



教学神圣

——东南大学教师教学发展撷英

李霄翔 陈绪赣 编



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

教学神圣

——东南大学教师教学发展撷英

李霄翔 陈绪贛 编

东南大学出版社

·南京·

图书在版编目(CIP)数据

教学神圣:东南大学教师教学发展撷英/李霄翔, 陈绪赣编. —南京:东南大学出版社, 2018. 7

ISBN 978-7-5641-7175-9

I. ①教… II. ①李…②陈… III. ①东南大学—师资培养—研究 IV. ①G645.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 116180 号

出版发行:东南大学出版社
社 址:南京四牌楼 2 号 邮编:210096
出 版 人:江建中
网 址:<http://www.seupress.com>
经 销:全国各地新华书店
排 版:南京星光测绘科技有限公司
印 刷:江苏凤凰数码印务有限公司
开 本:787mm×1092mm 1/16
印 张:21.00
字 数:494 千字
版 次:2018 年 7 月第 1 版
印 次:2018 年 7 月第 1 次印刷
书 号:ISBN 978-7-5641-7175-9
定 价:45.00 元

本社图书若有印装质量问题,请直接与营销部联系。电话:025-83791830

前 言

一流大学必须有卓越的教学,对教师教学发展工作的持续探讨与不懈坚持,是大学教学卓越的重要品性。

上世纪 80 年代末,学校认识到师资队伍“青黄不接”,在校领导支持下,开始实施青年教师首次开课培训制度和举办青年教师授课竞赛活动,旨在培养青年教师教学能力、提高青年教师教学水平及调动青年教师参与课堂教学改革的积极性,历经二十余年的发展,这些初期“单项性”活动,到今天已然形成了颇具特色的“六层次”师资培养体系。2011 年学校在已有工作基础上成立东南大学教师教学发展中心(翌年入选国家级示范中心),由中心专门负责组织教师教学发展工作,几经发展,中心在实践中逐步摸索出“三主线”式教师教学发展工作路径:以教师职业生涯发展特征展开的“六层次”师资培养路径、以院系优质教学资源为依托的教师学科教学能力提升路径,和以适应人才培养需求所需的教师教学专项能力提高路径。按此“三主线”路径,中心在学校教师教学发展工作上不断探索与实践,取得了一些成绩、形成了一批成果,本文集即为这一阶段成果与此前的部分珍贵资料之汇总,编写用意在于供今后工作参考之用。

此文集内容共分五个部分:教师教学发展、教学专题讲座、教学名家访谈、教师教学心得和附录。这五个部分有一个共同特点,就是它的实践性,所有的思考与数据都源于东南大学教师教育发展实践,即在教学实践中形成了教师培养体系、摸索出了教师培训模式;锤炼了教师教学团队、提高了教师教学水平;丰富了教师教学经验,养成了教师教学智慧。固然古今中外的大学教学实践、大学教学思想都能供我们学习与参考,但实践出真知,在一切先进的教学思想、教学理念指导下,从校本实践中得来的有益探索与经验依然是涵养工作智慧的首要来源。

本文集取名“教学神圣”,源于我们对教学有三重实践性感受。一是教师教学应实施“资格”制,非合格不上岗、非达标不晋级;其二,教师教学水平提高是一件长期性工作,止于至善;其三,跟踪国内外优秀成果,追求教学改革与创新。因此,在工作实践中,二十余年来一直坚持实施“首次开课培训”制度,2008 年以来教师晋升、晋级工作中严格实施教学考核制度,将以“提高青年教师教学积极性”为主的教学授课竞赛活动艺术性地创新为“激励、培养与考核”三功能合一的教师教学能力提升性活动。美国学者博耶在 1990 年提出教学学术概念,我们设想将符合教学学术思想的“教师即为教学研究者”的理念传播给每位教师,以教学研究促进教师教学发展,以优质的教师教学发展工作服务于学校本科教育教学质量。

1996年,学校结合教师培养工作编写了《教学艺术》《青年教师教学培养》(东南大学出版社,1996);2007年编写了《东南大学本科教学督导创新18年》(东南大学出版社,2008);2015年组织编写《教学神圣——东南大学教师教学发展撷英》,这些文集内容同属教师教学发展这一主题,甚至其中的部分内容也是一再刊出,同一主题理论探讨、实践中坚持持续了二十余年,这是参加教师教学发展活动的全体青年教师,以及为此活动辛苦付出的全体专家和各级管理者们共同工作的成果,我们为参与了这项神圣性工作而感到骄傲!

