

动力 2015 电气 第10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 10 期总第 36 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

校友动态	4
岁月流光、共创辉煌.....	4
节能减排中心邀请冯伟忠教授来京汇报.....	7
中秋佳节向环保部领导汇报工作.....	8
三天三访林宗棠部长.....	8
黄其励院士到东南大学电气工程学院专题调研.....	10
校友企业扬州佳境科技挂牌上市.....	12
母校新闻	15
东南大学成贤学院举行 2015 级新生开学典礼.....	15
郭广银书记、易红校长到成贤学院调研.....	16
学生组织陈珩教授学术思想研讨会举行.....	17
东大成立“陈珩教授奖励发展基金”.....	24
控制理论前沿论坛暨冯纯伯院士学术思想研讨会举行.....	26
无社团，不青春！2015 东南大学学生团体联合招新.....	27
追忆老师	30
陈珩教授追思会暨学术思想研讨会采访报道.....	30
权威论坛	33
中国故事远未结束（完全版）.....	33
摄影	49
行摄土耳其之五：蓝色港湾——安塔利亚.....	49
行摄土耳其之六：古老土地——安纳托利亚.....	61
母校历史	84
回忆东南大学建筑系的沙坪坝抗战时期.....	84
校友随笔	93
90 后教师节拜访 90 后.....	93
能源与生活	102
300 年后的人类，惊呆了！.....	102
联络方式	112
年级联系人/单位联系人.....	112

校友动态

岁月流光、共创辉煌

-----纪念东南大学北京校友会成立 30 周年



庆祝东南大学北京校友会成立三十周年暨第八届理事会成立大会于 2015 年 9 月 19 日下午在北京铁道大厦隆重召开，母校林萍华副校长、黄大卫副校长及校友总会领导和 300 多位北京校友欢聚一堂，共同庆祝这个回顾历史展望未来的时刻。



三十年的时光几乎与改革开放同步，三十年来北京校友会从最初的几十人发展到今天的几千人，可以说是天翻地覆的变化。如今东大北京校友会成了东大北京校友的精神家园，校友会从生活、工作、思想、情感等各个方面都在关心、帮助、指导着校友们。三十年的成绩我们牢记心间，三十年的感动我们经常回顾，三十年的经验时刻在激励着我们，我们感谢北京校友会创始人马其祥会长的无私奉献，我们感谢各届理事们的付出，感谢那些为校友会默默奉献的校友们，你们的付出营造了我们校友的精神家园，你们的付出使我们克服了各种困难，登上一个又一个生活和事业的高度。



长江后浪推前浪，校友的队伍新人辈出，这次第八届理事会选出了东大北京校友会新一届会长——华生校友，我们相信在华生会长的领导下，北京校友会的工作将会融入新的机制，立足于服务校友、服务母校、服务社会的办会宗旨，更好地整合校友资源、促进校友发展，做好桥梁和纽带，搭建交流互助的平台。我们将努力做到关心校友、帮助校友、宣传校友，使校友们在各个方面都能得到更好的发展，校

友们的的发展和壮大就是校友会的发展壮大。依靠校友们的热爱和关心，校友会将成为校友们更强大的精神家园。



展望未来，我们期待北京校友会更加美好。新时代、新思维，新一届校友会的工作已经展开，东南大学北京校友会的历史将翻开新的一页，北京校友商会与北京田园东方公司已在会上正式签订合作协议，这是我们创新探索的标志。东南大学北京校友商会将组织校友众筹，携手东方园林共同创办东南大学校友快乐农场，打造出一个校友交流互动的实体平台，为校友会的未来发展探索新的模式。校友快乐农场将实现如下职能：

- 一间校友交流的咖啡馆；
- 一个校友企业的商务会所；
- 一个校友休闲度假的乡村俱乐部；
- 一个为校友提供绿色蔬菜水果的放心菜园；
- 一个为校友带来收益的投资项目；

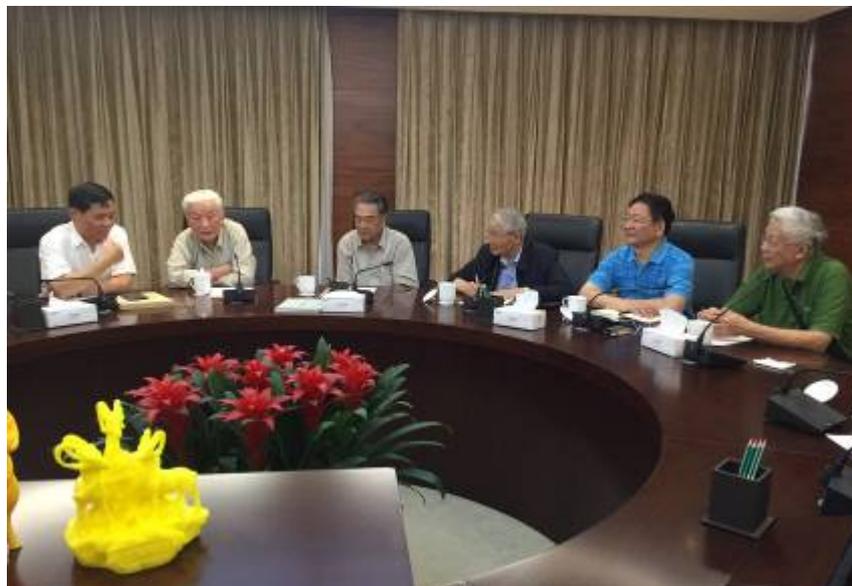
一个为校友带来体面的第二职业。

新一届理事已经接过东南大学北京校友会的大旗，我们将迎着朝阳，创造开心、创造健康、创造团结、创造辉煌！

东南大学北京校友会

节能减排中心邀请冯伟忠教授来京汇报

9月26日，节能减排中心邀请上海外三厂冯伟忠教授来京汇报“高低位分轴布置二次再热超超临界高效发电技术”项目（251工程）进展情况。目前，项目的关键是在上海限煤区还能不能再新建燃煤电厂。我们认为，既然现在的燃煤电厂能做到和天然气电厂一样清洁排放，就没有理由限制？



