



探寻生态文明之路

三生共赢发展论坛·北京会议文集

(2010-2012)

北京三生环境与发展研究院
北京大学中国持续发展研究中心

编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

探寻生态文明之路

三生共赢发展论坛·北京会议文集（2010—2012）

北京三生环境与发展研究院

北京大学中国持续发展研究中心

编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

三生共赢发展论坛是由北京市社会科学界联合会、北京三生环境与发展研究院、北京大学中国持续发展研究中心等单位 and 众多专家学者于 2009 年共同发起主办的常设性论坛。论坛旨在探索人类文明演替规律与中国可持续发展之道,以“汇聚新观点、培育新思想、创建新理论、探索新模式”为使命,直面中国社会发展的前沿问题,丰富中国可持续发展的理论体系,探索中国生态文明建设的社会实践,用文明演替视角和国际化视野探讨中国特色发展模式,具有权威性与持续性,影响深远。论坛致力于构建一个开放式智库平台,推动治者、学者、行者“三者协力”,播下智慧种子,在社会发展的实践中开花结果,实现生态、生活、生产“三生共赢”,为中国的可持续发展和世界的和谐发展作出贡献。2010—2012 年三届论坛的主题分别是:公民科学教育与中国城市健康发展、制度创新与城乡统筹发展、绿色社区建设。本辑文集选编了这三届论坛的精彩篇章。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

探寻生态文明之路:三生共赢发展论坛·北京会议文集:2010~2012 / 北京三生环境与发展研究院,北京大学中国持续发展研究中心编. —北京:电子工业出版社,2014.4

ISBN 978-7-121-22504-8

I. ①探… II. ①北… ②北… III. ①生态文明—建设—中国—文集 IV. ①X321.2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 032050 号

策划编辑:薄 宇

责任编辑:董亚峰

印 刷:北京天来印务有限公司

装 订:北京天来印务有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:720×1 000 1/16 印张:13.75 字数:203.3 千字

印 次:2014 年 4 月第 1 次印刷

定 价:98.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。



编 委 会

顾 问：万 钢 陈广文 满运来 张象枢

张虎林 任玉岭 薛纪渝

主 任：韩 凯 史秋秋

副主任：陈之昌 梁立新 杨伟光 王 强

总主编：叶文虎

主 编：王鑫海 宋 波

副主编：向 虎 钱志兵 洪 浩 卞红飞

编 委：（以姓氏笔画为序）

卜天月 万劲波 王建妮 刘阳生 许小杰 宋豫秦

张 涛 张劲松 昌敦虎 曹 曼 程文进 蒋国平

目 录

2010 年论坛主题：公民科学教育与中国城市健康发展

2010 年论坛开幕词	满运来 (3)
关于公民科学教育的若干思考	周立伟 (6)
对软实力与公民科学教育的思考	何海燕 (14)
首都生态与水资源	宋豫秦 (20)
幸福观与城市健康发展	张象枢 (25)
2010 年论坛闭幕词	叶文虎 (30)

2011 年论坛主题：制度创新与城乡统筹发展

2011 年论坛开幕词	史秋秋 (35)
关于城乡统筹发展的几点思考	牛有成 (38)
关于推进农业“转型”的思考	洪绂曾 (42)
推进集体林权制度改革，促进生态文明建设	李育才 (50)
深化改革，促进城乡统筹发展	张晓山 (58)
集体林权制度改革与城乡统筹发展制度建设	张 蕾 (67)
坚持制度创新加强城乡统筹发展	李如理 (75)
做好农民工返乡创业工作是实现城乡统筹与社会 和谐的有效途径	胡良品 (82)

