

河北省自然资源、生态环境 与可持续发展研究

第二届河北青年科技论坛执行委员会



 中国科学技术出版社

河北省自然资源、生态环境 与可持续发展研究

第二届河北青年科技论坛执行委员会

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

河北省自然资源、生态环境与可持续发展研究 / 第二届河北青年科技论坛执行委员会编. —北京: 中国科学技术出版社. 2006.1

ISBN 7 - 5046 - 4272 - X

I .河... II .第... III.①自然资源 - 资源利用 - 可持续发展 - 研究 - 河北省 - 文集②生态环境 - 环境保护 - 可持续发展 - 研究 - 河北省 - 文集 IV.X22 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 002940 号

责任编辑 贾凤坡
封面设计 赵一东
责任校对 孟华英
 韩 玲
 杨京华
责任印制 安利平

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010 - 62103210 传真: 010 - 62183872

[http:// www. kjpbooks. com. cn](http://www.kjpbooks.com.cn)

科学普及出版社发行部发行

北京长宁印刷有限公司印刷

*

开本: 889 毫米 × 1194 毫米 1/16 印张: 37.25 插页: 4 字数: 1140 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—500 册 定价: 130.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)



2005年11月19日上午，第二届河北青年科技论坛开幕式在保定市华北电力大学礼堂举行



中共河北省委常委、省总工会主席臧胜业出席论坛并作重要讲话



河北省政协副主席、省科协主席李有成致开幕词



河北省科协党组书记、常务副主席唐树钰主持会议



华北电力大学副校长李和明



中共保定市委副书记李光耀



河北省科协常委、省教育厅副厅长刘教民



河北省青年科协常务副理事长武义青



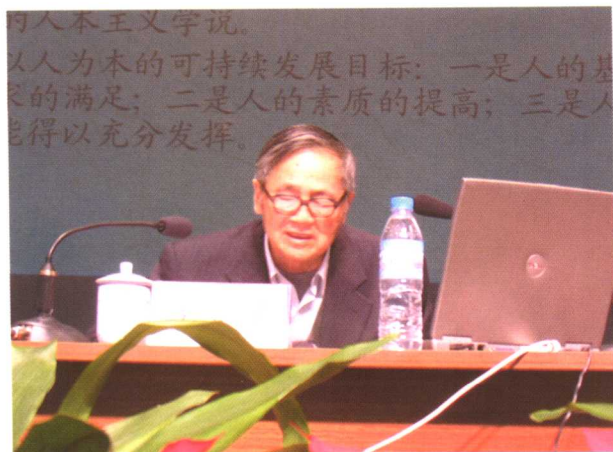
河北省科协党组副书记、副主席李宗民



河北省科协副主席许顺斗



河北省科协原副主席刘秀华



中国工程院院士、北京工业大学经济与管理学院院长李京文作学术报告



国家环境保护总局环境与经济政策研究中心主任夏光作学术报告



与会领导和青年学者一起认真听取专家报告



会议代表聆听专家报告



自然资源与可持续发展分会场



生态环境与可持续发展分会场



河北省青年科协常务理事、河北省环境保护局副局长杨智明在分会场作学术报告



河北省青年科协名誉理事长、国土资源部水文地质环境地质研究所研究员张光辉在分会场作学术报告



分会场掠影之一



分会场掠影之二

第二届河北青年科技论坛指导委员会

主 任	李有成	河北省政协副主席、河北省科协主席
	唐树钰	河北省科协党组书记、常务副主席
	李宗民	河北省科协党组副书记、副主席
	许顺斗	河北省科协副主席
	刘秀华	河北省科协原副主席
	刘教民	河北省科协常委、河北省教育厅副厅长
	李和明	华北电力大学副校长
	李连平	河北省青年科协理事长
成 员		唐山钢铁股份有限公司副总经理
	王克修	河北省科协学会部部长
	张 莉	河北省科协学会部正处级干事
	武义青	河北省青年科协常务副理事长
		河北经贸大学经济研究所所长
	牛东晓	河北省青年科协常务理事
		华北电力大学工商管理学院副院长

