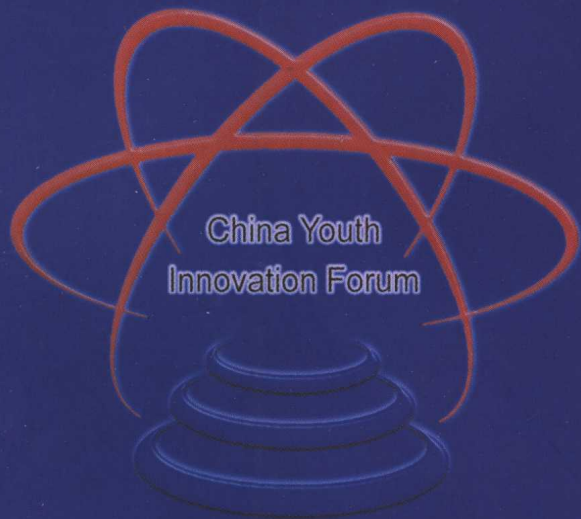


胡伟 / 主编

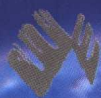
# 中国青年创新论坛·中关村论坛

*Zhongguo Qingnian Chuangxin Luntan Zhongguancun Luntan*

(1-12)



China Youth  
Innovation Forum



山东教育出版社  
Shandong Education Press

胡伟/主编

# 中国青年创新论坛·中关村论坛

*Zhongguo Qingnian Chuangxin Luntan Zhongguancun Luntan*

*(1-12)*

山东教育出版社

中国青年创新论坛·中关村论坛

(1—12)

胡伟 主编

---

出版者：山东教育出版社  
(济南市纬一路 321 号 邮编：250001)

电话：(0531)2023919 传真：(0531)2050104

网址：<http://www.sjs.com.cn>

发行者：山东教育出版社

印刷：山东新华印刷厂

版次：2002 年 1 月第 1 版  
2002 年 1 月第 1 次印刷

印数：1—3000

规格：880mm×1230mm 32 开本

印张：10 印张

插页：5 插页

字数：223 千字

书号：ISBN 7-5328-3324-0/G·3121

定价：29.50 元

---

(如印装质量有问题,请与印刷厂联系调换)

创新是一个民族进步的  
灵魂，是国家兴旺发达的不  
竭动力。

全国各族青年，代表着我  
们祖国和民族的未来，代表  
着我们事业兴旺发达的希  
望。社会主义现代化的宏伟  
事业需要你们去建设，中华  
民族的伟大复兴将在你们手  
中实现。党和人民对你们寄  
托着殷切的期望。

——江泽民



## 在中国青年创新论坛·中关村论坛 开幕式上的致辞 (代序)

共青团中央书记处第一书记 周 强

(2000年10月27日)

各位来宾、青年朋友们：

在千年更迭、世纪交替的重要历史时刻，我们在充满创新活力的中关村相聚，共同举办中国青年创新论坛·中关村论坛，交流学术观点，促进知识传播，探讨发展趋势，对于推动中国青年积极投身创新实践，推动国家的科技进步和社会发展必将产生深远的影响。我谨代表主办单位向论坛的举办表示热烈的祝贺！向参加论坛的各位朋友表示诚挚的欢迎！

人类的历史是一个不断进步、不断创新的过程。当今世界正处在深刻的变革之中，政治多极化不可逆转，经济全球化迅速发展，科学技术突飞猛进。与以往任何时候相比，今天任何一个



国家的发展，都更加依赖于科技进步和劳动者素质的提高。中国在发展，世界也在发展。新的世纪为人类展现了更加广阔的发展前景，给中国的发展带来了新的机遇和挑战。当代中国青年要抓住机遇，迎接挑战，勤奋学习，锐意创造，为实现中华民族的伟大复兴贡献青春、智慧和力量。

发展是主题，创新是动力，创新的希望在青年。中国青年创新论坛是青年人的知识讲台和创新课堂。这样的论坛，应该是及时追踪和探讨国内外科技、经济和社会发展等重大热点问题的前沿，应该是碰撞智慧火花，孕育创新思想，传播知识的阵地；应该是凝聚青年英才，增长素质才干，促进交流合作的桥梁；应该是营造良好创新氛围，推动创新事业发展的动力。我们相信，在大家的共同努力下，中国青年创新论坛一定会成为一个生机勃勃的青年创新舞台。

各位来宾，青年朋友们，我们正处在呼唤创新又孕育创新的伟大时代，祖国的光明前程召唤着我们去创造美好的未来。让我们携起手来，紧密地团结在以江泽民同志为核心的党中央周围，肩负起时代赋予的历史使命，解放思想，勇于探索，艰苦奋斗，革故鼎新，以只争朝夕的精神去创造无愧于祖国和人民的崭新业绩！

