与发展                       | ——福建师范大学教师教育的探索与实践          |
| ——福建师范大学教师教育的探索与实践              | 福建师范大学教务处(266)              |
| 创新教师培养模式推进教师教育发展                | ——内蒙古师范大学教师教育发展回顾与展望        |
| ——内蒙古师范大学教师教育发展回顾与展望            | 内蒙古师范大学教务处(274)             |
| “三位一体”的顶岗实习运行模式实践探索             | 华南师范大学教务处(281)              |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| 山西师范大学“顶岗实习—置换培训联动机制”改革回顾         | 山西师范大学教务处(290) |
| 卓越教师培养的探索与实践<br>——杭州师范大学经亨颐学院办学纪实 | 杭州师范大学教务处(295) |
| 编后记                               | (302)          |
| 附录：第 16—25 届全国地方重点高等师范院校教务处长联席会概况 | (303)          |

# 上 编

卷之二





## 探索与实践

——首都师范大学“十一五”时期本科教学质量工程建设回顾

首都师范大学教务处

为全面贯彻落实党中央、国务院关于“高等教育发展要全面贯彻落实科学发展观，切实把重点放在提高质量上”的战略决策和部署，办好人民满意的高等教育，2007年1月，有关部门下发《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)。同年2月，下发《教育部关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)，正式启动“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(简称“质量工程”)。这是我国继“211工程”、“985工程”和“国家示范性高等职业院校建设计划”之后，在高等教育领域实施的又一重要工程，是提高高等学校本科教学质量的重大举措。对于实现优质教育资源的共享，形成高校重视教学，重视质量的育人环境与管理机制，实现高等教育规模、结构、质量与效益协调发展，具有重要意义。

作为北京市重点投入建设的一所地方重点综合性师范大学，首都师范大学建校57年来，一直肩负着为北京市基础教育输送合格师资和培养现代化建设所需要人才的任务，至今已培养了各类高级专门人才近11万名。如何结合自身定位与特色，抓住时代机遇，在“质量工程”实施中，进一步提高本科教学质量和人才培养质量，为首都输送更多更好的高素质人才，是摆在我面前的一项艰巨任务。“十一五”以来，全校上下坚持“解放思想、改革创新、奋发有为、追求特色”的办学理念，紧紧抓住实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”这一契机，坚持把提高质量作为本科教学工作的重点和发展重心，根据学校目标定位，科学规划、规范管理、大力建设，通过积极开展教育教学改革，不断创新人才培养思路，有力深化各项教学建设，积极开展教育部、北京市、学校三位一体的“质量工程”项目体系建设，充分发挥

了“质量工程”建设项目的示范引导作用，在实现专业内涵式发展、提升人才培养水平等方面进行了一系列有益的探索与实践。

## 一、明确指导思想，确立建设目标

我校的“质量工程”坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻科学发展观；遵循高等教育基本规律，牢固树立人才培养是根本、质量是生命、教学是中心的观念；以“稳定规模，优化结构，提高质量，规范建设，突出特色，共享资源”为原则，进一步深化教学改革，加大教学投入，强化教学管理，着力培养学生的创新精神和实践能力，切实提高人才培养质量。

在把握教育发展规律、创新教育发展理念、提高教育发展质量与效益等方面迈上新台阶，真正实现教学工作的内涵发展和可持续发展。力争使我校专业人才培养模式改革有所创新和突破，专业特色与优势更加凸显，基本适应首都社会经济文化发展的需要；教学改革进一步深化，教学研究、课程建设、教材建设、实践教学及多媒体网络教学等取得显著成绩；教师教学质量与教学研究水平不断提升，教学效果显著，具有现代教育教学理念、教学方法的高素质教师团队基本形成；学生的学习能力、创新能力与社会适应能力显著增强，人才培养质量明显提升；教学质量保障和监控体系不断健全，教学管理制度和运行机制进一步完善，学校的声誉和社会影响力不断增强。

## 二、加强制度建设，健全保障措施

“十一五”期间，我校在实施“质量工程”建设的过程中，首先从组织机构、制度规范、管理程序等方面构建起系统的保障机制，为顺利实施“质量工程”奠定了坚实的工作基础。

### （一）组织机构保障

学校专门成立了由校长任组长、主管教学副校长任副组长的“质量工程”建设领导小组，研究制定总体工作规划和政策措施，并由教务处具体统筹各类项目的申报、组织、实施、协调等相关工作。不断强化校级和院(系)级教学指导委员会、课程建设评审委员会、教学督导组等专家组织的作用，有效实现了对各类“质量工程”建设项目申报、实施及建设等的多方面指导。