第二届河北青年科技论坛执行委员会

主 任	王克修	河北省科协学会部部长
副主任	牛东晓	河北省青年科协常务理事 华北电力大学工商管理学院副院长
成 员	张 莉	河北省科协学会部正处级干事
	武义青	河北省青年科协常务副理事长 河北经贸大学经济研究所所长
	杨绍普	河北省青年科协副理事长、石家庄铁道学院副院长
	郑书深	河北省青年科协副理事长 河北医科大学基础医学院副院长
	刘金铜	河北省青年科协常务理事 中国科学院石家庄农业现代化研究所研究员
	杜金梅	河北省环境科学学会副秘书长
	杜 平	华北电力大学工商管理学院办公室主任
	黄元生	华北电力大学工商管理学院教授
	冯 辉	河北省青年科协秘书长、河北省科协学会部副部长
	赵晓英	河北省科协学会部正科级干事
	陆 松	河北省科协学会部正科级干事

前 言

中共河北省委六届八次全会审议通过了《中共河北省委关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》，提出了紧紧抓住难得的历史机遇，实现河北更快更好的发展；正确处理各种复杂的矛盾，积极推进和谐河北的建设两大主要任务。未来五年将是以科学发展观统领经济社会发展全局，实现河北更快更好发展的五年。

“十一五”时期是全面建设小康社会的关键时期，无论从河北经济社会发展目标要求，还是从河北省自然资源、生态环境现状来看，优化产业结构、转变经济增长方式，努力建设资源节约型和环境友好型社会，是实现经济社会更快更好发展，全面建设小康社会的必由之路。

科学技术是第一生产力，人才资源是第一资源。青年科技工作者是最富有朝气、最富有创造性、最富有开拓精神的群体。面对自然资源和生态环境瓶颈问题对河北经济社会发展的制约，运用科学技术第一生产力，坚持自主创新，找出解决问题的方法，提出可持续发展的对策是广大青年科技工作者以时代要求为己任，积极投身小康社会建设的历史责任。

为充分发挥青年科技工作者的聪明才智，紧密结合河北实际，对自然资源、生态环境与可持续发展的问题进行深入研究，提出实现河北可持续发展的科技建议，河北省科学技术协会于2005年11月19日在保定市华北电力大学举办了第二届河北青年科技论坛。本届论坛由河北省科学技术协会主办、河北省青年科技工作者协会承办、华北电力大学协办，共800多人参加了本届论坛。论坛主题是“河北省自然资源、生态环境与可持续发展”。参加论坛的青年科技工作者针对热点、难点问题开展学术交流和研讨，提出了许多具有前瞻性、针对性和可操作性的高水平科技建议，为领导科学决策、为促进河北省经济社会全面协调可持续发展发挥了积极作用。

省委副书记刘德旺和省委常委、省工会主席臧胜业等省领导对论坛的举办给予了高度重视。臧胜业主席代表省委、省政府出席论坛并发表重要讲话，体现了省领导对科协工作的重视支持和对青年科技工作者的关心爱护。本届论坛还特别邀请了中国工程院院士、北京工业大学经济与管理学院李京文院长，国家环境保护总局环境与经济政策研究中心主任夏光研究员作专题学术报告。

本届论坛共征集到论文340篇，经过专家委员会评审，录用全文99篇、摘要67篇。这些文章紧密围绕本届论坛主题，针对宏观性的全局问题或某一领域的具体问题深入研究，提出了解决思路 and 措施，见解独到、视角新颖，相当一批论文的观点具有决策参考价值，体现了作者自主创新的精神和比较扎实的理论功底，体现了广大青年科技工作者参与河北经济建设的迫切心情和为经济社会发展献计献策的拳拳之心，体现了青年人思维活跃、开拓进取的蓬勃朝气。

