

# 动力 2015 电气 第 6 期

东南大学北京校友会动力电气分会

东南大学校友通讯



总第 50 期



# 东南大学动力电气人

## 2015 年第 6 期总第 32 期

敬请关注中国能源研究会节能减排中心网站。

<http://www.jncers.org/>

来稿联系：陆风华

电 话：139 1095 9240

邮 箱：lufenghua@188.com

北京校友会动力电气分会地址：北京海淀区紫竹院路 31 号华澳中心  
嘉慧苑 603 室（西三环紫竹桥香格里拉大酒店西侧）

主 编：王 凡

责任编辑：徐晓春、张晓燕、陆风华

# 目 录

<b>校友动态</b> .....	4
校友陆启洲荣誉退休.....	4
周诚君出任央行货币政策二司副司长.....	13
欢迎李爱群校友荣任北京建工大学副校长.....	15
电气工程学院顾永红书记、赵剑锋院长一行来京.....	16
节能减排中心网站点击率超 40 万人次.....	16
能源互联网需要创新思维.....	18
清新环境公开分享核心技术.....	21
<b>母校新闻</b> .....	27
东南大学召开大会庆祝建校 113 周年.....	27
华生教授返校作“漫谈中国经济新常态”专题报告.....	32
东南大学教授入选中国工程院院士增选有效候选人.....	33
著名主持人敬一丹作客“东南大学人文大讲堂”.....	33
南京高校沙塘园拼美食 色香味打造舌尖上的食堂.....	35
<b>校友介绍</b> .....	36
东南大学人文学院院长樊和平.....	36
<b>随笔</b> .....	52
一场不寻常的同学聚会.....	52
<b>专家讲坛</b> .....	55
华生论市：牛儿慢些走.....	55
<b>能源与生活</b> .....	66
霍金称人工智能可能在 100 年之内取代人类.....	66
<b>联络方式及节能减排中心介绍</b> .....	70
年级联系人/单位联系人.....	70
征集志愿者.....	71
中国能源研究会节能减排中心简介.....	74

# 校友动态

## 校友陆启洲荣誉退休



六月是东南大学校庆的季节。

就在今年校庆前不久，东南大学（原南京工学院）校友、中国电力投资集团公司党组书记、总经理陆启洲荣誉退休了。

陆启洲，男，1951年6月出生，汉族，江苏东海人，1968年10月参加工作，中共党员，大学学历，原南京工学院（现东南大学）动力工程系发电厂及电力系统专业毕业，高级工程师。

历任谏壁发电厂厂长，江苏省电力公司（工业局）副总经理（副局长），湖北省电力公司（工业局）副总经理（副局长），湖北省电力公司党委书记、总经理，国家电力公司发输电运营部主任、国电长源电力股份有限公司董事长、国家电网公司副总经理、中国电力投资集团公司总经理、党组书记、国家核电技术有限公司董事。

2015 年 5 月，陆启洲在完成中电投与国家核电重组，成立国家电力投资集团公司(即“国电投”)后，荣誉退休。

陆启洲是东南大学校友中的杰出代表，是东南大学北京校友会名誉会长、动力电气分会名誉会长。陆启洲校友 2013 年被东南大学北京校友会评选为杰出成就校友。在表彰会上，评委会对陆启洲的颁奖词是：“他，观念创新，大胆改革，引行业风气之先；他，务实奋进，满腔热情，为中国能源发展开创出一条可持续发展的新路。他被誉为企业家中的经济学家。中国电力投资集团公司党组书记、总经理陆启洲。”

陆启洲校友温和开放，善于与外界沟通，求真务实，敢讲真话。被媒体称作为真正的发言人、非典型央企掌门等。身为全国政协委员的陆启洲，两会期间是记者们追逐的热门人物，面对记者，他可以坦然地说，你们什么都可以问。媒体关于陆启洲的观点有过很多报道，比如：有必要在保障安全前提下发展核电、核电“走出去”应分三步走、电力行业没有“玻璃门”、发展清洁能源为降低 pm2.5 尽央企责任等等。2015 年两会期间，陆启洲也遇到关于央企领导人收入的风波。

以下刊登的是 2014 年 6 月《财经》记者笔下的陆启洲

### **陆启洲：非典型央企掌门**

执掌中电投七年的陆启洲即将退休。因其温和开明、喜欢公开表达的形象，他和媒体等机构关系良好，他一改昔日此类央企的封闭官僚形象，民众也从中了解到能源央企的内部运作逻辑

今年下半年，年满 63 岁的中国电力投资集团公司(下称中电投)总经理陆启洲就将到点退休。

陆的职业生涯，起步于江苏镇江谏壁发电厂，最重要的转变是 2007 年从国家电网公司副总经理的位置扶正进入中电投担任一把手。多种岗位的经历及技术背景，对他管理企业的思路有深刻影响。

尤其是履新中电投时，恰逢全球金融危机和火电大面积亏损，他说，在中电投的七年里一直在为企业生存发展而奋斗，这是在别的岗位上从未有过的感受。

七年来，中电投资产总额增长 224%，营业收入增长 273%，从亏损 69 亿元到盈利 111.76 亿元。他还留下了中电投与国家核电技术公司合并重组的悬念。

陆为人温和开放，善于与外界沟通，曝光率可能超过其他四大发电集团一把手的总和。能源央企高管给人的普遍印象是低调和保守，但是陆启洲是一个例外。

#### **非典型央企一把手**

在内部管理上，陆启洲可能是传统民主集中制的拥趸。他在企业内部推行“领导班子碰头会”制度，定期召集副总以上级别的高管开

会，参会人员可畅所欲言，最后形成统一意见，为决策提供重要依据。

在对外方面，陆启洲被戏称为中电投“真正的新闻发言人”，他公开亮相的频率远超国资委公示的中电投新闻发言人。他有着非常强烈的与外界沟通的欲望，曝光率在五大发电集团一把手中遥遥领先。尽管一口浓重的扬州口音，但总有办法让人了解他的想法。

2012年初，中电投旗下的江西彭泽核电项目引发争议。与该项目一江之隔的安徽省望江县认为，彭泽核电存在选址评估和环境影响等多方面问题，建议取消，由此引发了中国旷日持久的内陆核电争议。

此间有媒体报道称，彭泽核电项目在公众沟通过程中，通过发放洗衣粉、肥皂等奖品，诱导参与问卷调查的当地民众支持核电站建设。

争议爆发后不久，全国“两会”召开。陆启洲在政协委员媒体发布会上对此事作出公开回应，他说，对于核电这样一个影响国计民生的重大问题，有不同的想法、不同的声音是正常的。

接着他话锋一转，“但是我反对恶意炒作，我们没有收买老百姓。所有的问卷调查，都会发放奖励，这是开展入户调查的惯例，无论是支持还是反对。难道望江的老百姓用20块钱就能收买吗？”

央视新闻频道对这次发布会进行了直播。事后有望江县政府人员告诉《财经》记者，虽然他们不会改变反核立场，但却认可陆启洲的态度，“他的话比较中肯，不像别人一味指责我们是利益之争，不懂科学瞎胡闹。”

今年“两会”开幕前的一个周末，陆启洲独自驾车去了一趟京郊。在政协会议期间，有记者提问火电污染问题。他答复说，火电确实是

主要排放源，应该用更加严格的标准去要求。但是，近年来城市中棚户区及近郊区民众使用散烧煤总量有所上升。散烧煤的排放物不经处理直接进入大气，会造成比火电严重得多的污染。

支撑他上述论点的数据，源自那次郊区之行。

陆在公开场合发言时，很少念稿子，他认为照本宣科没有意义。初到中电投之时，陆出席公开活动，下属都会为他准备一份发言稿，但是除了参考其中的关键数据外，其余内容他几乎一句不用。到后来，下属索性将发言底稿改成了数据和背景资料。

每年全国“两会”期间，政协都会邀请部分委员出席专题新闻发布会，这些人均是精心挑选的——要有行业代表性，表达能力要强，要善于与公众沟通……陆启洲几乎年年受邀出席，尽管他的普通话很不标准。

今年“两会”期间，媒体报道称，陆启洲对外表示“中电投将开放项目，吸引民营资本，进行混合所有制改革”。此前，电力行业中没有任何高管对这个议题进行表态。当《财经》记者问及此事时，陆笑称，“五大发电集团都在推进这个事情，但并不是说中电投走得最快，而是有记者先问到我了，我就如实回答了嘛！”

### 押宝清洁能源

根据官方统计信息，2014年中电投的清洁能源装机比例高达34.19%，位居五大发电集团之首。2007年陆启洲到任时，这一数据约为24%，七年间提高了10个百分点。

最近七年间，中电投的核电、水电、风电及太阳能等装机比重均

有大幅提升。最显著的变化，出现在太阳能和风电领域。2008 年之前，这两种电源装机形式在中电投几乎是空白。但目前，中电投拥有 250 万千瓦光伏电站，装机容量占全国总量的 15%，位居全球第一。

风电、光伏因其间歇性、不稳定性，一度被业内称为“垃圾电”。陆告诉《财经》记者，这一思维巨变，源自他在 2010 年前后对光伏和风电行业的仔细研究。研究结果显示，这两个行业的发电成本必然呈现递减趋势，值得投资。

2010 年 9 月，中国第二批 13 个光伏电站特许权招标结果出炉，中电投作为“光伏新军”，一举中标 7 个项目。在其中的一个项目上，中电投报出全场最低价 0.7288 元/度，震惊了业界。按照这一价格推算，光伏组件的价格应为每瓦 7 元至 8 元，只有彼时市价的一半。

“可再生能源的资源是不可再生的，这是我一直以来的观点。”陆启洲说，中电投彼时之所以花大代价拿下七个项目，就是看到了青海等地光照充足，地段不可多得。此役后，中电投连续开疆辟壤，迅速成为中国最大的光伏电站运营商。

事实证明，中电投这一战略颇具前瞻性。恰在 2010 年后，大量资本涌入光伏组件制造行业，组件成本迅速跳水，目前中国市场上多晶硅光伏组件均价在 4 元/瓦左右。

投资光伏电站的另一原因，与该公司在黄河上游拥有充沛的水电装机有莫大关系。“水光互补”，是陆任内重点推进的光伏发展模式。其思路是，布局在黄河上游的大型光伏电站不直接接入电网，而是就近接入中电投旗下的水电站，利用水电出色的调峰能力，将光伏发电

锯齿形出力曲线调整为平滑稳定曲线，然后用水电的既有输电线路输出上网。这种做法，既解决光伏发电的稳定性问题，又节省了入网成本。

陆启洲说，按照这样的思路，即便是以 1：1 的比例配置光电和水电，也完全没有问题，“中电投绝不会满足于 250 万千瓦的光伏装机”。言外之意是，中电投在黄河上游拥有千万千瓦的水电装机，光伏装机亦可达到同等规模。

确立清洁能源战略，最初源于中电投在核电领域独特的优势。陆启洲介绍，由于历史原因，中电投在五大发电集团中资产总量较小，不可能与竞争对手比拼规模，必须走差异化发展道路。

中电投是五大发电集团中唯一拥有控股和运营核电站资质的企业。陆启洲到任后，中电投旗下山东海阳核电站一期和辽宁红沿河核电站一期工程相继开工建设，其中红沿河核电站一号、二号机组已并网发电。2015 年至 2016 年，中电投将至少还有四台核电机组投运，四台核电机组开工，该公司计划于 2020 年投运核电站装机量达到 1400 万千瓦，在建核电 1000 万千瓦。

按照《核电中长期发展规划》中的数据计算，届时中电投拥有的核电站数量将占到全国总数的近三分之一。大量核电机组投产后，中电投的清洁能源装机比重将进一步攀升。陆启洲给中电投定下的目标是到 2020 年，清洁能源装机比例达到 50%。

### 煤电一体化得失

陆启洲初到中电投时，恰逢金融危机和全国火电大面积亏损，发

电集团个个财务凄惨。为此，陆启洲确立了中电投“电为核心、煤为基础，产业一体化”的发展思路。在这种思路下，中电投向上游煤炭和下游电解铝进军。

彼时，多元化发展是五大发电集团的共同选择。煤炭正值黄金(1189.60, 0.90, 0.08%)十年，价格一路攀升。燃料成本高企但电价机制迟迟不能理顺，火电亏损严重是普遍现象。火电装机在各个发电集团中所占比例都比较高，一味死守阵地，只能深陷亏损泥潭。