### （二）制度管理保障

自2007年“质量工程”启动开始，学校出台了《首都师范大学关于全面提高教学质量的若干意见》(校发[2007]1号)，并根据教育部和北京市教委相关

文件精神，在广泛调研、深入研究的基础上，紧扣学校办学定位、办学特色、教学改革和人才培养需要，制定了《首都师范大学本科教学质量与教学改革工程行动方案(2007—2010)》(校发[2008]1号)，从基本思路与原则、主要任务与目标、建设内容与重点等各个方面，为我校实施“质量工程”建设的过程中制定了具体明确的规划和建设发展的依据。

确立了教学管理职能部门与教学单位一把手负责制、岗位责任制，把教学质量与教学改革作为各部门工作业绩的考核内容。明确和强化了教学质量第一责任人制度、教学督导员制度、学生教学信息员制度、教学工作检查制度、课程建设验收制度、专业评估制度、毕业生追踪调查制度、本科课程教学质量评估体系和标准以及实践教学质量督察制度等各类教学管理制度。同时，针对每个项目的建设与管理，学校相继出台了《首都师范大学本科课程教学质量评估标准与实施办法》、《首都师范大学本科教学团队建设实施意见》、《首都师范大学特色专业建设办法(试行)》、《首都师范大学教材工作条例(修订稿)》、《首都师范大学国家大学生创新性实验计划管理办法》、《首都师范大学关于双语教学课程建设的若干规定》、《首都师范大学大学生学科竞赛管理办法》等一系列的配套制度，确保了“质量工程”项目建设的全面、顺利运行。

通过不断探索和完善工作方式，学校建立起一套严格有效、科学规范的管理程序。在主管副校长领导下，教务处按照教育部、北京市教委有关工作要求，统筹规划，以项目制形式具体组织、指导校内各教学单位开展“质量工程”建设，并且建立健全了“质量工程”建设全程监控机制，明确“质量工程”建设立项程序、管理职责等，落实项目中期检查、结题验收和建设总结等环节，确保了项目建设进度和预期目标的实现。

### (三) 经费投入保障

学校按专项经费对“质量工程”项目进行拨付，统一规划、单独核算、专款专用，专项经费由项目负责人签字、教务处审核、财务处审批后方可使用。学校认真制定了相关“质量工程”项目经费管理办法，并加大了经费支持的力度，通过积极统筹、科学规划、合理使用、严格管理，从资金上保证了“质量工程”建设的顺利展开，确保了资金的使用效益。

## 三、积极开展“质量工程”项目建设

“质量工程”是一项长期、复杂的系统工程，它促使我们围绕高校教学质量齐心协力进行重点建设的同时，注意到教学工作中的方方面面，发挥以点

带面的作用。几年来，我校以提高质量、追求特色、创新人才培养、注重内涵式发展为目标，重点开展了以下工作：

### **(一)大力开展专业建设和师资队伍建设**

为了有效提升我校专业建设水平，积极推进专业建设可持续发展，促进我校专业布局和结构的合理化，2007年，学校制定了《首都师范大学“十一五”时期本科专业建设与发展规划》，并成立学校专业建设领导小组，统筹全校专业建设与发展工作。教务处组织各专业充分讨论和研究，以专业内涵建设为目标，制订了各个专业的专业建设实施计划，为实现分类建设、分层指导以及学校“十一五”专业建设的整体发展提供了具体根据。2008年，根据《首都师范大学“十一五”时期本科专业建设与发展规划》(校发[2007]6号)文件要求，按照“高起点与可持续发展相统一、专业建设与学科建设相融合、规范与创新相协调、依托优势与培育特色相促进”的建设策略，在参照教育部专业评估体系制定校级专业评估方案的基础上，我校率先于国内实施校内专业评估制度，于三年内分期分批对我校47个专业完成了严格规范的校内专业评估。市级以上特色专业采取以检代评形式，由教务处聘请学校教学指导委员会教授组成专家检查组，对被评专业进行实地考察评估；普通类校内专业评估包括校内专家中期检查、校外专家驻校评估以及专业整改三个阶段。

第一阶段，由教务处聘请学校教学指导委员会教授组成专家检查组，深入院系对评估专业教学设施、专业建设方案、人才培养方案、实践教学基地等进行检查，听取专业负责人中期自评汇报。