编者 谨识
2018年7月 补记

目 录

Contents

第一篇 教师教学发展

东南大学教师教学发展中心工作总结	李霄翔	(3)
创造“卓越化、国际化、研究型”人才培养新境界	郭广银 易 红	(8)
以内涵式发展为一流大学建设奠定更加坚实的基础	郭广银	(12)
以章程制定促进现代大学制度建设	易 红	(18)
注重教师教学发展 提高大学教学品质	郑家茂 李爱国 潘晓卉	(22)
东南大学本科教学督导体系概略	单炳梓	(26)
抓好青年教师培养 促进师资队伍建设	陈 怡	(36)
创造条件帮助青年教师过好教学关	黄祖瑁 李延保	(39)
重视首次开课教师的培训工作	诸关炯	(43)
建设一支优秀的青年教师队伍是当前教学工作的重中之重	汤崇熙	(45)
关于青年教师培养之我见	周荣富	(48)
研究型大学本科教育必须突出师生互动	潘晓卉 郑家茂 徐 悦 陈绪贛	(50)
来自课本的研究性	周雨青 刘 甦 董 科	(56)
教师专业职务评聘的改革实践	郭小明 吴凌尧	(61)
东南大学大学英语教学创新团队介绍	李霄翔	(65)
东南大学自动化教学团队的建设回顾与展望	戴先中	(67)
多层治理视野下的教、学、管集成	李霄翔	(71)
持续探索 and 创新的东南大学建筑设计教学	王建国 龚 恺	(78)
以社会主义核心价值观统领思想政治理论课教学改革论略	袁久红	(85)
深入推进教学方法改革 全面提高工科数学教学质量	张福保	(91)
体验美国大学的教学模式	陈文彦 王栓宏	(93)

本科教学质量保障：麻省理工学院的教學促进系统

崔军 汪霞 (97)

第二篇 教学专题讲座

课堂教学与美感教育	陈景尧 (107)
更新教学思想 培养创新人才	单炳梓 (116)
教学艺术与风格的实践研究	单炳梓 (120)
上课怎样才能吸引住学生?	丁康源 (124)
怎样当好一名教师 怎样开好一门课?	章未 (129)
谈谈启发式课堂教学	陶永德 (131)
自主学习与教师授课	恽璠 (134)
教师如何在教学活动中起主导作用?	沙玉钧 (137)
切磋磨炼 万复千回	郑云波 (141)
《教育与高等教育》讲座纲要	祝宗泰 (145)
怎样讲好一堂课?	叶善专 (150)
考试分数应用简介	邢维龙 (152)
师生全面沟通的教学艺术	华永明 (161)

第三篇 教学名家访谈

老骥伏枥 仍值期待 ——访问物理系恽璠教授	(167)
好教师就是好“导读” ——访土木学院单炳梓教授	(174)
教学神圣是大学办学的灵魂 ——访原副校长李延保教授	(178)
用高峰文化去培养人才 ——访原教务处长陈怡教授	(183)
博学慎思,明辨笃行 ——访材料学院孙扬善教授	(188)
做人 做事 做学问 ——记数学系罗庆来教授	(192)
诗比人生 用情教学 ——记土木学院单建教授	(194)

在平凡工作中追求卓越	
——访交通学院王炜教授	(197)
从校训看东大精神	
——访外国语学院李霄翔教授	(200)
把教学当艺术 待学生如手足	
——访土木学院李爱群教授	(204)
辛勤耕耘,铸就辉煌	
——访自动化学院戴先中教授	(208)
业精于勤,行成于思	
——访建筑学院王建国教授	(210)
共和国的同龄人	
——访信息科学与工程学院吴镇扬教授	(213)
让科研和教学相得益彰	
——访电气科学与工程学院程明教授	(217)
平衡木两边的取舍:教学与科研的深思	
——访自动化学院田玉平教授	(220)
青,出自于蓝	
——访土木学院吴刚教授	(224)
桃李不言 下自成蹊	
——访仪器科学与工程学院宋爱国教授	(228)
平凡的力量	
——访土木学院周志红教授	(232)
热情教学 真诚交流	
——访外国语学院金晶教授	(235)
一片丹心育桃李 三尺讲台绽奇葩	
——访法学院孟红教授	(238)
做最适合学生的老师	
——访青年教师教学竞赛一等奖获得者董志芳副教授	(240)
甘做基础医学基石 共筑生命科学大厦	
——访医学院董榕教授	(244)
只要百分之百地付出就一定会有收获	
——访化工学院郭玲香副教授	(246)
“每一节课都不可被复制”	
——访土木学院费庆国教授	(249)

