



2005 论坛
University Fundamental Courses Forum

大学计算机基础课程 报告论坛论文集

2005

大学计算机基础课程报告论坛程序委员会



高等教育出版社
Higher Education Press

大学计算机基础课程 报告论坛论文集 2005

大学计算机基础课程报告论坛程序委员会

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础课程报告论坛论文集 2005/大学计算机基础课程报告论坛程序委员会. —北京: 高等教育出版社, 2006. 4

ISBN 7-04-018857-0

I. 首... II. 大... III. 电子计算机-教学研究-高等学校-学术会议-文集 IV. TP3-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 023365 号

策划编辑 孙惠丽 责任编辑 孙惠丽
封面设计 张楠 责任印制 尤静

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000
印 刷 北京四季青印刷厂

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

开 本 889×1194 1/16
印 张 47.5
字 数 1 350 000
插 页 2

版 次 2006 年 4 月第 1 版
印 次 2006 年 4 月第 1 次印刷

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 18857-00



首届“大学计算机基础课程报告论坛”

2005首届“大学计算机基础课程报告论坛”

论坛主题：新形势下高等学校计算机基础课程教学改革与实践

主办单位：
 全国高等学校教学研究中心
 全国高等学校教学研究会
 教育部高等学校计算机类教学指导委员会
 教育部高等学校文科类计算机基础课程指导委员会

承办单位：
 教育部高等学校理科类现代教育技术与计算机教育指导委员会
 教育部高等学校工科类现代教育技术与计算机教育指导委员会
 中国计算机学会 学术委员会
 高等教育出版社

协办单位：
 西安理工大学

首届“大学计算机基础课程报告论坛”开幕式



教育部原副部长、中国高等教育学会会长周远清教授讲话



2005首届“大学计算机

论坛主题

新形势下高等学校计



论坛大会主席、中国科学院陈国良院士致辞



中国科学院沈绪榜院士介绍“嵌入式计算机系统的发展”



美国德克萨斯 A&M 大学协理副校长赵伟教授介绍“IT 教育与研究面临的挑战与机遇”



南京大学陈道蓄教授介绍“计算机科学发展与专业规范”



2005

“计算机基础课程报告论坛”



高等教育出版社总编辑张增顺讲话

计算机基础课程教学改革



全国高等学校教学研究中心常务副主任杨祥主持开幕式

日程安排：

2005年11月18

2005年11月19



西安交大冯博琴教授作“非计算机专业计算机基础教育‘白皮书’与教学改革实践”大会报告



中国人民大学王珊教授作“面向21世纪数据库课程教学改革”大会报告



同济大学龚沛曾教授作“大学计算机基础课程体系建设与教学改革”大会报告





急切热闹的报到处



分会场报告的精彩内容，教师们来不及记录，只好抢拍下这一瞬



计算机教师们的盛会



第二分会场的精彩报告吸引了众多的参会者



与会代表认真阅读论坛征集的书面交流论文



展板前的留影——记下这美好难忘的瞬间

首届大学计算机基础课程报告论坛

大会主席：

陈国良 中科院院士、中国科技大学教授

程序委员会主席：

冯博琴 西安交通大学教授

程序委员会委员(按姓氏笔画为序)：

马斌荣	首都医科大学教授	杨天怡	重庆大学教授
马殿富	北京航空航天大学教授	沈复兴	北京师范大学教授
王珊	中国人民大学教授	邹鹏	国防科技大学教授
王立福	北京大学教授	陈志刚	中南大学教授
王行言	清华大学教授	陈国良	中科院院士、中国科技大学教授
冯博琴	西安交通大学教授	岳丽华	中国科技大学教授
卢湘鸿	北京语言大学教授	郝兴伟	山东大学教授
李仲麟	华南理工大学教授	钱乐秋	复旦大学教授
何钦铭	浙江大学教授	高林	北京联合大学教授
吴功宜	南开大学教授	龚沛曾	同济大学教授
宋方敏	南京大学教授	裴喜春	内蒙古农业大学教授
张长海	吉林大学教授		

