

东南大学校友通讯
动力电气人
2014



第6期(总第20期)

东南大学北京校友会动力电气分会

东南大学动力电气人

2014 年第 6 期总第 20 期

中国能源研究会节能减排中心网站现已上线，敬请关注。

<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

校友动态	1
推广火电厂节能减排创新技术的思考.....	1
关于在大唐集团公司推广火电厂创新技术的建议.....	7
治霾不能“跑偏”.....	10
两院士校友相聚论北斗.....	15
七校友齐聚“中美智能电网研讨会”	19
母校新闻	21
东南大学召开大会隆重庆祝建校 112 周年.....	21
郭广银拜访爱国华侨、慈善家陶欣伯先生.....	27
易红校长拜访美籍华人、慈善家唐仲英先生	29
刘波副书记、副校长到腾讯网、新浪网调研交流.....	30
东南大学举行我最喜爱的十位老师颁奖典礼	32
仲满率队“跑入”青奥倒计时百日	33
东南大学评选“最具影响力毕业生”	35
校友随笔	39
巴国印象.....	39
人物介绍	53
人工智能专家李德毅	53
权威观点	59
韦钰谈早教：五岁前背什么都没用了.....	59
洛塔雷先生对我们的忠告	61
能源与生活	64
国家发改委发布 2014 年全国节能宣传周招贴画.....	64
美国 EPA 减碳计划.....	69
Vanhawks 推出世界首辆“Connected”自行车——Valour.....	70
电力修法重启.....	71
联络方式及节能减排中心介绍	73
年级联系人/单位联系人.....	73
征集志愿者	74
中国能源研究会节能减排中心简介	77

校友动态

推广火电厂节能减排创新技术的思考

王 凡

电力行业是资金密集、技术密集、高知识人群密集的行业。近几年来，电力行业普遍认为火电厂的节能减排已接近极限，继续进行，投入太大，难度太大。

但是，以上海外三厂总经理冯伟忠为代表的电力行业创新领军人物，通过长期的研究和实践，突破传统观念，突破经验束缚，突破陈旧的设计规范，突破专业局限，创造了一系列节能减排创新技术，包括 12 项世界首创技术、6 项国内首创技术，9 项专利授权。

冯伟忠创新实施的空预器全向柔性密封技术（借鉴森林抗风原理，研发出弹性簇状柔性接触式密封技术，新密封件与原密封装置相伴并覆盖间隙，用弹性变形补偿漏风间隙的变化，确保有效密封）、抽汽调频技术及汽轮机系统优化（改变传统汽轮机功率调节原理，将进汽调节改为直接和间接调抽汽以改变机组功率，消除汽轮机进汽节流损失）、零能耗脱硫技术（基本思路是在烟气脱硫之前将其中的热能通过一种特殊装置加以回收，并送回热力系统再发电，以弥补脱硫系统的电耗，再辅以相应的节电技术，最终使脱硫系统的节能量与耗能量达到平衡，实现“零能耗”脱硫）、全天候脱硝技术（灵活运用弹性回热技术，催化剂保效长寿、零能耗、全天候运行）、变频电源技术（突破传统变频技术及理念，创新性提出集中式变频供电系统技

术，利用单独设置的调速汽轮机带动发电机提供变频厂用电，依据负荷变化调节汽轮机转速，实现厂用电的变频，达到节能目的)、广义回热技术和弹性回热技术(从传统的以锅炉给水为回热媒介的经典回热循环，拓展到锅炉输入的水、风、煤等均作为回热媒介的广义回热循环)、固体颗粒(氧化皮)侵蚀(SPE)综合治理技术(“高过热度干态冲管”、“启动前的带旁路高动量冲洗”等一系列的创新工艺，一次次在挑战煤电机组效率的极限，2013年供电标准煤耗达到276克同类机组世界最好水平。外三还创造了煤炭清洁燃烧的奇迹，粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别达到11.63mg/m³、17.71 mg/m³、27.25mg/m³，全部优于我国燃气轮机发电机组的排放标准。外三厂的经验表明，燃煤电厂的节能潜力还很大，燃煤电厂完全可以和天然气电厂一样，做到绿色环保。

有上海外三厂冯伟忠总经理多年来的不断创新追求，不断自我完善，有倪维斗院士、黄其励院士等专家的多方呼吁，有中国能源研究会节能减排中心锲而不舍的宣传和推广，终于，神华集团公司、华润电力集团公司和上海申能集团(申能科技公司)签订了全面技术合作协议，要把外三厂的节能减排一系列创新技术在全系统予以推广。神华集团公司总经理张玉卓院士在与上海申能签约仪式上对冯伟忠创新技术作出高度评价，他说上海申能(集团)外高桥三厂，以科学创新为抓手，以超越世界先进水平为目标，攻克包括超超临界机组蒸汽氧化及固体颗粒侵蚀的重大技术难题，机组的主要技术指标大大优于原设计值，创造了众多世界记录。这些技术的应用，不仅节能减排成

效显著，而且还简化了系统，提高了设备可靠性和安全性能，为我国的节能减排事业作出了巨大贡献。张玉卓总经理表示，要通过推广外三厂的创新技术和经验，使神华不但在煤炭行业居第一，在电力行业也要争做第一。

4月23日，中国能源研究会与中国大唐集团公司联合召开了火电厂节能减排创新技术交流会。大唐集团公司董事长陈进行在会上指出，交流会的成功召开，将对大唐集团公司的节能减排工作起到重要的推动作用。中国能源研究会节能减排中心自成立以来，为国家节能减排事业作出了突出贡献。大唐集团在注重发展速度的同时，注重发展质量，高度重视节能减排工作，坚守“底线”、不触“红线”，开展了“优化设计”和“优化运行”两项活动，大力建设生产、燃料、资金调度“三大中心”，提升了管理水平，提高了设备健康水平和可靠性。大唐系统上下要认真学习借鉴外高桥第三发电厂的成功经验以及火电厂节能节水创新技术，坚持“科技引领、管理创新、流程再造”的理念，加快技术推广和科技产业化步伐，依靠科技进步提高节能减排水平。

外三厂的创新技术还受到国际上的广泛关注，国际能源署洁净煤中心准备于今年9月在上海召开会议，介绍外三厂的成就和技术。由美国能源部申请，APEC组织也将于今年在上海举行火电节能创新提效专家论坛，邀请APEC成员国派人参加，交流推广上海外三厂的创新技术并组织实地考察。

中国能源研究会节能减排中心，在给国务院领导报送的推广上海

外三厂创新技术的报告中写到，全面推广上海外高桥三厂的创新技术，我国火电行业发电煤耗可以平均下降 10 克标准煤左右，污染排放可以减少掉 90%。国务院副秘书长丁向阳在看了报告后，回信写到：“如果此技术可行，我想会是中国节能工作之一场革命。”丁向阳副秘书长还在给国家环保部和国家工信部的批示中写到，“这项技术很好，关键是能推广”。

原国家能源部部长黄毅诚也将中国能源研究会节能减排中心的报告转呈给国务院副总理张高丽。张高丽副总理在了解有关技术和情况后，又将报告批转给国家发改委。国家能源局根据领导的批示，专门派人去上海外三厂实地考察，落实国务院领导的批示精神。国务院总理李克强在国家能源委员会会议上，专门提及上海外三厂达到的各项指标，并询问五大集团是否能达到。要求在制定“十三五”规划时，把上海外三厂的指标作为考核火电厂指标的重要参考。

上海外三厂之所以能达到世界最先进的供电煤耗指标，达到和天然气电厂一样清洁的排放水平，核心就是创新。而创新就会有思想碰撞，革命还会产生颠覆性的改变。如何贯彻落实国务院领导批示精神，搞好这一场火电厂节能减排创新技术的革命？需要我们认真思考。

首先要解决思想认识问题。火电厂节能减排技术改造极限论的思想，在电力行业有广泛的基础和市场。应该承认，我们在火电厂技术改造方面的很多单项技术，确实已经做到了极致，按照原有思路和方法，几乎再没有空间。可是，创新为我们开辟了新的空间。有些创新理念，突破了我们的传统思维方式，甚至颠覆了我们已有的观点和观

念。所以，要推广节能减排系列创新技术，就非常有必要在电力行业科技人员中刮一场思想风暴，冲击那些传统、保守的思想和思维方式，解决好思想认识问题。

创新是在坚持科学的基础上进行的。所以，要重视和解决好人们思想中的一些疑虑和问题。有些人认为，外三厂是国外设备，有得天独厚的条件，在其它电厂不一定可行。有些人认为，外三厂会不会是不惜代价，追求先进指标，不具有普遍推广价值。有的人认为，外三厂的技术突破了原有的火电规程，会不会牺牲了稳定性，埋下安全隐患。还有人认为，外三厂的情况特殊，总经理有特权，在其它电厂很难做到。这些问题不解决，创新技术推广谈何容易？革命从何谈起？

本人认为，在电力行业推广火电厂节能减排创新技术，需要从以下五个方面入手：

一是领导班子思想要高度统一，成立工作领导小组，对推广创新技术工作全面负责。要把推广应用创新技术上升到政治高度来认识。把干部员工的思想统一到中央十八大推动能源生产和消费革命、节能减排建设生态文明，以及维护人民群众和全体员工最广大的利益上来。通过推广创新技术工作，树立新权威，提高执行力，培养和激发各级领导人员的创新意识和创新思维，大幅提升各级和各单位的管理水平上档次，并以此作为检验党的群众路线教育活动成果的抓手，让群众路线教育活动发挥更大作用，取得更大实效，推动全系统上水平、上台阶、跃上新的高度。