陆说，现在回过头来看，产业一体化经营，有得也有失。但在当时的条件下，这是必须做出的选择。

在2010年至2012年，火电连续巨亏三年，但煤炭和铝业板块撑起了中电投利润版图的半壁江山。三年间，煤炭和铝业平均年利润分别为19.42亿元和10.22亿元，而同期集团平均利润总额为46.8亿元。

随着煤炭黄金十年的结束和市场变化，煤炭和铝业板块的利润贡献水平呈大幅下降趋势。2013年，中电投煤炭板块贡献利润7.7亿元，同比下降了60%；铝业板块则亏损了19.78亿元。

陆启洲坦言，发电企业实行多元化发展到底对不对，业界争论很多，“好处是东方不亮西方亮，坏处是东方不黑西方黑”。中电投过去在铝业板块扩张太快，是这些年来应该总结的教训。

在中国，电力行业中计划经济与市场经济并存，行业玩家除了五大发电集团外，还有其他央企、地方发电集团和众多民营企业，竞争十分激烈。但与此同时，电价却由发改委审批确定，而非市场竞争形

成。煤电矛盾和市场竞争的双重压力，导致火电为主业的五大发电集团一度深陷火电亏损泥潭，加之国资委考核压顶，被迫多元化是一致选择。

从2007年至2012年的五年间，五大发电集团因煤电矛盾疲于奔命，无法按照既有战略思路发展企业，他们不得不在煤价高企之时并购了大量煤矿，如今煤价大跌，这些煤炭资产又成“烫手山芋”。

中电投和陆启洲，亦无法回避这样的市场环境。

### 离任前的大事

离任前，陆启洲正在做一件“大事”——和国家核电技术公司(下称国核技)商谈合并重组事宜。

陆启洲并不讳言此事，他坦承双方正在商谈中。另有多信息源向《财经》记者表示，许多具体细节仍需协商，最为现实的人事安排问题也需解决。另外，两大央企的合并还需获得国资委及中央高层的点头认可。最终的结果，预计将在今年7月前后对外公布。

从目前的形势看，双方高层都认为两家公司合并是“优势互补”。国核技是美国西屋三代核电技术 AP1000 的受让方，以及国家重大科技专项大型先进压水堆 CAP1400 的研发方，在核电技术研发领域拥有很强的实力。但该公司受困于核电业主资质和国内核电体制纷争，想要获得可持续发展，仍需要长时间努力。

中电投则是五大发电集团中唯一拥有核电控股资质的企业。但与两家核电巨头中核集团和中广核集团相比，中电投技术研发力量稍逊，在竞争中难免受制于人。

两者的合并符合商业逻辑。如果最终能够成行，中国核电“三分天下”的格局将最终坐实。

作者：《财经》记者 [朱玥](#)

## 周诚君出任央行货币政策二司副司长

来源：《财经》 作者：由曦



作者：《财经》杂志 由曦/文

2015年年初以来，央行的司局级领导干部的调整一直不断。

2015年5月11日，《财经》从多个渠道获悉，现任央行办公厅（党委办公室）副主任周诚君已经出任央行货币政策二司副司长，目前，周诚君已经赴二司工作。

2005年4月，周诚君从央行办公厅开始了其在中国人民银行的职业生涯，分别在办公厅督察处、综合处和秘书处工作过，并在2013年9月出任央行办公厅（党委办公室）副主任。

据了解周诚君的人士称，周诚君的理论功底和行政能力都非常强，其研究成果多次获得人民银行年度重点课题一、二等奖。此外，他还曾在2012年06月，获“中央国家机关青年五四奖章”（国家级荣誉）。而其行政能力在早年央行办公厅督察处工作时就很突出。

周诚君出生于1975年，本科和研究生阶段就读于东南大学。之后，他在南京大学经济学系获得经济学博士学位，并在央行金融研究所博士后流动站做过博士后研究。在求学期间，周诚君还一直担任各级学生干部。

从2015年开始，央行的行领导和司局级领导开始了一系列调整。《财经》此前曾报道，原央行货币政策二司司长李波出任央行货币政策司司长，而原央行货币政策委员会秘书长邢毓静出任央行货币政策二司司长。

央行货币政策二司负责研究、拟订进一步完善人民币汇率形成机制的改革方案，跟踪监测全球金融市场汇率变化等职责，其下设综合处、汇率政策处、跨境人民币业务、货币合作处和货币政策委员会秘书处。

本刊注：周诚君现为东南大学北京校友会动力电气分会副会长。

## 欢迎李爱群校友荣任北京建工大学副校长

5月18日晚，东南大学北京校友会在中国电子工程设计院举行仪式，欢迎母校土木工程学院院长李爱群（2015 中国工程院院士有效候选人）来京荣任北京建工大学副校长。



北京师范大学原校长钟秉林、北京校友会秘书长马其祥、东南大学驻京办米永强、中宣部思想政治工作研究所所长王学勤、中国电子工程设计院副院长娄宇、北京国电清新环保技术股份有限公司、董事长张开元、北京北辰实业股份公司总经理曾劲、中国能源研究会节能减排中心主任王凡、北京校友会副会长汪嘉义、副秘书长刘勇、动力电气分会副秘书长陆风华等出席。

李爱群校友在东南大学期间，为土木工程学院的建设和发展作出了巨大的贡献。

## 电气工程学院顾永红书记、赵剑锋院长一行来京



东南大学电气工程学院顾永红书记、赵剑锋院长、吴在军副院长、黄允凯副院长、电力工程系徐青山书记等一行 8 人来京，与北京校友会动力电气分会有关人员座谈校友会工作和学院十三五规划等事宜。

北京校友会动力电气分会王凡会长、中国电力科学院王力科副院长、大唐北京节能技术有限公司黄振华、动力电气分会副秘书长陆风华等参加了座谈。

此次顾永红书记、赵剑锋院长一行来京，还考察了华北电力大学和清华大学，看望了北京航空航天大学胡凌云书记。

## 节能减排中心网站点击率超 40 万人次

中国能源研究会节能减排中心网站 (<http://www.jncers.org>) 上线以来,受到广大能源工作者和社会热心人士的关注,登陆的人越来越多,点击率不断攀升,至 6 月 2 日,点击已超过 40 万人次。



- 首页 | 中心介绍 | 新闻资讯 | 动态信息 | 专家智库 | 政策法规
- 工作研究 | 节能知识 | 技术推广 | 国际交流 | 建言献策 | 联系我们
- 中心介绍 · 中心章程
- 成立背景 · 入会条件

### 中国签署新的国际能源宪章宣言

- 中国签署新的国际能源宪章宣言 [2015-05-31]
- 李奕强: 依托大数据创新商业模式助力大众创业万众创新 [2015-05-27]
- 张磊强: 在推动京津冀协同发展大治理中治理大气污染 [2015-05-19]
- 国务院批转关于2015年深化经济体制改革重点工作意见 [2015-05-19]
- 国家能源局落实“一带一路”战略推进能源国际合作 [2015-05-15]
- 深化行政体制改革 切实转变政府职能 [2015-05-13]

#### APEC会议专题

2015 APEC能源效率与能效创新技术会议

- #### 新闻信息
- 金涌访谈: 煤化工下一步该怎么干?
  - 万钢提出促进清洁能源发展四点看法
  - 中国水电可持续发展影响世界
  - 京津雾霾天气 困扰犹存
- #### 动态信息
- 中国实现连续制冰淡水零排放 [2015-06-01]
  - 国电投正式成立 核电第三巨头亮相 [2015-06-01]
  - 北京: 全面实施燃煤“国五”标准 [2015-05-31]
  - 能源局通知筹建太阳能发电标准化技术委员会 [2015-05-29]
- #### 专家智库
- 吴惠群
  - 周大地
  - 黄群飞总顾问
  - 姜中一直常顾问

## 节能减排利国利民 功在当代利在千秋

- #### 工作研究
- 清洁能源过需理性推进
  - 中国电力工业现状与展望
  - 中电联: 核电“走出去”急需念好“三字诀”
  - 工信部印发2015年工业节能监察重点工作计划
  - 煤基燃煤发电效率之途径
  - 人大能源研究组报告认为: 能源革命存在“不可能三角”
  - 未来30年能源格局, 工程院怎么看?
  - 国家能源局有关负责人就《能源发展“十三五”规划》答记者问
  - 中国气象科学研究所专家: 煤炭是我国大气污染源
  - 敢于担当迎难而上开创能源科学发展新局面
- #### 节能知识
- 手机漫画告诉你如何实现节能
  - 夏季安全用电技巧多 防范触电小窍门
  - 小心家中“电老虎” 省电待机耗电惊人
  - 皖也节能? 11种神奇独特的节能发电法
  - 全球缺“石”资源紧缺
  - 节能减排
  - 节能
  - 生态城市的能源问题
  - 循环经济
  - 可再生能源
- #### 技术推广
- 煤电污染历史将被终结
  - 日本启动太空发电输电实验
  - 无线供电其实离我们并不远了
  - 清洁能源技术面临何种选择?
  - 意大利ITCA清洁能源技术
  - 探访节能降耗环保第一楼
  - 荷兰建世界最美“太阳能路”
  - 高颜值纯电动公交车上路
  - 特斯拉“零首付”提前充电难题
  - 新能源汽车的春天有多远?



- #### 国际交流
- BP能源展望: 中国成最大能源进口国
  - 习近平主席见证中国与巴基斯坦签署政府间能源合作协定
  - 国际能源署: 天然气将进入黄金发展期
  - 2015全球能源转型对话在柏林召开
  - 研究称雾霾易致中风与焦虑 引发孩子自闭症
  - 奥巴马提交2016财年预算 应对气候变化是中心
  - 中俄合作项目将催生世界最大火电站
  - 第五届国际可再生能源大会召开
  - 利马大会达成气候行动决议为2015年巴黎大会奠定基础
  - 中哈能源合作分委会第八次会议在阿召开
- #### 政策法规
- 财政部发《节能减排补助资金管理暂行办法》
  - 《中国制造2025》
  - 2015年 深化经济体制改革重点工作意见
  - 国家能源局综合司关于评选2014年度能源软科学研究奖
  - 国家能源局关于征集煤炭安全绿色开发和清洁 高效利用
  - 国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见
  - 国务院关于加快培育外贸竞争新优势的若干意见
  - 国家能源局印发《煤炭清洁 高效利用行动计划(2015-2020年)》
  - 《关于清理规范国务院部门行政审批中介服务的通知》
  - 煤电上网电价和工商用电价今起下调
- #### 建言献策
- 节能建筑为房企成浪费大户?专家: 质量监管“经验不弱”
  - 核电到底可怕不可怕——海盐“样本”的借鉴意义
  - 吹走雾霾要靠“节能风”
  - 利用太阳能产氢并净化污水 突破重大突破
  - 东北遭遇“史上最雾霾” 电替代势在必行
  - 仿生技术让空气取水效率提高五倍
  - 西班牙科学家研发出自我修复塑料
  - 塑料瓶装水 利用阳光折射照明
  - 应对雾霾新招: 化半桶为能源 却冰箱转一天
  - 煤炭清洁利用亟需重视源头净化

- #### 友情链接
- 中国能源研究会 · 中国大唐集团公司 · 中国华能集团公司 · 中国华电集团公司 · 中国电力投资集团公司 · 中国国电集团公司

# 能源互联网需要创新思维

## ——记“能源互联网讨论群”首次沙龙活动

供用电杂志



2015年5月9日，由北京能源电力知识产权联盟常务副秘书长张伟、北京中恒博瑞数字电力科技有限公司董事长周庆捷共同发起，能源互联网讨论群的部分成员参加了第一次沙龙活动。

当下，“能源互联网”成为最时髦的热词，也被认为是最有发展潜力的新型行业。为了方便交流、讨论，业内部分技术专家、企业领导和投资专家共同组建了“能源互联网讨论群”，群里包括政府、科研院所、电网公司、新能源企业、设备制造企业等相关人员。

在此次交流活动中，中恒博瑞董事长周庆捷介绍了公司主营业务和开展能源互联网云平台的一些思路和想法；汉能全球光伏应用集团分布式发电事业部王运方高工介绍了全球光伏市场主流电池的性能进行了对比，特别对薄膜电池的优势和应用前景进行了分析。中国能源研究会节能减排中心王凡主任对如何做好燃煤火电厂节能增效服务提供了很好的可供参考的实际案例。中国电科院教授级高工、IEC PC118WG2 电力需求响应工作组召集人张晶向大家赠阅了《智能电网