“三分三改”：温州城乡统筹的制度创新·····	叶育登（89）
城乡一体化制度创新过程中的难点和攻坚问题·····	张 强（94）
宁波原水集团水资源可持续利用探索与实践 ·····	王文成 章 健 郝虎林 周顺洪（101）
服务跟着农民工走——贵州省安顺市农村信用社 创新金融模式的探索与实践·····	李淑敏（108）
论保护生态环境成为生态文明建设的抓手——北京三生 环境与发展研究院的社会实践·····	邓 仪（131）
我国产业转移（东业西移）之环境问题研究及对策建议 ·····	贾中华（137）
统筹城乡野与制度创新——贵阳市芦荻村“乐耕园”和 “湖库守望者”两个项目的启示·····	张象枢（144）
2011 年论坛闭幕词·····	叶文虎（153）

2012 年论坛主题：绿色社区建设

2012 年论坛开幕词·····	满运来（159）
主旨报告：社区健康发展与生态文明建设·····	叶文虎（161）
我国环境污染事故频发力促环境法原则根本转变·····	王灿发（167）
科技创新为绿色社区建设提供重要支撑·····	伍建民（176）
中国农村社区的可持续发展初探·····	向 虎（183）
生态文明建设的微观路径：通过社区介入促进人的全面发展 ·····	徐 春（189）
社区发展与城市养老研究·····	赵 圳（205）

2010 年论坛主题：
公民科学教育与中国城市健康发展

2010 年论坛开幕词

满运来*

尊敬的各位领导、各位专家、各位来宾、老师们、同学们：

大家上午好！

由北京市社会科学界联合会、北京市科学技术协会、北京大学中国持续发展研究中心、北京理工大学教育研究院联合主办，北京三生环境与发展研究院、北京公益学学会承办的“三生共赢论坛·2010 北京会议”现在正式开幕！我谨代表论坛组委会向大家的到来表示最热烈的欢迎！向各位对论坛的支持致以最诚挚的感谢！

随着城市化进程的全球推进，城市日益成为人类社会生活的主要场所。新的城市化进程在为人类生活创造各种便利的同时，也引发出社会、经济、环境和生态等诸多问题，严重威胁着人类社会的健康发展。在此背景下，发展生态文明、建设健康城市已经成为全球共识。当前，我国

* 作者简介：北京市社会科学界联合会主席。

的工业化和城市化进程正面临着资源环境危机的严峻挑战，加快生态文明建设，调整城市发展方向，构建和谐城乡体系，推进城市健康发展的任务迫在眉睫。

建设健康城市需要政府主导、全民参与，其实质是政府动员全体公民和各类社会组织共同致力于不同领域、不同层次的健康发展过程。公民作为参与城市建设的重要主体之一，其科学素质和创新能力直接影响城市的健康发展。因此，需要大力推广科学教育，增强公民获取和运用科技知识的能力。本次论坛将着力围绕“公民科学教育与中国城市健康发展”的主题，探讨公民科学教育的方式和意义，探索城市健康发展的多元途径，为我国走上生产发展、生活富裕、生态良好的生态文明发展道路贡献智慧。

北京市社会科学界联合会（北京市社科联）是北京市社会科学界学术性社会团体的联合组织。多年来，本着“学者为本，学术为根，学会为基，繁荣学术，服务首都”的宗旨，北京市社科联在精心打造学术品牌的基础上，联合驻京高校、科研机构、政府部门和社会团体共同打造了由“学术前沿论坛”、“首都论坛”、“北京区县创新论坛”、“北京中青年社科理论人才百人工程学者论坛”和“两界高峰论坛”在内的北京社会科学系列论坛。除此之外，北京市社科联还着力构建决策咨询服务、社科出版资助、社科成果评奖、社科普及活动等一系列学术服务平台，在整合各方资源，推进学术理论创新，研究解决首都经济社会发展重大理论与现实问题，服务市委市政府重大决策等方面发挥了重要作用。