前 言

由高等教育出版社发起,高等教育出版社与全国高等学校教学研究中心、全国高等学校教学研究会、教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会、文科计算机基础教学指导委员会、农林院校现代教育技术与计算机教学指导委员会、医药院校现代教育技术与计算机教学指导委员会、中国计算机学会教育专业委员会以及有关高校共同设立的“大学计算机基础课程报告论坛”于2005年11月19日~21日在西安交通大学召开。首届论坛主题是“新形势下高等学校计算机基础课程教学改革与实践”。

作为大学基础课程系列报告论坛之一,大学计算机基础课程报告论坛面向全国高校计算机公共基础课程广大教师,在深入了解高校计算机基础课程教学需求的基础上,聘请有关专家凝练主题,为从事计算机基础课程教学的教师打造一个长期稳定的课程教学研讨、交流平台,以期达到促进计算机基础课程教学改革,推动优质教学资源的建设与共享,有效提高大学计算机基础课程教学质量的目的。

教育部原副部长、中国高等教育学会会长周远清教授出席了论坛开幕式并做了重要讲话。大会主席、中国科学院院士、中国科技大学陈国良教授,中国科学院院士沈绪榜教授,美国A&M大学协理副校长赵伟教授,教育部高等学校计算机相关教学指导委员会主任委员以及高等教育出版社张增顺总编辑等在会上做了大会报告和讲话,报告涉及计算机科学与技术的最新发展、IT教育面临的挑战和机遇、计算机学科发展与专业规范、大学计算机基础课程教学内容和体系、教学手段和教学方法的改革与探索等诸多方面。

来自全国500所高校的700位左右的计算机基础课程教学负责人、教师和相关代表参加了本次论坛。参会代表分别就关心的大学计算机基础课程建设与教学改革问题进行了广泛而热烈的讨论,共同交流大学计算机基础课程建设成果和经验,分析大学计算机基础课程所面临的形势和新时期的挑战。

“大学计算机基础课程报告论坛”将每年举办一次,每年出版相应的论坛文集。本届论坛论文征集工作得到了全国各高等院校广大教师的热烈响应,共收到论文260余篇。经过程序委员会认真评选,共推荐了46篇作为分会场专题报告。作为首届报告论坛,我们在评审、遴选论文的过程中,适当兼顾与考虑了不同层次、不同类型院校教师参加论坛的积极性与创造性,在特邀报告、大会报告和分会场专家报告的基础上,又遴选了120篇作为大会的书面交流论文,一并收入到本论文集中。我们相信随着大家对论坛活动的广泛参与,将会有更多高质量的论文出现。在2006年的报告论坛遴选评审和论文集的出版过程中,我们将采用网络与纸质两种方式,将精选的优秀论文仍以文字形式出版,同时再遴选一部分论文以网络形式发布。为此,高等教育出版社已开通了网上论坛,大家可以通过网络实现跨时空的实时交流。论坛网址:<http://www.hep-st.com.cn/lt2005/jsj.htm>。

大学计算机基础课程报告论坛程序委员会
2006年2月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目 录

深化教学改革 提高教学质量	周远清(1)
---------------------	----------

第一部分 大会专家报告

精品课程“并行计算”的建设	陈国良 孙广中 徐 云 郑启龙 吴俊敏(9)
嵌入式计算机的发展	沈绪榜(13)
计算机学科发展与专业规范	陈道蓄(18)
数据库课程教学改革	王 珊(22)
非计算机专业计算机基础教育“白皮书”与教学改革实践	冯博琴(30)
大学计算机基础课程体系建设与教学改革实践	龚沛曾(35)