原国家航天航空部林宗棠部长、秦中一副部长、周鹤良局长听取了汇报。会上商量，要多渠道做工作，推动项目尽快实施。

中秋佳节向环保部领导汇报工作

9月27日（中秋节），节能减排中心王凡、李俊峰在清华大学热能系，向国家环保部总量控制司刘炳江司长、严刚处长汇报“洁净煤工业锅炉清洁燃烧示范工程”项目进展情况。秦中一副部长、原清华大学副校长倪维斗院士参加会议。



刘炳江司长称向阳副秘书长给他打电话，要求他帮助节能减排中心落实试点有关工作。刘司长支持项目试点，但对在广东试点还有顾虑。会上商量的具体的解决办法。一是在广东中山市政府的支持下，继续争取做好试点；二是积极配合环保部推荐的地区和项目进行试点；三是与神华合作，在环保部划给神华的试验区内进行试点。

三天三访林宗棠部长

10月8日至10日三天，秦中一副部长、王凡主任连续

三次到原国家航天航空部林宗棠部长家中拜访，汇报“高低位分轴布置二次再热超超临界高效发电技术”项目（251工程）进展情况。共同商量如何加快“高低位分轴布置二次再热超超临界高效发电技术”项目试点工作有关事宜。

林宗棠部长是我国第一台万吨水压机的设计制造者，曾出任过国家经委副主任和国务院重大设备办主任，后被任命



为国家航天航空部部长。林部长对国家重大设备研究制造十分关心，现在还兼任中国工业环保促进会名誉会长。林部长现在还热衷于研究 3D 打印技术，他不但给习总书记写报告提出加快发展 3D 打印技术的建议，自己在家还亲自设计和制作。林部长在家中的工作车间、书房、会客厅摆满了 3D 打印的作品。十多台 3D 打印机日夜忙碌不停。那总活到老学到老的精神为我们作出了榜样。

经过几番研究，林部长同意签发一封给李克强总理、张高丽副总理的信，信中写到“我完全同意毅诚同志的意见，

这一项目不应再拖延，有关部委要给上海开绿灯，上海应立即行动，尽快开工，力争早日出成果，为一带一路做出贡献。”

黄其励院士到东南大学电气工程学院专题调研



9月22日上午，中国工程院院士黄其励一行6人到东南大学电气工程学院，就风电技术创新等议题开展专题调研。中国电力科学研究院新能源研究所所长王伟胜、沈阳工业大学新能源工程学院院长姚兴佳、华北电力大学可再生能源学院党委书记刘永前等专家、东南大学电气工程学院的领导、专家以及相关领域师生代表参加了调研。

座谈会上，东南大学电气工程学院院长赵剑锋介绍了学院的历史和现状，并重点介绍了学院近年来科研工作的基本情况和发展态势。程明教授介绍了学院风电等可再生能源研究的团队建设、最新进展、后续工作思路和重点研究方向设想。



黄其励院士对东南大学电气工程学院在风电等可再生能源研究方面取得的成绩表示由衷高兴，充分肯定了团队在众多方面作出的创新和积极探索，鼓励学院该领域团队及师生加强整合、再接再厉、争取更大成果。

与会人员就相关技术前沿、产学研用结合、加强合作交流等进行了热烈探讨。座谈会后，黄其励院士一行参观了东南大学风力发电研究中心等实验室。

黄其励院士是我国著名的能源科学家，1968 年研究生毕业于南京工学院（现东南大学），1997 年当选中国工程院院士。黄其励院士是东南大学在京杰出成就校友，也是北京校友会动力电气分会名誉会长。

校友企业扬州佳境科技挂牌上市



2015年9月9日上午，校友企业扬州佳境环境科技股份有限公司挂牌上市仪式在北京举行。9时30分，随着佳境科技上市的宝钟敲响，正式宣告公司挂牌上市（证券简称：佳境科技，证券代码为：832771）。东南大学北京校友会王凡、倪晓宁校友参加了仪式。



扬州佳境科技董事长张临苏和广州佳境总经理袁燕群在校是54881班（环境工程专业后来划到三系）同班同学，现在一起经营环保企业，共同为我国环保事业打拼，是一对东南大学的夫妻校友。



扬州佳境环境科技股份有限公司，面向未来，以创新（INNOVATION）和绿色（GREEN）理念，开发专用技术和装备，帮助您实现安全，健康，舒适与环保的和谐统一，是佳境事业的根本宗旨。由环保，建筑，化学，机械，电子，能源工程师和健康，安全专家组成的高科技团队长期致力于这一目标的实现。多年的积累形成了水质净化，空气清洁，资源回收等全系列的环境设备系统。



佳境基于分子级混合分离技术开发的 T720 膜组件具有分离效率

高，通量大，无污堵等优点，性能达到国际先进水平。以其为核心的水质净化系统在饮用水深度处理，应急供水，超纯水、纯水制备，工业废水处理及回用等方面均有极佳表现，已成为水资源保护的重用工具。

“资源全回收，废水零排放”。是佳境在环保界提出的全新的业务理念。针对目前重金属废水污染严重的问题，佳境开发了 TFS 系统，可满足线路板，电镀，电池，有色冶炼等有重金属废水排放的行业达到排放标准和高比例回用要求。近年来佳境公司已完成数十套 TFS 系统的安装，调试。用户包括：富士康，兴森科技，晋亿实业，华润微电子，上海映瑞，西安华新，固得电子，凡谷电子，建浩科技等众多知名企业，运行效果得到管理机关和客户的广泛认可。

扬州佳境座落在风景秀丽的瘦西湖畔，人文荟萃的平山堂下。公司设有研发测试中心，膜加工车间，仪电车间，机械加工中心，塑料加工车间，钢结构车间，组装测试车间，可完成整个系统在厂内的制造，组装和测试。客户只需提出处理要求，佳境即可提供满足要求的全套设备。年生产能力达到 100 台套。公司坚持品质第一的方针，严格按照 ISO9001 品管体系组织生产，确保产品能够长期稳定运行。