三生共赢论坛是北京市社科联推出的首都论坛系列的重要组成部分，旨在从理论和实践层面探讨生态、生活、生产和谐发展，促进生态文明建设的多元途径。论坛自2009年推出以来，社会反响强烈。当前北京已经进入加速发展的新阶段，正瞄准世界城市的发展目标奋力前行。我们衷心希望，三生共赢论坛的研讨成果能够为首都经济、社会、生态

的全面协调可持续发展提供有益的借鉴。北京市社科联将一如既往地为大家开展生态文明建设理论研究，推动首都发展提供力所能及的服务与支持！

最后，预祝本次论坛圆满成功，谢谢大家！

关于公民科学教育的若干思考

周立伟*

各位老师、专家早上好！非常高兴能够参加这次大会，我不是社会科学专家，过去上大学时，念过一些书。我是搞市场科学、技术科学的。我谈这个问题，可能有一些不恰当的地方，希望各位专家给予批评。

我认为，科学教育是把自然人改造为一个有思想的人，一个有德行的人，一个对社会有用的人。

我讲的题目是前沿和看到的一些现象，再讲目的、目标和中美现代教育的特点和异同。

两院院士在 2009 年 8 月份在南开大学开了一次会，向国家领导机关提出建议，讨论科学教育的问题。今天我讲讲我们两院院士会的意见和我自己的一些看法。大家非常关心我们的公民科学教育问题，我今天只讲前面的。关于城市健康发展，我们科学教育的目的是什么？目标是什

* 作者简介：北京理工大学教授，中国工程院院士。

么？我们现在的科学教育的问题在什么地方？我们跟发达国家的差距在哪里？我先讲几个现象：

第一，解放 60 年了，教育进步很多，可是近来愚昧、迷信的现象不是少了，而是多了。

我举一个例子，一个老太太在路上碰到一个人，他告诉老太太：如果你给我 1 块钱，那么它就会变成 20 块钱。第二天实现了。这个骗子又说：如果你给我 20 万，那么明天就能变成 160 万。老太太又相信了，但是骗子把钱骗走了。我们的教育真的是有很多不到位的地方，在上海，一个 8888 的车牌号，有很多人抢。

第二，我们中国已经进入到学历社会。一切以学历为标准，无论是就业、结婚或者是什么事情，你如果没有高学历的话，看你学历低，就不会和你搞对象。我认为这带有很浓厚的为己为利的“功利性”色彩。

第三，我看 20 世纪的科学发展，我们的知识两年到五年就会被淘汰。人们大多数是为了学历，而不是为了要成为有知识的人。我们的教育要使学生明白，“学”不仅是一种谋生的手段。“学”要把自己的学识贡献给社会。我现在讲科学教育的目的，我现在讲什么是科学。“科学”是人类对客观（自然界、人类社会与人的思维）的规律性认识，及由这种规律性的认识建立的知识体系。

科学知识是人类认识的成果或捷径。科学不仅是一种推动社会进步的驱动力，也是提出一种实事求是，追求真理的思维方式和生活态度，也是新世纪公民必备的文化素质。什么是教育？教育是人类维系社会、发展自身的一种公益性的社会行为，是一个国家、一个民族最根本的事业。教育是把一个“生物的人”在一定的文化、社会背景下，按照国家和民族的需求和方针，培养成一个“社会的人”。

教育的基本属性决定了其为公益事业，不应以赢利为目的。从根本上讲，这种旨在提高国民素质的社会行为应该由国家统筹并实施。需要国家负担的必须由政府承担下来。我们的义务教育不够，我们很多童工为什么到城市来打工？应该是他们受教育的时候却不受教育，法律上不

允许童工的存在，但现在比比皆是。

科学教育的目的是开发人的智力、培养人的能力、影响人的思想和行为、促进人的社会化，从而推动生产的发展和社会的进步，并使人自身得到不断的提高和发展，逐步成为马克思和恩格斯所说的“真正自由的人”。