第二部分 专题报告

专题 I 课程体系、教学思想、教学方法和教学手段

构建大学计算机基础课程新体系的研究	陆汉权 何钦铭 周 群(45)
数字教学资源与数字化学习的研究与实践	王移芝(50)
大学计算机基础课程开放实验的建设方案	阮文江 潘小轰 梁广德 林卓然(56)
多科性大学计算机基础教学课程体系的改革与实践	陆慧娟 龙之一 黄 俊 汪志勤(61)
综合性大学计算机基础课程体系的改革与实践	顾春华 刘 江 宋国新(65)
基于校园网的计算机基础课程教学研究与实践	刘济波 何 典 罗新密(70)
互动式多媒体课堂教学研究	刘鹏辉 李乃乾(75)
面向学分制的计算机应用基础课程体系运行分析	刘晓强 ¹ 强莎莎 ¹ 尹 枫 ¹ 张兴越 ² (79)
高等学校非计算机专业计算机基础课程设置与建设的探讨与实践	李战春 兰顺碧(84)
计算机基础课程改革思路探索——基础课教学中普遍性问题的深层次思考	段银田(88)

专题 II 大学计算机基础课程教学改革与实践

高等学校教学过程全过程管理研究与探讨	郝兴伟 ¹ 龙世立 ² 巩裕伟 ¹ (95)
师范院校“大学计算机”教学改革的实践与研究	王爱民(100)
计算机基础课程的建设与改革思路	钦明皖 施 俊(104)
哈工大“大学计算机基础”课程教学改革与实践	战德臣 孙大烈(109)
基于任务驱动的计算机文化基础实验教学	刘光蓉(114)
大学计算机基础开放式考试评价的研究与实践	张 量 詹国华 姜华强(118)
新形势下大学非计算机专业计算机基础教学改革	刘建东 田 野 李铁香 余有明(123)
关于“大学计算机基础”课程改革的思考	刘卫国 王小玲(128)
从中美基础课教学模式的区别看计算机公共基础课的教学改革	周安国(133)

专题 III 程序设计课程教学改革与实践

- “C++ 程序设计”教学改革——C++ 教学怎样进行才不太难 吴乃陵(139)
- 加强实践教学,注重能力的培养——兼谈 Java 语言程序设计课程改革与实践 刘宝林(144)
- “C/C++ 程序设计”课程教学改革 高 枚 杨志强(148)
- C++ 作为非计算机专业程序设计入门语言的研究与实践 罗建军(153)
- 程序设计类课程实验环境的研究 刘东升 孟繁军 张丽萍 米 增(157)
- 面向对象语言教学中存在的问题的探讨 殷兆麟 姜利群 朱长征 张爱娟(162)
- Java,能成为大学基础课程的主流语言吗? 倪小钢 裴喜春 冯小龙 刘 岩(168)
- 以能力为目标的程序设计课程教学 宁爱军(174)
- 药学类专业程序设计课程教学过程中的几个问题的探讨 胡建华 海 滨(178)

专题 IV 硬件、数据库、多媒体、网络等课程教学改革与实践

- 非计算机专业计算机网络课程教学的改革与实践 薛 涛 冯博琴 陈文革 程向前(185)
- “数据库技术与应用”的课程建设探讨 李雁翎 韩文峰(190)
- 大学计算机专业基础课程实验教学的改革与创新 周 苏 王 文 张 泳(194)
- 非计算机专业硬件基础课程教学改革的思考 唐明星(199)
- “计算机硬件”教学和教材同步改革的研究与实践 李继灿(203)
- 数据库课程与网络应用相结合的探索与实践 高怡新(207)
- 数据库课程教学改革实践及发展思考 崔 巍(211)
- “多媒体技术与应用”课程的教学与实践 高 珏 陆 铭 许华虎 余 俊(215)
- 多媒体技术系列课程教学体系的研究与实践 王志强(222)