佳境设有运营服务管理中心，对所有产品提供终身保养维修服务，客户无需为售后服务担忧。

母校新闻

东南大学成贤学院举行 2015 级新生开学典礼



9月7日上午，东南大学成贤学院2015级新生开学典礼在学院后藤体育馆举行。东南大学党委书记郭广银，东南大学校长、成贤学院董事会董事长易红出席典礼并为成贤学院获得2014—2015学年江苏省表彰的“三好学生”、优秀学生干部和先进班集体的代表颁奖。东南大学副校长、成贤学院董事会副董事长、学院院长郑家茂，成贤学院的有关领导及各部门、各系、各党总支负责人与2500多名师生代表参加了典礼。开学典礼由成贤学院党委书记李和渝主持。

开学典礼上，郑家茂副校长在致辞中首先代表成贤学院董事会和全院师生员工向新同学们的到来表示热烈的欢迎和诚挚的祝贺，并希望同学们能够牢记东南大学“止于至善”的校训，努力在新的起点上

学会学习、学会思考、学会力行，为成为报效祖国、造福社会的栋梁之才打下坚实的基础。成贤学院常务副院长郑建勇宣读了成贤学院学生获奖喜报。

教师代表、计算机工程系主任王晓蔚教授、老生代表朱琦同学和新生代表陈欢同学先后致辞。

郭广银书记、易红校长到成贤学院调研

9月7日上午，东南大学党委书记郭广银、校长易红在东南大学副校长、成贤学院院长郑家茂的陪同下到东南大学成贤学院调研。

成贤学院院长郑家茂、常务副院长郑建勇介绍了近年来学院取得的成绩以及学院“十三五”改革与发展规划的制定、校园规划、师资队伍建设等方面工作。

易红校长对东南大学成贤学院的各项工作表示肯定，并指出独立学院的发展要与中国高等教育发展趋势相吻合，成贤学院的目标应放在高水平应用型人才培养上，关键是提高人才培养质量，办出水平、办出特色。易红校长指出，成贤学院要按照高水平应用型人才培养的需求建设师资队伍，提高“双师型”教师比例，打造自身核心的师资队伍，并应按照社会需求灵活设置专业，进行动态调整。同时，学院也要对校园建设进行长远规划，分布实施，有序进行。

郭广银书记在讲话中指出，东南大学成贤学院在党建、思想政治等方面工作中取得了可喜的成绩。今后，成贤学院的办学定位、教育教学、人才培养、专业建设等都要依据社会需求进行调整，坚持质量取胜、特色取胜，确保高水平的人才培养质量，争创全国一流的独立学院。

学生组织陈珩教授学术思想研讨会举行

正能量穿越时光 感召后辈捐赠 120 万助推电力教育事业

时代到处是惊涛骇浪，而他埋下头去，甘心地播种。三尺讲台，他流连了半生；一盏青灯，他坚守了一世。沥血成书，赴外几度。五十载春雨无声，多少番桃李葳蕤。表里俱澄澈，肝胆皆冰雪。镜头里的他只憨笑静立，岁月却呼啸去远，在身后铺成朴素分明的黑白，巍然灼眼的华彩。他就是已逝去 14 周年的东南大学陈珩教授。



研讨会现场

10 月 6 日，东南大学举行陈珩教授学术思想研讨会，纪念《电力系统》教材出版 35 周年，他的家属、学生及好友深受精神感召，

用自发筹措捐赠的 120 万元，成立了“陈珩教授奖励发展基金”，而他身上的那些正能量已成为无价财富，激励东大人砥砺前行！

陈珩教授学术思想研讨会上，陈珩教授家属、学生及好友，东南大学党委书记郭广银、副校长沈炯，中国电力投资集团公司原总经理陆启洲等校友，南京师范大学校长胡敏强等兄弟院校代表，校友企业代表，东南大学发展委员会、电气工程学院、成贤学院有关负责人及师生代表等百余人共同参加了纪念活动。



郭广银书记致辞

郭广银书记表示，陈珩教授是东南大学老一辈知识分子的杰出代表，他为中国电力教育事业倾注了毕生的精力，作出了突出贡献，他始终不渝地追求学术真知，推动我校与德国亚琛工业大学合作交流，他高尚的师德风范影响了一代又一代学子。陈教授的家属、学生及好友发起、建立和筹措“陈珩教授奖励发展基金”，是对陈教授师德师风的真诚感念和自觉回馈。希望广大师生继续传承陈教授的学术思想，弘扬陈教授的治学风范，推动东南大学电力学科创新发展，助力

东南大学建设成为有中国特色的世界一流大学。

“陈珩教授奖励发展基金”成立



陈珩教授夫人袁以苇（中）和两个女儿

受陈珩教授精神感召，陈珩教授的家属、学生及好友在《电力系统》教材出版 35 周年之际，筹措了 120 余万人民币，并在东南大学教育基金会正式成立“陈珩教授奖励发展基金”，以资助和鼓励东南大学电气工程学院人才培养、学术交流和教材专著出版工作。