我们的教育重点不是学习和传承知识，更不是把学习知识公理化而作为一种工具。学习知识是服务社会的一种手段，但知识给予人们的主要是文化的传承。所以恩格斯说过，人类来源于大自然的事实注定了人永远也不可能完全摆脱兽性，所以问题永远只能在于摆脱得多些或少些，在于兽性和人性程度上的差异。

在这里，恩格斯认为人的初始是“自然人”，有兽性，我们的教育使人逐步有人性。兽性对人的本身争夺、占有是其本性。当前，种种愚昧、落后、迷信，以及欺骗等说明人的“兽性”没有得到抑制，就是教育没有到位。

刚才这些话说明了教育的必要性、目的和本质。教育是把自然人改造为文化人，成为一个有思想的人，一个对社会有用的人，一个有德行的人。一个人至少要约束自己做正事，不做坏事，遵守法律和制度。

教育的目的是使受教育者“承认”，是由一个“自然人”转化为“文化人”或“社会人”，而教育的内容是“做人”，使人变得更有能力，更有理想。教育不仅仅使自己变得更美好，使自己能发挥巨大的潜能，同时使整个社会变得更为美好。

科学教育的目标：一是传播科学知识，在全民中普及科学常识，提高广大国民的科学素质和科学精神。具体说来就是：继承、传播和发展科学知识；确立正确的人生观和健全的社会价值观；培育和发展社会人文精神与科学精神；造就民主文明社会的科学知识；提高国民科学素质和国家民族的创新力和凝聚力。

二是培育创新人才，培育德、智、体、能、美全面发展，又有个性充分发展的一代新人，培养具有科技创新意识和科技创新能力的一流人才。

科学教育要从儿童抓起。我们在开会的时候主要讨论儿童的教育。学校应把科学教育看作为是培育学生科学文化素质的重要途径，其能够与其他学科教育相互结合和渗透，并与弘扬传统文化相融合、相沟通，从而树立实事求是、追求真理、恪守学术诚信的科学思维习惯。通过科学实践，保护儿童的好奇心和探究热情，培养学生热爱科学、团结合作、自信自强的良好品质。

我们在 2009 年开会，建议教育部把科学、语文、数学列为基础教育阶段的主要课程，科学教育从娃娃抓起。全社会要给中国儿童创造一个良好的环境。我在讲科学氛围的时候提到，2000 年 3 月，我在美国加州硅谷参观一个“技术创新博物馆”时遇到一个 6 岁的儿童，在向美国专利局申述自己的专利，周围的人静静听着，并不认为孩子可笑，人们爱护儿童的好奇心。当时我有很多的感触，在中国不可能有这样的情况发生。如果有这样的情况，父亲会打他一巴掌，问他，“你小小孩子，我们都没有专利你怎么能有专利”，所以这是中国和美国教育的不同。从很小的时候起，美国孩子就有创新能力和想法，这个氛围我们中国是没有的。我们一定要创造这个环境和氛围，要培养儿童的好奇心。对不懂的好奇、对未知的探索是创新的不竭动力，唯有创造力极强的人才，才能在科学上作出贡献。在青少年时代，重要的是鼓励和培养想象力、观察力、探索未知的勇气和精神，以及启发学生的好奇心，这是原始创新在儿童时期的直接动力。

科学教育：中西方现代教育的特点和异同。我有一个表（见 PPT 演示图）说明中西方教育的特点和异同。我可能分析得不对，我只是在 2004 年在这个讲堂跟同学们说过，分析东西方文化的特点。我们的教育传统是灌输教育；美方教育传统从小鼓励自由、启发教育。我们的学习习惯顺

向思维；美国的学生擅长跳跃式思维。我们的学生好学谦逊、不够自信；美国的学生是思想束缚少，自信、张狂。我们的教育重基础知识扎实；美国的教育重独立思考和创新能力培养。我们的教育人文教育重视不够，专业知识深，但知识面窄；美国的教育重视“文理交融”，常识和知识面广。