我们将本届论坛省领导的讲话、两位特邀专家的学术报告以及论坛两个分会场的若干专题报告与入选论文和摘要一并结集出版，供科技界、学术界和政府部门人员参考，以期为促进河北经济社会更快更好的发展作出贡献。

第二届河北青年科技论坛执行委员会

2005年11月19日

目 录

落实科学发展观 发挥青年科技工作者聪明才智 促进河北经济社会可持续发展

.....中共河北省委常委、省总工会主席 臧胜业 (1)

全面贯彻落实科学发展观 实现经济社会可持续发展

中国工程院院士 中国社会科学院学术委员会委员 北京工业大学经济与管理学院院长 李京文 (4)

努力建设环境友好型社会.....国家环保总局环境与经济政策研究中心主任 夏 光 (17)

* * *

转变经济增长方式 推动绿色技术创新.....武义青 (21)

河北省农业生态体系建设必须正视的问题与建议

.....黄选瑞 马峙英 刘孟军 张立峰 李玉灵 张 刚 张金柱 (25)

环境会计观念的总结研究——对环境会计概念的辨析.....李永臣 刘志彬 (29)

从城市能源消耗看我省的可持续发展.....梁淑轩 申世刚 (36)

土地资源利用与生态环境的协调关系探析.....许月明 (40)

河北经济社会和谐发展面临的地下水危机、挑战与对策

.....张光辉 申建梅 严明疆 郝明亮 聂振龙 王金哲 (45)

创新发展机制 提升水土保持生态建设与管理效益

——涿鹿县水保生态工程建设与管理的成效和经验.....杨俊刚 (51)

对河北省水生态环境问题的思考.....赵玲 张会芹 (54)

对秦皇岛可持续农业发展的思考.....刘海啸 赵萌 (57)

保定市区域可持续发展综合评价研究.....张诗佳 赵宏宇 (61)

河北省地下水污染状况及解决对策.....李晓粤 翟国静 (68)

对废旧计算机污染与回收的思考.....幸莉仙 王华英 (72)

多元分析方法在白洋淀水质监测中的应用.....刘淑芳 刘存歧 李凤超 (75)

发展我省循环经济 走可持续发展之路.....张彩庆 何争 (81)

构建自然与社会相协调的生态经济城市.....范红辉 (85)

河北省区域水资源与可持续发展.....李会岩 (89)

河北省沙化现状及治理对策.....耿凤梅 任保俊 (93)

河北省生态安全现状及生态建设对策研究.....李广辉 郭建素 王敏 陈肇东 (97)

河北省推进循环经济发展的对策研究.....齐金定 任国桥 (102)

河北省岩溶塌陷地质灾害的成因与防治.....王滨 (105)

环保产业与河北省可持续发展战略.....姜淑燕 孙淑芬 (111)

环境社会系统与科学发展观.....闫逢嘉 (115)

火电企业可持续发展指标体系与综合评价研究.....李金颖 (120)

技术创新与河北省经济可持续发展的关系初探.....武昭明 周建国 (124)

建设节能型环保型煤炭企业 走循环经济之路.....任焕存 (128)