专题 V 面向文科、经管、医药、体育等学科的计算机基础课程教学改革与实践

- 北京大学计算机基础课程教学体系调查 张 铭 谢柏青(229)
- 财经管理类高等院校计算机基础课程设置改革与实践 曹淑艳 陈恭和(235)
- 药学专业信息科学课程的教学改革与实践 董鸿畔 王海慧 李定远(239)
- 大学文科计算机基础教学实践与精品课程建设 耿国华(243)
- 大学文科新生计算机水平分析及教改思路 尤晓东 杨小平 王 蓉(248)
- 农科特色大学计算机基础 1 + X + Y 平台构建与实施 肖德琴 刘才兴(254)
- 北京体育大学计算机基础课程教学改革与实践的探索 赵万龙 徐 燕(258)
- 以能力培养为重点的医学计算机教学改革与实践 卢虹冰 周智明 焦 纯 张国鹏(264)
- 计算机基础教学改革的实践与体会 李祥生(268)

第三部分 书面交流论文

- 构建现代化教学模式,提高计算机公共课教学质量 张 磊 张国能(275)
- 动态构建高校计算机基础课程体系* 彭小宁^{1,2} 胡德斌² 叶 青² 胡昌标²(279)
- 非计算机专业计算机基础课程分级教学的实践和探索 吴雅琴 张 艳 丁 颖 王茂光(283)
- 用面向对象的知识表示方法改革现行计算机应用基础课程 杨 武 王昌厚 许红伟(287)
- 信息技术与“信息技术基础”课程整合的探索 姜 健¹ 何欣枫² 边小凡³(290)
- 计算机基础课教学模式和方法的研究与实践 杨国林(294)

对高校非计算机专业计算机教育的探讨	王 健(298)
关于新形势下“大学计算机基础”教学的思考	邵 洁(301)
“任务驱动”式教学法及其实施	史国川 谢宝陵 申家军 王晓光(306)
大学计算机基础教育的现状与对策	黄朝辉(311)
新形势下高校计算机基础课程教学内容与课程体系建设	廖红梅(315)
计算机基础课程教学的若干思考	朱祥德 刘念祖(318)
跨越时空的教学辅导——教师个人网站	徐国平(323)
网络化教学系统研究和思考	武雅丽 张绍阳(326)
发挥网络教学在高校计算机基础教育中的重要作用	汪 青 刘玉秀(331)
用实验教学拓广课堂教学,培养创新人才	辛明影 张 岩(334)
计算机文化基础课程的公共“BUS教育”模式研究	刘凤春 张春英 刘保相(337)
基于现代化教育技术的计算机考试系统研究与构建	柴 欣 史巧硕 武优西(341)
对“双语”教学的认识和实践	马春江 王文燕 孟繁军(344)
“计算机导论”课程考核方法的研究与探索	费雅洁(348)
网络在计算机基础教学中的应用	梁建坤 毕占举 郑小松(352)
“计算机应用基础”教学新模式的研究	王金岗(355)
大学计算机基础教育与中国传统文化	罗钧旻 于 帆 刘萍萍 王河媛(359)
“计算机文化基础”课程双语教学可行性研究及实践——浅谈双语教学之时机与利弊	于克倩(365)
多种形式开展“计算机基础”课程教学	黄保和(369)
从参加数学建模竞赛看高职生计算机应用能力的培养	肖兆武(372)
电气工程及其自动化专业计算机教学的探讨与研究	耿跃峰(375)
计算机基础教学在理工科院校中的思考与实践	唐云廷 郑 洪(381)
在计算机基础课教学中创新教学模式和教学方法的探讨	丁建民 王育勤 刘 伟(385)
“大学计算机基础”教学思想的思考与实践	王声决 傅清平(389)
专科信息技术教育专业教学计划探析	程书伟 付丹丹(392)
浅谈如何培养高职高专生的计算机应用能力	谢青峰(396)
浅谈高职“计算机应用基础”教学中基础知识与能力的关系	李佳娃(399)
如何在教学中提高学生对计算机应用能力的分析	王丽丽 薛利军(401)
大学计算机信息技术教学的研究与思考	陈艳艳 郭 红(406)
基于网络的大学计算机基础课程测试平台研究	杨 青 郑世珏 周 伟 李 敏(410)
任务驱动教学法在计算机公共基础课教学中的运用研究	徐联华 周建华 匡晓红(414)
高校非计算机专业信息技术课程合理设置探析	刘 力 ¹ 刘莹昕 ² 石 伟 ¹ (418)
以学生为本的“计算机文化基础”教学模式构建研究	陈秀琼 ¹ (423)
题库管理中一种简明随机抽题算法和源程序	易德成(428)
大学计算机教学模式探索与创新性思维培养	梁普选 麻新旗(434)
面向需求的计算机本科课程体系改革的设想	陈建国*(438)
构建计算机基础教学课程体系结构的研究构想	陆 铭 高 珏 宋兰华*(442)
高校计算机基础课程的教学现状及教改设想	王 宇 罗代忠(447)
“大学计算机基础”课程改革中的思考	陈 艳 李晓林(452)
对新时期大学计算机基础教学的思考	丁 琦 于 帆(456)
大学第一门计算机课程改革初探	顾 刚(459)

