



十一

大学环境类课程报告论坛 论文集

(2006)

大学环境类课程报告论坛组委会 编



高等教育出版社

大学环境类课程报告论坛 论文集

(2006)

大学环境类课程报告论坛组委会 编

高等教育出版社

内容提要

本论文集是为配合 2006 年 11 月 25—26 日在长沙举办的首届“大学环境类课程报告论坛”（以下简称“论坛”）而出版的，包括特邀报告、环境工程专业课程建设、环境科学与生态学专业课程建设、公共环境教育及环境人文学科课程建设、环境类专业建设与人才培养、实践教学体系改革与探索六大部分，共收录论文 164 篇，其中包括特邀报告论文 12 篇，内容涉及环境学科的发展与人才培养、教学内容与课程体系改革、素质教育、实践教学、教师队伍建设等相关专题。

本论文集是对本届“论坛”成果的总结，可为全国高校环境学科领域的教师提供有益的参考和帮助。

图书在版编目（CIP）数据

大学环境类课程报告论坛论文集：2006/大学环境类
课程报告论坛组委会编. —北京：高等教育出版社，
2007. 7

ISBN 978 - 7 - 04 - 021912 - 8

I. 大… II. 大… III. 环境科学—教学研究—高等
学校—文集 IV. X - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007) 第 064274 号

策划编辑 陈海柳 责任编辑 陈海柳 封面设计 李卫青 责任绘图 尹文军
版式设计 陆瑞红 责任校对 胡晓琪 责任印制 韩 刚

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800 - 810 - 0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn http://www.hep.com.cn
总 机	010 - 58581000	网上订购	http://www.landraco.com http://www.landraco.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	畅想教育	http://www.widedu.com
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司		
开 本	787 × 1092 1/16	版 次	2007 年 7 月第 1 版
印 张	45	印 次	2007 年 7 月第 1 次印刷
字 数	1 110 000	定 价	46.70 元
插 页	2		