200 问》。并针对标准问题提供了非常详尽有用的信息，便于企业更充分地树立从技术标准高度上参与市场竞争的理念。

传统的能源企业如何运用互联网思维进行经营管理，而互联网公司又如何能在深处变革中的传统能源行业抢占商机，在能源互联网下，O2O 模式如何开展？

中恒博瑞在原有电力信息化软件及专业咨询服务以及需求响应等业务基础上，积极进行新的尝试，今年 4 月份其母公司中恒电气公司（股票代码：002364）投资一亿元新成立了全资子公司——杭州中恒云能源互联网技术有限公司，目前已申请定向增发 10 亿元用于投向能源互联网产业。公司希望在能源互联网的大框架下，开展 O2O 模式的电能服务业务，打造能源互联网云平台体系，实现通信、业务、大数据、数据挖掘、移动业务为一体的云能量大平台，实现生产业务、电力交易、电子商务协同运营平台。

对于 O2O 模式，周庆捷坦言，公司对如何做好线下经营已经有很多积累和经验，中恒博瑞具有“一站式电能服务全面解决方案”，包括运行服务、管理服务和一些增值服务。但对于另一个“O”——线上服务，干什么？怎么干？如何盈利？还没有清晰完整的思路。

张伟认为，任何时候互联网思维都是把用户体验是放到最前面的，在技术相对成熟的今天，对于能源互联网是不是需要强调 O2O 模式还需要进一步探讨，关键是如何克服市场化瓶颈和解决资金支持问题。建议下一步在群内进行充分讨论。

王凡认为，互联网只是一个手段，能源互联网需要创新的思维。对于如何能切实地为用户服务，真正帮助大用户节能增效，王凡深有体会。在推进燃煤电厂节能减排中，如何把“外高桥三厂”的技术和理念向行业中推进，最终得到了国家高层和发电集团的认可，这其中需要创新的思维方式。

能源互联网中最吸引投资人关注的莫过于分布式光伏的投资和运营。汉能集团主要是从新能源的发电，优势产品为薄膜电池，主要应用方向为建筑集成光伏，据介绍，薄膜发电建筑一体化项目（BIPV）可以将不同形状、颜色、透光率的太阳能薄膜组件搭配使用，并依据采光、遮阳、通风等功能需求进行整体设计。可以想象，未来家中的窗户也可以敷上一层薄膜电池，可以自发自用绿电。通过介绍与交流，大家对汉能薄膜光伏发电的技术特点有了更进一步的了解，便于在将来的工作中有更多的技术选项和合作机会。

参加首次线下讨论会的专家有（照片由左往右）：杭州中恒云能源互联网技术有限公司常务副总经理腾晓雷、北京安通尼电子技术有限公司总经理刘建敏、中恒博瑞副总经理张永浩、汉能全球光伏应用集团分布式发电事业部高工王运方、中电普华信息技术有限公司高级工程师徐新华、中国电科院教授级高工张晶、北京能源电力知识产权联盟常务副秘书长张伟、中国能源研究会节能减排中心王凡、中恒博瑞董事长周庆捷、英大传媒集团《供用电》杂志张晓燕、北京格云兰德节能减排科技公司董事长徐美娟、苏州滕冉电气设备股份有限公司副总经理王春、北京天创金桥科技咨询有限公司咨询主任任海涛。

## 清新环境公开分享核心技术

本刊注：北京清新环境技术股份有限公司董事长张开元是东南大学 78 级无线电系校友，现担任北京校友会动力电气分会副会长，近年来对北京校友会工作给予很大的支持。我们为他点赞！

新华网北京 6 月 7 日电（张旭、吴兵）“希望用多年的技术创新成果推动国家环境事业发展，并协助电力及非电领域的更多工业伙伴进行节能环保改造，尽快实现祖国蓝天梦！”北京清新环境技术股份有限公司董事长张开元近日表示，将公开分享公司的核心专利技术——单塔一体化脱硫除尘深度净化技术。

张开元是在北京启动的“世界环境日 清新环境纪录治霾践行者公益活动”上说这番话的。此次活动是“治霾在行动”系列活动的重要延伸，“治霾在行动”通过拍摄纪录片的方式纪录了在大气污染治理领域以科技研发、实业创新、技术实践不断贡献力量的个人优秀案例。会上，同时发布了《2014 治霾白皮书》，主要介绍了当下中国环境治理的现状与未来，并对累计调研的 300 多个实例中较为突出的 20 余个进行了点评。

中国工业环保促进会会长杨朝飞在会上表示，目前已经完成的白皮书，指出了当前治霾存在的一系列问题：包括发展观不够科学，产业调整推进比较缓慢；市场机制不完善，企业活力没有激发出来等。

张开元说，参与发起此次公益活动是一个专业环保公司应有的担当，并正式提出国电清新更名为“北京清新环境技术股份有限公司。

据悉，作为环保行业内首家进行核心技术公开分享的公司，清新环境核心技术是公司于2014年底自主研发成功的超低排放新型技术，集多项专利技术于一体，适用于燃煤烟气SO<sub>2</sub>和烟尘的深度净化。目前已成功助力我国数十台大型燃煤机组实现超低排放。

## 践行治霾在行动 清新环境公开分享超低排放专利

中国证券报

新华社全媒体“治霾在行动”系列活动日前走进北京清新环境技术股份有限公司（简称“清新环境”）。为践行治霾在行动，清新环境提出公开分享公司的核心专利技术——清新环境单塔一体化脱硫除尘深度净化技术（简称SPC-3D技术）。

### 无偿分享专利技术

清新环境总裁岳霞表示，清新环境将公司自主研发的可以实现燃煤烟气超低排放的单塔一体化脱硫除尘深度净化技术与有志于燃煤烟气治理的践行者们共同分享，不收取技术专利使用费。这也是环保行业内首家进行技术公开分享的公司。

据介绍，SPC-3D技术是清新环境于2014年底自主研发成功的超低排放新型技术。该技术是烟气通过旋汇耦合装置与浆液产生可控的湍流空间，提高气液固三相传质速率，完成一级脱硫除尘，同时实现快速降温及烟气均布；烟气继续经过高效喷淋技术，实现SO<sub>2</sub>的深度脱除及粉尘的二次脱除；烟气再进入束式除尘除雾装置，在离心力作用下，雾滴和粉尘最终被壁面的液膜捕获，实现粉尘和雾滴的深度脱

除。该技术具有单塔高效、能耗低、适应性强、工期短、不额外增加场地、操作简便等特点。可在一个吸收塔内同时实现脱硫效率 99%以上，除尘效率 90%以上，满足 SO<sub>2</sub> 排放 35mg/Nm<sup>3</sup>、烟尘 5mg/Nm<sup>3</sup> 的超净排放要求。

该技术在费用方面也具备优势。该技术改造吸收塔内构件，实现脱硫除尘一体化，投资低于常规技术约 30%-50%。且离心管束式除尘器不耗电，阻力与除雾器相当。运行费用是常规技术的 20%-30%。

该技术适用于燃煤烟气 SO<sub>2</sub> 和烟尘的深度净化，尤其为我国燃煤电厂实现烟气的超低排放提供了最佳解决方案。目前该技术已成功应用于山西云冈电厂、河南孟津电厂、重庆万州电厂、安徽安庆电厂等各类大型燃煤电厂机组，助力我国数十台大型燃煤机组实现超低排放。

#### 向非电领域拓展

清新环境 6 月 5 日宣布，公司证券名称由"北京国电清新环保技术股份有限公司"变更为"北京清新环境技术股份有限公司"，证券简称由"国电清新"变更为"清新环境"。公司表示，目前公司除电力行业的气体污染物治理外，业务范围已经扩展到非电领域的工业烟气治理及节能、资源综合利用等领域，更名更加凸显公司致力于环境治理、环境改善和环境管理的产业志向。

目前清新环境在垃圾焚烧、水泥、钢铁等多个行业均有布局。"如果说把电力行业对环保解决方案的需求比作别墅的话，钢铁、水泥需要的则是经济适用房。而我们想做的是人人有其屋。"公司人士表

示，目前钢铁、水泥行业不景气，附加值低，清新环境希望能够给这些非电行业提供可以用得起的技术解决方案。

自 2014 年 9 月《煤电节能减排升级与改造计划》提出超低排放要求之后，河北已明确要求全省进行超低排放改造，江苏地方财政为超低排放机组额外增加 1 分/度补贴。业内预计，最近两到三年将进入超低排放大规模改造阶段，燃煤机组脱硫脱硝除尘改造的市场预计可达 405 亿元。

清新环境 SPC-3D 技术在脱硫、除尘一体化改造方面具有明显成本优势，新签订单已全面开花，将带动公司脱硫、除尘工程业务更快增长。除了电力行业之外，钢铁、水泥等行业市场空间同样巨大，随着环保重视程度日益提高，清新环境业务前景广阔。

## 清新环境大力布局非电力环保领域

来源：证券时报

近日，随着国电清新正式更名为清新环境(002573)，公司由以电力为主转向非电领域的战略布局也日益清晰。借我国新环保法实施后首个“世界环境日”到来之际，公司董事长张开元对证券时报记者表示，非电领域节能环保的市场潜力巨大，公司未来将大力开拓建材、水泥、钢铁、玻璃及化工等非电领域的市场。



近日，随着国电清新正式更名为清新环境(002573)，公司由以电力为主转向非电领域的战略布局也日益清晰。借我国新环保法实施后首个“世界环境日”到来之际，公司董事长张开元对证券时报记者表示，非电领域节能环保的市场潜力巨大，公司未来将大力开拓建材、水泥、钢铁、玻璃及化工等非电领域的市场。

在国家大力推动环保、节能减排的发展环境下，近年来清新环境一直在做非电领域的相关项目储备。张开元表示，目前公司已经在与包括钢铁、冶金、石化、建材、水泥等多个非电领域企业洽谈，有些项目已有实质性进展。未来非电领域在公司整体业务占比将会持续增加。

面对环保的硬指标，钢铁等传统行业企业并不愿再增加额外的设施负担。经过公司高层的反复商讨，决定以低成本低收益就地改造的战略思想切入非电领域行业，从而实现为低附加值传统行业服务，实现可持续发展。

据公司品牌总监王月淼介绍，公司近年来一直在进行非电领域的相关储备。若把整个工业企业的节能环保服务比作社会的住房体系，那么电力行业所需要的是“别墅”级别的，而钢铁、水泥等低附加值行业所需要的是“经济适用房”级别。根据战略升级需求，公司专门设立相关部门对行业进行技术分析研发，并提供运营服务。同时，公司筹备了行业里最庞大最资深的 210 人专业团队，包括 10 名博士，60 多名硕士等。另外，基于非电领域点状分布、成本压力大的特点，公司还专门开发出了点对点单元服务管理体系。

公开资料显示，今年一季度，清新环境在谈合同金额已超过去年全年订单总额，并预计2015年1至6月净利润为2亿元至2.26亿元，同比增长50%至70%。专注于节能环保领域采取多元化的发展模式，将使公司业绩得到质的提升。

此外，公司正逐步加大在资源综合利用方面的探索，例如和垃圾焚烧发电领域领军企业杭州锦江集团的合作，就已经超越原有业务层面，双方正在资源综合利用方面进行合作研究。分析人士指出，在国家政策支持和市场需求的带动下，资源再生及综合利用领域获得广阔发展空间。公司将借助资本优势，寻求优势技术和市场合作方，在产业链上下游获得机会。

针对投资者关注的第三方治理，公司总裁岳霞表示，第三方治理和特许经营有着本质区别。过去通过特许经营模式提升了研发成果的转化速度，但公司还是依附于电厂。第三方治理首次把环保企业作为市场主体提出来，为环保企业提供了更广阔的市场，更专业化的、市场化的运营及创新机制。但也存在一些困难，比如主体地位最终的落实是否有效，与排污企业之间的关系是否有独立第三方机构来协调处理等。

# 母校新闻

## 东南大学召开大会庆祝建校 113 周年



东南大学建校 113 周年庆祝大会现场



东南大学党委书记郭广银讲话



东南大学党委常务副书记刘京南主持大会



校友代表周志颖教授致辞



教师代表、土木工程学院徐赵东教授致辞



学生代表、信息科学与工程学院孙佳琛同学致辞



领导嘉宾为获得奖助学金的师生代表颁奖

6月6日上午，东南大学在四牌楼校区大礼堂召开大会庆祝建校113周年。新华社江苏分社社长、党组书记冯诚，东南大学杰出校友、新加坡国立大学教授、博士生导师，互动多媒体研究中心主任、国家“千人计划”特聘专家周志颖，东南大学党政领导郭广银、刘京南、浦跃朴、刘波、郑家茂、王保平、丁辉、黄大卫、刘鸿建，以及东南大学国内各地校友会负责人，澳大利亚、加拿大温哥华、美国密歇根、大纽约地区等海外校友会代表，在东南大学设立奖助学金的单位代表，东南大学“千人计划”专家、“万人计划”专家、“长江学者”代表，校机关各部、处、室主要负责人，各院系党政负责人，各民主