起承转合,法无定法

——访建筑学院沈旻副教授

(253)

第四篇 教师教学心得

中、日本科建筑课程教学感受之异同

唐 芃 (259)

跨学科课程教学方法的一些探讨

陶岸君 (262)

路基路面工程课程中引入工程实例性教学

马 涛 (266)

复调协奏 五部和声

许 丹 (268)

热爱教学 止于至善

单平基 (276)

知识宝库的引路人

李灵灵 (279)

传道授业之初步体验

曾宇乔 (282)

附录 青年教师教学竞赛专家、获奖教师和首次开课培训教师名录

(284)

第一篇

教师教学发展

东南大学教师教学发展中心工作总结

(2012—2014 年)

李霄翔

东南大学教师教学发展中心是国家批准建设的第一批国家级教师教学发展示范中心。她的历史沿革可以追溯到改革开放初期,原南京工学院特别强调教学过程的重要性和教师主导性作用,重点抓课程改革与建设、教学规范、教学质量,形成了良好的教风与学风。1989年组建“听课组”,重点抓中青年教师课堂教学质量,此后听课专家人数逐年增多。1993年在“听课组”基础上成立“校督导组”,下设“首次开课培训组”、“青年教师授课竞赛组”和“面上随机听课组”。2000年以后,先后成立“医学督导组”、“实践教学督导组”及“院系级督导组”,实现了“校、院系两级,五组交叉”的教学督导模式。2008年,成立“东南大学教师发展和培训工作领导小组”,由校长亲自主抓教师培训工作,整合相关部门师资培养力量,指导、协调教师教学培训工作。2012年获批国家级教师教学发展示范中心(以下简称“中心”)。中心在教师教学发展与促进工作中,逐渐明确了“服务教师发展,促进教学卓越”的工作宗旨,围绕教师成长发展的轨迹链、教师专业发展的进阶链和教学发展专题活动载体链三条主线,为教师发展提供专业化的支持、协助、咨询与服务,为教学质量提供机制性保障,力争使中心成为“青年教师成长的摇篮、中年教师发展的舞台、老年教师传承的沙龙”。

2012—2014年,中心工作围绕着以下几个方面展开:

(1) 建章立制,以制度引领和保障中心工作平稳有序开展。

(2) 弘扬和发展“止于至善”的优秀教学文化,丰富了具有东南大学特色的教师教学发展内涵。

(3) 创新服务高校教师发展的培训模式,开设与之相应的培训课程,强化优秀中青年教师的教学能力培养。

(4) 通过完善教学质量评估体系,依据分类评估、分类指导和多元评价相结合的原则,建设了具有东南大学特色的教学质量评价体系。

(5) 区域辐射,建设了较为丰富的具有示范性的优秀教学和培训资源,建设了一批教学培训项目,为江苏地区及全国高校教学管理人员提供咨询与培训服务。

一、教学制度建设

制定了《中心章程》、《中心咨询专家委员会工作条例》、《中心工作委员会条例》和《中心各部门职责》等,出台了一系列规范性的制度,修订完善了《东南大学岗前培训工作条例》、《东南大学首次开课培训工作条例》、《东南大学青年教师授课竞赛工作条例》、《东南大学优秀骨干教师选拔与培养办法》、《东南大学教师教学工作规范》、《东南大学教师教育技术手册》、《东南大学教师教学基本能力手册》及《大学教师教学100问》等。