二是在推广创新技术过程中，更要注重树立创新的思想，学习创

新的思路。外三厂的有些创新，用的是成熟技术，只是思路有了创新，将已有技术用巧、用活。电力行业有众多的电力科技人员，在火电厂节能减排技术改造中也创造了很多先进的技术和经验，如果用创新的思维来运用这些技术，就有可能让原有的技术发挥出想象不到的效果。当今是创新的时代，我们要通过创新来实现降低火电厂供电煤耗，减少对大气的污染排放，完成国家十二五对电力行业节能减排的指标考核，提高经济效益，保障和提高全体员工的收益和生活水平。

三是要充分认可和保障创新技术发明人的知识产权和创新技术的价值。这需要探索一种新的商业运作模式，从知识产权、运行机制、利益实现等方面提供保障。要成立一个由电力集团控股，有创新技术所有权公司参股的专业化创新技术开发推广公司，在推广领导小组的领导下，赋予对电厂进行全面诊断和制订系统改造计划的特权。专业创新技术开发推广公司以合同能源管理模式等形式对各个电厂实施节能减排创新技术改造。从制订改造方案到安排设计，从筹措资金到组织施工并完成验收，实现交钥匙工程。上海外三厂冯伟忠引领的火电厂创新技术，借鉴了中医的理论，讲究系统分析和研究，完全跳出了过去运用单个设备和单项技术的模式，具有跨设备、跨系统、突破传统工艺的设计思路，对每台套发电机组都会有个性化设计，并不是简单照抄和翻版可以做到的。所以，运用新的商业运作模式，才可以保证创新技术持有人无保留地使用自己的技术和发挥作用，使创新技术不走样，达到最大预期效果。

四是典型引路，以点带面，全面实施。要在第三方最严格的测试

条件监督下，通过典型项目示范，取得经验，全面推广。有了典型标杆，还要制定相关奖励和惩罚政策，对实施创新技术改造达到成效的电厂要给予奖励；对认识不到位，工作配合不力，煤耗和污染排放仍然居高不下的电厂，要给予处罚，直至对主要行政领导采取调离岗位的行政措施。

五是要更好地发挥中国能源研究会节能减排中心的作用。中国能源研究会是我国重大能源政策研究的重要机构，其二级机构节能减排中心是火电厂节能减排创新技术积极的和强有力的宣传者和推动者。历史将证明，中国能源研究会节能减排中心必定是中国火电厂节能减排创新技术革命的发起者和推动者。要抓紧政策调研，尽快争取将推广项目纳入国家能源局全国火电厂综合改造计划。现在各大电力集团之间相对封闭，好的创新技术难以得到交流和推广运用，中国能源研究会作为国家一级学术团体，作为政府与企业之间的沟通桥梁，可以发挥更大的作用。

我们有理由相信，有上海外三厂节能减排的示范效应，有国务院领导的高度重视，有推广应用单位电力集团领导的决心，通过为推广创新技术而建立的专业团队和形成的商业模式，必定会在电力行业掀起一场节能减排创新技术的革命，从而推动整个电力行业节能减排工作攀登新的高峰。

关于在大唐集团公司推广火电厂创新技术的建议

中国能源研究会节能减排中心

我们在进行的是电力行业节能减排的一场革命。要推广的创新

技术，讲究系统分析和研究，完全跳出了过去运用单个设备和单项技术的模式，具有跨设备、跨系统、突破传统工艺的设计思路，对每台套发电机组都会有个性化设计，有些突破了传统的思维方式，甚至颠覆了过去传统的观点和观念，会与我们电厂科技人员中那些规范、传统的思想和思维方式发生冲突，而且不是简单照抄和翻版就可以复制的，所以必须要成立一个专业的创新技术开发推广公司，在全集团开展创新技术推广应用工作。

1. 创新技术开发推广公司要实行全新的商业模式，要从知识产权、项目开发和推广、运行机制、各方利益实现等方面提供全面保障。创新技术开发公司由大唐集团控股成立，创新技术持有方参股，也可考虑有其他投资方参与。

2. 创新技术开发公司，作为在大唐集团系统内各电厂专门推广创新技术的专业公司。创新技术开发公司全面负责创新技术在大唐集团所属电厂的推广应用。创新技术开发推广公司在集团推广领导小组的领导下，赋予对全系统用户电厂实施全面诊断和提出创新技术改造方案方面的特权。包括但不限于：组织对用户电厂的全面诊断，提出创新技术实施方案，委托方案设计，筹措项目资金，组织、外包或分包实施项目，实现交钥匙工程，以合同能源管理模式与电厂合作运营和管理。

3. 创新开发公司由大唐集团控股，可挂靠大唐科技产业集团公司，股权比例由大唐集团与技术持有方以及其他投资方协商确定。创新开发公司的董事长（法定代表人）应由大唐集团一位领导担任，总

经理由大唐集团公司委派经验丰富的领导干部担任。

4. 与技术提供方的合作关系。由有创新技术提供方参加组成的技术方案小组,通过对用户电厂的全面诊断,提出创新技术的实施方案。方案通过专家技术审查后,即向技术提供方支付一笔技术使用费。技术方案小组指导和配合设计单位做出方案设计,协调解决工程施工中遇到的问题。项目建成投入运行后,技术提供方按照在公司内持有股份比例,分享收益。运用新的商业运作模式,保障了技术持有方的利益,才可以保证创新技术持有人无保留地使用自己的技术和发挥作用,使创新技术应用不走样,达到最大预期效果。

5. 创新技术开发公司要以典型引路,以点带面,全面实施。要在第三方最严格的测试条件监督下,通过典型项目示范,取得经验,全面推广。集团公司要制定相关奖励和惩罚政策,对实施创新技术改造达到成效的电厂要给予奖励;对认识不到位,工作配合不力,煤耗和污染排放仍然居高不下的电厂,要给予处罚,直至对主要行政领导采取调离岗位的行政措施。

6. 中国能源研究会是我国重大能源政策研究的重要机构,作为政府与企业之间的沟通桥梁,可以发挥更大的作用。中国能源研究会节能减排中心是火电厂节能减排创新技术积极的、强有力的宣传者和推动者,也是我国火电厂节能减排创新技术革命的发起者和推动者。节能减排中心的全程参与,将有利于争取国家开发银行的政策贷款、有利于创新技术早日列入国家能源局火电综合改造计划,有利于支持和推动创新技术在中国大唐集团公司的全面推广和应用。

治霾不能“跑偏”

《能源评论》王凡 李俊峰

持续了“一生一世”（1314）的雾霾，在吞噬环境发展的空间，在消耗人们的耐心，也在考验顶层设计者的智慧。

党和国家领导对治理雾霾十分重视，习近平总书记特别选择在雾霾天视察北京胡同，和老百姓同呼吸共命运。李克强总理在国务院常务会上，一连向国家环保部长提出了数十问。在全国两会政府工作报告中还提出，要像对贫困宣战一样，坚决向污染宣战。

国务院颁发《大气污染防治行动计划》（简称“国十条”）后，不少地方政府贯彻态度坚决，以铁的手腕，提头来见的勇气，动了真格。但是，如果不顾我国国情和客观条件大规模推行“煤改气”，不但雾霾治理不好，还会严重影响国家经济，从某种程度上来说，盲目推行“煤改气”会把治理雾霾带向深渊。

不能神话“煤改气”

环保部门在贯彻执行国十条的过程中，为天然气戴上清洁能源的桂冠，没有考虑天然气的资源供应量，“一哄而上”大规模推行“煤改气”，有的地方还强迫企业“煤改气”，阻止使用其它燃料的清洁燃烧技术，使治理大气污染工作走了歪道，发展下去后果不堪设想。

就治理大气雾霾而言，把天然气说成是清洁能源，本身就有失偏颇。天然气也是化石能源，也有清洁燃烧的问题，主要是燃烧过程中会产生大量氮氧化物。根据环保部门对天然气锅炉运行情况检测公布的资料，燃气工业锅炉运行中，氮氧化物排放浓度小于 200 毫克的只

占 35%，小于 400 毫克的占 94%，大部分天然气锅炉氮氧化物排放浓度在 300 毫克左右。同时，以半焦为燃料的解耦燃烧锅炉可以很容易将氮氧化物排放量控制到 200 毫克以下。煤气发生炉锅炉更可以把氮氧化物控制到 100 毫克以下。

雾霾的主要成份是 PM2.5，生成 PM2.5 的罪魁又是氮氧化物，目前大规模“煤改气”中使用的天然气锅炉，对控制氮氧化物没有任何优势可言。令人不解的是，环保部门力推的“煤改气”工作，从公开记载的数据中，很难查到氮氧化物排放量是多少，“煤改气”前后氮氧化物有什么变化。

再者，众所周知，我国是石油、天然气资源贫乏的国度。根据国家能源局的预计，2015 年我国天然气消费量将达 2310 亿立方米，而国内天然气供应量只有 1310 亿立方米，需要进口 1000 亿立方米。天然气资源被国外控制，燃气机叶片制造和修理技术被国外控制，燃料价格我们也没有话语权，“煤改气”要花大钱，增加后处理设施也要大花钱，对天然气燃料还要长期补贴，对此我们应该有清醒的认识。