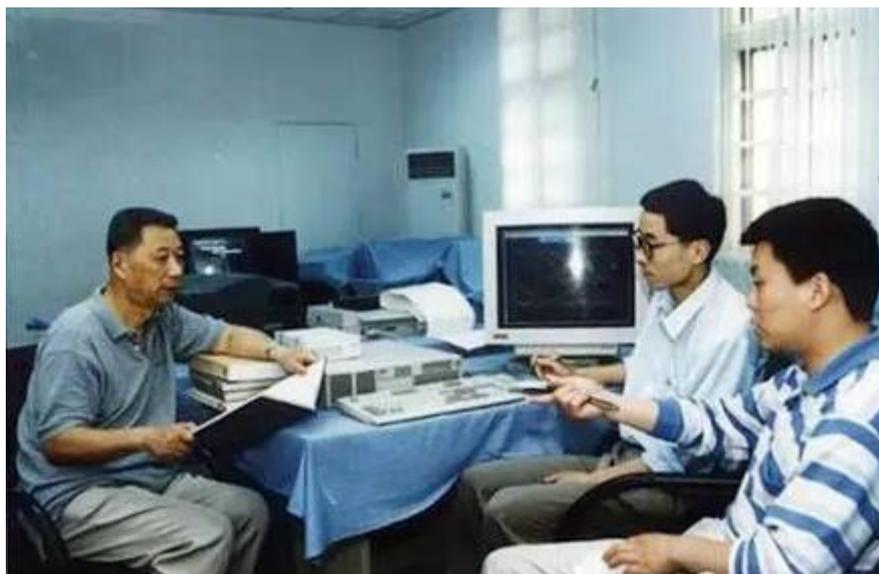
发展委员会常务副主任刘松玉与电气工程学院李扬教授签署捐赠协议



郭广银、沈炯、袁以苇、顾永红、赵剑峰等为 10 位首届获奖学生颁奖

陈珩教授那些永远闪耀的光辉

桃李不言，下自成蹊



陈珩教授生前指导学生论文

陈珩先生于 1950 年毕业于金陵大学电机系,1952 年至 1955 年期间到哈尔滨工业大学研修。此后一直在南京工学院动力系、东南大学电气工程系任教。

师者，传道授业解惑。先生一生，情系学生，情倾讲坛。对学生可谓呕心沥血，凡涉及学生的学习和研究，先生总是一丝不苟加以指

点引导，学生们均感师恩难忘。十年树木，十载风雨，十万栋梁。先生从教 50 年，培养电力系统专业人才无数，自 1978 年起先后培养博士生 20 名，硕士生 20 名。他们都已成为电气行业的中坚力量，为电力系统及相关学科的建设和发展作出了应有的贡献。

史记有云：桃李不言，下自成蹊。先生的谆谆教诲对于教育事业、对于后辈学生，虽说润物无声，但将永远为我们所仰望所铭记。

心血琢磨，烛照后人

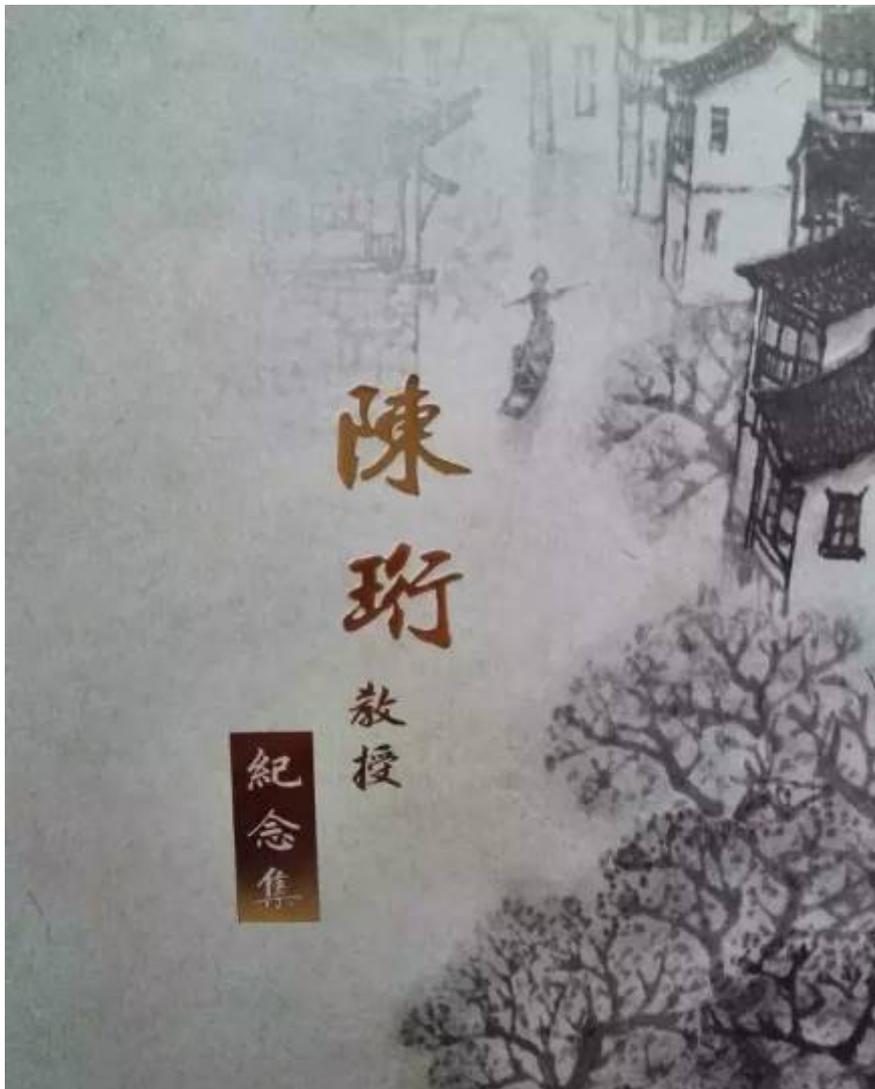


陈珩教授（中）生前指导毕胜春、张小平开展科研攻关

陈珩先生在学术书籍的编著方面，亦是成就卓著。其编著的《电力系统》教材，培育了一代代优秀的电气人，至今仍为后辈学生、学者学习和参考，影响之深远，可见一斑。该书的编写工作困难重重，仅前期研讨会议就达四十天之久，其中蕴含的心血当真难以估量。成书过程更是字斟句酌，百般琢磨。其专著《同步电机运行——基本理论与计算机算法》传承了名师吴大榕先生的学术成果，又有了新发展，得到了国内著名学者的高度评价。

对待学术和科研，先生尤可谓矻矻终日，兀兀穷年。从教 50 年间，除了从事教学工作，先生还长期担任东南大学电力系统及其自动化学科负责人。先生一生先后从事同步电机理论、电力系统仿真、不对称三相电力系统分析和计算、发电机轴系扭振、电力系统电压稳定、灵活交流输电系统技术等研究。

何以论学术？学术乃是从累代所积之经验知识中，求出通向未来的途径。先生之一生，就是这样奋斗求索的一生，烛照我辈。



《陈珩教授纪念集》书影

学问无界，胸有云月

上世纪 80 年代中，陈珩教授两次被德国亚琛工业大学聘为客座教授，开启了该校电力系统及动力经济研究所和我校电力系统及其自动化教研室的合作关系，成为两校国际合作的使者。此外，陈珩教授还带领学科与国外、境外多所大学、公司建立了科研合作关系。