二、教学文化建设

搜集、整理了东南大学 110 年办学过程中在教学方面的经验,前辈级教学名师的事例;借助于口述史的方法,完成了恽瑛教授、陈怡教授、李延保教授、林萍华教授、单炳梓教授等名家的访谈视频及文本资源制作。经整理,编写了《单炳梓教授的教育专家思想集》,编辑印刷了《教师培养实践探索》、《名师教学感悟》、《青年教师首次开课培训体会》、《青年教师教学竞赛获奖心得》和《获奖教师访谈感言》等,出版了《东南大学首次开课教师教学心得集》、《东南大学优秀教师教学经验集》和《东南大学优秀教学改革成果论文集》等。充分发挥学校行政力和学术力的功能,通过组织年度学校各层次的教学研讨及召开年度国际教师教学发展学术会议,优化学校教学文化氛围,牢固确立教学在学校工作中的中心地位。通过学习、借鉴和创新,设计并不断完善与教师教学绩效相关的激励机制,在聘任、晋升和日常考核中维护教学地位,切实做到了以优秀的教学文化引导、熏陶和培育教师不断成长,确保教学质量不断提升。

三、培训项目建设

1. 践行青年教师教学培养机制

完善具有东南大学特色的“入职培训—助教培训—首开课培训—青年教师授课竞赛—骨干教师培养—教学名师培养”的“六层次”青年教师教学培养机制。2011—2014 年共有 567 名教师完成岗前培训,获得教师资格证。295 名教师完成首开课培训,566 名 40 岁以下青年教师参加了青年教师授课竞赛。在专家们的指导和帮助下,通过参加微格教研活动、主持和承担教研项目、参加教学讲座及教研交流、录制课程教学活动等方式,优秀青年教师迅速成长为教学骨干和科研主力军。

案例:

土木工程学院院长吴刚教授是我校自主培养的青年一代学术带头人,在中国教科文卫体工会主办的首届全国高校青年教师教学竞赛上,凭借优异的表现,在 31 名选手中名列第二名,荣获一等奖,并且以“新型纤维增强复合材料及应用”等多个科技研究成果获得“江苏省十大青年科技之星”。为表彰吴刚教授在教学、科研等方面的杰出表现,江苏省团省委和江苏省青联共同授予其江苏青年的最高荣誉奖——“江苏青年五四奖章”。



吴刚教授

自 1992 年起,青年教师授课竞赛共举办 22 届,其中授课竞赛一等奖是荣誉度极高的一个奖项。

经过中心系统化、专业化的培训,近 3 年,我校每年都有一名教师获得授课竞赛一等奖。在 2013 年全国首届微课竞赛活动中,经过中心发动、系统培训、悉心指导,4 名参赛教师获得国家级一等奖 1 人、二等奖 2 人、三等奖 1 人的好成绩。

2. 构建教学能力提升培训课程模块

采用“请进来、走出去”“以校本为依托、以国际化为路径”的方法,与国内外一流大学结为教师发展的合作伙伴,建构了面向全校教师、重点针对助教和中青年教师的培训体系,建

设了系列培训课程模块(表1)。

表1 东南大学青年教师提升教学能力三大模块

模块	讲座名称	讲座面向群体
教学基本理论	1. 教师职业与教学伦理	入职教育、研究生助教
	2. 东南大学校史与教学文化	入职教育、研究生助教
	3. 大学教学基本原理与实践	入职教育、研究生助教
	4. 人才培养方案、课程体系与教学环节	入职教育、研究生助教
	5. 教师积极心理调适与方法	授课竞赛
	6. 科学研究与课程教学	授课竞赛
	7. 教学反思与职业发展	授课竞赛
教学基本技能	8. 课堂教学方案设计与实施	首次开课
	9. 怎样讲好一堂课	首次开课、研究生助教
	10. 师生沟通与学习辅导	首次开课、研究生助教
	11. 上课怎样才能吸引住学生	首次开课、研究生助教
	12. 教学艺术与风格的实践研究	首次开课
	13. 大学课堂教学策略与方法	教学竞赛、首次开课
	14. 师生互动与探究式教学	教学竞赛、首次开课
	15. 有效地组织教学讨论	教学竞赛、首次开课
	16. 学习评估与课程考核	教学竞赛、首次开课
专业技能模块	17. 现代教育技术在课堂上的应用	入职教育、研究生助教
	18. 板书、PPT设计与美化技术	入职教育、研究生助教、首次开课
	19. 演讲与情态语言	入职教育、研究生助教、首次开课
	20. 发声方法与嗓音保护	入职教育、研究生助教、首次开课