党派、侨联负责人，教师代表，机关工作人员代表，学生代表等出席了大会。庆祝大会由东南大学党委常务副书记刘京南主持。

东南大学党委书记郭广银在讲话中首先向长期以来关心、支持和襄助东南大学建设发展的各级领导、各界贤达和广大海内外校友，致以最诚挚的敬意和衷心的感谢，并向校友、嘉宾介绍了东南大学一年来各项事业所取得的突出成绩。她说，今日的东大，办学条件全面改善，师资队伍不断加强，教学改革深入开展，开放式办学程度大幅度提高；学校综合性格局更加明显，基础研究能力不断增强，科研创新能力大幅提升；学校与国家重大战略需求和区域经济社会发展的结合更为紧密，社会服务能力显著增强；学校传承着百年传统，秉持着厚重的学术精神，社会声誉不断提高，更显流光溢彩，更富朝气。她说，在建设世界一流大学的征程中，我们将继承和弘扬东大百年优良传统、借鉴世界一流大学成功经验，坚持立德树人根本任务，大力提升人才培养质量，以深化人事分配制度改革、建设高水平师资队伍为突破口，解放思想，开拓奋进，通过全面深化综合改革，破除学校事业发展的体制机制障碍，进一步突出内涵建设和整体提升，加快一流大学建设进程；通过全面推进依法依规治校，深入探索和构建现代大学制度，完善学校内部治理结构，不断提升学校治理能力和水平；通过全面加强从严治党，努力践行“三严三实”，持续巩固和拓展作风建设成效，不断发挥好学校党委的领导核心作用、院系基层党组织的政治核心作用、党支部的战斗堡垒作用和全体共产党员的先锋模范作用，为学校事业发展提供坚强的政治和组织保证。

郭广银书记最后表示，不论前行的道路多么艰难，建设中国特色的世界一流大学都始终是我们梦寐以求的美好愿景，始终是我们矢志不渝的奋斗目标。我们坚信，在全体东大人的共同努力下，东南大学的明天必将更加朝气蓬勃，更加灿烂辉煌！跻身世界一流大学的“东大梦”一定要也一定能实现！

校友代表周志颖教授，教师代表、土木工程学院徐赵东教授，学生代表、信息科学与工程学院孙佳琛同学分别在会上发言，共祝母校113岁生日快乐。

校庆大会上还举行了东南大学奖助学金颁发仪式。据统计，2014-2015学年度，东南大学教育基金会共评审奖助项目211项，共有3655位师生获得了总金额达1456万元的奖励。

最后，校庆大会在激昂的《东南大学校歌》声中结束。

据悉，东南大学还举办了校机关龙舟比赛、“激情四射”露天舞会、大型经典昆曲《牡丹亭》专场演出、中央电视台著名主持人敬一丹演讲会、大型话剧《吴健雄》专场演出、江苏男篮德比对抗赛等等丰富多彩的学术文化活动庆祝建校113周年。自去年发放免费校庆餐券后，今年学校再次向3万余名在校生发放了免费校庆餐券，共同庆祝母校113岁生日。（翟梦杰）

## 华生教授返校作“漫谈中国经济新常态”专题报告



6月8日下午,著名经济学家、东南大学经济管理学院名誉院长、杰出校友华生教授在东南大学四牌楼校区大礼堂作“漫谈中国经济新常态”的专题报告。报告会由校党委常务副书记刘京南主持,全校副处级以上领导干部、师生代表及校友等七百余人参加了报告。本场报告也是学校113周年校庆系列活动之一。

报告会上,华生教授指出,所谓的“经济新常态”,是对中国今后经济发展形势的一种判断,也是一种期望。当前,中国经济发展的局面非常复杂,随着金融、债务等风险的积累,中国经济要继续保持前30年的快速增长具有一定的难度。但是,中国经济继续增长的潜力依然存在,其动因主要在于中国由农业社会向工业社会转化阶段所释放的动力。华生教授认为,由于原来促进中国经济快速增长的推动力正在开始衰减,因此,要长期保持中国经济发展的新常态,还需寻找更加有效的办法。

此外，华生教授还就土地、户籍、收入分配、资本市场注册制和混合所有制等领域的改革进行了细致入微的讲解，并就广大师生关心的反腐败、房价、股市、环境污染等几十项问题进行了仔细回答。

## 东南大学教授入选中国工程院院士增选有效候选人

5月14日，中国工程院公布2015年院士增选有效候选人名单。经中国工程院主席团审定，最终确定521位。今年院士增选是“院士制度改革”后的首次增选，强调提高中青年人才比例。

东南大学李爱群、王建国、王伟和吴智深教授入选“土木、水利与建筑工程学部”有效候选人名单，东南大学校友孟建民也榜上有名。上海申能集团外高桥第三发电厂厂长、申能能源科技有限公司总经理、东南大学教授冯伟忠也被选为中国工程院2015年院士增选有效候选人。

## 著名主持人敬一丹作客“东南大学人文大讲堂”





5月26日下午，中央电视台著名主持人敬一丹来到东南大学九龙湖校区焦廷标馆剧场在“东南大学人文大讲堂”为千余名东大师生做了一场主题为“我遇到你——新闻理想与逐梦人生”的演讲。此次活动由东南大学团委和文化素质教育中心联合主办。演讲前，东南大学党委副书记兼副校长刘波会见了敬一丹女士一行。

敬一丹在演讲中，讲述了她与播音主持结缘及其职业生涯的点滴故事，重点介绍了她在中央电视台《焦点访谈》从事电视播音主持工作的难忘经历。她说，在《焦点访谈》的这20年（包括13年的《感动中国》）是她职业生涯中最重要的20年，也是她个人生命的华彩乐章。《焦点访谈》决定了她的职业色彩，甚至她的生活态度、价值倾向和职业作为。

在互动交流环境，敬一丹多次提到了《东南大学校歌》，并用“宏伟”二字进行评价。她说，听到同学们齐唱校歌让人激动，

“不是所有高校都有校歌，你们还唱得特别好。”在与师生的交流中，敬一丹勉励东大学子多参加公益活动，她说：“我一向对有支教经历的年轻人有敬意，每当和有这样志愿精神的支教者在一起的时候，就能感受到他们身上散发的一种力量。”

## 南京高校沙塘园拼美食 色香味打造舌尖上的食堂

来源：[中国新闻网](http://www.chinanews.com)

5月8日，由南京多所高校参与的“高校美食联展”暨东南大学第二届美食文化节在东南大学四牌楼校区沙塘园食堂举行，参与高校精心挑选了属于自己学校特色的美食近50个品种供师生挑选，南京农业大学的南农烧鸡、南京航空航天大学的石榴鸡、南京理工大学的荷香南乳鸡等特色美食集中亮相，为大学生们送上色香味俱全的美食盛宴。



图为大学生们品尝展出的各种口味美食。洪波摄

## 校友介绍

### 东南大学人文学院院长樊和平



受访者：樊和平

毕业于东南大学哲学与科学系 现任东南大学人文学院院长

采访者：李静妍 聂钢柔

采访稿整理：李静妍

李：樊老师，您好。请问您还记得是什么原因促使您报考东南大学吗？

樊：我们这代人和你们这代人非常不同。你们能够自己主观能动地选择报考哪所学校，而我们却是被动选择。我报考大学的时候是1977、1978年，那时中国已经10多年没有高考了，面对恢复高考这个突如其来的变化，我们没有太多的准备，也没有太多的选择。我那时的经历是这样的：十五岁高中毕业，过完十六岁生日就到一个农村中学做老师，班上大概有一半左右的学生年龄比我还要大，做班主任、

教语文、政治、化学课程。两年后，被杨根思（抗美援朝时期的特级英雄）乡（当时叫公社）的党委书记、老革命陆健看中，调到乡里做党委秘书。1977年恢复高考的时候我们只知道可以考大学了，但是各种大学之间到底有什么不同，很多人都是不知道的。记得当时我问别人报考什么样的大学被录取的可能性大一些，回答说中专比较好考，于是我就报考中专。当年高考分初试和复试，初试合格进入复试的时候，我询问读完中专大概会从事什么工作，回答说做工人，于是我就决定放弃，1977年高考就这样结束了。1977级和1978级只相差半年，半年后参加1978级的考试，我当时志愿中没有东大，因为不知道东大还招文科，那时东大叫南京工学院，非常有名，名气至少不在南大之下。当年我考了385分，应该是挺高的分数吧，可无论如何就是等不到录取通知书，其他三百分以上的考生都已经进大学了，当时的心情可以想像。中秋节前夜，农历八月十四的晚上，我在党委会上作记录，旁边一个领导对我说“听说你被南京工学院录取了。”我当时只是一笑，根本没有在意，因为关于我的消息流传太多了，已经不相信了也不在意了，只是想着明年再考。第二天因为是中秋节，便上街买点肉准备回家过节，一进门那卖肉便跟我说“樊秘书，听说你被南工录取啦？”我心里头一愣，心想一个卖肉的都知道，那可能是真的了。于是急忙跑到邮电所，问有没有我的挂号，所长说有，是教育局来的。打开一看，确实是南京工学院发来的录取通知书。原来东大当年恢复文科招生，著名哲学家、系主任萧昆焘先生预先扣留了一批高分学生，但因为没批文，通知迟迟不能下发，这样我们的报到就晚了大概一个多

月。

**李：**那么您能否描述一下您进入东南大学、当时的南京工学院的学习生活吗？

**樊：**好的。还记得当年我们的文科生两届共有 72 个人，系主任给我们上课的时候，常有些自得地说：“孔夫子有弟子三千，贤者七十二，我现在也有七十二个弟子”。当时我们需要学学科很多。比如数学，当时东南大学的数学教材是上下两册，系主任说我们培养的学生应该比工科数学要求更严格，于是又把南京大学的数学老师找来，我们又学了南京大学的理科数学，那一年仅数学作业我就做了十本。再如统计学，南京大学统计系的主任吴可杰先生给我们讲统计学，他是非常有名的统计学家。而中文，是南京大学中文系著名教授、著名书法家侯镜昶先生给我们讲古代汉语。再如政治经济学，我们也学了很多，有 120 学时。我们当时的培养模式和现在人文学院的模式比较相似。第一年、第二年是不分专业。前两年的知识面很宽，到三年级的时候才开始分专业，分成哲学、政治经济学、中共党史、自然辩证法四个专业。

**李：**对于分流专业您有什么看法吗？您能否和我们分享一下呢？

**樊：**对于专业，我们和你们的不同可能在于你们似乎预先有一个自己的兴趣，而我们的学习和我们的分配一样，都是被安排的。国外的培养理念中有一个理论，说好的努力和天资不如一个好的兴趣，兴趣当然很重要，但我觉得中国传统中有一些很优秀的东西，专业选择也是如此。我们不光是要改变世界，同时也要改变自己，要把这两个

方面结合起来。你们现在能够对专业做出主观判断，但专业设计是不是和对未来的人生规划完全吻合也很难说。我相信人的适应能力是非常强的，最重要的是当你做一件事情就要把它做得很好。马斯洛提出自我实现理论，很多人认为自我实现就是要充分实现自己，其实不是这样的，自我实现理论的真义是说，做什么事就做得卓越，这才叫自我实现。我们当时没有选择哲学，但照样能够把哲学学得很好。

**李：**我们在进入大学之前会对大学有一种憧憬，那么您的憧憬是怎么样呢？

**樊：**如果说憧憬，你们是憧憬的。而大学对我们来说就是一个梦，而且是一个天方夜谭的梦，因为当时进入大学是需要通过推荐，而且几乎只有工农兵学员有被推荐的机会。我记得我做中学老师的时候可以每个星期天到当地的一个师范学校进修，有一天晚上我站在师范学校自习的教室的门口，看到教室明亮如昼的灯光，看到教室里的学生埋头苦读，我非常非常的羡慕，我想自己如果能够进入这样的学校来读书的话就实在太幸福了。当时我的梦只能做到这里，做到师范大学，根本想不到我能进入东南大学，进入南京工学院。当然当时也不是完全没有上大学的可能，我当时同意由中学进入公社的一个很重要的原因就是公社工作的话被推荐上大学的可能性要大一些。