加快计算机基础课程改革,提高计算机教学质量	邓 睿(464)
以教学内容改革为核心,全面提高计算机基础教育质量	景 红 胡秀强(468)
公共计算机课程教学改革的研究与实施	吴锦林 黄洪艺(472)
高职院校计算机基础教育模式初探	杨洪军 刘 敏(476)
云南大学计算机基础课程改革与实践思路	梁 洁 殷永林 赵东风 余 江(480)
关于信息技术课程建设与课程改革的几点尝试	丁 颖 张 克 吴 莹(484)
“计算机基础知识及应用”课程分层教学实践及考核方式的改革	赵学军 钱 旭 吴翠平 朱 红 李 刚 徐 慧(488)
计算机基础课分层、分级、分类教学改革探讨	王 蓉 杨小平 尤晓东(493)
计算机基础课分级教学实践与思考	黄维金(499)
“大学信息技术基础”课程教学改革与实践	赵 欢 吴蓉晖(502)
基于校园网计算机基础教学改革研究与实践	陈 渝 陈 庄 张建勋(506)
“大学计算机基础”课程教学改革与实践	赵秀英 沈建京 王育勤 李 波(510)
高职计算机基础课程“课程群”模块规划教学改革	张桃英 孙晓春 顾艳林(513)
新形势下“大学计算机基础”课程改革的探讨	周 松(517)
曲阜师范大学“计算机基础”课程教学改革与实践	齐邦强(520)
三峡大学“计算机基础”课程的教学改革与实践	周学君 韩 芳(524)
上海立信会计学院“计算机基础”课程改革与实践	忻瑞婵 刘念祖(529)
计算机基础教学的课程改革与实践	王志强 纪 震(533)
高职计算机基础课教学改革与实践	刘兴东(537)
“大学计算机基础”课程教学改革与实践——精品课程建设	赵 骥 王丽君(542)
“计算机文化基础”课程教学改革研究	古 梅 周以宁(547)
从计算机基础课分级教学的实践看得失	李越辉(551)
因地制宜,搞好计算机基础教学改革	刘建丽(555)
大众化教育阶段的计算机基础教学改革探索与实践	瞿秀玲(559)
关于计算机基础课教学改革的探索与思考	吕文志 任传成 孙志卓(562)
“计算机应用基础”课程的分级教学改革与实践	杨尚群(565)
浅谈“大学计算机基础”课程教学改革与实践的体会	谢文佩(569)
非计算机专业计算机基础课开设综合实验的实践和探索	张殿龙(572)
计算机基础课程的建设与改革	吴国凤 李 明(576)
大学计算机基础课程教学改革与实践	刘於勤(580)
浅谈高等学校计算机基础教育改革	张丽华(583)
“大学信息技术”课程改革的思考与实践	鄂大伟 李 克 张永胜(586)
大学计算机基础教学改革实践与思考	陈 维 陈国荣(591)
“大学计算机基础”课程教学与实践	甘 玲 刘达明(596)
配对编程教学模式在程序设计课程教学中的探索与实践	黄 俊 龙之一 陆慧娟(600)
应用型大学 C 语言、Visual Basic 程序设计课程强化实践性教学的教学模式研究	崔武子 鞠慧敏 付 钰(604)
论“C 语言程序设计”课程的改革方向	张宝森*(609)
高级语言程序设计教学漫谈	陈礼明(612)
程序设计类课程教学研究	冯 华(615)
信息化形势下高校计算机语言课考试的改革	刘 丽 赵艳君 魏 蓉(619)