京津冀都市圈规划需协调解决廊坊市水资源和水污染方面的问题	商伟 (131)
廊坊市空气质量特征分析	周贺玲 (134)
绿色GDP核算体系的探讨	杨学梅 贾正源 (139)
绿色电力企业的无形资产问题研究	杜平 赵巧芝 (143)
某地区DSM水平的评价指标体系及模糊综合评价研究	周建国 史胜安 (147)
南水北调中线工程对海河流域防洪影响分析	田燕琴 (154)
农业科技与农业的可持续发展	成功 (158)
浅谈高速客运企业的燃油管理体系	王拴锋 (162)
浅谈河北省环京津区域生态环境保护规划纲要及主要任务	程飞 苗雪 (165)
区际生态补偿制度研究:以京张承地区为例	张云 (169)
石家庄市生态环境问题成因分析及改善对策	冯峰 周素颖 (173)
实现河北省可持续发展的技术创新对策研究	柳蕊 贾正源 (176)
谈海河流域水环境的综合治理	张铁桥 (179)
谈循环经济模式下的电力生产和消费	吕青 王敬敏 (182)
提升河北省高新技术产业技术创新能力对策研究	崔会东 (186)
雾灵山自然保护区旅游资源价值评估	梁军 付芸生 (190)
现代城市面临的生态问题探讨	张可慧 (196)
循环经济是我省经济可持续发展的必然选择	张海波 (200)
一种简化的动态投入占用产出模型及其应用	刘新建 张翼 (204)
用循环经济指导“一线两厢战略”	陈慧义 刘海啸 (210)
河北省排污权交易市场建设问题探讨	李利军 李艳丽 (214)
基于改进的BP神经网络的自然资源可持续利用预警系统的研究	李伟 王静 (219)
加快发展循环经济 优化唐山城市资源利用	高焕民 杨启文 (223)
沧州市洪水资源化认识及应用探讨	吕长生 吕增起 (226)
城市污水用作冷却水补给的可行性研究	宋晓红 李振海 (231)
城市雨水利用与城市防洪	翟国静 李晓粤 (235)
处理低温低浊城市污水作为循环补充水的探讨	陈北秦 (239)
对城市污水资源化若干问题的探讨	杨铁荣 (242)
关于衡水市节约用水模式设想	赵廷宁 (247)
关于切实加强城市节水工作的建议	宋薇 王林虎 (250)
关于水资源可持续利用的思考	贾力 (254)
邯郸市水资源战略发展浅析	耿宝江 (257)
河北平原过量开采地下水引起的环境地质问题及其对策研究	徐建芳 王欣宝 (260)
河北省城市化进程中的地下水响应	雒国忠 王永民 (266)
河北省南水北调工程水资源实时调度研究	于京要 (275)
华北地区秋季大暴雨中能量等环境参数分析	陈艳 宿海良 (279)
基于层次分析法的城市单位水资源承载力评价	郑小华 王婷 邹峰 (286)
建设地下水库是沧州市水资源可持续利用的有效途径	赵卫国 胡荣花 (291)
建设节水型城市 加快城市可持续发展	涂晓晶 王晓燕 (294)
节水型社会建设中河北省农业节水需抓好的关键环节	李国正 刘长海 苏晓虹 (297)
科学防洪 推进洪水资源有效利用	吴梅 杜小平 (301)