陈珩教授与学科同仁自 90 年代起还组织和实施培养外国留学生的的工作，十余年来共培养博士生 1 名，硕士生 7 名，为今后外国留学生的培养工作奠定了基础。

学问乃世界之学问，大学是世界之大学。教授的开放与智慧，君子崖岸，或可一瞥。

斯人已远，幽思长存



《陈珩教授纪念集》扉页

自 2001 年陈珩先生辞世至今，已有 14 个年头，其著作《电力系统》也已面世 35 年之久，而他的学生们仍在继续为电力事业发光发热。先生故去，却留下很多。其治学之严谨务实，育人之无微不至，做人之赤忱正直，都让后辈无限敬仰和怀念。日暮酒醒人已远，满天风雨下西楼！

斯人已逝，何以缅怀？惟以光大之，超越之。光大先生的伟岸风范，超越先生的学问成就，以承先生已备之德行，以继先生未竟之事业，将会是后辈最好的纪念。

摄影：曲钢；资料照片由电气工程学院提供；部分文字源自《陈珩教授纪念集》

东大成立“陈珩教授奖励发展基金”

筹款 120 万助力专业发展

中国江苏网 2015/10/06

中国江苏网 10 月 6 日讯（记者王逸男）今天上午，为纪念《电力系统》教材出版 35 周年，东南大学举行陈珩教授学术思想研讨会，并成立“陈珩教授奖励发展基金”，陈珩家属及学生筹备 120 万人民币，以资助和奖励东南大学电气工程学院人才培养、学术交流和教材专著出版。

“陈珩教授奖励发展基金”筹委会成立于 2014 年 7 月，2015 年 4 月开始募捐，半年时间内共筹集 120 万元，募捐人数超过 200 人。东南大学电力工程系教授李扬告诉记者，募捐款项已短信、微信发起，

陈珩家人、学生以及学生的企业参与到捐款当中，并直接打款到东南大学教育基金账号。

研讨会上，陈珩教授夫人及家属以及多届学子来到现场。并为首次获得奖学金的 10 位学生颁奖。每位学生获得 3000 元奖学金。“日后，奖学金将每年奖励 10 名电气工程学院有突出表现的学生，并奖励院系内出版学术著作的教师 2 万元，每年 3 人。”李扬说。

英国伯明翰大学电力系统终身教授张小平是陈珩教授研究生和博士生期间的学生，回忆起那段求学时光，张小平影响最深的便是陈珩的学术严谨和专注。“我将论文第一天给陈老师，他第二天一定会拿已经修改好的版本来和我讨论，可想而知，他每晚都是加班到深夜，对每个学生都严格要求，并且他提出的电力系统数字仿真技术一直走在学术界的前列，虽然每天话语不多，但为学生做的却特别多。”张小平回忆说。



图：陈珩夫人与两个女儿

陈珩教授生前曾长期担任东南大学电气工程系电力系统及其自

动化学科负责人，是国内外屈指可数的学术研究和教学同时涉及电力系统和电机两个学科的著名学者。1980年，陈珩在国内率先出版教科书《电力系统》，长期被国内众多高校选作教材，以此为基础出版的《电力系统稳态分析》42次已印刷186000册，为中国培养电力系统新一代专业人才发挥了重要作用。1985-1986年和1996年他曾两度应德国亚琛工业大学之聘，任该校电力系统及动力经济研究所客座教授，为东南大学与该校的合作交流作了大量开拓性工作。

控制理论前沿论坛暨冯纯伯院士学术思想研讨会举行

9月16日，控制理论前沿论坛暨冯纯伯院士学术思想研讨会在东南大学举行。论坛开幕式上，东南大学党委副书记兼副校长刘波和中国自动化学会副理事长、国家自然科学基金委自动化处王成红分别代表主办单位先后致辞。中国科学院院士、北京控制工程研究所吴宏鑫研究员，中国自动化学会副理事长、控制理论专业委员会主任、IEEE Fellow 张纪峰研究员，《控制理论与应用》主编、华南理工大学胡跃明教授，“长江学者奖励计划”特聘教授、东南大学田玉平教授应邀作了学术报告。开幕式由中国自动化学会副秘书长、东南大学特聘教授孙长银主持。

冯纯伯（1928—2010），1950年毕业于浙江大学电机系，1958年获得前苏联副博士学位，是我国著名自动控制学家，中国科学院院士、东南大学自动化学院教授、博士生导师，长期从事控制理论和控

制工程的科学研究与教学工作，在系统建模方法及自适应控制理论等自动控制领域，取得了许多重要的研究成果，为我国自动化学科的发展和培养军用自动控制人才和国防科研等作出了杰出贡献。今年是冯纯伯院士逝世五周年，为缅怀先生对我国自动化领域做出的杰出贡献，追思先生以德治学的高尚道德风范和品格，深度挖掘并传承先生卓越的学术思想，发扬自动控制理论创新与发展，中国自动化学会和东南大学联合主办了“控制理论前沿论坛暨冯纯伯院士学术思想研讨会”。来自中国自动化学会、国家自然科学基金委员会，《控制理论与应用》期刊、东南大学自动化学院党政领导、师生，冯先生弟子共 180 余人出席了会议。

研讨会上，孙长银教授全面介绍了冯纯伯先生的生平、科学成就和学术思想。冯纯伯院士的生前好友、同事及众多弟子等深情回忆了在冯先生身边工作、学习和生活的情况，回忆了冯纯伯先生谦逊幽默、德才兼备、诲人不倦以及严谨求真的科学精神。

无社团，不青春！2015 东南大学学生团体联合招新





无社团不青春

“百团大战”东南大学学生团体联合招新就是新生文化季的首场盛大的活动。东南大学现有体育健身、艺术娱乐、文学传媒、志愿服务、学术实践等 114 个学生团体，每位同学都能在其中找到符合自己志趣、挥洒美好青春的平台，收获一群志同道合的朋友。