目 录

程序设计课程中采用案例教学法的研究与实践	教小玲(622)
大案例教学法在程序设计课程中的教学设计策略	周晓宏 ¹ 曾煌兴 ¹ 张绍华 ² (625)
学以致用,以用导学——程序设计课程改革与实践	李 平(628)
“程序设计”课程考试方法改革的研究与实践	杨 琦(631)
Java 语言交互式教学模式的探索	王伦津 王晓峰(635)
C 语言课程教学改革与实践	黄春芳 钱赛清 姜涛(639)
“Visual Basic 程序设计”课程全方位课程建设与教学改革的研究与实践	张 艳 吴雅琴(643)
“C++ 与面向对象程序设计”教学方法的研究与实践	原松梅(647)
“计算机网络技术”课程的改革与实践	史秀璋(651)
关于对“数据库应用基础”和“网页设计技术”课程进行整合教学实践的探讨	孙继兰(655)
“Access 数据库程序设计”课程的教学探讨	陈 军(659)
数据库与信息课程教学改革与实践研究	董汉丽 项孟君(661)
软件工程课程改革探索——软件测试在程序设计课程中的引入	张小进* 陈雄峰(665)
多媒体技术与应用课程的教学与实践	赵 宏 沈琴婉(669)
计算机硬件基础课程教学改革与实践	艾德才 董 秀(672)
“计算机网络基础”课程的教学改革与实践	刘 钢 邹红艳(676)
以学生为中心的实验教学方式——概念、理论与实践	程向前(681)
计算机网络实验教学改革探讨	夏 秦 王志文(686)
计算机软件技术基础课程体系改革与非计算机专业软件能力培养	陈建铎(691)
“数据库基础及应用”课程教学的探讨与实践	应 宏 刘福明 涂承胜 徐家良(694)
面向专业的高职计算机基础教学的改革与实践	吴 坚 孙秉超(698)
文科信息技术公共课程教育模式改革探讨	周安宁(702)
医学院校计算机基础课程教学内容与课程体系建设探讨	周洪建*(706)
关于医学院校计算机深化改革的思考	路德泽(711)
大学文科“信息技术导论”课程教学改革的创新与实践	管会生(713)
高等院校体育类专业计算机基础课及后续课程的研究	张丽萍 刘东升 赵希武(717)
现代教育技术和教学方法在计算机应用基础教学中的应用	张 荣(721)
民族高校计算机基础课程教学改革的设想	樊吉亮 孙 燕(726)
民族地区高校计算机基础课程改革实践与探讨	王观玉 郭 勇(730)
高等医科院校计算机教学的改革与实践研究	张昌林 周 强 车立娟(735)
环境艺术设计专业计算机基础课程的改革与实践	李昭霞(739)
体育院校计算机应用基础课程教学评价方式探究	魏娟丽(743)
论民族高校计算机基础教育	殷 锋 ¹ 杨宪泽 ¹ 谈文蓉 ¹ 刘玉萍 ¹ 钟海燕 ² (746)