我们的教育博士生的研究工作亦步亦趋，不敢标新立异，美国的博士生注重研究能力自我培养，敢于向权威质疑。我们的教育是严进宽出，考核、淘汰制度不够完善。

如果比较中美基础教育，我们的优点是知识系统扎实，应付常规事务尤显其长。中国的基础教育使我们的孩子有比较扎实的根底，考试成绩尤其突出，但实际动手能力比较弱。美国的基础教育，虽然美国孩子在基础方面差一点，笔算、心算等计算方面的能力差，但阅读能力强（名列各国榜首），实际攻守能力乃至“社会能力”比较强。所以现在分析来说，良好的常识（美国孩子占优）、扎实的根底（中国孩子占优）正是所谓“创造性思维”的基础。我建议我们的学生扩充知识面。

东西方教育方式的比较：西方重视知识的内在价值；教育方式灵活，易于向新事物方向发展；鼓励独立思考和广泛的兴趣；推崇创新、自信和大胆质疑；倡导批判性和创造性思考。我们东方教育方式讲究扎实的训练，博闻强记，循序渐进，重继承轻批判，最不愿意冒犯先人。那么现在有很多问题，早期教育对创新能力培养的薄弱，造成学生的科学研究基础滞后，缺乏创新意识和批判性思维，以及超过前人的雄心，注重经验和实用，急功近利的倾向依然存在。

美国十分重视科学教育，但是美国有它的问题，比如：20世纪80年代，美国的教育界为他们的孩子成绩差、基础不扎实而苦恼，在世界上的排名仅仅在第28位或30位。当时他们提出“2061计划”，这个计划就是哈雷彗星将再次莅临地球。美国人的意思是，这个彗星靠近地球的时候，我们美国的教育是世界上第一名。适应21世纪需要的科学素养是美

国新生代的希望。现在离 2061 年还有 50 年，他们提出这个问题有二三十年，这 30 年过去了，美国的教育和当年的情况依然没有很大的变化。

我这两天看《参考消息》，2009 年国际学生评估项目“PISA”测评，全球有 65 个国家和地区参加，美国有 2 万人参赛，来自 1000 多所学校；上海有 5000 人参赛。结果是中国选手在科学、阅读、数学三项指标均排名第一，而美国选手科学仅排名第 23，阅读排名第 17，数学排名第 12，这个结果使美国人大大吃惊。美国教育部长大声呼吁改善美国教育，要向中国教育学习。

一次测评并不能说明中国教育优于美国。他们是 1000 多所学校，2 万人，而我们只是上海。上海是我们中国最发达的地区，而且我们中国人都是选好的学生去参赛，这个测评并不能说明我们的教育。但有一点：中国实行的是拔尖教育，中国教育偏重的是知识。

我们现在要冷静面对“PISA”测评结果，但这个测评结果主要集中于学生对知识的掌握和对别人的提问，寻找正确的答案。所以，中国的基础教育有自己的特点，其教学方法的确使我们的学生国际测评中大大领先，但我们过度强调知识的获取和解题能力，也不利于创造能力的培养。因为创造力的培养需要独立、独特的创造性思维，不仅能解决别人提出的问题，而且自己也能发现问题和提出问题。我们需要的是，解决别人提出的问题，自己也能发现问题和解决问题。

中国基础教育需要改进，中国教育界担心的问题是学生沦为背书机器和考试机器。目前，这种教育体制过分注重书本知识和事实记忆，不可能培育创造性。我们的教育仍然在培育和强化服从的思维方式，和不能“犯上”的行为准则。基础教育千万不要扼杀孩子们的想象力，不要剥夺孩子们的创造力。我们需要创造性的人才。

中国的科学教育有美好前景，中国人和犹太人被世界上公认为最聪明、最有智慧的人，从来不缺乏创造的能力，而中国当前所缺少的是实行精神、怀疑精神、批判精神、独立思考精神和创新精神。