“今日，小编为您介绍东南大学学生团体联合会这个充满神奇魔力的组织♪(^▽^●)东南大学学生团体联合会是在东南大学党委领导和学校团委指导下，管理和服务全校所有学生团体的学生组织。一直以来，学生团体联合会以“管理与服务并重”为宗旨，坚持“一切从学生团体出发”的思想，致力于为学生团体的进步与发展构筑一个有力的平台，在学生团体与广大同学之间搭建可以顺畅沟通的桥梁。东南大学学生团体联合会设主席团和十二个中心，分别为人事中心、活动中心、外联中心、财务中心、办公中心、宣传中心、新闻传媒中心、体育健身中心、艺术娱乐中心、文学传媒中心、志愿服务中心和学术实践中心。主办的活动主要包括：学生团体联合招新、新生杯体

育联赛、迎新年游园会舞会、院系杯体育联赛、十佳学生团体评选、我最喜爱的学生团体评选以及学生团体巡礼节等。



东南大学学生团体承载着东大人“止于至善”之魂，集思想性、艺术性、知识性、趣味性等多重特点于一身，为学生搭建了成长、成人、成才的重要平台，为展示学生风采，丰富校内文化生活，活跃校园青春气氛做出了重要贡献。如今的东南大学学生团体欣欣向荣，114个学生团体锋芒毕露，百花齐放。

东大学生团体形式各色，内容多样，在这里，“没有你找不到的，只有你想不到的”。同时，学生团体严格有序的管理、免费入团的规定，也为广大学生更好地提供了展现风采、实现梦想的舞台。



追忆老师

陈珩教授追思会暨学术思想研讨会采访报道

20151011 东南大学电气研会



图：陈珩老师



2015

师者，传道授业解惑也。陈珩老师从教50年培养电力系统专业人才无数，为电力系统及相关学科的发展和建设作出了巨大贡献。可是对于广大电气同学来说，陈珩老师却有些“遥远”。电气研会特地带团采访了陈珩老师昔日的同事、学生以及家人，其中好几位嘉宾在陈珩老师追思会的发言中几度哽咽，深情厚意溢于言表。与这些嘉宾的交谈为我们还原了一个最真实的陈珩老师。

追思昔日风采

陈珩老师是一位怎样的老师？看看他照片中和蔼慈祥的模样，年轻的电气学子们总是充满好奇。在与我们的交谈中，嘉宾们纷纷打开记忆的大门，回忆当年与陈珩老师相处的点点滴滴：



嘉宾：陈星莺
采访：孔硕颖 摄像：张嘉文

河南大学副校长陈星莺教授，是陈珩教授的学生这样说道：我对于陈珩老师的印象，第一个是博学，对我们的学科有非常深厚的理解和了解，在国内的影响力非常大；第二个是治学严谨，他给我们上课的时候要求非常严格，但是不上课的时候他非常的亲切，和我们关系亲近，平易近人。

东南大学电气工程学院唐国庆教授是陈老师的同事。唐教授：陈老师非常注重教书育人，在传授学生知识的同时又注重对其品德的培养，在学业上对学生要求严厉，但在生活上又把学生当作朋友，对学生好而不图回报。



嘉宾：唐国庆
采访：孙一帆 摄像：周志强



嘉宾：蔡旭
采访：孔硕颖 摄像：张嘉文

上海交通大学微纳教授是陈老师的学生。蔡教授这样说道：我接触最多的是专业英语这门课，这里还有个小故事，当时陈老师从美国回来，带回了一盒磁带，当时美式英语流行，陈老师让我把磁带拿去听，我比较淘气，不小心把歌曲磁带带里了，但是陈老师还是非常宽容的。

陈珩老师的小女儿陈涟女士：在生活中，我们家有点像“慈父严母”的类型，父亲会用潜移默化的方式影响我们。如果他觉得我们做的不好或者他不喜欢我们的某些做法，他不会直接的说，他会用他的方式让你感觉到自己的做法是不恰当的，然后你就会自然而然地改正错误。



嘉宾：夫人袁以苇 女儿陈涟

评价大师著作

很多人知道《电力系统》这本教材，也因此记住了教材封面上的陈珩二字。电气研究会再告诉一组数字：1980年，陈珩教授在国内率先出版教科书《电力系统》，长期被国内众多高校选做教材，以此为基础出版的《电力系统稳态分析》42次已印刷186000册！对于陈珩教授的《电力系统》教材，在尔大就读期间使用过这本教材的嘉宾这样评价道：



嘉宾：宋宏坤
采访：张天琪 摄像：陆增洁

江苏恒盛办宋宏坤先生：我虽然不是陈老师的学生，但是用过陈老师的教材。陈老师可以说是电气工程方面的一个品牌、一个旗帜，他这本教材在全国是普遍采用的，原因一个是他的理论各方面比较严谨，另一个是采用了一些新的方法，比如率先把计算机的计算方法引入了电力系统。

法国阿尔斯通电网公司中国技术中心总经理李乃湖先生：我是陈老师的硕士研究生，这本教材是电力系统方面的一本经典教材，我在尔大就读期间就用的这本书。在第二版中，当时还是90年代初，陈老师就引入了Smart Grid（智能电网）这样先进前沿的概念，引导学生做进一步的探索，我们这一代人对这本教材评价都是相当高的。



嘉宾：李乃湖
采访：吴丹 摄像：鹿泉峰



嘉宾: 张小平
采访: 吴丹 摄像: 鹿泉峰

英国伯明翰大学电力系统终身教授张小平教授:我是陈老师的硕士及博士研究生。我认为这本教材的内容深入浅出,每一章都有小结,对这一章的重点内容做出总结。先生常说,重要的话其实就几句,我在学习这本教材的时候,认为每章的小结就是先生所说的重要的话,每章的小结我会读很多遍,回过头再读前面的详细内容,通过这一方式深化对该章节的理解。