这将直接关系到我国的能源安全和经济安全，我们决不能让命运掌握在别人手里。从这一点来说，治理雾霾已不仅仅是个环境问题，而是一个政治问题。

北京：谨防穿新鞋走老路

以北京市为例，该市主城区的燃煤锅炉绝大多数已经改为燃气锅炉，但是，PM2.5 雾霾严重污染不仅没有消除，还有进一步加剧的趋势。原因就在于，“煤改气”大量增加排放的氮氧化物，加之汽车尾

气排放的氮氧化物，是北京 PM2.5 雾霾日益严重的根本原因，而且有资料表明，北京空气中的氮氧化物已是二氧化硫的 3 倍。

2013 年冬季供暖期，北京市天然气用气量为 78 亿立方米，按氮氧化物平均排放浓度 300 毫克计算，排放的氮氧化物量为 25740 吨，排放量和汽车排放基本相当（现在北京有 500 多万辆汽车，年消耗 700 多万吨汽柴油，排污总量 90 多万吨，其中氮氧化物 8 万多吨，在供暖期时间段也在 2 万多吨左右）。按照北京市“十二五”时期燃气发展建设规划，规划到 2015 年，北京市天然气年用气量达到 600 亿立方米，排放的氮氧化物量为 198000 吨；2017 年用气量达到 930 亿立方米，排放的氮氧化物量将达到 306900 吨，接近 2013 年的 15 倍。目前，当北京冬季处在静风或微风时，外地污染对北京影响较小，不到 48 小时本地空气就会达到严重污染，也就是说环境污染会很快达到极限，当氮氧化物排放量再增加 15 倍时，想像一下污染会达到什么程度。如果通过采取措施，上环保设备，来降低氮氧化物排放浓度，当排放浓度降低到 20 毫克时，还仅仅只是维持目前的大气水平，事实上要想让全市的天然气锅炉都达到 20 毫克的排放标准，投资巨大，几乎不可能。

雾霾天数不降反升的尴尬表明，北京的“煤改气”并不成功，并没有改善大气环境，尤其是没有减轻 PM2.5 造成的雾霾污染。实际上，把北京周围热电厂全部“煤改气”，产生的氮氧化物会更多，PM2.5 也更多，会导致在错误的路上走得更远。中国工程院院士倪维斗做过测算，热电厂“煤改气”后，氮氧化物排放不但不会减少，反而会增

加，反而会恶化雾霾的状况。

面对这种现状，只能再投入大量人力、物力和资金，对天然气锅炉排放的二氧化氮污染再做后处理，走的还是过去燃煤锅炉先污染后治理的道路。

清洁煤技术：解铃还须系铃人

在可预见的未来，煤炭仍将是我国主要的一次能源，煤炭在能源生产和消费结构中的主导作用不会改变。靠“禁煤”来治理大气污染，行不通。试图用“煤改气”政策绕过去，也行不通。既然燃煤是造成环境污染的主要因素，我国大气污染中 90%的二氧化硫、70%的氮氧化物与一氧化碳、60%的烟尘和 80%的二氧化碳都是燃煤引起的，所以我们更要坚定不移地走清洁煤的道路。只有啃下清洁煤技术这个硬骨头，采用清洁煤技术，改造火电厂，更新燃煤工业锅炉，实现煤炭的清洁利用，才是治理雾霾最有效的途径。

清洁煤技术是指煤炭从开采到利用的全过程，包含有清洁生产技术和清洁加工技术、高效清洁转化技术、高效清洁燃烧与发电技术和燃煤污染排放治理技术等。清洁煤技术是当前世界各国解决环境问题的主导技术之一，也是国际上高技术竞争的一个重要领域。

2013 年我国燃煤电厂消耗煤炭 21 亿吨，约占全国煤炭消耗的 50%，排放的污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物分别为 142 万吨、820 万吨、834 万吨，占大气污染的 20%左右，燃煤电厂的清洁排放直接影响到我国的大气环境。

上海外高桥(600648)第三发电厂通过实施零能耗脱硫技术、全天

候脱硝系列技术以及其他创新技术，2013年供电标准煤耗达276克/千瓦时，同时，粉尘排放浓度11.63毫克、二氧化硫17.71毫克、氮氧化物27.25毫克，污染物排放可降低90%，大大优于我国燃气轮机发电机组的排放标准。如果全面推广其技术和经验，可以将现在全国火电厂污染排放总量降低至现有水平的10%左右。

工业锅炉也是大气污染的主要来源。截至2011年，我国有各种容量的在用锅炉61.06万台，其中燃煤工业锅炉约46万台，占总量的85%左右，折合426万蒸吨，年煤耗量7.3亿吨标准煤，颗粒物排放160万吨、二氧化硫排放718万吨、氮氧化物排放271万吨。排放的二氧化硫约占大气污染总量的30%以上，产生的PM_{2.5}、PM₁₀约占大气污染总量的25%以上，超过了全国火电厂排放总量，也是造成雾霾的主要原因之一。

目前，在工业企业推广新的清洁煤技术，包括新型高效节能环保煤粉锅炉技术、煤气化(000968)锅炉燃烧技术、解耦燃烧技术的半焦层燃式燃烧等，都可以有效地将氮氧化物生成浓度降低到200毫克以下。在脱硫和除尘方面，只要法规标准严格执行，在技术上、管理上和成本上，燃煤锅炉都可以达到天然气锅炉的排放标准，综合成本却比燃烧天然气低很多，燃料也不会出现像天然气那样的供应不足问题。

全国政协委员、财政部财政科学研究所所长贾康在今年全国两会的提案中提出，应尽快出台国家标准，大力推广洁净煤技术。他建议国家能源局、环保部等主管部门尽快制定洁净煤技术行业标准，对各

种洁净煤技术加以甄别和认证，并予以推广，改变目前各地“一刀切”的限煤政策。此外，还应该加大对洁净煤技术、专有装备、产业化示范项目的政策扶持。建议国家有关部门就洁净煤技术、专有装备、产业化示范项目建立国家层面专项基金，并加大已有政策扶持力度。

文章发表：《能源评论》2014年第四期

两院士校友相聚论北斗

2014-05-22 现代快报



中国工程院院士张乃通



中国工程院院士黄培康

原标题：东大一宿舍出了俩院士 北斗年会还坐在同一排

你听说过一个宿舍出了两位院士吗？

昨天的第五届中国卫星(600118,股吧)导航学术年会上,近30位院士与顶尖专家共同探讨北斗导航的应用前景,其中主会场大厅的正中间第二排坐着两位院士,分别是张乃通和黄培康,他们竟然是舍友!

现代快报记者了解到,张乃通和黄培康两位院士1956年毕业于南京工学院无线电系,也就是现在的东南大学信息科学与工程学院,同住一个“学霸宿舍”。在毕业后的20多年时间里,两人从来没有见过面。直到两人都到了航天领域,才得以重逢。

院士自嘲

舍友重逢

张乃通：黄培康比我用功

就在本届卫星导航学术年会筹备期间，张乃通就知道自己的老同学黄培康也会来南京，很期盼这次见面。

昨天，两人就像有说不完的话，从学术谈到生活。“老张，最近还南京、哈尔滨两边跑吗？”“是啊，我后天就要回哈尔滨了。”

张乃通和黄培康院士 1956 年毕业于南京工学院无线电系（现东南大学信息科学与工程学院），如今一位是通信领域的泰斗，一位是 60 年的老航天人。当年他们是一个宿舍的好兄弟。

“62 年前走进母校的情景还在脑海中播映，真希望时光倒流半个世纪，让我再经历一次难忘的大学生活。”张乃通说，在东大学习期间是他求学生涯中最难忘的一段记忆。在这里他学到了扎实的基础知识，养成了良好的学习习惯。

说起在大学期间的成绩，张乃通毫不隐瞒，“那时候我们宿舍一共 8 个人，我的成绩不如黄培康，他一直是用功型的，而我属于不下功夫的那种学生。”

“那个年代的学生很单纯，我们整个大学期间最重要的事情就是念书了，每天晚上都是在自习教室度过的，不像现在的大学生活多姿多彩。每次同学聚会，大家回忆起当年的同窗情谊，谈得最多的话题也都是“学习”。”张乃通说。

舍友重逢

分别 20 多年，因航天相聚

大学毕业后，两人服从国家分配走上了不同的学术道路，张乃通去了哈工大研究通信工程，黄培康去五院研究雷达。

在之后的 20 多年时间里，两人从来没有见过面。直到上个世纪八十年代，两人都到了航天领域，事业的交叉点越来越多，两人才得以重逢。之后见面的次数就频繁起来。

“我们基本上一年至少见一次面，平时也会打电话互相关心一下对方，更多见面的场合都是一些学术研究会。”黄培康说。“如今一个宿舍的 8 个人，只有我和黄培康还经常联系，其他的同学都已经失联很久了。”张乃通的言语中有一些伤感。

虽然已经毕业几十年了，两位老人依然惦念昔日的母校。每逢校庆日，他们只要接到系里邀请的电话，都会欣然答应，回到东大校园走一走。

同桌的你

先后当选院士，如今坐同一排

两位老人如今都 80 岁高龄了，白发银丝，但依旧思维敏捷，活跃在中国学术的最前沿。

作为老同学，他们都十分欣赏对方在各自领域所取得的成绩。2001年6月，张乃通当选为中国工程院院士，这一年他67周岁。2005年，黄培康也当选为中国工程院院士，张乃通还是黄培康的院士推荐人。