跨区域水资源利用的模式构建	赵一强 (304)
拉申指数在地热资源水质评价中的应用	田云广 白永辉 葛庆宝 (308)
论河北省水资源与可持续发展	李国璋 (311)
浅谈沧州市水资源的可持续利用	杨国荣 (315)
浅谈合理利用水资源 构建节水型河北	张海滨 (318)
浅析河北省水资源的可持续利用与发展	杨少梅 (321)
区域水资源可持续利用的评价指标体系研究	姜登岭 (324)
生态需水对地下水生态系统的影响的机理分析	张登杰 乔光建 (328)
石家庄市地下超采状况及对策措施	李桂芬 (334)
推进水价改革 促进城市节水	赵学辉 (337)
小麦隔畦灌溉种植的节水效应研究	马俊永 李科江 曹彩云 郑春莲 (340)
邢台市节水型社会建设探讨	赵永旗 王兴 (344)
以科学发展观实现衡水市水资源可持续发展	王凯浩 (348)
元氏县节水型社会建设试点浅议	封晨辉 张颖 于莲 (351)
最大限度地实现雨洪资源化是缓解廊坊市水资源短缺的重要途径	杨毅 刘书红 (356)
做好城市节水工作 促进城市可持续发展	苏瑞 (360)
河北省湿地保护现状、问题与对策	王超 毕君 (363)
白洋淀湿地现阶段水资源承载能力研究	刘立华 郭建平 宋亚净 于继锋 (367)
衡水湖资源优势及其保护利用	李宏凯 马雨宁 刘振杰 (370)
衡水湖湿地水环境分析及综合防治对策	刘振杰 (374)
沧州市沿海风能资源利用可行性研究	邢开成 (380)
河北省献县地热资源开发利用研究	白永辉 田云广 葛庆宝 (384)
冀东油田提高石油采收率技术发展现状	马静荣 郑家朋 (390)
浅析电力行业的节能发展战略	戴民 张博 (394)
强化资源综合管理 促进农业持续发展	杜凌峰 任磊 (397)
河北省保护耕作的区域战略与技术需求分析	贾树龙 孟春香 杨云马 (401)
河北省几种主要农田土壤肥力监测结果	韩宝文 段霄燕 刘克桐 (406)
冀东滨海地区半雨养型稻作制度探讨	刘书起 甄英肖 (413)
河北省太行山石灰岩退化山场生物承载力研究	王红 张爱军 周大迈 姬惜珠 张瑞芳 冯伟 (417)
利用高烧失量低等级粉煤灰烧制贝利特硫铝酸盐水泥的研究	王磊 李发堂 (421)
石家庄城市土地可持续利用能力研究	张侠 刘安然 (425)
土地开发整理是实现土地资源高效利用推动经济建设可持续发展的有力措施与保证	杨广厚 李芳 (432)
河北林业与可持续发展	刘宝素 (437)
浅析实施河北省全面、协调可持续发展林业战略应注意的几个问题	韩国利 (441)
试论河北省退化山场人工植被建设	周大迈 张爱军 王红 张瑞芳 张月辰 任士魁 (445)
太行山低山丘陵区植被恢复与可持续发展	徐振华 毕君 (448)
广义城市生态安全研究初探	吕科建 段盼盼 杜菲 (452)
河北省高校教育资源与高等教育可持续发展	王丽霞 严立 (454)
建设生态工业园区 发展循环经济浅析	洪旭 胡旺阳 杨锡怀 (455)

论发展循环经济实现河北省可持续发展	张谦 张学斌 (457)
城中村改造中的利益关系分析与应对	赵德义 (459)
关于现阶段信息产业与可持续发展的思考	杜钢 (461)
理性认识节约型社会的消费观	田学斌 (463)
绿色供应链管理与河北省企业可持续发展	王军良 (465)
排污权交易与技术交易的比较	郭平 (467)
浅析清洁生产和循环经济在企业中的应用及发展	杨海菊 (469)
太行工业技术创新内部激励机制研究	刘建功 (470)
对火电厂二氧化硫排放控制及政策状况的分析研究	张彤彤 (472)
河北省城市化进程中资源环境经济协调发展问题的思考	孙丽欣 刘云 (474)
基于主成分分析的河北经济发展多元回归预测	刘权贵 任国桥 (476)
绿色GDP与辛集市现状	张茜 (479)
生态环境污染与可持续发展	新爱荣 (481)
滦河流域沙区农业资源的优化利用	张树林 韩福中 张锦芬 刘振兴 (483)
论坝上不同水土资源下的生态建设	赵平 (485)
农业资源可持续开发评价指标体系探讨	齐鹏 张林楠 (487)
治污企业管理与会计问题初探	
——两种体制污水处理企业的比较和思考	王新利 李永臣 (489)
大力推广耐旱品种的冬小麦是我市农业节水的关键	王又利 张涛 (491)
东庞煤矿透水与百泉岩溶水水位大幅变动的原因浅析	杨晓红 (493)
多措并举 推进任丘市节水型社会建设	任国兴 (495)
灌区量水技术发展	李得龙 (497)
河北省京津以南平原区地下水可持续利用前景预测	李明良 王春泽 (499)
河北省水资源状况分析暨农业节水模式探讨	牛细婷 (501)
建设节水型社会 促进水资源可持续利用	郭丽 (503)
建设节水型社会的思考	孟庆娥 (505)
浅谈河北省水资源的可持续利用问题	王英虎 边文辉 (507)
浅谈可利用水量与可供水量	杨慧英 杨艳玲 (509)
浅谈石家庄城市水资源利用现状及对策	张建军 (511)
浅谈唐山市城市节水现状与改进措施	康春雪 (513)
人水和谐的基本特征和实现途径	李其林 (515)
如何解读“地下水漏斗”	尹向工 (518)
生态水工学在河道整治工程设计中的应用	傅长锋 (520)
实施雨水资源化 构建和谐水环境	吴英彪 张秀丽 李洪胜 张杰 (522)
试论维护水生态环境 构筑人水和谐社会	冯淑婵 (524)
水利可持续发展与全面建设小康社会	张海山 (526)
需水、缺水和节水的关系分析	孙雪峰 梁宝成 (528)
元氏县水资源形势及可持续利用战略	张瑞英 (531)
增强水忧患意识 促进唐山市水资源可持续发展	王桂青 (533)
建设项目水资源论证工作实践的几点体会	封晨辉 冯谦诚 李兵 (535)
深化基层用水组织改革 促进灌区可持续发展	刘雷周 (537)