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 21912 - 00



首届“大学环境类课程报告论坛”精彩瞬间

2006年11月25—26日 中国·长沙

组织委员会：

主任：郝吉明

副主任：钟志华，张远航，陈吉宁，赵建夫，盛连喜，王焰新，刘志鹏

承办单位：湖南大学

秘书处：高等教育出版社

本届论坛主题：环境学科的发展与大学环境类课程教学改革



中国高等教育学会会长、教育部原副部长、大学基础课程系列报告论坛组委会主任周远清教授



论坛组委会主任、教育部高等学校环境科学与工程教学指导委员会主任郝吉明院士



高等教育出版社党委书记刘燕



全国高等学校教学研究中心常务副主任杨祥



国家环保总局宣传教育司原司长王耀先



国家环保总局宣传教育司副司长刘友宾

论坛开幕式



首届大学环境类课程报告论坛

首届大学环境类课程报告论坛

主题：环境学科的发展与大学环境类课程教学改革

主办单位：中国高等教育学会
教育部高等学校环境科学与工程教学指导委员会

承办单位：湖南大学

时间：2006年11月25—26日



首届“大学环境类课



论坛组委会顾问、北京大学唐孝炎院士



论坛组委会顾问、清华大学钱易院士



论坛组委会顾问、南开大学戴树桂教授



论坛组委会顾问、同济大学原校长高廷耀教授



论坛组委会副主任、东北师范大学党委书记盛连喜教授



论坛组委会副主任、清华大学副校长陈吉宁教授



论坛组委会副主任、教育部高等学校环境科学与工程教学指导委员会副主任、北京大学张远航教授



论坛组委会副主任、中国地质大学（武汉）副校长王焰新教授



湖南大学党委书记刘克利

“环境报告论坛”精彩瞬间

七



第二届高等学校教学名师奖获奖者、
南京大学左玉辉教授



西安建筑科技大学副校长王晓昌
教授



教育部高等学校环境科学与工程教学指
导委员会副主任、同济大学周琪教授



哈尔滨工业大学任南琪教授



北京大学邵敏教授



湖南大学曾光明教授



主会场盛况



首届“大学环境类课程报告论坛”精彩瞬间

七



慷慨激昂



介绍课程教学经验



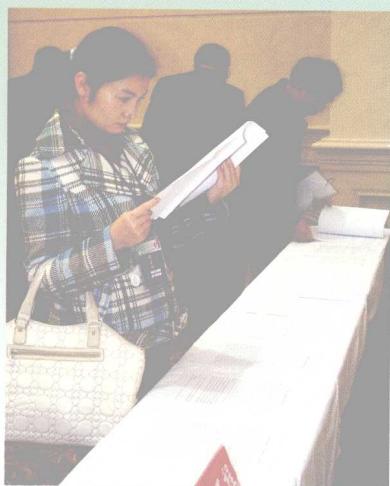
阐述观点



倾听



圆桌会议



书面交流



意犹未尽



目 录

曲格平先生贺信

一、特邀报告

(5)	建设创新型国家与中国高等教育	周远清
(11)	环境科学的发展现状与人才培养	唐孝炎
	新挑战、新机遇、新任务	
(15)	——对高等环境教育的浅见	钱 易
(18)	继往开来，努力做好教学指导委员会工作	郝吉明
(22)	对我国环境科学高等教育发展的回顾与展望	戴树桂
(28)	加强环境人文学科建设是中国环境教育的战略选择	王耀先
(32)	就业与师范院校环境科学本科人才培养	盛连喜
(39)	环境调控研究与课程建设	左玉辉
(42)	地学特色环境学科人才培养模式研究与实践	王焰新
(47)	环境类专业实践教学体系的研究与实践	王晓昌
(52)	环境科学本科教育的机遇与挑战	邵 敏
(57)	理工文融合、教学和科研结合、与国际接轨，培养创新型环境科学与工程人才	曾光明

二、环境工程专业课程建设

(65)	华中科技大学环境工程专业教学内容与课程体系的改革与实践	周敬宣
(70)	环境工程本科课程体系设置与特色的探讨	李 立
(74)	环境工程课程体系改革的探讨	廖 雷
(79)	环境工程专业本科生专业课程教学内容与结构体系优化研究	郭朝晖
(83)	环境工程专业课程体系优化探讨	谷晋川

(87)	农林院校环境工程专业课程体系改革与实践	郑耀通
(91)	环境工程专业课程体系中课程的“分”与“合”	刘延湘
(93)	环境工程专业基础理论平台课程“环境工程原理”的创设与建设	胡洪营
(98)	“环境监测”课程内容体系的改革与实践	奚旦立
(100)	“环境监测”课程教学改革初探	蒋静艳
(104)	“环境监测多媒体教学课件”及其教学实践探讨	钟雪梅
(108)	“环境监测”课程教学改革初探	鲁理平
(111)	“环境监测”课程教学体系的探索	吴燕妮
(114)	环境监测实验课独立设课，提高学生综合素质	张超兰
(120)	环境监测实验教学方案的改革研究	胡将军
(124)	环境监测实验课程教学改革	李辉
(128)	水污染控制课程的沿革与教学法探讨	吕锡武
(132)	水处理工程实践教学	左剑恶
(137)	水环境工程仿真实验和可视化设计	蔡建安
(144)	“水污染控制工程”精品课程教学改革与优质教学资源建设	成官文
(149)	水污染控制工程课程建设与改革	谭万春
(153)	“水污染控制工程”CAI的研制	张波
(157)	“水污染控制工程”课程建设的实践与设想	夏畅斌
(160)	“水污染控制工程”课程教学改革点滴体会	杨基成
(163)	“地下水污染与防治”课程建设的思考与实践	马腾
(167)	给水排水管道工程的实例教学法初探	秦国彤
(170)	水处理实验技术开放式实验教学尝试	胡磊
(173)	大气污染控制工程课程建设与实践	蒋文举
(177)	“大气污染控制工程”课程教学改革的实践与体会	黄妍
(179)	大气污染控制工程课程教学改革探讨	李济吾
(184)	“大气污染控制工程”课程教学实践与心得	宋剑飞
(187)	大气污染控制课程群建设	欧红香
(192)	论再生资源科学与技术专业建设及“固体废物处理与处置”课程改革	宁平
(198)	“固体废物污染控制原理与资源化技术”课程建设与教学实践改革	徐晓军
(203)	“固体废物处理工程”多媒体课件的制作与运用	杨建设
(206)	建设优质教学资源，为课程建设提供有力支撑	陈杰瑢
(211)	构建环境工程微生物学双语教学体系的研究与实践	罗湘南
(215)	环境工程实验双语教学的实践与探讨	张永刚
(219)	环境工程制图实践环节的改革探讨	毛晖
(223)	环境工程专业“环境生物技术”课程教学设想	朱姗颖
(226)	提高环境工程本科专业工程流体力学课程教学质量的思考	杨新萍
(230)	“环保设备原理与设计”课程建设实践与探讨	常俊英
(233)	“环境影响评价”课程建设	程水源