对于院士，大家最初的印象一定是严谨、不苟言笑。通过接触发现两位院士在生活中都十分平易近人。张乃通院士在和现代快报记者分享年轻时候的趣事时，两手托腮，眼睛瞪得大大的，不时还说上几句当下的流行语。黄培康也不愿意别人称他为院士，他更喜欢被人称作是“老航天人”。

或许是巧合，或许是大会工作人员的“良苦用心”，昨天在大会现场，张乃通和黄培康被分在了同一排。

七校友齐聚“中美智能电网研讨会”

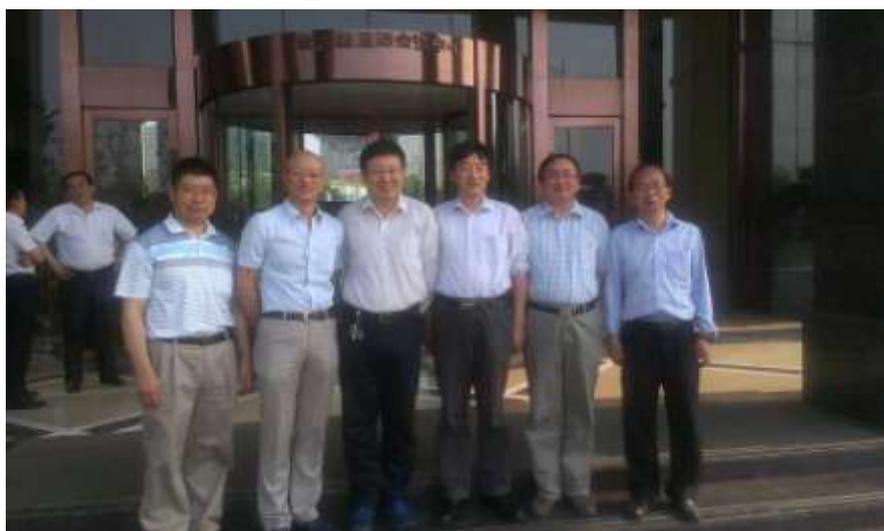
日前，东南大学电气工程学院成功主办了“中美智能电网研讨会”。美国弗吉尼亚理工大学教授、IEEE会士 Saifur Rahman 带领的美国专家代表团以及清华大学、浙江大学、上海交通大学、中国电力科学研究院等国内兄弟高校和科研院所的相关领域专家参加了此次研讨会。东南大学副校长林萍华致开幕词。

此次研讨会的主题为“智能电网发展机遇”，美国弗吉尼亚理工大学 Saifur 教授、东南大学高山副教授、清华大学康重庆教授等分

别介绍了各自高校在智能电网领域的研究进展。与会专家就需求响应、电力通信、新能源并网、电力系统安全保护等智能电网技术领域的诸多问题做了专题报告。与会专家还展示了智能电网相关研究的最新进展，并展开了热烈的讨论。

参加本次研讨会的还有来自中国电科院、国网电科院、江苏电力公司经研院、河海大学、南京工业大学以及东南大学电气工程学院的60多名师生代表。

值得一提的是，参加这次会议的代表中有六位东南大学的校友，加上林萍华副校长就成了七校友齐聚“中美智能电网研讨会”。



母校新闻

东南大学召开大会隆重庆祝建校 112 周年



6月6日上午，东南大学在四牌楼校区大礼堂隆重召开建校112周年庆祝大会。

庆祝大会由东南大学党委书记郭广银主持，出席大会的领导和嘉宾有东南大学校长易红、常务副校长胡敏强、党委常务副书记刘京南、党委副书记兼副校长刘波、副校长郑家茂、副校长王保平、总会计师丁辉、副校长黄大卫、党委副书记刘鸿健，东南大学杰出校友、中国电信江苏公司副总经理、党组成员贾小涛先生，东南大学各地校友会负责人，美国俄亥俄州、大纽约地区等海外校友会负责人，东南大学国家“千人计划”专家、“万人计划”专家、“长江学者奖励计划”特聘教授代表，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，机关工作人员代表和学生代表等。

会上，郭广银书记代表学校党政向多年来关心和支持东南大学发展的各级领导、社会各界朋友和海内外广大校友表示衷心的感谢，对参加庆祝大会的嘉宾、校友表示热烈的欢迎，并向东南大学全体师生致以节日的祝贺。

易红校长作了题为《继往开来 乘势而上 努力开创世界一流大学建设的新篇章》的校庆报告。易红校长说，东南大学已走过了 112 年的光辉岁月，为民族振兴和社会发展做出了卓越贡献，谱写了一部波澜壮阔的历史诗篇，目前学校正朝着国际知名高水平研究型大学 and 世界一流大学的目标阔步前进。易红校长指出，过去一年，东南大学通过加强高峰学科建设，继续加大对传统工科的支持力度，加快发展理科，积极发展医科，大力发展特色人文社会学科，加强新兴交叉学科建设，形成了和谐发展的学科生态；坚持以学生为本，深化教育教学改革和教学基本建设，拔尖创新人才培养工作取得了新成效；大力推进“人才强校”战略，紧密结合国家经济社会发展重大战略需求，超前部署研究方向和研究领域，大力开展交叉和集成研究，大幅增强了学校的原始创新能力和科技产出水平；国际化水平得到大幅提升。易红校长强调，未来几年，努力实现创建世界一流大学这一奋斗目标，需要继续吹响改革创新的前进号角，进一步明确教师这一办学主体，强化人才培养这一核心任务，倍加珍惜校友这一宝贵财富。易红校长说，只要全体东大人团结一致，开拓创新，奋发图强，世界一流的“东大梦”一定会实现，东南大学的明天一定会更加灿烂辉煌。

校友代表贾小涛先生，教师代表、材料科学与工程学院钱春香教授，学生代表、吴健雄学院雷侃同学分别在大会上发言。

校庆大会上还举行了东南大学奖助学金颁发仪式。据统计，2013-2014 学年度，东南大学教育基金会共评审奖助项目 202 项，共有 3431 位师生获得总金额达 1394 万元的奖励，奖助金总额较去年增长了 11.6%。

另悉，自去年发放免费校庆餐券后，今年东南大学再次向 3 万余名在校生发放了免费校庆餐券，让全体在校生共享“家”宴，共庆母校 112 岁生日。



郭广银书记主持庆祝大会



易红校长做校庆报告



校友代表贾小涛发言



教师代表钱春香教授发言



学生代表、吴健雄学院雷侃同学发言



校领导向学子颁发奖学金



获颁奖学金的学生代表

郭广银拜访爱国华侨、慈善家陶欣伯先生



郭广银书记、浦跃朴副校长拜访陶欣伯先生

5月5日下午，我校党委书记、教育基金会理事长郭广银带队拜访新加坡爱国华侨、慈善家、江苏慈善总会名誉会长陶欣伯先生。副校长浦跃朴、教育基金会负责人等相关同志陪同拜访。

郭书记首先代表学校全体师生向陶先生对我校贫困生的无私资助表示衷心的感谢。同时，郭书记介绍了我校近年来的发展以及“伯藜助学金”在我校设立的意义和影响，并表示我校将努力做好评选工作。陶先生虽然已经98岁高龄，但依然精神矍铄，思维敏捷。交谈中他表达了他的慈善理念，还介绍了他与我校的渊源。陶老的岳父刘伯明先生为原国立东南大学代理校长、哲学教授。1921年因时任校长郭秉文为谋划发展忙于外务，实际校务皆委刘伯明主持，郭秉文离校期间则由他代理校长职务，成为国立东南大学创建人之一，并建树学风和创建东大日夜操持，为当时“高标硕望，领袖群伦”的栋梁人物。另外，陶老的胞弟香港新泽控股公司创办人、主席陶哲甫先生为

原中央大学校友。最后，郭书记邀请陶先生来我校访问，并为东大学子，勉励后学。



陶欣伯先生 1916 年出生于江苏南京，是南京市荣誉市民，在海外创业几十年，建立了自己的跨国企业，是新加坡著名的企业家。2006 年，他创立了陶欣伯教育基金会，并在其九十岁高寿之际，创立江苏陶欣伯助学基金会。与此同时，陶老还对其他公益事业有多项捐赠，于 2006 年被特聘为江苏省慈善总会名誉会长。2014 年 5 月初，陶老在我校设立“伯藜助学金”，每年资助来自农村、家庭困难、品学兼优的本科新生 50 名，每人每年 4000 元，直至四年本科毕业。

易红校长拜访美籍华人、慈善家唐仲英先生



5月13日，东南大学易红校长、浦跃朴副校长在校长办公室、土木工程学院、教育基金会等相关部门负责人的陪同下与前往吴江拜访了美籍华人、慈善家、实业家唐仲英先生。唐仲英基金会董事长唐仲英、唐仲英基金会执行董事徐小春以及唐仲英基金会中国办事处主任孙幼帆会见了易红校长一行。

易红校长向唐仲英先生以及唐仲英基金会长期以来对学校的关心和支持表示感谢，并简要介绍了东南大学近年来所取得的成绩以及“唐仲英抗震防灾实验平台”建设的进展情况。唐仲英先生希望东南大学能够切实做好有关项目的具体落实和建设，以促进学科建设和学校事业的发展。据悉，2007年，唐仲英基金会在东南大学设立了“唐仲英德育奖学金”，每年资助大一新生直至毕业，奖励金额为4000元/人/年，至今奖金总额已达226万元。2013年11月，唐仲英基金会又向东大捐赠3000万元，用于资助“抗震防灾实验平台”的建设。（宋云燕）