预祝论坛取得圆满成功！



## 中国青年创新论坛·中关村论坛

**主办单位：**共青团中央  
全国青联  
中国科学院  
中国社会科学院

**承办单位：**中国青年科技工作者协会  
共青团北京市委、北京市青联  
中央国家机关团工委、国家机关青联  
中央金融团工委、全国金融青联  
中央企业团工委、青联  
中国科学院团委、青联  
中国社会科学院团委  
北京大学团委  
清华大学团委

**协办单位：**中国青少年计算机信息服务网  
中国青年科技信息网



## 中国青年创新论坛·中关村论坛 专业委员会名单

### 主 席

白春礼 中国科学院副院长、中国科学院院士、研究员、中国青年科技工作者协会会长

### 副主席

陈章良 北京大学副校长、教授、全国青联副主席、中国青年科技工作者协会副会长

陈肇雄 中国科学院计算机语言信息中心主任、研究员、全国青联副主席、中国青年科技工作者协会副会长

冯长根 中国科协书记处书记、教授、中国青年科技工作者协会副会长

李静海 中国科学院化工冶金研究所所长、中国科学院院士、研究员、全国青联副主席

韩 俊 国务院发展研究中心农村经济研究部部长、研究员、全国青联常委

刘 伟 北京大学经济学院副院长、教授、全国青联常委

夏 勇 中国社会科学院法学研究所副所长、研究员、全国





## 青联委员

### 委员(按姓氏笔划排序)

王 辰 北京朝阳医院副院长、教授、全国青联常委、中国青年科技工作者协会副会长

王春法 中国社会科学院世界经济与政治研究所副研究员

朱 明 中国农业工程研究设计院院长、研究员

朱 雍 国务院发展研究中心研究员

朱 玲 中国社会科学院经济研究所副所长、研究员

李汉林 中国社会科学院社会学所研究员

李明树 中国科学院软件所副所长、研究员、全国青联委员

李建保 清华大学教授、全国青联常委、中国青年科技工作者协会副会长

李培林 中国社会科学院社会学所副所长、研究员

杨义先 北京邮电大学教授、全国政协委员、全国青联委员

张玉卓 煤炭科学研究总院院长、研究员、全国青联委员

张庆伟 中国航天科技集团公司副总经理、研究员、全国青联常委

汤东宁 科技日报社副社长、主任编辑

陈 立 国务院体改办经济体制与管理研究所常务副所长、全国青联常委

陈玉祥 中国建设银行总行公司业务部副总经理、教授



- 陈永川 南开大学副校长、教授、全国青联委员、中国青年科技工作者协会副会长
- 陈泉涌 科技日报社副总编辑、高级记者
- 郭 雷 中国科学院系统所所长、研究员、全国青联常委、中国青年科技工作者协会副会长
- 徐荣祥 国际美宝技术集团董事长、教授、全国青联常委、中国青年科技工作者协会副会长
- 敖 宏 北京有色金属研究总院副院长、教授级高工、全国青联常委、中国青年科技工作者协会副会长
- 虞 震 经济日报社副总编辑、高级记者、全国青联常委
- 谭铁牛 中国科学院自动化所所长、研究员、国家开放实验室主任、全国青联常委



# 中国青年创新论坛·中关村论坛

## 执行委员会名单

### 主 席

巴音朝鲁 浙江省副省长(原共青团中央书记处常务书记、全国青联主席)

### 副主席

胡 伟 共青团中央书记处书记(原共青团中央统战部部长、全国青联秘书长)

关成华 共青团北京市委书记、北京市青联主席

崔志雄 中央国家机关团工委书记、青联主席

杨玉柱 中央金融团工委副书记

赵 钊 中央企业团工委副书记

周德进 中国科学院京区党委副书记

### 成 员(按姓氏笔划排序)

王 平 中央国家机关团工委副书记、青联秘书长

张 彦 北京大学团委书记



- 张冠梓 中国社会科学院团委书记  
束 为 清华大学团委书记  
杨建华 中国科学院团委书记  
倪邦文 共青团中央统战部副部长、全国青联副秘书长  
赵 峻 全国金融青联秘书长  
赵宏生 共青团北京市委统战部部长、北京市青联秘书长  
徐宇栋 中央企业团工委副处级干部

办公室主任 倪邦文(兼)

# 目录



- 代 序 在中国青年创新论坛·中关村论坛开幕式上的 001  
致辞  
共青团中央书记处第一书记 周 强
- 第一期 21世纪科技发展趋势与中国科学院知识创新 001  
工程  
主讲人：白春礼 主持人：李慎明
- 第二期 中国西部大开发的法律问题 025  
主讲人：夏 勇
- 第三期 新世纪科学技术的发展趋势 041  
主讲人：冯长根
- 第四期 生命科学的热点及生物高技术产业的展望 061  
主讲人：陈章良