华北电力大学王海风教授与陈老师熟识,有过多次合作,受到陈老师很多指导和帮助。王教授这样说道:在国内学习期间就使用过这本书,后来我去英国也随身携带了这本书。在英国贝尔法斯特女王大学授课时,学生经常会来问各种问题,我有记不清楚的地方就会跟学生说,你等等,我要去翻翻陈老师的书。所以我的学生,不管是中国学生还是外国学生,都知道我有一本书是非常神奇的,被学生誉为“电力系统的Bible(圣经)”。



嘉宾: 王海风
采访: 吴丹 摄像: 鹿泉峰

展望电气未来

对于我们电气学子,陈珩先生总是关心备至,这一精神也被与会的相关学者和企业家完美的继承了,他们对我们电气学观未来的发展提出了如下展望:

江苏金智科技股份有限公司董事兼总经理冯伟江先生,在东大相继获得学士及硕士学位,后留校在电力系统教研室工作八年,前后有十五年的时间都和陈珩老师有接触。冯先生这样说道:我觉得学生的就业应该多元化,就我所知,有百分之九十的学生去了国家电网和南方电网,我认为这是不正常的,既要有去国家电网,也要进制造业,生产业以及其他行业。当然我也欣喜的看到这种变化在开始,但是能够持续多长时间我不知道,我希望东大的学生就业能够多元化。



嘉宾: 冯伟江
采访: 孔硕颖 摄像: 张嘉文



嘉宾: 陈怡
采访: 孙一帆 摄像: 周志强

陈怡教授是陈老师的第一批学生。陈教授:从现在的时代来说呢,比起陈珩老师及我们所经历的时代好多了,有很广阔的发展前景,从电力事业本身来讲的话,他虽然古老但又永远年轻,还有无限发展前景与活力。所以希望后面的学子能很好的向陈珩老师这些老前辈的老师学习,不仅要学好专业,在各个方面有所创新,取得更大的成就。

铭记师恩

不忘初心

听了这么多嘉宾代表的介绍,是不是对陈珩老师有了更深层次的了解?这样一位可敬可爱的老教授,以他自己的一言一行,激励着我们电气的每一位学子。

21世纪是信息时代,在智能电网飞速发展的今天,电力系统有了新的机遇与挑战,让我们一起追寻大师的足迹,走出自己的新天地!

活动摄影: 赵凌骏
编辑: 周志强、吴丹

权威论坛

中国故事远未结束（完全版）

校友：钟伟



钟伟：经济学博士、北京师范大学金融研究中心主任
中国社会科学院国际金融研究中心研究员
中国经济体制改革研究会研究员

中国故事远未结束(一)

谈谈中国经济的长期增长

中国经济曾引领全球增长，但近年来中国经济增长步入新常态，国际社会对中国经济的长期增长渐趋悲观。而越来越多的迹象显示，中国故事远未结束，其在未来仍将引领全球经济增长。

首先，中国经济的系统性风险在逐步收敛，这些风险集中在腐败，财政，地产和债务等问题之上。

就反腐问题而言，经过持续艰苦的努力，党风政风已为之一清，依法治国日益明晰。对比十八届三中全会之前腐败问题对中国经济乃

至未来中国国家命运的影响，应该说反腐倡廉已取得了决定性的成功，这对奠定未来中国经济增长也起到决定性作用。

就财政问题而言，尽管当下财政收入增长明显放缓，但地方债务问题得到了厘清，两万亿元地方存量债务置换的推进，化解了地方财政的燃眉之急。财税体制改革推进较快。由于土地出让收益占地方财政收入约 35%，且基本决定了可用新增财力，而土地市场寒意持续，但毕竟财政风险有所缓解，正走在有条不紊的重建之路。

就地产问题而言，2014 年全年地产持续下行，库存高企，地产资金链条绷紧。2015 年 4 月，地产系统性风险出现了趋于缓解的转折点。一线城市及周边的地产回稳趋暖，以及涉房融资，尤其是按揭贷款利率的持续下行，使中国房地产接近软着陆。

就债务问题而言，在两年前，炒作中国巨债是很流行的，他们热衷于只看到中国占 GDP 大型 2 倍的债务，但却忽视中国政府、企业和居民的资产端至少相当于 6-8 倍 GDP。目前影子银行体系已重新回表，股市泡沫基本撇除，房地产泡沫渐呈可控，钢铁煤炭等过剩产能引致的不良资产充分暴露。当下，人们逐渐既看到中国的债务，也看到了资产、风控和机遇。金融系统性风险在缓缓化解之中。

其次，中国经济的增长潜力和转型效果在逐步显现，这些积极因素体现在潜在增长率、实体经济和创新能力方面。

就潜在增长率而言，中国有能力在 2020 年之前维持约 7% 的经济增长。决定潜在增长率的是资本形成、人力资源和全要素生产率等。就资本形成而言，中国作为人均 GDP 仅有欧美 1/5 的发展中大国，国

内资本积累的有效需求和投资能力仍然旺盛；就人力资源而言，不断上升的人均受教育年限以及智能机器人的崛起，使中国人口红利的消失可能更为平缓；就全要素生产率的改善而言，中国余地尤大。

就实体经济转型而言，当下中国实体经济很可能已度过最艰难的时刻。衡量指标为企业净利润率和利润总额。如果净利润率趋稳，则折射出实体经济在边际上不再恶化；如果利润总额趋稳，则折射出实体经济在总量上解除警报。过去6个季度，中国规模以上企业主营业务的税收净利润率已逐步维持在5%以上。进入2015年以来，央企利润总额不再减少，地方国企呈6%-8%的利润增长，私营部门的利润增长更快一些。从工业投资，增加值，利润率和利润总额看，很可能2015年2季度实体经济已接近低点。

就创新能力而言，中国制造业的服务化和服务业的技术化日益明显，消费对经济增长的贡献不断上升，重大技术创新逐渐呈现由点到面的加速扩散。尤其是以“互联网+”为核心的产业，以深圳为典型的区域，以国防、信息和新能源为代表的行业，开始呈现持续活力。创新大有成为中国经济之魂之势。

再者，中国经济的新常态，和全球经济的新平庸并行，中国故事必须放置在新语境中理解。

就全球增长问题而言，次贷危机以来，世界经济并没有形成新的可持续的增长轨迹，各国仍在苦苦挣扎，即便连率先退出量宽的美国经济，其增长也仅是IMF总裁拉加德所形容的“新平庸期”，新兴国