第二阶段，专业负责人在听取校内专家组反馈意见基础上，进一步完善自评报告内容，改进专业建设工作，并整理最终自评报告；同时，教务处邀请来自国内顶尖大学的知名学者、教授、相关专业教育部教学指导委员会成员组成校外专家评估组，深入院系开展评估工作。

第三阶段为参评专业整改建设阶段，专业负责人及所在院系在听取专家反馈意见基础上，制定出详细具体的整改方案。

校内专业评估旨在于弄清各专业的发展前途、吸引力大小及各专业之间的关系；分析本校各专业在全国(某地区或某行业)的竞争力，进而瞄准专业方向，优化专业结构。通过校内专业评估，明确了专业建设工作中取得的成绩，大力增强了专业凝聚力和师生的专业认同感，帮助专业找准了存在的问题和未来努力的方向，有效促进了专业发展，提升了专业建设的集体意识，是对我校本科教学整体情况的一次大检阅，为学校进一步深化专业建设、落

实专业改造工作、全面提升专业发展能力，奠定了很好的前期基础。该项工作走在了全国高校前列，得到北京市教委高教处黄侃处长、教育部各教学指导委员会专家以及全国部分兄弟院校的一致认可。

狠抓专业特色化建设工作，进一步明确了依据不同类型专业实施滚动支持的经费保障原则，构建起校级、市级、国家级“三级一体化”的特色专业建设体系，取得了明显成效。“十一五”期间，我校建成国家级特色专业建设点7个、北京市特色专业10个、校级特色专业15个。为优化专业资源配置，实现合理发展，根据自身发展实际与社会发展需要，于2010年又成功申报获批两个新增专业（考古学、遥感科学与技术），为我校本科人才培养提供了新的平台。

进一步优化专业结构与布局。2010年，学校将原政法学院国际经济与贸易、劳动与社会保障、公共事业管理以及信息工程学院信息管理与信息系统四个专业共同组建新的管理学院。此举填补了我校管理学与经济学两大学科门类的空白，通过整合和搭建学科专业建设的综合平台，进一步从整体上切实有效地推动了全校学科专业的合理发展，实现了专业建设综合效益的最大化。

进一步加强有特色、高水平师资队伍建设工作。经努力，至2010年，学校13位教师被评为市级教学名师；获批6个国家级教学团队、8个北京市优秀教学团队、17个校级优秀教学团队，从校级到市级、国家级“三级一体化”优秀教学团队建设体系基本形成；同时，每年坚持举办“优秀主讲教师”、“优秀教育实习教师”、“优秀专业实习教师”、“优秀毕业论文（设计）指导教师”、“优秀教学管理人员”的评选活动；每年坚持举办青年教师教学基本功技能大赛等，从各个方面激励了教师的积极性，显著增强了师资队伍的凝聚力和教学示范作用，有力地推动了专业建设质量和师资队伍建设。

## （二）积极开展精品课程和教材建设

我校以课程建设为提高本科教学质量的抓手，通过加大经费支持、健全制度保障、规范管理程序等措施，全方位、多层次地开展各级各类课程建设，构建起国家、北京市、学校“三级一体化”的优秀课程建设体系，有利地带动了师资队伍建设、教材建设、实践教学改革等多项建设，推动了我校课程建设整体水平和教学质量的提高。“十一五”以来，我校共建成国家精品课程12门、北京市级精品课程29门、校级精品课程106门、校级优秀课程216门，国家双语教学示范课程1门、校级双语教学建设课程30门，本科探究式课程68门等。2010年，为充分发挥优质教学资源的示范作用，学校在

国内高校中率先开展“精品课程群”建设工作，以现有国家和北京市级精品课程为龙头，采取“以一带多”的集群式建设方式，首批试点建设第一批“精品课程群”，为充分实现优质资源整合的共享、发挥示范与辐射作用、持续提升课程教学质量、扩大课程建设效应构建了又一新的工作机制。

大力推进优秀教材建设。截止到 2010 年，我校建成教育部“十一五”规划教材 20 部、国家级精品教材 5 部；北京市高等教育精品教材 33 部、北京市高等教育精品教材建设项目 49 项；校级优秀教材 138 部、校级教材建设项目 124 项、校级教材出版资助项目 18 项。