(236)	环境影响评价课程的教学改革与实践研究	程胜高
(240)	“环境影响评价”课程教学改革探索	郭振华
	环境工程专业本科教学改革探索	
(244)	——环境影响评价课程群的建设	金建祥
(249)	“环境管理与质量评价”课程群建设的改革与实践研究	陈润羊
(254)	工科环境管理课程教学改革的设想与实践	吴磊
(258)	规范教学管理工作，提高毕业设计质量	季民

三、环境科学与生态学专业课程建设

(265)	环境科学专业课程体系建设与教学质量监控	汤洁
(269)	西安交通大学环境科学专业教学体系建设	张凡
	深化改革，体现特色，提高质量	
(272)	——“环境化学”精品课程建设实践	朱利中
(277)	武汉大学“环境化学”课程建设的探索与实践	邓南圣
(282)	环境化学课程改革初探	崔世海
(286)	农业院校“环境化学”教学内容的构建与思考	冯雄汉
(289)	研究型教学方法在环境类课程教学中的应用探讨	鞠美庭
(295)	土壤环境学立体化教学改革初探	王红旗
(298)	高校环境科学专业“环境学”课程教学优化设计探讨	苏玉萍
(305)	案例教学法在“环境科学”课程教学中的应用	徐颂
(309)	案例教学在环境教育中的应用	韩志勇
(315)	环境学原理课程双语教学模式的探究	李明堂
(319)	生态毒理学与环境毒理学课程建设	孟紫强
(323)	多媒体方法在“环境毒理学”课程教学中的应用	刘云国
(326)	“环境生物学”课程建设的探索	朱雪竹
	环境科学专业本科教育教学改革初探	
(330)	——以“环境影响评价”课程教学改革为例	郭廷忠
(335)	大学环境类生态学课程建设	杨持
(340)	优化课程内容，挖掘课程资源，提高课程的理论水平和解决问题的能力	
	——云南大学国家精品课程“普通生态学”建设	段昌群
(345)	“生态学”课程教学改革的实践与思考	唐凤德
(349)	武汉大学“产业生态学”的教学实践	邓南圣

四、公共环境教育及环境人文学科课程建设

(357)	中国高校跨学科课程建设的实践与思考	
	——以北师大贝迩绿色示范课程为例	刘静玲

(365)	“环境与可持续发展”精品课程建设的研究与实践	王筱虹
(371)	环境伦理学的学科发展与大学环境伦理教育	王国聘
(376)	环境科学学科体系建设与环境人文学科的发展	梅凤乔
(381)	公共事业管理（环境经济与管理方向）专业学科建设探讨	宋国君
(386)	环境规划与管理课程的教学设计与实践	杨军
(389)	“环境保护概论”课程建设与教学实践	林春绵
(393)	从事环境科学教学工作的体会	李德亮
	“活化”大学课堂教学	赵勇
(396)	——以“人与自然”课程教学为例	
(399)	浅谈大学中开设环境类课程的问题与对策	袁新民
(401)	非环境专业大学生环境意识调查与环境教育对策研究	陈润羊
(406)	高校公共环境教育模式探究	李冬梅
(409)	高校环境教育的思考	章玲
(413)	公共环境教育存在的问题与对策研究	吴彩斌
(417)	公共环境教育的参与式教学实践	惠秀娟
(421)	环境教育应该成为大学生的公共必修课	易筱筠
(424)	加强环境通识课程的建设，提高大学生的环境素养	曹萍
(428)	我国高校环境教育略论	张芳
(432)	浅谈高校环境教育的发展与建设	丛俏
(436)	社会和谐进程中的大学生环境素质教育	尹奇德
(440)	推动以清洁生产理念为核心的高校环境教育	潘涌璋