深化教学改革 提高教学质量

周远清

大家上午好！非常高兴来参加这次会。首先应当感谢高等教育出版社，高教社拿出财力、物力、人力来组织这一系列报告会，并且这些报告会几乎是场场爆满。记得几年以前我曾经在报纸上写过一篇文章“赞精品教材”。当时高教社拿出 1000 万来支持我们国家精品教材的建设，有 100 本。刚才我问了一下高教社的张增顺总编辑，这些教材建设工作正在顺利地进行。在已经出版的面向 21 世纪教学内容与课程体系改革成果 1000 本面向 21 世纪课程教材的基础上，从中再选出 100 本来作为精品教材建设，我记得当时因为非常高兴，就写了“赞精品教材”这篇文章，高教社多年来对中国大学教学改革做出了很重要的贡献。我经常讲，当年如果没有高教社的支持，我们的面向 21 世纪教学内容与课程体系改革就不可能进行。因为当时请各个出版社，我说能不能出个 10 万、5 万啊，都没有人出。高教社第一年拿出 100 万，第二年又拿出 100 多万来支持这个改革。现在，面向 21 世纪教学内容与课程体系改革应该说已经取得了巨大的成绩，在全国产生了重大的影响，为我国高等教育教学改革做出了很重要的贡献。从那以后，高教社又陆陆续续采取各种形式来支持教学改革，今天又在全国举行一系列的报告会，我们这个报告会就来了有 700 多人，受到广泛的欢迎。所以我想首先应当感谢高教社多年来为我们大学教学改革所做出的贡献，这是我今天要说的第一句话。

另外，来参加大学计算机基础课程报告论坛之前，高教社给我送来了一些材料，看了以后，感到我们在座的同志，还有原来老点的同志多年来在这门课程上付出了很大的心血，这门课程为中国大学生培养起了重大的作用。我记得大概在 1992 年、1993 年的时候，我到国家教委去工作，我也到一些大学去看了看，像有些很有名的大学，计算机在讲什么呢？讲 BASIC、FORTRAN 的八条命令，当时我看了以后感觉非常不是滋味。经过大家和教育部的努力，把非计算机类的计算机基础课程列为像物理、化学等一样的基础课，作为大学的基础课程，这个决策在当时需要一定的勇气，并且采取很多措施使这个课程发展起来。我们提过三个基础，文化基础、技术基础、应用基础，现在又发展成为 $1+x$ 。我昨天看了白皮书，当然现在有很多内容我已经看不懂了，但我非常欣赏这个改革不断在前进，特别是计算机技术发展得非常迅速，我们国家在这门课程的建设中，也随着计算机技术的发展做出了非常大的贡献，所以也非常感谢在座的包括以前为这门课程做过努力的专家、教授们，这是我要说的第二句话。

今天想稍微着重说一点想法，不一定对，因为关于计算机具体的有许多报告都非常生动，我自己是个外行。特别是耽误几年以后就更是外行了。我想说的是计算机以外的一点想法。我想就 1992 年以来，中国高等教育改革现在进入到一个什么样的时期，什么样的阶段，谈点想法。

大家知道，1985 年中共中央、国务院做出过关于教育体制改革的决定，这是中国高等教育改革，特别是适应社会主义市场经济非常重要的一个文件。由于 1985 年到 1992 年这一段有些学校闹学潮，所以不可能有太大的改革。1992 年我们召开过第四次全国普通高等教育工作会议，可能在座的老点同志还有这个印象，这个会议应该说非常非常重要，这是这一轮高等教育改革的一个发动会议。会议对高等教育改革发展做出了非常重要的一些决定。从那以后，我们高等教育改革就进入一个大的改革、大的发展阶段。大的改革在座很多同志都经历过，翻天覆地，这是李岚清同志的话，岚清同志到处讲，说中国高等教育发生翻天覆地的变化，确实也是这样。我是一个见证者，或者说某些改革的参与者。现在回顾这阶段，在中国高等教育改革发展历史上，这一段是一个大的变革的时代。这里，可不可以把它分为三个阶段，今天我想提出来与大家讨论。

第一阶段,是体制的大改革和大调整,结构的大调整。这一段指 1992 年第四次高教会后到跨世纪的过程中,这段做了什么事情呢?一句话,主要是使中国高等教育适应社会主义市场经济体制。我们当时曾经分析过中国高等教育究竟有什么毛病?大家知道,1992 年、1993 年中央做出决定,建设社会主义市场经济体制,江泽民同志在高级党校特别讲了体制改革是关键,社会主义市场经济体制的建设是关键,后来文件上没有见到这句话。所以中国高等教育首先要考虑的一个问题,就是在建设社会主义市场经济体制下,中国的高等教育有哪些东西不符合社会主义市场经济的要求或者走向。我记得当时总结了两个字,一个是“包”字,一个是“统”字,一切由国家包下来,一切都由政府统起来,一包二统。因为宣传的不是很多,大家不一定有很深的印象,一包二统。这是我们当时分析高等教育存在的问题。