试论节水型社会的本质与特征	田顺林 (539)
水工建筑物量水流量系数的率定与分析	李培增 边红彬 (541)
提高水资源利用率 全力创建节水型企业	杜秀萍 杨连兵 王培芬 (543)
任丘市地下水状况及达到供需平衡对策	王香馥 (545)
滹沱河人工湿地的生态营造	陈东明 (547)
我国湿地保护的对策思考	王焕梅 (549)
探讨影响白洋淀行洪滞洪存在的问题及对策	梁宝成 邱人立 (551)
城市土地集约利用浅析	郭爱请 (553)
论土地资源与可持续发展	赵英品 (555)
石家庄市地产市场分析	梁彦庆 黄志英 张德莹 (557)
平山县耕地资源现状与可持续利用对策	丁晓东 王风明 丁莉华 杨林凤 韩庆利 张铁旦 (559)
再生混凝土在新建结构中的应用试验研究	王廷臣 (561)
土地管理中腐败现象的经济学分析	王忠 王昊 (563)
河北林业科技创新系统研究	李建民 陈薇 (565)
河北省北部山区林业生态环境建设和经济转型对策初探	孟祥普 (567)
河北省非公有制林业问题与对策	王玉忠 李雪凌 刘常玲 尹新彦 马增旺 张续根 (569)
设施无害化蔬菜生产技术集成及示范	石琳琪 董灵迪 张彦才 孙倩 焦永刚 刘东 (571)
抗旱耐盐常绿苗木沙冬青特性及在我省应用前景分析	王雪征 陈淑萍 葛晓哲 (573)
科技创新 提高原油采收率 促进冀东油田可持续发展	张梅 石玉军 (575)
张家口开展小水电代燃料工程研究	申桂明 (577)
基于保定市夏季高峰负荷的电力需求侧管理研究	张博 (579)
河北省电力行业电源侧的节能分析	吴晓毅 张彩庆 (581)
河北省DSM绿色照明项目推广研究	陈立荣 张楠 (583)
浅议基于DSM的电价制定	王彦辉 宋立芝 王立军 (585)

落实科学发展观 发挥青年科技工作者聪明才智

促进河北经济社会可持续发展

中共河北省委常委、省总工会主席 臧胜业

尊敬的李京文院士、夏光研究员、各位青年朋友、同志们：

在全省上下学习贯彻中央十六届五中全会和省委六届八次全会精神之际，在全省人民回顾“十五”发展硕果，展望“十一五”美好前景，向着全面建设小康社会奋斗目标前进的时刻。由省科协主办、省青年科协承办的第二届河北青年科技论坛在古城保定隆重召开了，这是我省经济社会生活中的一件好事，也是我省优秀青年科技工作者的一次盛会。在此，我代表省委、省人大、省政府、省政协向论坛的召开表示祝贺！向李院士和夏主任等各位专家和朋友们到来表示热烈的欢迎！向与会的青年专家学者，并通过你们向全省广大青年科技工作者致以亲切的问候！