五、环境类专业建设与人才培养

(445)	“环境科学”与“环境工程”本科专业的整合与实践	贾金平
(450)	综合性大学环境类专业建设和发展思路探讨	张志耀
(454)	依托水利优势，坚持特色，建设环境工程特色专业	阮晓红
(458)	扬长避短，创办特色鲜明的环境科学专业	罗红艳
(462)	坚持教学改革，突出技术应用型环境专业特色	邓大跃
(465)	环境工程专业的建设与探讨	胡细全
(469)	药学环境科学专业的建设与发展初探	张聪璐
(472)	高校环境学科在可持续性经济发展中的角色及面临的挑战	周基树
(476)	环境科学的发展现状及对人类社会发展的影响	侯明明
(482)	未来：探索在环境工程课程中强化可持续性创新能力教育	王黎
(487)	大学环境类本科生专业素质评估的案例研究	张勇
(491)	内蒙古生态学本科专业人才培养模式	吉亮
(496)	PBL在环境专业教学中的应用初探	赵陈
(501)	环境教育有效性的影响因素研究	琼王

(505)	高校环境工程专业的就业现状和人才培养定位的反思	吴烈善
(510)	关于环境工程专业人才培养方案与就业问题关系的思考	潘涌璋
(514)	环境工程专业本科人才培养模式探讨	赵继红
(518)	当前环境工程本科专业就业形势及其教学改革	雷鸣
(527)	环境学科的发展与我国高校环境类专业人才培养面临的挑战	黄江丽
(531)	环境工程专业硕士培养的跨学科发展方向研究	范文宏
(535)	环境工程专业研究型教学方法的探索与实践	解清杰
(540)	具有“膜特色”高素质环境工程专业人才培养模式的探讨	解立平
(544)	立足区域经济发展，构建人才培养体系	冼萍
(548)	民族院校环境工程专业人才培养方案的思考	夏璐
(552)	注重实践，突出特色，推进环境工程本科人才培养模式的改革与创新	李连山
(556)	环境工程专业的建设与发展	李凡修
(560)	以学生创新能力培养为目标，探索环境工程专业教学新模式	宋志伟
(565)	有特色的环境工程学科教学体系的探索	柴立元
(572)	环境类专业人才培养模式改革探索	宁平
(575)	我国现阶段环境科学与工程学科本科生培养定位与专业建设	周培疆
(580)	实行大类招生，培养新世纪环境类专业高素质人才	庄惠生
(585)	21世纪我国环境类人才面临的机遇与挑战	程芳琴
(588)	环境类专业理工结合人才培养模式的探索与实践	刘宪斌
(592)	内蒙古环境问题的现状与环境科学人才的培养	贾志斌
(596)	培养社会所需的环境类专业人才	李海燕
(600)	大学环境类专业加强数学应用能力培养的探讨	宋新山
(604)	军事环保教育	方振东
(607)	美国环境学科发展的过程及其对中国人才培养的启示	杨春平
(612)	中日环境教育比较	张颂富
(618)	积极培养和引进人才，努力加强师资队伍建设	铁柏清
(621)	高校教师与信息化下的课堂教学	石健
(625)	浅析药学环境科学教师队伍的建设与发展	伦小文

六、实践教学体系改革与探索

(631)	多渠道拓展实践教学形式探索实践教学创新	夏北成
(637)	环境科学专业实践教学体系的改革与探索	韩宝平
(642)	环境学科专业实验教学的继承和创新发展	徐竟成
(646)	地方高校环境工程专业实践性教学改革与实践	傅志军
(649)	环境工程专业教学与行业技术特色培养	马宏瑞
(651)	在环境工程专业教育中如何加强工程教育	李坚
(654)	环境工程专业实践教育体系与方法的实践	戴友芝