目 录

- 第五期**      **新材料·产业化·国际竞争**      071  
主讲人：李建保 卢 柯 杨桂生  
主持人：张泽群
- 第六期**      **当前我国的宏观经济形势**      095  
主讲人：刘 伟
- “五四”  
特别  
节目**      **青年人才与实践创新**      107  
主讲人：陈肇雄 袁亚湘 袁家军  
主持人：张腾越 冯其器
- 第七期**      **新世纪的创新与展望：新特点、新趋势与我们的对策**      123  
主讲人：李京文
- 第八期**      **信息化带动工业化**      145  
主讲人：王常力 毛 武 李明树  
主持人：张泽群
- 第九期**      **风险投资：资本与“知本”**      179  
主讲人：祁 斌 王鲁豫 兰宝石  
主持人：张泽群
- 第十期**      **加入 WTO 对中国农业和农产品贸易的影响**      221  
主讲人：韩 俊 马晓河 卢凤君  
主持人：张泽群

目 录

---

- 第十一期 加入 WTO 与中国的知识产权保护 247  
主讲人：庞正中 吕福春 严 庆 杨国华  
主持人：张泽群
- 第十二期 加入 WTO 与我国的金融改革 277  
主讲人：王国刚 朱 民 孙祁祥  
主持人：张泽群
- 后 记 306

# 第一期

## 21 世纪科技发展趋势与中国 科学院知识创新工程

时 间:2000 年 10 月 27 日

主讲人:白春礼

主持人:李慎明



**白春礼** 1953 年生于辽宁省。现任中国科学院副院长、十五届中共中央委员会候补委员、中国科协副主席、全国青联副主席、中国科学院院士、第三世界科学院院士、国家纳米科技指导协调委员会首席科学家、中国科学院纳米中心学术委员会主任。兼任欧美同学会副会长,中国青年科技工作者协会会长,国务院学位委员会委员,中国科学院纳米科技中心理事长,中国科学院学位委员会主任,中国化学会理事长,中国材

料学会副理事长,中国晶体学会和中国电子显微镜学会常务理事,《中国基础科学》杂志主编,北京大学、清华大学、中国科技大学等十余所高校的兼职教授、客座教授或荣誉教授。1978 年北京大学化学系毕业,1981 年获中国科学院硕士学位,1985 年获博士学位,1985—1987 年在美国加州理工学院作博士后和访问学者,1991—1992 年日本东北大学客座教授。

白春礼院士是我国扫描隧道显微学领域的开拓者之一,也是在国际学术界反映我国在这一新兴领域研究的代表人物。他先后从事过高分子催化剂的结构与物性、有机化合物的 X 射线晶体结构、分子力学和导电高聚物





的 EXAFS 等研究。从 20 世纪 80 年代中期开始转入到纳米科技的重要领域——扫描隧道显微学的研究。

白春礼率领他的科研小组研制成功了我国第一台原子力显微镜(AFM)及计算机控制的扫描隧道显微镜、超高真空扫描隧道显微镜、激光原子力显微镜、低温扫描隧道显微镜等多种扫描探针显微仪器。为国内外科研院校提供了数十台自行研制扫描探针显微仪器。这些新型系列显微仪器的研制成功,不仅从无到有,代表了我国在这一高技术领域的研究水平,而且为扫描隧道显微学的应用研究奠定了必要的物质基础,为我国在这一领域工作的开展起到了先导和促进作用。

白春礼利用研制的仪器,在极高分辨率的水平上,对材料表面结构与样品制备、形成条件等方面进行了深入的分析研究,同时在利用扫描隧道显微镜进行纳米级加工方面,对新型高密度信息存储方式和纳米科技的研究进行了重要的探索。

作为项目负责人,1989 年获中国科学院科技进步二等奖两项、1990 年国家科技进步二等奖、1991 年中国科学院科技进步一等奖、1992 年国家科技进步三等奖、1997 年中国科学院自然科学二等奖。作为主要工作者获 1994 年中国科学院自然科学二等奖、1995 年全军科技进步二等奖、1998 年国家教委科技进步二等奖、1998 年北京市科技进步二等奖。所著《扫描隧道显微术及其应用》获 1993 年中国图书奖和 1995 年中国优秀科技图书一等奖、《三链核

酸的结构与生物化学》获 1997 年中国优秀科技图书二等奖。获全国先进工作者、国家级有突出贡献的中青年专家、中国十大杰出青年等荣誉称号,并获中国青年科学家奖、香港求是科技基金会杰出青年学者奖、香港理工大学“杰出中国访问学人”奖、国际化学工业协会“国际奖章”等荣誉奖。在国内外共出版了 11 本中英文专著,发表论文 250 余篇,获国家专利 5 项。



**李慎明** 1949 年生于河南省。1970 年 12 月入