刘波副书记、副校长到腾讯网、新浪网调研交流

为进一步探索利用新媒体加强学校宣传工作的思路与路径,加强与主流网络媒体的联系与交流,4月28日,东南大学党委副书记兼副校长刘波在党委宣传部部长毛惠西等的陪同下到北京腾讯、新浪网调研交流。



28日上午,刘波副书记一行来到腾讯(北京)总部,在腾讯教育频道主编翟东海的陪同下参观了腾讯教育、文化、视频等部门的工作场所。在随后举行的座谈交流会上,腾讯网副总编辑王永治介绍了腾讯网的基本情况、移动互联网的发展新趋势等。他表示希望今后能够加强与东南大学在人才、技术、市场等方面的全面合作。刘波副书记回顾了东南大学与腾讯网在尤肖虎教授团队获国家技术发明奖和东南大学110周年校庆主题宣传活动,以及全国高校新媒体发展论坛等活动中建立的友好合作关系,并表示未来将继续加强与腾讯网在新媒体宣传方面的交流与合作。



28日下午，刘波副书记一行参观了北京新浪网总部，并与新浪教育频道总监梅景松、教育主编彭昆等进行了座谈交流。座谈中，刘波副书记回顾了东南大学与新浪网在微博宣传、110周年校庆主题宣传活动中的合作。她指出，新媒体的发展对学校的宣传工作带来了新的机遇和挑战，学校非常重视运用新媒体加强宣传工作，希望能够与新浪网进一步加强交流与合作。

梅景松总监介绍了新浪教育频道的基本情况，以及频道内的各种媒介宣传资源。她表示，希望加强与东南大学的合作，为东南大学开展网络宣传、扩大社会知名度做出贡献。双方还就网络招生宣传、视频公开课等进行了深入的交流。（胡强）

东南大学举行我最喜爱的十位老师颁奖典礼



5月4日，东南大学第十届“吾爱吾师——我最喜爱的十位老师”颁奖典礼在九龙湖校区举行。东南大学党委副书记兼副校长刘波，校团委、教务处、外国语学院有关负责人，15位获奖教师、各院系团委书记及团员代表等200多人出席大会。颁奖典礼由校团委副书记赵剑锋主持。

会上，教务处副处长王栓宏宣读了第十届“吾爱吾师——我最喜爱的十位老师”获奖教师名单，他们是戴敏、郭延芬、费庆国、程全新、王永忠、张颖、曹奕、周少红、夏小俊、李有祥。此外，另有五位老师获得单项奖，他们是“最受欢迎奖”获得者蔡凯臻、“最佳敬业奖”获得者华永明、“最具魅力奖”获得者靡长稳、“最具人气奖”获得者贺传富、“最佳风采奖”获得者陆薇薇。刘波副书记和王栓宏副处长分别为获得“我最喜爱的十位老师”和单项奖获奖教师颁了奖。

刘波副书记在讲话中对获奖的老师表示了祝贺，她说，在青年人的节日里为老师们颁奖特别有意义，因为这个奖项是同学们选出来的，是发给老师们的“最高奖励”。能源与环境学院华永明老师代表获奖教师在会上发了言。

据悉，“我最喜爱的十位老师”评选活动由校团委主办，教务处协办，校学生会承办。第十届评选活动从今年2月底开始启动，面向全校本科生发放了3000余张选票，产生了30位候选人。综合各位候选人在网络投票、现场投票以及评教环节的成绩，按照一定的比例得出各位老师的最后得分，依名次得出“我最喜爱的十位老师”及单项奖。（唐塘）

仲满率队“跑入”青奥倒计时百日

中新网南京5月7日电(谈叶闻)

7日上午8时，南京百年老校东南大学大礼堂前广场人山人海，不同肤色、不同年龄的社会各界体育爱好者、南京市民和大学生代表在奥运冠军仲满的带领下，以环玄武湖健身跑的形式，迎接2014年南京青奥会倒计时100天。

1924年，中国奥委会前身“中华全国体育协进会”在东南大学的化学教室成立，中国的奥运梦从此启航。90年后的今天，南京将承办第二届夏季青年奥林匹克运动会，完成有一个奥运体育梦。

从世界奥林匹克运动会的起源地希腊到中国奥运梦的起源地南京，2014 南京青奥会的火炬以网络传递的方式接续起了奥运圣火的熊熊燃起，参加当天青奥会倒计时 100 天庆典的体育代表一起使用手机相互“碰碰”，“奥运火炬手传递 APP”的方式，现场开展网络火炬传递。

同时，中共南京市委书记杨卫泽书记向东南大学授予“青奥小伙伴俱乐部东南大学站”旗帜，向健身跑领跑、奥运冠军仲满授予“迎青奥全民健身跑”旗帜。

随后，在仲满的挥旗带领下，少男少女、白发老人、学生、外国友人……近 800 位体育爱好者沿着南京最著名的风景名胜地玄武湖进行了环湖健身跑，以此来庆祝青奥会的即将到来。

当天上午 9 点半左右，已有参加环湖跑的大学生从终点玄武门回到了起点东南大学，手里拿着一张张“乐跑”的活动证书，满脸汗水的脸上闪烁着青春和活力的光彩。

在当天的活动中，还有东南大学外国语学院 11 级硕士研究生吴婵代表南京向世界青年发出邀请函，“我要来南京，我要上青奥！”

东南大学评选“最具影响力毕业生”

2014-05-22 中国新闻网



21日晚，“东大毕业生，领show影响力”——东南大学2014年最具影响力毕业生现场评选活动，在九龙湖校区润良报告厅举行。东南大学党委副书记兼副校长刘波，《中国教育报》江苏记者站副站长赵建春，如东高级中学校长王继兵，南京聚立工程技术公司董事长

徐洪彬校友，苏宁云商集团股份有限公司人力资源管理中心副总监宋晓剑，以及东南大学党委宣传部、党委学工部、学生处、教育基金会、校团委、校工会等部门院系负责同志和800多名学生参加此次活动。

刘波副书记在致辞中说，东南大学从2011年起开始举办“最具影响力毕业生”评选活动，活动通过实现榜样标准的多元化、选举过程的民主化，从每一届毕业生中选取最具影响力的力量。她表示，今

晚的评选活动将是对大学生梦想家的嘉奖、对奋斗者的表彰，同时也是对同龄人的激励、对在校生的鞭策。

此次评选活动由东南大学学生处、教育基金会主办，能源与环境学院、计算机科学与工程学院（软件学院）承办，旨在通过集中展示东南大学 2014 届本科毕业生的风采，鼓励所有东大学子心存感恩、胸怀责任、影响世界，为实现“东大梦”、“中国梦”而不断奋斗。共有 18 位候选毕业生进入到了最终的现场评选。

评选现场，18 位候选人依次登场进行 4 分钟个人展示，分享了他们的美好青春，分享了他们各自精彩的大学时光。

最后，经过现场观众投票，吴健雄学院“暴走烧鸡”邵陈希、经济管理学院“爱舞蹈爱主持的欢脱会计”王一云、计算机科学与工程学院（软件学院）“@5461, @Robocup”刘焱、艺术学院“美丽操盘手”李怀宇、数学系“偷米小猴”刘兵、建筑学院“多彩青春建筑师”肖严航、电子科学与工程学院“立音乐人、吉他手、工科多面手”李佳琪、电子科学与工程学院“极坐标的守护者”吴啸辰、能源与环境学院“阳光宅男与精干老板的完美结合体”吴吉、医学院“新疆胖咖励志范”王三妹等 10 位同学当选为“东南大学 2014 年最具影响力毕业生”。





校友随笔

巴国印象

宋红兵（33841 大唐科技产业集团有限公司）

近日到巴基斯坦出差，先在伊斯兰堡开了两天会，第三天转飞卡拉奇。随手拍随笔记，点滴感受共享如下，以方便国人再去出访时能够适应。

出行前通过查询、别人介绍、以及票务公司也称只能自北京飞乌鲁木齐，隔天再转飞伊斯兰堡。我们就定了第一天飞去乌市的航班。乌市机场正对面坐落着据称是五星级的天缘酒店，我们没住。因为出行前就预订了机场宾馆，在 T1 航站楼前面约 30 米处。标间 420 元、单间 360 元，设置一般，略显陈旧，就餐方便，没有制热的空调，倒是有 VIP 小巴接送，比较方便。

第二天 7:00 就去了机场 T3 航站楼，国际航班柜台人还挺多，排了半个多小时的队。出境后，8:30 准点起飞。约两个多小时抵达伊斯兰堡，入住伊斯兰堡宾馆（Islamabad Hotel），房间不错。酒店每晚 500 多元，带早餐。中午、晚上都可以在酒店自助就餐（另外收费）。我们入住后，房间里还有酒店送的甜瓜、苹果和香蕉的小果盘。虽然电梯小点，但基本没有停过电，很难得啊。