**李：**那么进入南京工学院的大学生活是否符合您的憧憬与渴望呢？

**樊：**以这样的渴望进入大学，我们这代人的学习，不叫做认真不叫做刻苦，叫做疯狂，疯狂地用功。比如，我们常常不回家吃午饭，

就在教室里吃两个面包当做午饭。其实中午不回家还有一个客观原因就是当时自习教室是有些紧张的，如果我们背着书包离开座位的话，下午来可能就没有位置了。因此我常常我早上就到教室了，到晚上才离开。因为因为我回去的比较晚，同宿舍的同学大多已经睡了，我害怕晚上怕惊动同宿舍的人所以在晚饭的时候我就要洗好脚，晚上回到宿舍就睡觉了。还有我记忆很深的一件事情，我们是东大的第一批文科生，所以文科的书籍很少，我记得我当时借到张岱年的《中国哲学大纲》这本书，我非常喜欢但是只能借一个星期而且在外面是买不到的，于是我在一个星期内把整个书都抄下来，。抄好的那个晚上我把书包放在教室里占座去吃晚饭，晚饭回来我发现书包不见了，抄好的书是在书包里的。我们当时的学习状态大概是这样，我们当时学哲学是学原著，老师告诉我们只要能把费尔巴哈背下来就能得高分，于是我们当时就都把它们背下来了。因为当时我们对于什么是哲学是不太清楚的，我们只能下功夫、下死功夫，就是做一个信息录入，需要把一些概念、原理输入到大脑里去，方法就是把它背下来，所以我们现在有很多硬功都是那时候打下来的。

**李：**您认为自己在大学生活中让您感到印象最深刻的事情或感受是什么呢？

**樊：**实际上我们的大学生活还是蛮枯燥的，没有你们现在的大学生活丰富，我们是教室、宿舍、图书馆三点一线，星期天也是全部用来学习的。我们在学习上吃了很多苦，但是我们也受到了你们这代大学生感受不到的万般宠爱，我们大学生当时就感觉自己是一个城市的

大熊猫，尤其是作为东大的学生，因为中国十年没有大学生了，大学生非常稀缺。我们那时候别着一个南京工学院的校徽上街，营业员对我们都是非常客气的，全市民对我们都是很恭敬的。也许你们认为搞各种各样的活动才是深刻的记忆，而我们的记忆是，我们当时上一节课下来，凳子就沾到你的裤子了，是因为凳子上的油漆化了。我还记得当时我天不亮就会起床，天蒙蒙亮就到操场上去读外语。还有我们也需要做很多课堂笔记，比如西方哲学这门课，我们上课基本要把一节课的内容记录下来，我有对这个课作一个统计，我做了抽样平均，我每节课平均一分钟 45 个字。一分钟写 45 个字是可以的，可是一节课下来每分钟 45 个字的上课的强度是很大的。

**李：**这样看来，当时的大学生被整个社会寄予了非常高的期望，而大学生也是努力发愤图强的，关于当时的学习状况，您是否愿意与我们分享更多呢？

**樊：**好的。我把学习分成记和忆两个阶段，上课和读书是记的过程，走到教室外面去回忆便是忆的过程。而最诗意的，最美好的记忆是：在皑皑的白雪中，我穿着大衣，穿着一双棉皮鞋在校园里散步。整个校园银装素裹，像一张白纸，一个人走进去，每一个脚印都非常的深，好像整个世界就是你，你就是整个世界。大雪刚刚过后的校园非常安静，你在雪地里走一步一步慢慢地走，你能倾听到世界最美好的声音就是自己脚下皮鞋和雪地摩擦发出的，轻微的，沙沙声。我一直认为你们比我们优秀，我们那个时代大概一百个人中有一个大学生，但是这是因为一半左右的人连高中都没有条件上，我们的优秀是

建立在大部分人都不优秀的基础之上，但是你们现在，家长把你们每一个人都培养的很优秀。但正因为我们是从那一种渴望中走出来的，我们非常懂得珍惜，我们非常注重成绩，那个时候就在市中心的四牌楼读书，但是我们几乎不上街，学校就是我们的全部世界。而你们对于成绩更豁达一些，我觉得这是一代人有一代人的快乐吧。

**李：**那么您能跟我们分享一下您工作之后的经历吗？

**樊：**那时候系主任说会留下我们之中成绩好的同学。我在哲学专业中可能是学分绩点最高的，我印象当中我只有两门课大概考了八十几分，其它在九十分以上，但是我没有留校。至于原因，应该是多个方面的。东南大学曾经领导了一个学潮，我们系至少是这个学潮的主力，后来基本上把长江一线牵连进来了。我还记得那个时候的学生都很有才，比如讲学校伙食不好是以漫画来表达的。比如画了一个女生端着一碗稀饭，女孩看着倒影倒到稀饭里头说自己又苗条了，稀饭里有倒影那就是稀饭很稀了。而画男生是画一个男孩一直拉腰带，拉到腰带的孔不够了。我们当时没有其它的动机，就是抱怨食堂伙食不好。那个年代的工作是计划分配的，我们那一届分配的不是很好，我被分配到扬州大学。后来我们系主任写信说一定要我回东大，甚至他本人也到扬州去，但扬州大学不同意我回东大。后来扬州大学为了把我留住，把我爱人调到扬大。扬州大学的相关负责人对我说“你可以安心读书了，我们有人质在手里了。”后来我研究生毕业，两个学校的党委书记谈判，据说谈了几个回合。我到现在都非常感谢扬州大学的书记，到最后他就说樊和平这个人留在我们这可能太可惜了，还是留给

东大吧。留下来就是艰难创业的历史，当时东大的文科只有两个系，一个是哲学系，第二个是社会科学系，社会科学系是现在的马克思主义学院。我们当时拿下来第一个硕士点，科技哲学，是非常不容易的，社会科学系拿下整个学院的第二个硕士点。文科开始很小，我大概是1988年12月左右做哲学系的系主任，一开始的创业过程十分艰难，研究十分艰难。比如中国伦理，我三年备了三次课，第一稿写了60万字，第二稿压缩到30万字，第三稿是40万字，我到现在都留着这些手稿，这些手稿是一个字一个字写出来的，非常不容易。因为当时工作比较多，要做学生工作，要有很多课要上，要科研，平时是没有多少时间的。因此到了假期，就开始艰苦的创作、写作。我对自己的规定是一天写一万字，我写我的第一部书《中国伦理的精神》的时候正是六四学潮，但关于这个学潮我当时几乎不知道，因为我潜心在家里写作。现在你们看到的我的前期的书的最后署有东南大学水帘居，这是因为当我这部书快写完的时候，楼上面的一个小孩倒了一盆水下来，我正坐在窗口，这个水正好倒到了我写的书上，稿子都打湿了，因为这是一盆水倾泻而下，我就突然联想到了《西游记》中的水帘洞。而且我当时的住所就在一间水房旁边，我家的墙壁都是潮湿的，我为此自己还手工做了一个阁楼，也可以放一些书籍之类的，我到现在身体一直不太好与长期在潮湿的环境中工作是有很大的关系的。写第二本书的时候，天气很热，而且是没有电风扇的，我用一块湿毛巾围在脖子上，脚下放一盆水，脚踩在水里，就这样写作。一个星期以后，脖子上全是痱子，很多年我都习惯性的长痱子，就是从那个时候开始。

我们一开始的研究就是这样做出来的。我第一次生大病就是在写书的时候，是写一本书写到第十八天的时候，就倒下来了，我站不起来但是大脑非常清醒今天写什么明天要写什么。我想，我今天不写，我明天肯定要写。但第二天还不行，我想我后天肯定要写。我们这代人基本上都有这种经历。你们总讲，快乐学习，快乐研究，其实你们要想做出学问来，是能够获得快乐，但那种快乐是不一样的。我感到最快乐的事情就是听笔尖的沙沙声，你们现在可能很难感受到。你们现在听到的是键盘的声音，但你们永远也感受不到笔在稿纸上的非常迅速的移动的那种沙沙声，那种美好，非常轻微而非常清晰。你能够感受到笔和你的思想的合拍，思想的每一个音符都在你的手上体现出来，你感到这个世界是一体的，你的思想在你的笔端体现出来，不仅是是没有距离的，而且是是没有速度的。笔就在驰骋疆场，在演绎你的思想，在演奏一种乐章，这个乐章非常唯美，你只能用心去听它。不是听之于你的耳，而是听之于你的心；不是听之于你的心，而是听之于你的气，这就是一种学问之美。你感受到这种美以后，你就会非常快乐。再后来的研究中用电脑，也有一种美感，但是之前的美再也找不到了，我打五笔字是比较快的，但我总感觉跟不上思想。什么叫做学问的快乐，每个人都有自己的体验。一个人学习也好，做学问也好，如果没有感受到学问之美，这是非常可悲的，这说明你没有真正的、全部身心的和它无间道的连为一体。比如我现在写作是目中有人，手中有神，我明确知道我的读者群体是什么人，我不能放任我的思想，我要时刻拉住我的思想的野马，朝着我预定的目标走，一路上风光无

限，但是我不去留恋这种无限风光，我只有一个念头，我要达到那种目标。我 1992 年成为教授，三十二三岁的时候成为教授，成为当时哲学伦理学中中国最年轻的教授，这个记录保持了五年，不是五年中没有三十二岁的教授，而是到我三十八岁的时候仍没有比我年轻的教授。我记得当时坐软卧都要有工作证的，软卧肯定要教授以上级别才能坐，有好几次在火车上当我把工作证拿出来时，那些乘务员都十分吃惊，根本不相信还有这么年轻的教授。不过最年轻教授这个记录不好创造，它意味着你要为东大做很多很多。当时有人对我说“你在东大已经做到顶了，你最明智的做法就是赶快换个工作，东大这个天地太小。”我曾经也动过这个念头，但我后来想通这件事情，学校既然把这么好的资源给了我，就到了我为东大做贡献的时候了。我觉的我能把舞台搭多大，我就能跳多大的舞。三十四岁的时候我拿下伦理学的硕士点，当时中国没有这么年轻的人拿下硕士点，一般的都是五十岁左右的人拿到硕士点。那一年我到香港中文大学讲学，当时深圳大学的校长派他的办公室主任把我拦住，说香港大学邀请我来创立香港大学哲学系，直接把我接到他家，他的夫人跟我说“你是我们家迎接的第一个客人”。同时他的人事部长到了我家动员我夫人让我们到深圳去，他们还给我们看承诺给我们的房子。我想到自己去香港大学讲学之前东南大学的校长把我找过去对我说：“你可能没有过去的路费，这个路费我来出。”因为当时去香港的路费要个人来出，但我当时没有这么多的钱，我们当时只有七八十块钱的工资。所以我当时就跟那边的校长说：“我是拿着校长的钱出来的，我不能做背叛校

长的事，这是我的伦理。”如果当时校长没有给我出这笔路费的话，我很可能就过去了。后来开始创立博士点，这个过程就更加艰苦了，到1996、1997年全国只有两个博士点，一个在人民大学，一个在湖南师大。当时我们宣布要打点的时候，遭到了非常多的质疑，在学术界我是个草根。让我印象最深的是1993年韦钰校长到教育部去做副部长的时候，当时召开一个伦理学的国际性的讨论会，他看到邀请学者的名单上面没有我，就问“为什么不邀请樊和平来”，教育部才赶快给我发邀请函。我在会上的发言引起了国内外一些专家的关注，当然可能与我当时非常年轻时有关系的，当时全国的教授都是很少的，何况我是那么年轻的教授。而对我刺激最大的是我发现，那天下午有很多专家对我感兴趣，但吃晚饭的时候参加会议的那些中国的老专家把他们的弟子一个个介绍给国外的专家，只有我一个人孤零零的站在那里，我感到自己受了很大的委屈，这是我一生中感到的受到的委屈最大的一次。就在那一天晚上，我下定了一个决心，为了我们的弟子今后不再受像我一样的委屈和屈辱，我一定要在东南大学打下一片江山。1993年有很多人邀请我从政，清华大学组建文科想邀请我过去而且给我的待遇非常好，但是我都没有过去。结果是我们打下了博士点，但清华大学、北京大学、中国社科院、复旦大学都没有打下来，所以我们就成了全国第三个点，也是东大历史上第一个土生土长的博士点。有一次学校因为一个评奖让我做一个关于我个人的总结，我大概回忆了一下，我创立了十个全国第一，这个领域的很多全国第一都是我们东南大学做到的而其它很多大学都没有做到。比如说，全国最