3. 开展专题培训活动

为切实提升教师尤其是青年教师的教学能力,中心开展了多种形式的专题培训活动。其中,为配合学校建设新课型的需要,重点开展了双语课教学培训、研讨课教学培训、PBL指导教师培训、微课竞赛教师培训等活动。

参加过专题培训的教师普遍反映有助于其教学能力的提升。摘录部分教师的心得如下:(交通学院马老师)“培训结束了,实在是意犹未尽。我不仅学到了教学方法,还从学生的角度体验了项目的设计与学习要素,这对我今后改进课堂教学方法和效果帮助很大,非常感谢学校给我们提供这样的国外教学培训。”(材料学院陈老师)“我从里海大学的教学培训中收获有三:教师与学生关系非监督教师的教;教师应灵活应用多种教学方法;教学互动有技巧。里海的课堂教学氛围很活跃,我们参与的积极性都被调动起来了。学然后知不足,教然后知困。”

四、教学质量评估体系建设

为有效评估教学质量,中心建设了由形成性评价与终结性评价相结合的教学质量评估体系,设计并细化了评测指标点与质量标准。通过将评测数据提供给相关职能部门,形成了有效的质量反馈体系。该体系包含:学生随堂评教、期末网上评教、任课教师年度或学期自评、院系教学基本状态数据、校督导组专家评价、校外专家评价等,为此中心研发了基于计算机网络和手机平台的教学质量评测平台和相关评测软件,实现了教学评测的可量化、可跟踪、可比对、可评价。在实际评测中,注重结果反馈的时效性和有效性,建立信息反馈后的跟踪和检查机制,确保评测达到较高的信度与效度。

1. 开展了通识教育基础课学情调查。2013年下半年,全面调查数学类、物理类、计算机类、英语类等通识教育基础课学情。调查涉及课程设计、课程实施、课程评价三个维度,由“课程方案、课程资源、教学方法、考核评价、教学质量、学习投入、学习收获、基本情况”八个模块组成,覆盖课程“教”与“学”的各个层面,为全面了解本科生通识教育基础课程的质量状况提供了科学的调查结果,有效指导课程后续改进。2014年,开展了教师教学现状与培训需求的调查,旨在从教师层面了解教学状况,为中心设计培训课程提供依据。

2. 开展了大密度的听课活动:学校成立了由近60名专家组成的课程质量测评组。在2013—2014学年第3学期,对近三年学生网上评教排名前3%和后5%教师的课程,开展大密度的听课活动,听课时数达1790课时。结合学生网上评教结果、校外专家评价等,对教学评测不达标的教师要求一律参加中心开展的专门培训活动。

3. 优化了学生网上评教的指标体系,并对近五年的数据进行了挖掘工作,为教学质量的不断提升提供可量化、可跟踪、可比对的信息化工具。

4. 与教务处、现代教育技术中心联合,建设了课程教学过程随时再现系统,方便教师回顾、反思教学过程,为教师提升授课水平提供了方便。

5. 建设了教师实训微格教室5个、高清教学录播系统5套等一流教学服务设施,常年为本校、江苏地区和其他地区高校教师开放,为其提供自我诊断、针对指导。

6. 建立了“教师教学发展档案系统”。可依据其教学发展阶段,有针对性地提供咨询、培训与指导等。

五、区域辐射

1. 教育部计划:承担教育部“国培计划”9期,国家级教师培训项目15期,共培训教师920余人;中心在2012—2014年承担了5个国内访问学者项目的组织、协调和管理工作,其中教育部资助青年骨干教师国内访问学者53名、国内一般访问学者96名、“西部之光”访问学者5名及西部对口支援院校研修教师73名。

2. 区域教师主题培训:2013年7月,由高等教育出版社主办、东南大学教师教学发展中心协办的全国大学英语教师“项目式学习(PBL)”暑期讲习班为来自全国约170所高校的570名教师进行了培训,东南大学教师教学发展中心主任李霄翔教授做“PBL教学模式创建”的专题报告。中心还为《大学物理》国家精品资源课程建设在全国会议中提供经验分享与辐射,听众人数达750人。2013年接收江苏省高等职业院校高级骨干进修教师12人;中心还为国家和江苏省的视频公开课建设提供宝贵经验,受益人数达150人。2013—2014年