围绕课程建设与教材建设，学校加大了对教学改革研究的支持力度，鼓励教师在课程，教材，教学内容、方法、手段，教学管理等各个方面进行有益的研究和探索。通过每年开展各级各类教改研究项目（重点项目、一般项目、教学管理项目、青年教师教学研究项目等），及时总结教改经验，培育教改成果。自 2007 年至 2010 年，学校获批市级教改项目 13 项；校级各类教改项目 344 项；共举办了四届教学研究周活动；为教师们出版了四部“质量工程”教改论文集。“十一五”期间，我校在学校领导高度重视、管理部门积极组织、教学单位全面配合的情况下，积极参与国家级和北京市级教学成果奖申报，在第六届高等教育国家级教学成果奖评选中荣获一等奖 1 项、二等奖 5 项，实现了我校本科教学工作的历史性突破；另外，荣获北京市高等教育教学成果奖 17 项、北京市基础教育教学成果奖 7 项，这些举措与成效产生了良好的社会反响，也因此全面调动了广大教师投入教学改革研究的积极性和主动性。

### （三）大力推动人才培养模式与实践教学的改革与创新

几年来，我校以构建“高水平、有特色的综合性师范大学”人才培养体系，培养适应首都地区社会经济文化发展所需要的人才为目标，通过及时修订、不断完善本科人才培养方案，在广泛调研、借鉴经验的基础上，不断摸索和实践，基本确立了“通识教育与专业教育相联系，大类培养与专业训练相结合”的人才培养工作思路，全面形成了第一年开展通识教育、文理大类培养，后三年强化专业学习的“1+3”人才培养模式。其中，突出强调以质量作为人才培养的根本，以“夯实基础、拓宽面向、强化实践”为人才培养工作导向，强调体现人才培养的特色和社会适应性。

大力推动实践教学改革与创新，积极推进实践实训基地建设。“十一五”期间，学校积极整合实践教学资源，大力构建一体化的教育实习基地平台，共获批 3 个国家级人才培养模式改革创新试验区、1 个市级教师教育人才培

养模式改革创新试验区、2个市级校外人才培养基地，同时，在原有155个教育实习基地的基础上，积极拓展，建成各类校级专业实习、教育实习基地达338个，为全方位促进学生专业素养的提升和实践能力的培养创造了有利的平台。

持续加强实验教学示范中心的建设力度，提高现有实验教学示范中心的水平。在切实加强实验室硬件建设和高水平实验队伍建设的基础上，通过建立先进的实验室运行机制和管理方式，为学生自主式、合作式、探究式学习提供全方位服务；通过大胆尝试创新性实验教学改革，不断优化实验教学体系。“十一五”期间，我校共建成国家级实验教学示范中心1个、北京市级实验教学示范中心6个；同时设立大学生实验室开放基金项目，鼓励学生积极参与，为实践与科研创新活动的开展创造了更多空间。

2007年，学校首次设立“特级教师工作中心”这一重要平台，积极利用北京市基础教育优质师资和教学资源，为本科生开展教育实习提供全方位指导和帮助；另一方面，通过实施“校外名师讲学计划”、开设“燕京论坛”系列讲座，每年邀请国内外数十位知名学者为本科生开设学科前沿性课程、数十位校外名师为本科生举办高水平讲座，对开拓学生视野、强化综合素质、激发学习与研究兴趣起到了很好的作用。同时，以专项资助方式，开展本科生“校外访学”活动，“十一五”期间，我校已连续选拔出39名优秀学生赴日本、香港、台湾等多个国家和地区的知名大学进行访学，得到积极响应。

大力构建校级、市级和国家级“三级一体化”的大学生科研项目建设机制，积极鼓励大学生参与科研创新实践活动，促进理论与实践互动，有效提高人才培养质量。“十一五”期间，我校共获批国家级大学生创新性实验计划项目90项；北京市级大学生科学研究与创业行动计划项目130项；校级本科生科学研究与创业行动计划254项。同时，坚持每年为学生举办“本科生多媒体课件大赛”、“师范生技能大赛”，鼓励学生参与校级、市级、国家级等各类学科竞赛。“十一五”期间，学校每年均有近两千人次左右的学生参加“全国大学生英语竞赛”、“北京市大学生电子设计大赛”、“全国ITAT教育工程技能大赛”、“中国大学生(文科)计算机设计大赛”、“全国计算机仿真大赛”等24个大类的市级以上学科竞赛，其中涌现了不少喜人成果：有数名学生的论文成果入选教育部主办的“全国大学生创新论坛”；有多名学生的学术论文在核心期刊上发表；2008年获批的30项市级及以上大学生科研项目，负责人实现了全部顺利就业或考研，其中考研14人，就业16人；2009年获批的30项市级及以上大学生科研项目，负责人实现了考研15人，就业13