2005 年即将过去，“十五”计划将圆满完成，我们正站在历史的一个新起步点上，将步入新的更高的发展阶段。“十五”期间，我省经济和社会实现了较快较好的发展，全省综合实力明显增强，我们提前实现了“翻两番、三步走”的第一步战略目标。今年全省生产总值可以突破一万亿元，全省的财政收入可以突破千亿元大关，我省的人均 GDP 按当年价格计算已经接近于 1.5 万元，全省城乡居民收入保持较快增长，经济结构调整取得重要进展，全省经济呈现出增长速度加快、质量提高、结构优化、后劲增强的良好态势，为“十一五”奠定了坚实的基础。同时我们也要清醒地看到，河北经济和社会发展中的一些深层次矛盾和问题，依然没有得到有效解决，这些矛盾和问题，还将随着经济和社会的发展，逐渐地凸现出来。如我省产业结构不尽合理、经济增长方式比较粗放、城市化水平低、改革总体进程滞后等。这四个问题，在我们河北经济社会发展中是比较突出的，比如说经济增长方式粗放，我前面讲了，今年河北省的地方生产总值可以达到一万亿元，财政收入可以达到一千亿元。可是我们财政收入占 GDP 的比例才是 10%，大大低于 12% 的全国平均水平，更低于经济结构比较合理，经济发展比较快的地方，例如深圳的财政收入占 GDP 比重已经达到 38% 了，超过 20% 的省也有好几个，我们尽管是“两个一”（“一万亿”、“一千亿”），但是我们仍然处在一个经济粗放型、经济运行的质量和效益都不高的阶段。所以说，在“十五”期间，河北省的经济社会发展成就是巨大的，但存在的问题也是比较突出、比较明显的。

我省传统产业占的比重比较大，仅冶金、化工、建材、纺织等传统工业就占全省工业的近 80%，虽具备了一定的发展基础，但结构层次低，能源消耗多，环境污染重，这个问题也是比较普遍的。目前河北正处在由资源密集型经济向资本、技术密集型经济转变的过渡时期。国家统计局最新统计数字显示，河北工业产品比较占优势的主要集中在钢铁、采矿等紧密依托资源的行业，这种粗放型、高耗能的发展模式在资源消耗不断增大和环境污染不断恶化的情况下需要尽快改变。以往那种推动经济增长的高投入、高消耗、高污染、低产出的老路已经走到了尽头，不能再继续走下去了。

河北省也是一个人口大省和资源加工型的经济大省，所处的环渤海经济圈和京津冀都市圈，将是我国新世纪继长江三角洲、珠江三角洲之后第三个经济增长带。应当说，我们是面临着前所未有的好的发展机遇。无论从经济社会发展目标要求，还是从生态环境现状来看，以产业结构调整为主线，加强技术创新，建设资源节约型和环境友好型社会，是我们面临的一项紧迫任务，也是实现河北经济更快更好发展，全面建设小康社会的必由之路。

从明年开始，我们将进入第十一个五年规划发展时期。“十一五”是承前启后的重要历史发展阶段，我省的改革开放和现代化建设将翻开新的一页。在未来的发展中，我们面临着两大主要任务：

一是紧紧抓住难得的历史机遇,实现河北更快更好的发展;二是正确处理各种复杂的矛盾,积极推进和谐河北的建设。其中,自然资源、生态环境与可持续发展问题,是完成这两大任务的关键所在。

从发展机遇看,经济全球化深入发展,生产要素流动和产业转移加快,我国工业化、城市化进入加速发展时期,消费结构、产业结构全面升级,为我们加快发展创造了有利条件。可以预测,“十一五”时期对河北来说,是一个发展的黄金期,“十一五”时期,只要我们工作做得好,有些问题处理的好,河北一定能够实现更快更好的发展。特别是,我省的资源禀赋和产业结构与重工业化加速发展的趋势相吻合,京津冀都市圈加速崛起,2008年北京奥运会,这些都为我们释放积蓄多年的“两环”区位优势带来了历史性机遇。