接收江苏省高等职业院校高级访问学者 22 名,接待南京农业大学、南京理工大学、南京审计学院的教师教学发展工作的调研。

3. 为外省提供专题培训:中心接受云南省教育厅高校教师培训中心的委托,分两期为云南省 34 所高校的教师发展部门和教学人事管理部门负责人提供了为期 4 天的强化培训。受江西省教育厅委托,开设江西省高校教学管理干部高级研修班,41 所高校的 92 名高校教务处处长和教学管理人员参加。分两期为云南省高等职业院校 100 名教师提供教师发展培训。2014 年中心为西藏民族学院、兰州理工大学举办 3 场次的教学专题培训,听众人数达 360 人。上述培训取得良好效果,获一致好评。

4. 承担专项竞赛工作及主题研讨会:中心承担并精心组织了“江苏省 2013 年首届高校微课教学比赛”评审工作,在各校推荐的近 486 名参赛教师的基础上,遴选出 43 位一等奖选手,代表江苏省高校参加全国高校微课教学比赛,获得省级竞赛最佳组织奖。承办卓越联盟高校的《高等数学》、《数字逻辑电路实验》、《电工电子实践初步》和《大学英语》等课程的专题研讨会。2014 年承办“江苏省高校教师教学发展工作会议”。

5. 开展对口交流工作:组织教学专家团队,赴对口支援学校兰州理工大学和西藏民族学院开展系列化的教师培训和教学管理交流活动。中心组织人员赴西安交通大学、山东大学、复旦大学、陕西师范大学、四川大学、大连理工大学、同济大学等高校出席并主持区域性教师教学发展中心工作经验交流研讨会。

6. 国际交流与合作:中心已与英国曼彻斯特大学、美国马里兰大学、里海大学、德州农工大学等高校建立了良好的合作关系。2012—2014 年先后邀请了 8 位国外大学的专家来校做了 16 场次的专题报告。

创造“卓越化、国际化、研究型”人才培养新境界

郭广银 易红

胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校 100 周年大会上指出：“我国高等学校要把提高质量作为教育改革发展的最核心最紧迫的任务，完善中国特色的现代大学制度，加强领导班子建设，创新教育教学方法，强化实践教学环节，形成人才培养新优势，努力出名师、育英才、创一流。”这一讲话昭示着当前我国高校的建设和发展已进入必须把提高质量争创一流作为核心任务的新阶段。

现代大学，尤其是高水平大学承担着人才培养、科学研究、社会服务和文化传承的社会职能，而人才培养无疑是其中最为核心和重要的使命。多年来，东南大学始终秉持“以质量为本”的办学理念，围绕国际知名高水平研究型大学 and 世界一流大学的建设目标，以大力提升人才培养质量为核心，不断探索和深化人才培养模式改革，加大教学资源和教学基本条件建设，在培养优秀拔尖创新人才方面取得了新进展，积累了新经验，并且面向未来形成了高水平大学本科人才培养的新理念和新追求。

一、思考与共识：人才培养是最高水平大学的核心使命

国以才兴，业以财立。只有培养出一大批优秀的拔尖创新人才，我们的强国之梦和民族复兴的宏伟战略才可能实现；只有培养出一大批优秀的拔尖创新人才，大学才能无愧于时代赋予的历史使命。近年来国家颁布实施的一系列重要规划可以帮助我们理解国家对于优秀人才的迫切需要和强烈期待，也可以帮助我们更加充分地认识高水平大学人才培养的重要意义。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确把“实施科教兴国战略和人才强国战略，建设创新型国家，实现创新驱动”作为“十二五”期间的主要目标和任务之一。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》明确指出人才资源已成为最重要的战略资源。为实施人才强国战略、加强科技人才队伍的建设，应在“加快培养造就一批具有世界前沿水平的高级专家”“充分发挥教育在创新人才培养中的重要作用”等方面开展重点建设工作。因此，高等学校应主动适应国家战略需要，调整学科专业结构，深化培养模式改革，培养高素质创新人才。《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》以“服务发展、人才优先、以用为本、创新机制、高端引领、整体开发”为目标，在重大人才工程中明确了十二项计划，这些计划中的绝大多数内容需要依靠高校，尤其是依靠高水平大学来实现。《国家中长期教育改革与发展规划纲要（2010—2020 年）》提出了“基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列”的战略目标。对高等教育，提出了“全面提高高等教育质量、提高人才培养质量、提升科学研究水平、增强社会服务能力、优化结构办