年轻的教授，全国最年轻的硕士点的创始人，全国最年轻的博士点的创始人，教育部颁发的伦理学是第一个优秀青年教师奖，伦理学第一批长江学者，伦理学的第一个人文社会科学年轻专家。现在我回忆起来常常有后怕的感觉，可能我没有勇气重新走过。现在东大六个文科学院，有四个文科学院是从人文学院走出来的。

**李：**接下来我们想要听一下您对一些社会现象的看法。

**樊：**好的，我很愿意和你们分享。

**李：**请问对于大学的绩点您怎么看呢？

**樊：**我其实不太懂得如何计算绩点，但是我想和我们那时候的分数是一样的。学生必须要重视绩点，虽然不能唯成绩是论，但是学生不重视成绩就像农民不重视收获一样，毕竟成绩与收成那是一个标准。前几名的学生不一定是最优秀的学生，死记硬背当然是不好的，但是这不能成为浮躁的理由和借口。我们必须要扎扎实实地把基础打牢，如果一个考试是公正的，如果考卷是足够有水平的，那么成绩可以成为一个标准，起码是重要的标准之一。我们总说成材，成材就是说你到了一定时候，做你大概可能做的事情，就是成为一个有功能的东西的原材料，一张纸不能够成为一张桌子，但是木头能够使自己成为桌子的原材料。我不担心现在的学生过于重视绩点，我是担心你们过于不重视绩点。我不认为我们学院依据绩点分专业是好的，但是我不能找到更好的办法。按照我理想主义的做法，你们喜欢哪个专业就去读哪个专业，我不去限制，甚至一个学生拿到几个学位，但是现在这个体制不允许我这样做。我能做的，就是最大限度去保护你们的兴

趣，但是你们要做的，就是你要保证你的兴趣是稳定的。我们那个时代不够重视兴趣，因为我们必须要进行信息录入，但是你们现在什么信息都不录入，这不是硬功夫。我认为好的博士生是能够扛着一支笔走天下，不需要图书馆，不需要网络。当年汪曾祺毕业之后给沈从文写信说自己因为找不到工作不想活了，沈从文说“没出息，你有一支笔怕什么。”我觉得文科的人就应该有这样一种本事，你有一支笔你怕什么。我们现在离开图书馆，离开网络就不能创作，这是因为大脑储存的太少，硬功夫不够。你们比我们见多识广，但也许我们能做到的你们不能做到，所以如果你们能把我们这代人的刻苦等很多优点集中在自己身上，你们将非常优秀。

**李：**现在我们一些学生认为读大学就是为了找工作，一些专业因为工作好找变得热门，一些专业因为工作不好找而鲜人问津，请问对这个现象您怎么看呢？

**樊：**如果一个大学生的理想就是为了找一份好工作那么他不会有很好的前途，大学生不能以找工作为自己的理想和报负，应该以一种我想要什么样的人生作为自己的目标。谈到专业的问题，现在绝大部分人的工作和他的专业没有关系，所以在大学中培养一种素质就非常重要，要有一个良好的素质，以不变应万变。在全世界教育都是一个社会分层的一个决定性因素，对大部分的人是这样的，一个低学历的人有可能成功，但是成功的几率远没有高学历的人高。你们不能目光太短浅，不能为了赚钱而学习。实际上，在中国有很多不应该赚钱的专业赚了好多钱，比如经济，比如法律。尽早给自己一个方向，你想

要的生活是是什么，你想要的人生是怎样的。

**李：**一些人说当代大学生缺乏信仰，对这种说法，您怎么看呢？

**樊：**我不会批评地去看我们的大学，一方面因为他们很优秀，他们受到了很好的教育，另外一方面因为我觉得我们总用自己的人生经历去看他们是不够公平的。我认为说中国大学生缺少信仰太武断，如同希拉里说中国人缺乏信仰太武断一样。没有信仰还能够活下来而且能够活得不错，就说明有一种替代，有一种能够把自己安顿下来的东西。如果中国人不能够把自己安顿好的话，你可以说中国没有信仰，但中国人生活的很好。你可以说没宗教信仰、没有政治信仰，但你不能说中国没有信仰。比如文化信仰，比如伦理道德，比如某种坚持，我们是有的。我觉得我们的学生缺少一种引导，缺少一种一以贯之的东西，所以需要激发你们去开拓，去创造，我们应该坐下来和大学生来商谈，遇到一些曾经没有遇到过的问题我们应该怎样面对。我们应该学会在年轻人面前更谦逊一些。

**李：**那么请问您能认为我们当代大学生普遍欠缺的有什么呢？

**樊：**你们很难体会到我们那一代人的一些感觉。比如我在做中学老师的时候遇到的一位班长，他没有父母而是和自己的叔叔生活，而这个叔叔是眼睛看不见的。那时候他的学费书费是全免的，但是你依然能够想象到他的艰难。你们现在对于很多东西，没有一种稀缺感，没有稀缺感就不懂得珍惜。另外，你们这一代人缺少故事，学习是你们成长过程中几乎所有的任务，尤其是你们大多是独生子女，不可能有像我们那个年代的，比如和姐姐妹妹抢一点菜吃的记忆。我们现在

要把很多事情解释清楚，不仅要解释清楚而且要搞明白到底对我有没有好处，现在越来越多的人理性能力非常强大，所谓理性就是给一个道理的能力，但是不能够和别人在一起，现代人的孤独也是以前所没有的，所以对你们这一代人来说，如果不能培养出一种伦理能力，那将是非常可怕的，伦理能力就是和别人在一起的能力。

**李：**您怎么看待一些大学生频繁跳槽的现象呢？

**樊：**我对这个问题没有考察过，但是有一点是肯定的，全世界都不喜欢频繁跳槽的人，在某些发达国家，在几年之内跳槽3次就没有人要你了。跳槽比较频繁一方面与我们的心智的不成熟有关，另一方面与我们社会的一些机制不健全有关。一位国学大师讲过一个故事是说你走进一个剧场看到黑压压的一群人，看到他们而不同他们交流，其实还不如安静坐下来和一个人好好交流。你面对一个职业倾入自己的情感和智慧去做，相信自己总会有收获。最可怕的是你想得到一切，一切都不喜欢你。你们这代人大多不会委屈自己，我们会委屈自己，我们虽然吃亏，虽然吃了很多苦，但是我们还会坚持把它做下去并且做得很好，哲学专业不是我选择的但是我也做好了。你们总认为有一个天生适合你而且天生你喜欢的人、的事情，但是这几乎一定是你有了过高的期许。其实我觉得这是我们的教育的失责，我们对大学生教育太多，关怀太少。刘心武写过一篇文章讲在美国的一所大学一个校长发起的一个“在操场上喊出你最想说的话”的活动。一个华裔女孩大声喊“我是美国人”。后来学校方面了解到这个女孩定了一件文化衫，文化衫上写着“杀死母亲”，原因是这个华裔女孩的母亲

把这个女孩放进一个贵族学校，但是贵族学校中只有她一个黄种人，她在学校中都没有人和她玩，她就把受到歧视的怒气撒到母亲身上。了解到这些情况后，校长意识到了对这个女孩的歧视，于是带领全校学生向她道歉。这在中国的高校恐怕是难以想象的。我们的教育确实要改革，要关心学生更多一些。我总对学生有一些歉疚感，你们都非常优秀，我们对你们关心太少了，无论如何，我们应该提供一种根据学生优秀程度来选拔和帮助学生的制度。你们目光要更远一点，不要为了一份工作来读书。

**李：**最后您能否给我们当代东大学子一些寄语呢？

**樊：**我现在有一种意识，我们大家要一起成长，因为世界变化太快。变化太快不一定是好事，有人认为变化对于经济是好的，不过变化过快是否对经济是好的也是需要讨论的吧。所以我们这个世界需要两种人，一种人需要不断追逐变化，你们年轻一代可能就是希望走近变化，另一种人总在坚守一种不变的东西。这个世界就成为既是动态的，又是有永恒的。你们年轻人在追求变化追求上进的同时，要更厚重一些。

**李：**谢谢您接受我们的采访。

**樊：**也谢谢你，今天辛苦你了，也谢谢那位摄像的同学。

# 随笔

## 一场不寻常的同学聚会

31771 班校友 王 凡

31771 班的十几位同学最近在北京举行了一次不寻常的同学聚会。

易诚同学现居住在加拿大，到北京参加一次国际会议。

冯为民同学现在上海宝钢宝信科技公司工作，作为专家应邀参加工信部项目评审会。

在缪军同学的倡议下，在京同学和来京同学举行了一场不寻常的聚会。



在北京的同学纷纷响应。大唐集团公司董事长陈进行同学来了，中电投集团公司副总经理苏力同学来了，国网公司信通公司总经理吕建平同学来了，中国电力科学院副院长王力科同学来了，华北电力大学校长助理、千人计划引进人才王海风同学来了，大唐（北京）节能

技术有限公司黄振华同学也来了。

东南大学成贤学院党委书记李和渝同学从南京赶来了。

袁家涛同学手术后恢复得不错，也从芜湖赶到北京来了。

黄振华同学毕业后一直在仪征化纤公司自备电厂工作，一干就是数十年。他是我们节能减排中心推荐到新成立的大唐（北京）节能技术公司担任领导职务的。

聚会选在了5月23日（周六），地点是缪军同学的工作单位国电电力股份有限公司。

几位身在领导岗位的同学一再关照，要严格遵守中央的八项规定，自掏腰包筹办这次同学聚会。缪军同学则请大家一百个放心。缪军同学用自己的食堂饭卡，在单位食堂请各位同学涮了一次小火锅。

同学们一起，聊了各自的工作、生活，也少不了聊起学校的往事。陈进行同学对节能减排中心的工作给予了肯定，希望中心一如既往地  
把节能减排事业做好。



巧合的是，这次聚会的同学中，有 3 位是当年班上的副班长，他们是冯为民、陈进行（生活）、李和渝（文体）。参加聚会的 12 人当中，竟有 6 位同学当年在校时是一个班小组的成员。

大家都已临近退休年龄，身体健康是最重要的。同学之间相互传授康体健身的秘诀。有同学风趣地说，过去快到下班时间就发愁，又要出去应酬了。现在好了，执行八项规定，少了很多应酬，脂肪肝也没有了。

## 专家讲坛

### 华生论市：牛儿慢些走



“两年多前，我曾经说过，过去十年是楼市的，未来十年是股市的，这是当时批评中国楼市过热时说的话。但是应该看到，股市的机会是长期性的机会，是伴随着中国经济改革的深化和结构的调整出现的长期走势。我们应该大力推进市场化改革，让市场力量自己发挥平衡供求的作用。这样，股市慢牛的愿望才有可能实现。”

华生的言论，一直是资本市场不容错过的声音。

2001年7月，华生在股市接近当时最高点时发表《漫漫熊市的信号》一文；2005年前后，华生在媒体先后五次以头版通栏发表长篇文章，成为推动股改的洪亮声音；2005年5月，当股指逼近1000点时，华生发表《市场转折的信号》一文，断言市场将见底转折；2006

年5月，即股改一周年之际，他慷慨激昂，发表了《迎接证券市场的新时代》一文。2007年随着股市不断创出新高，他连续发表“市场过热的信号”、“市场远超GDP的隐忧与警示”。2008年当股市开始从6000多点高位下行时，他又提出“这次股市调整，不是以天，不是以月，而是会以年来计量”。两年前华生就预言房价物极必反，十年楼市将向十年股市转化。2013年7月8日，在经济下滑、银行股价不断创新低之际，华生接受本报专访，认为不应对中国经济前景过于悲观、我国银行体系总体上不会出现危机、金融股几倍市盈率是不正常现象。

当下，中国股市重返4000点，上冲5000点，市场上充斥着各种不理性观点。中国证监会也多次提醒股民尤其是新股民要保持理性、冷静，要充分估计股市投资风险，不盲从不跟风。为此，本报记者再次专访了经济学家、东南大学经济管理学院名誉院长华生。

### 股市的机会是长期性的机会

**上海证券报：**中国股市从去年11月份开始，进入一波快速上涨行情。您对目前市场作何评价？是估值合理还是有泡沫？

**华生：**我个人认为，现在市场除了银行等个别蓝筹板块外已普遍泡沫化。当然，泡沫化的市场是不是就要破裂，这是另外一个问题。现在的市场已经不是牛市的起步阶段，而是有向快牛发展的趋势。

两年多前，我曾经说过，过去十年是楼市的，未来十年是股市的，这是当时批评中国楼市过热时说的话。但是应该看到，股市的机会是长期性的机会，是伴随着中国经济改革的深化和结构的调整出现的长