(659)	加强环境工程实验教学质量建设的探讨	张燕君
(663)	环境科学与工程专业本科实践教学和实验课程体系的建设	李春杰
(667)	环境科学专业集中性实践环节的构建	刘辉利
(670)	环境系有机化学实验低成本环保型设置	张景义
(674)	环境专业实验教学之绿色化探索	周珊
(678)	加强实践教学建设，注重学生的综合素质培养	柳志刚
(681)	面向在汉高校环境实践教学的大气环境自动检测站建设	祁士华
(683)	配合教学改革，促进教学实习发展	华玉妹
(686)	浅谈如何加强高校实践教学的建设，培养应用型人才	曲蛟
(689)	实践教学与科研创新相结合的探讨	孙福生
(693)	提高环境工程本科专业学生实践能力的一种综合实习模式	王世梅
(696)	网络条件下环境教育实践教学模式研究	钟业喜
(700)	环境科学专业实践教学体系的改革与实践	王艳

迎接新挑战，抓住新机遇，促进高等环境教育的新发展

郝吉明

曲格平先生贺信

大学环境类课程报告论坛组委会及全体会议代表：

欣闻首届“大学环境类课程报告论坛”在长沙召开，感到十分高兴。由于我在北京有一些外事活动，不能前往湖南参加会议，所以写这封信对论坛的召开表示热烈的祝贺！并借此机会，向长期工作在高等环境教育战线上的新老朋友们表示崇高的敬意和诚挚的问候！

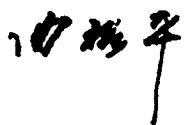
环境教育是环境保护事业的一个重要组成部分，它在我国环境保护事业的发展过程中发挥着十分重要的作用。作为一名老环境保护工作者，我在这方面的体会是十分深刻的，很多事情都是亲身亲历的。20世纪70年代初期，在环境保护事业刚刚起步的时候，我们就提出了环境保护靠宣传教育起家的口号，并与教育部门合作着手在高等院校创建了环境保护专业；80年代，我们又提出了环境保护靠宣传教育发展的口号，在全国开展了广泛的环境宣传教育活动；90年代，我们进一步确立了“环境保护，教育为本”的指导思想，为提高全民族环境意识、培育环境保护专业人才奠定了思想基础。进入21世纪以后，我国高等环境教育又有了长足的发展和进步，目前已有300余所高校设立了环境类专业，教育体系日趋完善，专业设置更加合理，课程建设成果斐然，国际交流十分广泛。数十年来，高等环境教育为国家培养了大批的优秀的环保人才，他们已经成为我国环境保护事业的骨干力量。回顾我国环境保护事业几十年的发展历程，可以说：环境保护发展，则环境教育发达；环境教育发达，则进一步促进了环境保护的发展。

日前，党的十六届六中全会通过了《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》，其中提出了人与自然和谐相处的总要求，这说明党中央把环境保护提到了前所未有的战略高度。根据全面推进经济、社会、资源、环境协调发展的需要，建设和谐的高等环境教育就成为摆在我们面前的一项历史性任务。和谐的高等环境教育，应该始终保持与国家经济社会建设和环境保护事业发展的需求同步；应该有一个科学的教学体系和合理的专业设置；应该注重培养当代大学生具备环境与发展意识和环境道德素养，应该全面提高人才的专业素质和创新能力。让我们共同努力，促进我国高等环境教育的新发展！

由全国高等学校教学研究中心、全国高等学校教学研究会、教育部高等学校环境科学与工程教学指导委员会、高等教育出版社联合主办的这次论坛是我国高等环

境教育的一件盛事。我相信,全国高等院校的环境教育工作者一定会借助“大学环境类课程报告论坛”这个学习与交流的平台,认真贯彻落实党中央提出的科学发展观和构建社会主义和谐社会的战略指导思想,围绕建设和谐的高等环境教育,就环境学科的发展、环境类专业人才培养和课程建设等展开广泛、深入的研讨,促进各高校教学成果和经验的交流,这对高等环境教育的健康发展具有非常重要的意义,也必将对我国高等环境教育事业产生积极而深远的影响。

预祝会议取得圆满成功!



2006年11月16日

.....

—

特邀报告