所以,1992 年以后,就集中精力来解决中国高等教育长期在高度计划经济体制下形成的一包二统的弊端。大家可能都清楚,当时的学校完全由国家包下来,所有的经费都是由国家给的。我记得当时有的学校说用不完还要上交。学生上学完全由国家包下来,水电费都是国家包下来,学生上学还有助学金,不用交学费。我记得我自己上大学时,从入学那天起到毕业,一分钱也没交过,家里一分钱没拿过。后来,我在国外留学的时候,我曾对台湾的学生非常兴奋地说,这就是我们社会主义制度的优越性,他们听了也很有兴趣。到海外留学也不要钱,一切都由国家包下来,一切都由政府统起来。当时的“统”字,统编教材,大家都接触过。印象深到这种程度,以至于头两年还有人在说,我们现在还在统编教材,早已经不用统编教材这个概念了,也没有统编教材了。但我不责怪这个同志,因为他对统编的印象太深。多年来,我们一直在统,统编教材,统一的教学要求,统一分配,这个概念大家都非常清楚。在座很多同志都是统一分配过来的,毕业的那天,班主任召开一个会议,宣布一下谁到哪儿谁到哪儿,第二天打好铺盖卷就走了。统一分配,统一招生等等,一切由国家包起来,一切由政府统起来。要适应社会主义市场经济体制和高等教育发展规律,就要打破一包二统,所以我们就定了五大体制改革。

办学体制,就是谁来举办,过去没有民办,现在提出大力发展民办高等教育。管理体制,过去我们的高校条块分割,中央管一部分,地方管一部分,教育部管一部分。招生就业体制,刚才说的就业是统一分配。经费筹措体制,完全是国家这一家。还有学校内部管理体制,这五大体制改革。确定这五大体制改革,我们这么多年就在进行五大体制的改革,所以把中国高等教育搅得是翻天覆地。大家也知道,民办高等教育现在应该说有一定的规模了,1000 多所民办高等教育机构,能发本科文凭已经有 20 多所,专科文凭 200 多所,民办大学的学生占整个大学的 12%,民办高等教育办得很好,我们西安就有办得很好的民办高等学校。

解放以后,中国高等院校只是国家独办。管理体制,国务院业务部门管理的学校调整、下放,不再办大学。我们合并了一部分院校。为什么要合并呢?就是为了使学校的学科更加综合一点,进行了大量合并、调整。议论纷纷,特别是当时,现在共识越来越多了,最后是成功还是不成功,是对还是不对,还要经过历史的检验。

学生交费,招生就业体制改革,经费筹措体制的改革。财税费、产社基,财政、附加税、社会捐资、学生交费、教育基金多个渠道筹集资金,学校内部体制管理改革。办学体制、管理体制、招生就业体制、经费筹措体制和学校内部管理体制等五大体制改革,包括后勤的改革。特别是学生交费,最近因为报刊、媒体上不同的意见多一点,甚至有点杂音,也有个别报刊想否定整个高等教育改革,我也想了想,高等教育可能不太容易否定。有个报刊专门写了:医疗改革已经失败了,那高等教育改革呢?意思说也要否定了。因为我是个经历者,坐在那儿冷静考虑过,如果我们大家都不交费,全是国家负担,那中国高等教育现在是个什么样啊?我们扩招了这么多学生,都把他们的家赶回家去,那会是个什么样啊?我们合并了这么多院校全都分开又会是什么样啊?就业咱们是不是再来统一分配啊?班主任一宣布啊?这些事情要做到,恐怕不是那么容易的,再回去,也不是某些人写一两篇文章,骂一两句就可