期走势。现在，我们经济还在探底的过程中，改革也还在摸索中前进。对外开放的亚投行和“一带一路”战略开局很好，但距离实施还有很长的路。而股市却在半年中涨幅已经翻了一番，大部分中小盘股票表现得更加疯狂，这不是一个成熟的市场应有的表现，是不可持续的。

判断一个市场是有价值支撑或者是出现泡沫，有着客观标准，这个标准不是我们自己拍脑袋想象出来的。西方股市存在了几百年，经过长期牛熊转换，人们逐步形成了一些判断标准，即市盈率、市净率、换手率，这三个最基本的衡量尺度。当然，这是判断市场整体水平而非个股的综合指标。

我国股市发展时间较短，但西方股市已经有几百年历史了。几百年来，西方股市经历了各种泡沫和起伏。如，美国道指从 100 多点上到万点，已经涨了 100 倍，但上市公司的市盈率和市净率还保持在 10 多倍和 2 倍多的区间，这表明人家企业盈利能力与股指的上涨保持大体同步。

按照国际上通用的标准，我们的股市是过热了，除去银行股，目前市场整体市盈率和市净率普遍是别人的两倍甚至更多。在我国香港市场上，同样一家公司的股票，除银行等少数大蓝筹外，股价只有 A 股一半。

客观而言，股市上涨和企业盈利关系密切。企业盈利与股价表现未必亦步亦趋，就像人和狗的关系一样，有时狗跑在主人前面，有时跑在后面，但不会相差太远。美国纳市，在 2000 年狂热时，市场的平均市盈率达到 70、80 倍，但好景不长，股指出现大幅度回落。尽

管现在股指又快回到当初的点位，但花费了 15 年时间。有人说，美国的股市也涨了很长时间了，人家也没说泡沫。其实，对美国股市也有不同看法，但总体上人家的市场，特别是真正领先全球的科技型企业估值，远在我们之下。况且，欧美搞量化宽松、央行的利率已降至近乎为零，而中国的银行利率还在 6% 以上，实体经济实际借贷利息还远高于此。在这种情况下，我们的股市估值远高于西方和周边市场，显然是不尽合理的。

另外，从换手率看，我国股市换手率非常惊人，十多天可流通股就换手一次，这种热度在国际市场上是不可想象的。

当然，估值标准不是死的，是波动的。当一国经济从底部刚起来时，股市的市盈率通常会偏高。但是，中国的经济还在探底过程中，下行压力较大，目前也看不出企业盈利会有爆发性增长的可能。截至目前，已披露一季报的上市公司业绩，同比还有所下降，也看不出企业未来利润在中短期有大幅度增长的前景。

因此，监管层现在提醒风险是非常及时的。当前由于股市的赚钱效应，各路资金蜂拥入市，生产性企业和上市公司的资金从实体经济中抽出不断投入股市，新投资者排队开户、借钱炒股的人数和数量都不断升高，这都是市场过热的明显标志。

**不是“经济牛”而是“资金牛”**

**上海证券报：**那么，牛市是如何启动的呢？谁是股指上扬的推手？

**华生：**客观地说，这次牛市是资金市。

随着中国楼市热度消退，在中国经济深化改革和转型升级过程中，证券市场确实迎来了长期发展的空间。

但这次股市的走热，客观地看，并不是因为经济或改革的推动，而是源于货币政策推动，央行的降息成了牛市起爆点。这里有几点：一是基于货币政策的放松以及未来不断放松的一致预期。市场中流传这样的说法，正是因为经济不好，所以货币政策会不断放松；二是股市的杠杆融资特征明显，借钱买股票发展到过去从来未曾有过的水平。这很值得忧虑。

一个稳定上升的牛市对于实体经济之所以有积极作用，是企业通过融资和再融资，获得充裕和相对合理的发展资金。因此，股市对实体经济作用，主要体现在活跃的股市为公司提供融资和再融资的市场机会。

但这里最重要的是，我国与西方市场不一样。西方股市，一旦市场走牛，市场本身会有一种平衡力量。即随着股价升高，上市公司会纷纷进行再融资。还有很多公司会抓住机会积极推进 IPO。但我国融资和再融资是受到管制的，市场本身无法自我平衡。由于市场赚钱效应吸引大量投资者进入，包括从来没有炒过股的，听说别人赚了钱，也纷纷进入乃至借钱进入。这表现为新增资金源源不断进入股市。就像水库一样，水不断地往里注入，而库容又不能相应扩大，最后的结果只能是水位不断上升，形成股市脱离实体经济的自我循环怪现象。

在市场经济中，调节价格的主要机制是供求关系。因此，目前中国股市的繁荣，不完全是市场行为，带有很强资金市、政策市的特点。

甚至市场中很多人喊出股市上升是国家战略，是政府鼓励做多，是政策牛市。在我看来这是很大的误读，会有不好的后遗症。

### 股市过于亢奋对实体经济弊大于利

**上海证券报：**股市具有财富积累功能，大家好像都是赚钱的，难道政策牛市不好吗？

**华生：**股市最终要为实体经济服务。无论是什么样的牛市，对实体经济真的带来正效应是唯一标准。

客观地说，一个活跃而健康的牛市当然对经济有互补作用，是很积极的。从长期看股市也确实是投资和财富积累的重要场所。但股市一旦过于亢奋，对实体经济并没有积极的作用，这就如同过去低迷的股市对于实体经济没有正面效果一样。

一是过热股市挤压了实体经济所需要的资金。大量的资金进入股市，涌入二级市场，带来的结果是股价上去了，但是，实体经济的钱反而流出被股市吸走，实际利率水平不降反升。从目前股票市场融资利率看，用股票做抵押，10%以上的利率都很难借到钱，而这个水平对于实体经济来说，当然很难承受。由于没有流动性好的股票做抵押，实体经济中实际市场利率比这还高很多。

市场上有一种说法，称股市上涨是源于无风险利率的下降。这并不成立。因为虽然央行降息，对政府欠债和大国企有利，但对大多数企业利率负担影响很小。从去年到今年，企业融资成本并没有发生多大变化。

二是由于股市过热，财富创造和分配都出现了扭曲，生产企业一

年赚不出做股票的一个零头，上班的劳动报酬与炒股赚钱相比不值一提，谁还会安心费力搞生产、搞技术创新、老老实实地上班呢？其实，这和 2007 年的情况很相似，当时市场火爆让人都想赚大钱快钱，对任何风险警示都嗤之以鼻。实际上世界上任何市场来钱很快很容易的时候，都是到了危险的时候，因为市场经济没有免费的午餐。

从舆论上看，更有不理性流言误导：卖房子炒股可再买大房子，炒股赚钱可以买兰博基尼等。在这种气氛中，人心自然容易浮躁。

三是政策和政府信用捆绑，带来不必要损失。这次市场发动源于政策松动。许多人就把这次牛市解读为政策需要、政府背书。在这里，2007 年牛市泡沫的教训值得吸取。由于这次牛市被人有意无意打上了太多政策烙印，一旦市场转熊，人们必然将自己的不理性行为和投资损失归咎于政府政策及官媒误导，因此，政策信誉也要遭受更大损失。

### 没有人能准确预测股市转折点

**上海证券报：**按照现有的发展态势，股市未来趋势会是什么样的？

**华生：**对于市场中有泡沫的问题，大部分人都不否认。但有观点认为要享受泡沫，因为政策鼓励做多，所以泡沫不会破灭，至少在很长时间内不会破灭。这种观点是错误的，没有任何人可以预先准确预知股市的转折点。

随着赚钱效应不断放大，外部资金来源不断流入，加上由于实体经济比较困难，银根有继续放松的预期，在这种情况下，股市可能还

会继续上涨。就像 2007 年的时候，股市过了 4000 多点，我们就提示风险，但最后股市还是冲到了 6000 点。但是，要记住的是，最后股市回到了 1600 多点。

当赚钱效应导致资金涌入进一步推高市场时，市场总会达到一个拐点或临界点。是 4500 点、是 5000 点、还是 6000 点，现在不知道，但总会达到一个临界点，即所有推动市场上行的力量，未来都变成加速下行的压力。

值得注意的是，与 2007 年不同，这次杠杆效应很大，尤其是使用者多数是中小投资者。随着快牛狂奔带来暴跌的可能性会不断增加，加上杠杆效应，以及港股通、新三板等资金分流新渠道的建立，一旦快牛失蹄，对于中小投资者的冲击将远大于 2007 年。

要知道，华尔街几百年实践证明，每次都有人说“这次不一样”，但每次都没有逃脱这个规律。

和以往不同的，政策鼓励的牛市，一旦暴跌，带来的不仅是人们财富的缩水，更是要政府支付信誉的代价。

其实，未来是不可知的。股市每次下跌是调整冲高的前奏，还是继续下降的喘息，人们事先并不知道。因此，市场的任何调整还会被很多人认为是进入的好机会，结果越陷越深。2007 年股市泡沫破灭，许多人都是在不断抄底的过程中最后输得很惨。

### **与注册制改革相衔接，让市场发挥作用**

**上海证券报：**注册制改革是今年资本市场头等大事，也是市场化改革的牛鼻子，您怎么看？

**华生：**我们应该大力推进市场化改革，让市场力量自己发挥平衡供求的作用。严格地说，我们从中央正式文件和报告中看到的，所谓股市的国家战略，并不是要搞人造牛市，而是要大力发展直接融资，让资本市场更好地发挥推动实体经济发展的作用。

就股市本身而言，首先要积极推进注册制改革。对于注册制的概念在提出之初我是有不同意见的，主要是它的内涵并不清楚。但无论如何，不管是与国际上的哪一种注册制更靠近，或者是我们自创和自己定义的注册制，它总的含义都是要进一步市场化，这是没有争议的。现在我们融资再融资实行严格行政审批，公司上市的发行价格、发行资格难以摆脱行政控制，甚至非常僵化死板，与实体经济需求和股票市场供求关系严重脱节。人们很难想象，融资再融资怎么可能在下半年一下子从严格行政审批跳到完全的市场化方式发行。

在市场经济中，价格从来是靠供求关系来调节的。今天，由于股票供给受限，供求失衡，股票价格必然失真和虚高。因此，需要从现在起就开始实行向市场化注册制逐步过渡。就如我国的成品油价格，过去完全由政府控制，后来与国际原油价格挂钩，从大致一月调一次，过渡到 10 个工作日一调，价格的市场化程度就提高了。目前，已上市公司搞再融资，一批都要一年多时间，真实市场情况早就面目全非。企业上市排了那么长的队，现在变更为一个月上两批，数量虽有所增加，但每次发行对资金市场都产生了人为冲击，且远远不能满足需要，也和巨额资金入市的市场失衡完全不相称。

建议应当与年内的注册制改革相衔接，从每月批量发行改为多批

发行或每周批量发行，平衡市场供求，减少企业上市排队时间，支持实体经济发展。这样，并不需要政府部门进行行政干预，市场供求就可更好发挥调节作用。

就像经济高速运行时难以调结构一样，市场供求进一步平衡，股市价格结构自然就会趋向合理。

归根结底，赚钱赔钱是最好的老师。要想投资者行为理性，价格这个指挥棒比任何说教都要管用。这样，股市慢牛的愿望才有可能实现。

**上海证券报：**如何看待新三板的快速发展？

**华生：**我认为，在大众创业、万众创新中，新三板的步子可以迈得再大一些。

如成熟的资本市场，美国已经形成低层根基很大的多层次市场。像纳市等基础层次市场上市公司以万家计，而主板上经过几百年的发展，也只有几千家上市公司。

所以，新三板尽管发展的速度已经不慢了，已经挂牌了 2000 多家企业，但是，相对主板市场，还是有点头重脚轻的感觉。

我从来主张大力发展新三板，因为新三板不是针对普通投资者的，也不是竞价交易的，再融资是对机构和大户投资人，风险相对较小，可以发展得更快点。

听说现在新三板已经出现炒壳卖壳的现象，可能是个炒作。如果有，就说明上市的行政审查过严了。新三板还能卖壳，说明还是有门槛，很多企业挂不上去。否则的话，壳资源不会值钱。

值得关注的是，新三板在目前情况下，基础比较薄弱，各方面投机性强，这时候提出新三板要推行竞价交易，应慎重。

总之，只要我们沿着市场化方向，从今天起就开始行动，一个健康和长期有活力的证券市场会与实体经济相辅相成，乘风破浪向前发展，从而也能给投资者带来长期稳定的回报。

（转自 2015-05-09 上海证券报）

# 能源与生活

霍金称人工智能可能在 100 年之内取代人类

[新浪科技](#)