我们没有选择住万豪酒店（Marritto Hotel），据说有一次恐怖袭击，那儿被炸了一个六米深的大坑。越是西方人士较多的豪华宾馆，越是不太平啊。低调些好！

先鸟瞰一下市容：



再看看宾馆房间。四星级啊，还是挺不错的。



窗外是街道边的另一宾馆。街道有的不是很宽，但比较整洁。行人也不多。空地、林地、绿地随处可见。整个市区里我也没看到高楼大厦，基本都是三、四层的建筑物。天空晴朗，总能看到大群鹰隼在市区上空翱翔，还能瞅见有乌鸦在电线上整齐地排成一队。也不知道鸟儿们以啥为生。



伊斯兰堡是巴国首都，最初是卡拉奇，1959年10月开始建设新首都伊斯兰堡，曾以拉瓦尔品第为临时首都。城市非常美，绿地植被茂盛，行政机关和国外使领馆林立。街道整齐干净，人口不多，仅约一百多万，街上显得比较空旷，就像到了郊外一样。



看看街道。



有警察在路边呀，骑着摩托。



可以说，处处都像是郊外的公园。市区规划的非常整齐，据说是希腊建筑专家专门为其做的城市规划。说出方位后，比较好找，就像是在经纬图上定位一样。



晚上去的餐厅，按服务员的话说号称是世界十大观景点之一，坐落在一座山顶上。单程光开车都近四十多分钟，那山路可谓十八盘，会车时还是比较紧张啊。来去都是警车开道，我们每到一处，他们都在门口等着。大热天的，真敬业啊。秀一张开道警车：



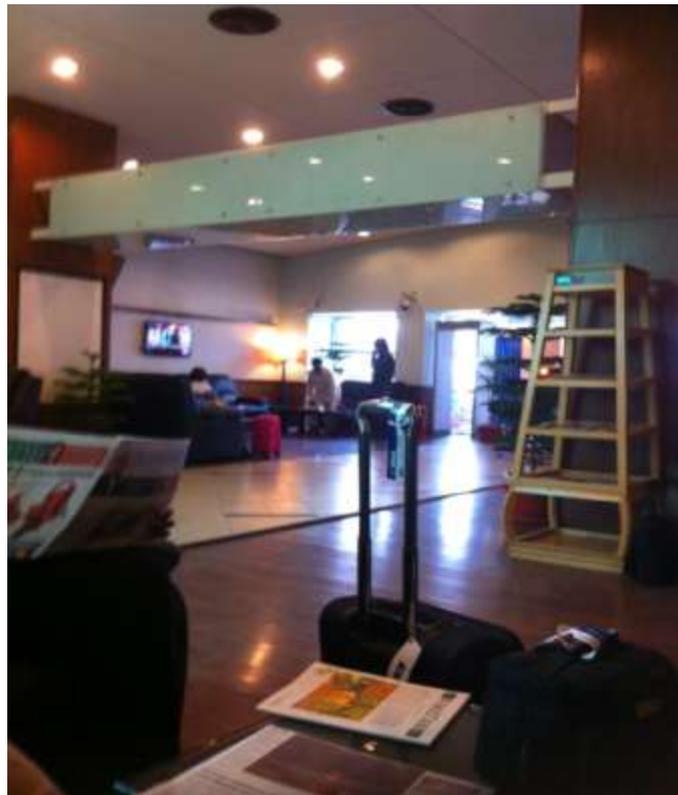
餐厅名叫 The Monal Restaurant，可以俯瞰伊斯兰堡全市，可能类似于香港太平山顶观看维多利亚港湾夜景。亲们看看后面昏暗的照

片，是不是？餐厅是露天的平台，也有室内部分，占满了山顶。有人在一张小榻榻米上吹拉弹唱，许多巴国人也是拖家带口，一起来就餐休闲。我们在那还听了首生日歌，可能是谁在那儿过生日，让我们遇上了。整个氛围非常热闹但不喧哗，阵阵烤肉的香味，几米处灯光阑珊处，就有荷枪实弹的警察在站岗。





第三天转飞卡拉奇。虽然买的是普通仓机票，但中巴友谊就是铁啊，先是机场 VIP 休息：



再是专车接送，直达登机扶梯。上去一看，已经满满一机舱的旅客，受宠若惊啊。

飞了两个小时，鸟瞰市容：



Karachi 时期最大的城市，建国初期的首都，工业企业林立，是巴国的上海，主要的经济支柱区域。



卡拉奇不是很太平。我们在的那天，就有一菜市场发生袭击警官事件，三人毙命。机场出口的路上有警察和士兵在执勤。



后来经过一个叫 HUB 的小镇，竟然也看到有装甲车在集市上严阵以待。



请看一下交通警察的风采：



在大街上见识了传说中的车顶坐人的 BUS。也不知道巴国交规是咋规定的。



看看这儿的开路帅哥警官，很酷啊。



忙完工作后，去了两个地方，一是真纳墓；二是海军博物馆。

国父真纳，巴国的缔造者，第一位巴国总督。建国一年后积劳成疾，猝然去世，直接影响了巴国政坛的稳定。



秀一下周恩来总理送的水晶灯，已经有 60 多年了吧。



揭秘一下内部布置。有数名官兵在站岗。肃穆庄严、但仪式感稍显欠缺。游人较少，陵园占地较大，有许多鹰隼在上空盘旋。



后来还参观了海军博物馆。



见识了卡拉奇出土的鲸鱼化石，据称是真品啊。



看一下大门，挺气派，但场地并不是很大。



门票也不贵，值得看看。



百度百科上有这么句话：在巴基斯坦，你在大街上说你是中国人，一定有一个巴基斯坦人会请你到他家里吃饭。

“巴铁”是也。

人物介绍

人工智能专家李德毅



李德毅，男，指挥自动化和人工智能专家。1944年11月出生于江苏省泰县（现江苏省泰州市姜堰区）。^[1]中国工程院院士、欧亚科学院院士，指挥自动化和人工智能专家。1967年毕业于南京工学院，1983年获英国爱丁堡海里奥特·瓦特大学博士学位。现任中国电子系统工程研究所副所长，国家自然科学基金委员会信息科学部主任，软件工程国家重点实验室学术委员会主任，信息科学与技术国家实验室副理事长，中国电子学会副理事长，中国人工智能学会理事长。与其兄李德仁同为为中国工程院院士。

李德毅参加了多项电子信息系统重大工程的研制和开发；最早提出“控制流—数据流”图对理论和一整套用逻辑语言实现的方法；证明了关系数据库模式和谓词逻辑的对等性；提出云模型、云变换、云推理、云控制等方法用于不确定性认知和云计算，在智能控制“三级

倒立摆动平衡”实验和智能驾驶中取得显著成效。获国家和省部级二等奖以上奖励 9 项，获得 10 项发明专利，发表论文 130 多篇，出版中文著作 5 本、英文专著 3 本。现为北京邮电大学计算机学院院长。1967 年毕业于南京工学院（现东南大学），1983 年获英国爱丁堡海里奥特·瓦特大学博士学位。现任中国电子系统工程研究所副所长，国家自然科学基金委员会信息科学部主任。

学习经历

中学时期曾在沭阳县高级中学学习，1967 年毕业于南京工学院（现东南大学）无线电系。

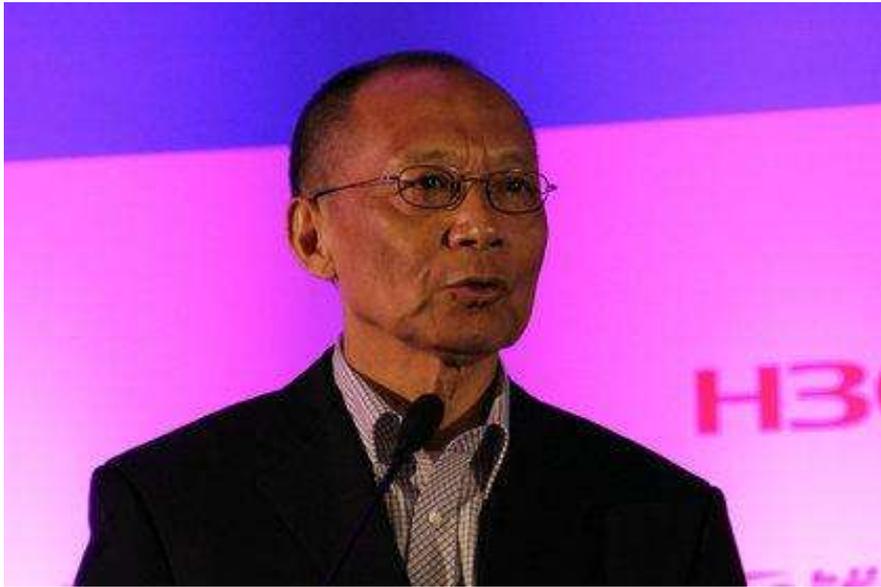
1983 年于英国爱丁堡大学获博士学位；之后参加工作；1994-1995 年于美国哈佛大学进修。

科研任职经历

1996 年，获少将军衔；1999 年，当选中国工程院院士；2004 年，当选国际欧亚科学院院士。

现任全军信息化工作办公室副主任、总装备部科技委委员、国家自然科学基金委信息学部主任、十届全国政协委员，兼任中国电子学会副理事长、中国人工智能学会理事长，中国科学院计算机语言信息工程中心首席科学顾问，软件工程国家重点实验室学术委员会主任等职。在美国密歇根州立大学、国立新加坡大学、清华大学、哈尔滨工业大学、北京航空航天大学等多所著名高校任兼职教授或客座教授。曾获首届具有突出贡献的归国留学人员、国家有突出贡献的中青年专家等荣誉称号，并享受国务院政府特殊津贴。2008 年被聘为北京邮