从面临的挑战看,我省的产业结构不合理,主导产业竞争力不强。在河北十大主导产业中,除现代物流与旅游之外的八大制造业涉及19个行业,虽有一半行业(10个)销售收入超过100亿元,但只有黑色金属冶炼及压延加工业、医药制造业、非金属矿物制品业、食品制造业、食品加工业等5个行业在全国同行业中有较强的竞争力,其他14个行业在全国同行业中均缺乏竞争力。其中,石油加工及炼焦业、化学原料及制品制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、纺织业等5个行业属于“大而不强”。特别是纺织业,河北省纺织业的规模是不小的,但竞争力很差,是典型的“大而不强”。可见,河北省主导产业(制造业)竞争力状况不容乐观,提升主导产业(制造业)竞争力的任务十分艰巨。从历史发展阶段看,我们现在已经到了工业化中期的初级阶段,工业在整个国民经济发展中占主要地位;从现在的经济效益看,我们的经济效益、财政收入主要来自于工业。河北省的财政收入70%~75%来自于工业。从一个市到一个县,凡是工业比较好,工业发展比较快,有大型企业的地方,那里的财政收入都比较好。一个市如果没有几个大型企业支撑,那财政收入就会十分紧张,一个县更是,这是个规律。所以工业必须搞上去。

作为一个资源型产业大省,我省人均资源少,淡水、能源、大宗矿产等资源供求矛盾突出,资源利用效率不高,增长方式较为粗放。2003年,我省全社会劳动生产率居全国第15位。其中,第一产业居全国第15位,第二产业居全国第19位,第三产业居全国第10位。从能源使用效率看,2003年我省万元生产总值综合能耗1.72吨标准煤,比全国平均水平的1.43吨标准煤高20%。从水资源利用效率看,代表能源消耗水平的万元工业增加值取水量,我省是121.91立方米,是美国的9倍、日本的7.5倍。即使与我国一些经济发展比较好,科技水平高的发达地区相比,也有很大的差距。目前我们能源使用效率低下,加剧了能源资源的供求矛盾,我省的能源生产有一半需要从省外调入。能源消费弹性系数也连续八年高于能源生产弹性系数,能源资源安全问题日益严重,值得高度关注。

把握机遇,应对挑战,如何进一步通过技术改造与技术创新,提高资源的利用效率;如何加快技术创新步伐,开发更多新的替代性能源资源,保护生态环境,这都是我省“十一五”时期面临的重大课题。这就需要广大青年科技工作者按照中央和省委的决策部署,结合自己的专业和岗位,谋划安排好“十一五”的科技研究工作。为胜利实现“十一五”规划目标献计献策,贡献自己的聪明才智。

本届论坛把“河北省自然资源、生态环境与可持续发展”作为学术研讨的主题,具有很强的现实针对性和前瞻性,抓住了省委、省政府和全省人民关心的热点、焦点,抓住了今后一个时期我省经济社会发展的重大问题,完全符合十六届五中全会和省委六届八次全会精神,对于落实科学发展观,推进循环经济,建设资源节约型、环境友好型社会,构建“和谐河北”,实现经济社会更快更好发展,具有重要的现实意义和战略意义。

参加本届科技论坛的都是省内相关领域、相关学科的优秀青年科技工作者。科学技术是第一生产力,人才资源是第一资源。青年科技工作者是最富有朝气、最富有创造性、最富有开拓精神的群体,是推进我省科技进步与自主创新的中坚力量。科技创新在落实科学发展观、建设和谐社会中的地位和作用越来越突出,青年科技工作者确确实实是任重道远。

根据省委六届八次全会精神,“十一五”期间是完成我省全面建设小康社会第二步战略目标的关键时期,经济总量、综合实力和人民生活水平要跃上一个新台阶,综合竞争力要显著增强,国民经济要进入快速、健康、协调发展的轨道。这个目标的实现,需要广大的青年科技工作者勤奋努力和