人类在下个世纪可能面临人工智能机器人的大规模崛起，这些机器人的智力甚至可能超过人类。距史蒂芬·霍金教授称，与其担心谁来控制人工智能的问题，人类更应该担心的是，人工智能到底愿不愿意受人类控制。



去年十一月，特斯拉创始人埃隆·马斯克提出警告，人工智能机器可能在短短五年之内就会引发“一些非常危险的事件”。

新浪科技讯 北京时间5月14日消息，据国外媒体报道，人类在下个世纪可能面临人工智能机器人的大规模崛起，这些机器人的智力甚至可能超过人类。

据史蒂芬·霍金教授称，与其担心谁来控制人工智能的问题，人类更应该担心的是，人工智能到底愿不愿意受人类控制。

他在伦敦举办的2015时代精神会议上提出了上述观点。在此之前，他曾向人们发出警告：人工智能可能会导致人类的灭绝。

“人工智能计算机可能在接下来的 100 年之内就将人类取而代之。”他说道，“如果这样的事情成为了现实，我们必须确保计算机和我们站在同一战线上。”

“我们的未来是一场不断增长的科技力量与人类使用科技的智慧之间的竞争。”

今年早些时候，霍金和埃隆·马斯克（Elon Musk，特斯拉 CEO）共同签署了一封公开信，信中表示，人类不应任由人工智能发展，而不加以控制。如果不对智能机器严加看管，人类的前景可能会相当晦暗。信中提醒科学家，务必提前阻止这种悲剧的发生，否则人类将因此灭绝。

公开信作者表示，当今社会已经达成了“广泛共识”，即人工智能研究发展势头良好，并对人类社会产生越来越重要的影响。

“由于现有文明的各方面都是人类智力的产物，人工智能潜在的好处是巨大的。我们无法预测，人类智力何时会被人工智能进一步放大，但可以想象，疾病和贫困的彻底根除已经不再是天方夜谭了。”

尽管这样的前景很诱人，但人类在研究人工智能带来的好处时，必须努力避免其可能引致的风险。

例如，从短期来说，人工智能可能导致数百万人失业。而从长期来说，一旦人工智能的智力超过了人类，它们就可能产生反抗，不按程序设定行事。

“我们的人工智能系统必须严格按照我们的想法行动。”公开信中写道。

而史蒂芬·霍金今年年初也表示，人工智能的诞生“可能是人类历史上最重大的事件，但不幸的是，也可能是最后一件”。

去年十一月，特斯拉创始人埃隆·马斯克提出警告，人工智能机器可能在短短五年之内就会引发“一些非常危险的事件”。

他此前曾将能独立思考的自动化机器比作“召唤魔鬼”。去年十月，在麻省理工学院发表的讲话中，马斯克将人工智能描述为“我们潜在的最大威胁”。

他表示：“我认为我们应当谨慎对待人工智能。如果让我猜测人类的最大威胁是什么，我认为可能就是人工智能。所以我们必须小心处理。”

“我们应当建立一些监管机制，可以是国家级的，也可以是世界级的，来保证人类不会干出什么傻事。”

“使用人工智能，就像是在召唤魔鬼。你们听过那些自以为是、自认为可以控制魔鬼的童话故事吧？千万别玩过头了。”（叶怡萱）

# 联络方式及节能减排中心介绍

北京校友会网站: <http://www.bjseu.org/>

动力电气微群(需实名认证): <http://q.weibo.com/591798>

联系人是校友会发展中坚力量, 欢迎热心的您加入到联系人的队伍中来。动力电气校友会拟每届动力和电气各设一位年级联系人, 在校友较多的单位设单位联系人, 热烈欢迎您加入到联系人的队伍中来。报名方式: 请将您的信息发至 [lufenghua@188.com](mailto:lufenghua@188.com)。

## 年级联系人/单位联系人

### 年级联系人 (按入学年份)

陈叔平 1955 动电; 缪惠华 1956 动电; 张春江 1958 动电; 徐征雄 1959 动电;  
袁家涛 1977 动电; 张 晶 1978 动电; 张 伟 1979 动电; 袁海鹰 1980 动电;  
艾 欣 1981 动电; 杜 炎 1982 动电; 王凤荣 1983 动力; 韩国良 1983 电气;  
徐新华 1984 动电; 张 力 1985 动电; 张洪明 1986 动力; 郑晓磊 1986 电气;  
范永胜 1987 动力; 张 晖 1987 电气; 赵明喆 1988 动力; 陈 丰 1988 动力;  
倪晓宁 1988 电气; 李俊峰 1989 动硕; 胡 迪 1989 动力; 莘守亮 1989 电气;  
王玉山 1990 动力; 赵夏杨 1990 电气; 王 军 1991 动力; 舒 群 1991 电气;  
董俊涛 1992 动力; 高 军 1992 电气; 夏 威 1993 电气; 米子德 1993 动力;  
谢卫江 1994 动硕; 屠黎明 1994 电硕; 史春来 1994 动力; 周 霞 1994 电气;  
黄葆华 1995 动力; 邓 春 1995 电气; 祝春平 1995 动力; 陆风华 1996 动力;  
江燕兴 1996 电气; 肖 隽 1997 动硕; 马 青 1997 动力; 燕 翥 1997 电气;  
蒋 毅 1999 动力; 权 硕 1999 电气; 聂娟红 2000 电硕; 曹丽艳 2000 动硕;  
谷小兵 2000 动硕; 顾利锋 2001 动硕; 张晓燕 2001 动硕; 张寸草 2001 电气;  
马玉涛 2003 电硕; 居重艳 2003 动力; 田 原 2003 动力; 俞金宏 2003 电气;  
陈耀龙 2000 动力; 王光轩 2007 动力;

### 单位联系人：

大唐集团：金 安；华能集团：陈 丰；华电集团：翟晓东；中电投：华志刚  
大唐科技：谷小兵；国华电力：赫向辉；华电工程：莘守亮；国电科环：马明金

为了更好地发挥和利用东南大学宝贵的校友资源，开展校友会的日常工作，服务校友，贡献祖国，奉献社会，我们在广大校友的支持下，成立了北京格云兰德节能减排科技有限公司。格云兰德节能减排科技有限公司是一个以广大校友为依托，面向全社会的节能减排推广平台，在中国能源研究会的指导下，通过整合校友资源和社会资源，开展节能减排推广工作。广大校友可以通过这个平台，展示和推广产品，交流经验和技能，更好地创造社会财富，实现人生价值。公司注重合作，愿与一切有志于节能减排事业的校友们加强沟通和联系，携手共同为我国节能减排事业作出贡献。

## 征集志愿者

您好！

节能减排，利国利民，功在当代，利在千秋。鉴于您对能源领域的关心，以及对节能减排事业的参与和支持，中国能源研究会节能减排中心诚邀您作为志愿者加入我们的团队。每一位志愿者应是节能减排的倡导者，应该积极宣传和模范实践“低碳生活，绿色出行，节约资源，保护环境”的理念，如能应允，请提供一份个人简历（发至邮箱 [zx@jncers.org](mailto:zx@jncers.org)），我们将为您颁发《志愿者证书》。

作为志愿者，有权了解节能减排中心的工作、活动情况，可以获得中心提供的节能减排方面的信息，自愿向中心提供信息和参加中心组织的有关活动。

中国能源研究会节能减排中心（Energy Saving & Emission Reduction Center of CERS）筹建于 2011 年 10 月，2013 年 1 月 27 日经中国能源研究会理事长会议批准正式成立。中心为中国能源研究会二级机构。原国家能源部部长、中国能源研究会原理事长黄毅诚担任中心总顾问。原国家能源部能源总工程师、三峡集团公司原副总经理、中国能源研究会原常务副理事长秦中一担任中心首席顾问。黄其励院士为我中心首席专家。

中心遵守国家宪法、法律、法规和有关政策，遵守社会道德风尚，宣传国家节能减排方针政策，动员社会力量，积极参加节能减排行动，推广节能减排新技术新成果，促进节能减排管理科学化、规范化、法制化，推动我国节能减排事业。

中心在中国能源研究会的领导下，接受国家发改委、国家能源局、国家工业和信息化部、国家环保部的指导。中心围绕国家节能减排的中心工作开展工作：

- 1、积极宣传贯彻党和国家的节能减排有关方针、政策，推动和促进节能减排工作，为我国经济持续、快速、健康发展做出贡献。

- 2、充分发挥政府与企业之间的桥梁、纽带作用，对节能减排工作进行调查研究，向政府及有关部门提出节能减排政策、立法、重大改革等建议，承担政府以及有关企事业单位的节能减排有关课题研

究，为政府节能减排政策的制订提供服务，为企业实现节能减排目标提供帮助。

3、开展“节能减排示范企业活动”。

4、为企业等相关单位提供节能减排技术咨询、技术培训、项目立项调研、能源审计、能效测定、热平衡分析、项目评估等服务。

5、通过一站式服务，为企业的节能改造提供科学决策依据和系统优化方案。

6、推广节能减排新技术、新工艺、新产品、新材料。

7、加强交流和合作，为国内外的专家、学者、工程技术人员以及管理者，提供节能减排管理经验与学术交流的平台，吸收国内外先进管理技术与最新研究成果，积极推进我国节能减排工作与国际接轨，促进节能减排事业的发展。

8、完成中国能源研究会交办的其他任务。

中心为非盈利性机构。中心主要依靠强大的顾问团队、专家团队、志愿者团队来开展工作。

中心办公地点设在北京市海淀区紫竹院路31号华澳中心嘉慧苑603室（西三环紫竹桥香格里拉大酒店西侧）；

电 话：010-88553038；传 真：010-88553126；

手 机：13910959240；邮 编：100089；

邮 箱：[zx@jncers.org](mailto:zx@jncers.org) 联系人：陆风华。

中国能源研究会节能减排中心

## 中国能源研究会节能减排中心简介

中国能源研究会节能减排中心（Energy Saving & Emission Reduction Center of CERS）筹建于2011年10月，2013年1月27日经中国能源研究会理事长会议批准正式成立。原国家能源部部长、中国能源研究会原理事长黄毅诚担任中心总顾问。原国家能源部能源总工程师、三峡集团公司原副总经理、中国能源研究会原常务副理事长秦中一担任中心首席顾问。王凡担任中心主任。

中心遵守国家宪法、法律、法规和有关政策，遵守社会道德风尚，宣传国家节能减排方针政策，动员社会力量，积极参加节能减排行动，推广节能减排新技术新成果，促进节能减排管理科学化、规范化、法制化，推动我国节能减排事业。中心遵守中国能源研究会章程。

中心在中国能源研究会的领导下，接受国家发改委、国家能源局、国家工业和信息化部、国家环保部的指导。中心围绕国家节能减排的中心工作开展工作：

- 1、积极宣传贯彻党和国家的节能减排有关方针、政策，推动和促进节能减排工作，为我国经济持续、快速、健康发展做出贡献。

- 2、充分发挥政府与企业之间的桥梁、纽带作用，对节能减排工作进行调查研究，向政府及有关部门提出节能减排政策、立法、重大改革等建议，承担政府及有关企事业单位的节能减排有关课题研究，为政府节能减排政策的制订提供服务，为企业实现节能减排目标提供帮助。

- 3、开展“节能减排示范企业活动”。

4、为企业等相关单位提供节能减排技术咨询、技术培训、项目立项调研、能源审计、能效测定、热平衡分析、项目评估等服务。

5、通过一站式服务，为企业的节能改造提供科学决策依据和系统优化方案。

6、推广节能减排新技术、新工艺、新产品、新材料。

7、加强交流和合作，为国内外的专家、学者、工程技术人员以及管理者，提供节能减排管理经验与学术交流的平台，吸收国内外先进管理技术与最新研究成果，积极推进我国节能减排工作与国际接轨，促进节能减排事业的发展。

8、完成中国能源研究会交办的其他任务。

中心为非盈利性机构。中心主要依靠强大的顾问团队、专家团队、志愿者团队来开展工作。

中心办公地点设在北京市海淀区紫竹院路 31 号华澳中心嘉慧苑 603 室（西三环紫竹桥香格里拉大酒店西侧）；联系人：陆风华；电话：010-88553038；手机：13910959240；邮编：100089；电子邮箱：[zx@jncers.org](mailto:zx@jncers.org)。