电大学兼职教授、计算机学院院长。



学术成果

李德毅院士在国际上最早提出“控制流—数据流”图对理论，描述时间与空间的关联性，给出了基本图元、图对、连接法则、触发机制、设计语言等一整套实现方法，用于复杂系统的结构优化。



图对理论在伦敦获得 1985 年 IEEE 主席授予的计算机和控制类年

度期刊最佳学术论文奖。他把关系数据模型映射成为谓词演算，证明了关系代数运算与逻辑推理中符号问题求解的对等性，并用逻辑程序设计语言 PROLOG 进行开发，实现了一个关系数据库管理系统，出版专著《A Prolog Database System》；进而又把这一成果扩展到模糊关系数据库领域，出版专著《A Fuzzy Prolog Database》。这两部专著被世界许多大学图书馆收藏，并被广泛引用。

他提出了不确定性知识的表示和推理理论，用自己创造的云模型表示概念的随机性、模糊性以及随机性和模糊性之间的关联性，用期望、熵和超熵作为数字特征实现概念的定性定量转换，给出了云模型构成的多条定性规则同时激活的推理策略和计算方法，成功实现了三级倒立摆的各类动平衡姿态的灵活切换。用云控制倒立摆的论文在 1999 年第 14 届世界自动控制联合会上获得杰出论文奖。这是世界自动控制联合会成立 42 年来中国学者首次获得此奖项。2002 年云发生器获得国家发明专利。



2005 年出版专著《不确定性人工智能》，并于 2007 年由 CRC 出

版英文版本《Artificial Intelligence with uncertainty》。

李德毅院士长期致力于指挥自动化系统工程和军队信息化工作，先后获得国家科技进步奖二等奖 2 项、三等奖 2 项，军队科技进步奖一等奖 3 项、二等奖 4 项，主编技术丛书 7 种，培养博士、硕士研究生 40 余名。1990 年被人事部授予有突出贡献的回国留学人员，1991 年享受政府特殊津贴，1992 年获国家有突出贡献的中青年专家称号，2005 年获得军队专业技术重大贡献奖、国家何梁何利基金奖。发表论文 140 多篇，出版中文专著 3 本、英文专著 2 本。

随着互联网技术的发展，云计算或许能为这一问题提供解决方案。在 6 月 5 日举行的第五届云计算大会上，中国工程院院士李德毅



表示，云计算能提供定位精度校正服务，它与定位导航结合催生的位置服务，可使定位精度达到 1 米。

据了解，北京市有二十多个地标点，测绘部门有这些地标点清晰的经度、纬度、高度数据。在李德毅眼中，这些地标点会成为精准定位的助手。

“我们将太空中的 GPS 和北斗系统与地面的移动通信网络基站、测绘部门的地标点相结合，用 GPS 和北斗定位，并通过地区性的连续探讨机制进行校正，使得精度从原来的 100 米提高到 1 米。”李德毅表示，“这样老百姓访问精度服务中心的时候，用 1 角钱就可以把经度、纬度、高度送过去，再用 1 角钱返还回来，从而解决了问题。”

李德毅在接受《中国科学报》采访时表示，云计算与导航结合形成的定位服务成熟以后，还可以解决找寻老年人与小孩的问题。“给老年人和小孩带上一个手环，就可以知道他的经度、纬度、高度，误差不过 1 米，即使走丢了也能很方便地找回。”

“在中国任何一个城市，上网不掉线几乎不可能。宽带不宽，或者假宽带，就难以实现云计算。”在谈到宽带问题时，李德毅如是说。

“千兆到小区、千兆到中小大楼；百兆到家，到固定设备，到 3D 打印机；10 兆到人，到移动设备。”李德毅在接受采访时提出了我国宽带发展的目标，“如果运营商能给我们提供这样最基本的宽带‘马路’，云计算在中国的问题将得以解决。”

权威观点

韦钰谈早教：五岁前背什么都没用

来源：中国江苏网

中国江苏网 5 月 20 日讯 5 岁的孩子就被要求背诵唐诗宋词，三四岁的幼儿就强记英语单词，这种早教现象在专家眼里就是胡闹。昨天，由中国联合国教科文组织全国委员会和东南大学联合主办的“儿童早期发展研究前沿国际会议”上，专家直指现在家长“太疯狂”，让孩子过早地接受教育，反而会起到适得其反的作用。

五岁前背什么都没用

谈到目前幼儿园小朋友忙着上各种辅导班，中国工程院韦钰院士直摇头，感叹“现在家长真是太疯狂了！”

“在五岁以前，陈述性的记忆是没有的，家长一味地叫孩子背诵背诵，有什么用呢？”韦钰指出，人对“情节的记忆”一般在 5 岁以后才会形成，而到十三四岁以后才是最有效的。

科学研究表明，人脑有着长达 20 多年的成长发育期。5 岁之前过分强调灌输“陈述性知识”，无疑是对孩子创造力的伤害。

韦钰还谈到，早期不能去压迫孩子，让他们过度紧张，否则从身体到智力都会给孩子造成伤害。“我们人有个能力，就是在紧张的时候会调动全身的力量去应对，如碰到别人攻击的时候，心跳也快、血液流速也加快，这是人为了保存自己的生存进化得到的能力，但是人不能长期保持这种紧张状态。小孩如果长期保持这种紧张状态，就会

导致脑部记忆的部位得到损害，对人体长远的伤害更大，可能导致各种疾病。”

过早学习英语适得其反

“在没有语境的情况下，不需要过早学习英语，学生记忆最好的阶段是五六年级和初中阶段。”韦钰的学生杨元魁博士说，对孩子的教育和培养一定要遵从规律，如果不按规律去给孩子施加压力，只会好心办坏事。他介绍，孩子在学习语言之前，靠的是“听”，和记忆没有关系，大脑为“听”、“说”早就做好了准备，但是对读、写等，都是需要专门训练出来的。

韦钰介绍，即使让小孩子从小每天在家听外文磁带、看外文碟片，也不能将孩子的英语水平变得和“母语”一样厉害。“大脑里面有特殊的部位，只接受生物信息。”韦钰解释，也就是只有让孩子在真人的母语环境里，孩子的英语水平才能达到母语水平。

一二年级不该取消科学课

“小学一、二年级不该取消科学课。”昨天，韦钰院士指出，小学一二年级应该恢复科学课。韦钰介绍，我国原来实践了多年的自然课教育，一直是从一年级开始。但上一次教改却把科学课的教育延迟到三年级开始，一二年级的科学教育课变成了“品德与生活”。她指出，出生时人脑的体积大致为成人脑的50%，到5岁左右就已经增加到成人脑的90%。有人认为一二年级孩子不能理解科学课，实际上低估了儿童学习科学的能力。“科学教育早已经是国际大趋势。”

洛塔雷先生对我们的忠告

瑞士苏黎世联邦理工学院教授洛塔·雷（Lothar Reh）先生是国际著名化学工程专家，是我国首届“2007年度中国科学院国际科技合作奖”获得者，也是新一届政府聘请的著名外籍科学家。

2014年5月18日，洛塔·雷教授从德国来北京参加第11届国际循环流化床会议，利用会议间隙，我节能减排中心李俊峰在举办会议的五洲大酒店与导师洛塔·雷见面畅谈。话题集中在能源与环境问题。李俊峰向雷教授介绍了一年来我们在洁净煤技术方面所作的工作，重点讲了洁净煤工业锅炉清洁生产系统化整体解决方案和方案推进过程中遇到的问题。雷教授听后，表示赞同我们提出的洁净煤技术路线和系统化解决工业锅炉污染的整体方案。

雷教授不希望中国重复德国和西方国家在工业化过程中所走过的弯路。在污染治理和保护环境方面，德国走的弯路和最后解决问题的经验可以借鉴，可以帮助中国少走弯路，避免错误。

关于中国为治理大气雾霾污染所出台的政策和措施，雷教授已经有所了解，他理解公众和政府的急切心情，但是雷教授认为解决环境问题要讲究科学。政治人物也要负起责任，摒弃部门利益。德国当年面对严重污染，也简单地强制关闭了很多燃煤设施和工厂，付出的代价很大，较长时间里治污效果并不明显，最后随着先进技术大量用于改造传统工厂，循环经济和清洁生产技术广泛采用，才逐步解决环境

问题。现在德国的燃煤工厂可以建在城市，燃煤电厂清洁重新得到重视和接受。德国并没有强调燃煤电厂要改成天然气。

谈到煤改气和禁煤，雷教授说这没有道理，首先是洁净煤技术已经可以做的很好，污染物排放并不比天然气多。其次是天然气从哪里来？从俄国买吗？那根本靠不住，也不可能有那么多天然气来替代煤。雷教授对将大量燃煤锅炉被改成天然气锅炉的做法不认可。雷教授说，可以利用先进的清洁煤技术改造或更新锅炉，锅炉和电厂应该建在城市里，搞清洁的热电联产，特别是工业用蒸汽一定要搞汽轮机背压发电再供汽，比燃气轮机好很多，背压汽轮机热电联供能源利用率超过 80%，这才是解决能源与环境之间矛盾的最好途径。

雷教授还说，听说大量水泥厂被当作落后产能拆除，是巨大的浪费，因为水泥是人类搞建设必须的材料，无法替代，拆了还得到别处重新建，不如用清洁技术改造，把它用作循环经济的一环，利用生产水泥的过程处理城市垃圾，城市近郊的水泥厂不应拆除，还可省去专门建垃圾焚烧厂或填埋场。谈

到在中国西部大量建坑口火电厂，用特高压远距离输电到东部大城市，雷说输电不如输煤，西部环境被破坏对国家将是灾难，而在用电中心建电厂可以结合供热和制冷联产，大幅度提高能源利用效率减少碳排放和污染排放。特高压输电的安全性远不如运煤铁路专线，具有重大隐患。在谈到煤利用技术路线时，雷教授说，热解工艺是最好的途径，可以将煤处理成清洁的固体和气体再燃烧，比煤制气或煤制

油要好很多。关于劣质煤的利用，雷教授说，最好是结合水泥等建材产品生产工艺，既发电又利用灰分生产水泥等建材，中国的基本建设还没有做完，现在搞电厂水泥厂联合工艺还来得及，能发挥资源综合利用的优势，否则，等工业化城市化搞完了，就没有机会了。

雷教授还说，中国现在的环境问题，比讨论技术更迫切的是政策方向问题，路径搞错了，要付出很大代价。政府部门间的利益争夺，会导致政策错误。煤改气、禁煤是方向性错误，雷教授说，中国的科学家应该负起责任去给有关领导说明，指出问题，这是对国家负责任。雷教授对新一届中国领导人充满信心。雷教授说，如有必要，他愿意给李克强总理、王岐山书记写信，指出来这个问题。李克强总理上任后曾给雷教授去过信，请他给中国政府提建议。雷教授说，李克强总理，王岐山书记都是开明的领导，也很有能力，对中国、对世界有益的事情都愿意去做。

能源与生活

国家发改委发布 2014 年全国节能宣传周招贴画

为配合开展 2014 年全国节能宣传周和全国低碳日活动，国家发改委制作了招贴画（共 4 张），用于“全国节能宣传周”、“全国低碳日”及其他节能低碳宣传活动。

2014¹ 全国节能宣传周（6月8-14日） 全国低碳日（6月10日）

携手节能低碳 共建碧水蓝天

减轻雾霾，
给身后留一片影



国家发展改革委 财政部 宣

2014¹ 全国节能宣传周（6月8-14日） 全国低碳日（6月10日）

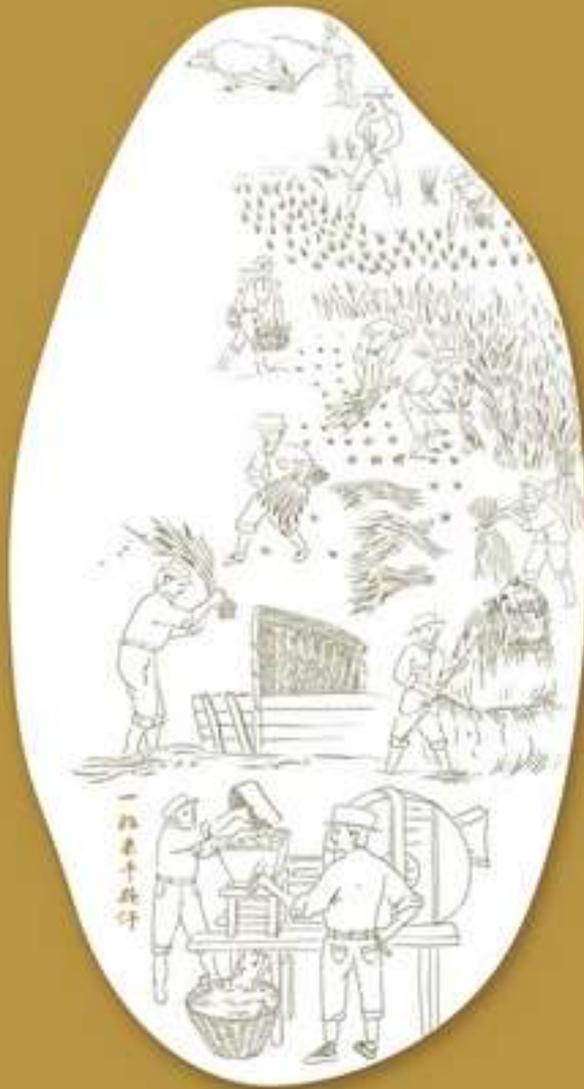
携手节能低碳 共建碧水蓝天



2014¹ 全国节能宣传周（6月8-14日） 全国低碳日（6月10日）

携手节能低碳 共建碧水蓝天

第六届中国生态文脉（海报设计类）全国平面设计大赛获奖作品



粒粒皆辛苦



国家发展改革委 财政部 宣

2014 全国节能宣传周（6月8-14日） 全国低碳日（6月10日）

携手节能低碳 共建碧水蓝天

第六届全国生态文明（节能减排型社会）主题宣传设计大赛获奖作品



国家发展改革委 财政部 宣

美国 EPA 减碳计划



美国总统奥巴马近日启动了一项致力于电厂减碳和促进配额交易的计划，开启美国历史上最关键的应对气候变化行动，预计从现有运行的1600座电厂减少25%的碳排放。

但是白宫仍然对此可能造成的政治反对表示担忧，他们发布了一份说明油气产品扩张的报告，并且强调EPA的这份法规造成的潜在成本和利益可能造成环境和工业组织的纷争。

美国EPA早在去年9月份就曾借清洁空气法案的允许提出了涵盖电厂的第一规约期。而本次更进一步的计划会有更多政治争议，EPA不再坚持其常规的对特定电厂设施制定“单独局限性的”标准。EPA已经认识到除了只在电厂设置的排放标准外，还有大量可以采取的减碳机会，而且这些机会可能会比传统标准更经济更有效，因此将寻求系统性的减碳方法，包括鼓励可再生能源和实施配额交易。

EPA的新规有可能扩大现有的配额交易系统。目前美国已有9个

州形成了区域碳交易系统，并成功实现在2005年基础上减少40%的碳排放。据称已有一些州官员开始考虑加入这一区域计划。

如今，EPA将有1年的时间获取公众的意见，而后于2015年6月形成最终稿。一旦出终稿，各州还将有一年的时间提交他们的计划以符合EPA新规要求，提交的时间节点为2016年6月。

Vanhawks 推出世界首辆” Connected” 自行车——Valour



Vanhawks打造了世界首款“Connected”自行车。它将健身追踪功能和GPS加入到了自行车上，当单车与智能手机配对后，应用可允许骑手设定路线，指引方向，以及存储数据。导航的方式也简洁明了，需要转弯时，车把上左侧或者右侧的LED灯就会瞬间亮起。

安全方面Valour也提供了更多的保护，比如感知两侧是否有车辆靠近，并在车把处给出震动提示。而传感器的能源，只需利用骑行时产生的电量即可。

Valour将会有单速死飞和变速套装两种规格，现阶段预定的话，

价格分别为1049美元和1199美元。目前，Valour只计划于美国和加拿大地区上市。预计首批产品将于今年11月份交货。

电力修法重启

现行《电力法》是1995年末的12月28日通过，这正是电力体制改革的前夜，政企分开的方向已经确立，《电力法》的出台正是这一时期的重要成绩，被誉为电力法制建设的里程碑。

2003年国务院法制办将《电力法》修订列为一类立法计划。最接近突破时恰恰是冲突最大的时候，不同的立场开始激烈地映射在所持的主张上，一方认为以现行的《电力法》为基础进行完善，在原有的电力法进行局部的修改或者有关章节的删减；另一方认为需要推倒重来，现行的《电力法》是在电力自然垄断性占主导地位以及国有国营为主的思想观念下出台的，政企不分，缺乏在电力行业引进竞争机制、建立电力市场的意识，更别谈有关市场竞争的制度，所以需要从建立电力市场经济法律体系的高度进行统筹安排和系统设计。

十年过去了，立法和改革的关系是一个依然新鲜的话题，这个话题依然争论不休。《电力法》的修订应先于体制改革，成为体制改革的指导和保障；还是后于体制改革，成为体制改革的总结，依然没有就此做更深入的研究。

新一轮准备修订时，业界普遍乐观认为，《电力法》修订已经取得一定的共识。随着改革的深入，发展的新形势，电力法已经成为电力市场化改革的阻滞因素。尽管如此，表面的不冲突其实难掩分歧，

例如电力管理体制没有最终确立，各方对电力市场模式的认识不统一，这才是修改难以推进的原因。此前的修订经验是要绕过此问题，作模糊处理，也没有成功。管理体制的确立和电力市场模式的选择，这恰恰是最高决策层才能拍板的事。一位参与修订工作的核心人士称，除非部委有魄力去推动，高层有时间去关注，否则谁也做不了主。但上述长期关注能源立法的专家称，“能源领域立法不大可能进入高层的视野，因为他们依然觉得没有这个法、那个法，行业的发展也是轰轰烈烈的”，主导这个行业发展是政策性文件以及领导人的笔头，而非法律。

作为一项“作业”，国家能源局法制与体制改革司不得不继续推进此项工作，他们现在要做的是先在能源局内部缩小分歧。

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。

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; 林立新 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），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 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）；联系人：陆风华；

电 话：010-88553038；传 真：010-88553126；手 机：13910959240；

邮 编：100089；电子邮箱：zx@jncers.org。