家甚至有所动荡。与此相比，中国经济在未来五年围绕在 7% 的增速，无论从速度和质量上来说，都仍然突出。

就全球化而言，次贷危机以来，国际贸易增长持续慢于国际经济增长，投资出现了新兴国家向发达国家净输出的逆向流动，全球汇率和大宗商品市场动荡未休。人民币实际有效汇率在过去两年内上升 13%，中国国际收支顺差缩减到 GDP 的 2%，因此可以说，中国经济增长和转型，主要是靠内需推动。不仅如此，在美国 TPP 等努力遭遇挫折的情况下，中国的一带一路和亚投行等倡议则应者云集。显示出中国经济日益成为全球经济稳定的压舱石。

站在这个时点看中国经济，其风险渐消，活力渐现，创新有所斩获，内需潜力尤大。历史在此转折，中国经济日益成为对冲全球经济动荡的基石，多姿多彩的中国故事远未结束。

中国故事远未结束(二)

谈谈下半年的中国经济增长

尽管 2015 年已过去 7 个月，尽管上半年经济增速保持在 7%，但人们仍怀疑增速主要拜统计局的努力，同时对第三和四季度的经济增长持悲观态度，这点令人十分惊讶。我们用尽量简洁的语言，来描述下半年中国经济。

第一，关于 GDP 增速，企稳回升是大概率事件。我们预期第三和第四季度 GDP 增速分别为 7.2% 和 7.1%，增速回落到 7% 以下是一种小概率事件。从工业看，2 月是年内最低点，目前企业主营业务税后净利润率已超过 5%；同时，除央企之外，地方国企和私营部门的利润

出现增长；显示全年工业投资和增加值将温和复苏。从投资看，无论工业投资，还是基建和房地产投资均在未来 5 个月稳定回升。就消费看，年底甚至同比增长可能接近 12%。因此目前对下半年中国经济的悲观情绪，脱离了数据时序给出的回稳方向。

第二，关于物价，CPI 振荡走高，PPI 略微回暖。这其中需要分析 CPI、PPI 以及两者之间的叉口变动。预期第 3 和 4 季度 CPI 同比分别为 2.1%和 2.8%，年底个别月份 CPI 可能愈 3%。我们对从鸡蛋猪肉开始的食品价格的回升周期比较担心。预期第三和第四季度 PPI 同比分别为-5.3%和-4.3%，可能要到年底的最后两个月 PPI 环比才能略有改善。就 CPI 和 PPI 的叉口看，通常的规律是如果两者向上并且叉口缩小，则经济趋于复苏，如果双双向下且叉口扩大则趋于衰退，现在看下半年 CPI 和 PPI 呈温和向上但叉口未缩小的组合，这显示下半年中国经济大致呈弱复苏状态。

第三，关于 2016 年中国宏观的可能形态。目前看 2016 年 GDP 增速仍在 7%附近，但上半年因翘尾因素较高，CPI 同比可能持续维持在约 3%的水平增长没有明显改善但通胀上行。下半年增长不减通胀有可能回落。因此未来 4 个季度，中国经济处于犹豫摇摆中的弱复苏的可能性较大。但中国经济最严峻的系统性风险，以及最糟糕的通缩压力阶段，可能在 2015 年第 2 和 3 季度已经逐渐度过。

第四，关于货币政策的可能趋势，需要讨论量、价和汇率三因素。就货币供应量而言，2015 年下半年，货币宽松重新以定向宽松为主，而上半年则以降准降息和释放短期流动性的普遍宽松为主。导致货币

宽松手段变化的主要因素，是短期实际利率已足够低，而结售汇逆差则已度过了 2014 年第四季度和 2015 年第一季度连续两个季度结售汇逆差在 1000 亿美元的最严峻时刻。

就货币价格而言，目前出现了信用债和利率债收益率双双下行的趋势，但信用债利率下行节奏快于利率债，我们估计利率长端在年内仍存约 25 个 bp 的下行空间。按伯南克的货币理论，信用利差和经济周期呈负相关，因此当下信用利差收缩，显示投资者的风险偏好有所提高，但仍存较多顾虑，这暗示着系统性风险弱化和经济弱复苏的判断。考虑到第 4 季度 CPI 同比接近 3%，同时 2016 年上半年物价也不低，这预示目前债市的火爆很可能在 CPI 上行至接近 3% 之前即迅速退潮，估计这一时点大约在 10 月中旬。

第五，关于人民币汇率的短期和中期趋势。过去 6 个季度，人民币实际有效汇率升值 13%，从 2005 年 7 月份至今的 10 年，人民币兑美元的名义汇率从 8.4 升至目前的 6.2，人民币名义汇率和实际有效汇率经历了长周期的上升。2015 年 8 月 11 日人民币中间价明显贬值，致香港 1 年期 NDF 跌至接近 6.4。

就短期而言，如果美联储加息之后，美元指数在年内的走强是温和的，即从目前的 97 逐步走到 105 以内，则人民币兑美元的贬值可能也温和地维持在 3%-4%。但目前尚难以判断在中期内，人民币兑美元是持续偏弱还是继续坚挺，考虑到这次中间价的调整是中国央行观察联储加息预期等国际局势，以及中国外贸和内需等综合因素等主动做出的，而不是受制于外部压力，因此中国央行仍然在未来很长时间

有灵活调节汇率的能力。而人民币汇率的温和修正，对激励内需和改善外贸，对改善增长和资产价格，对缓解通缩都有一定的积极意义。

第六，关于财政政策。考虑到中央本级财政赤字约在 2%，但很可能地方财政的实际赤字率在约 3%-5%。因此，在服务业加速营改增，在土地出让收益持续低迷的背景下，期待中国财政政策持续发力的难度很大，除非中央和地方财政赤字能够直接或者间接地货币化。

总结上述讨论，中国经济在下半年弱复苏，在 2016 年上半年增速未更强但 CPI 令人头疼。应该说中国经济的系统性风险和通缩风险已经开始收敛，货币政策余地明显大于财政政策。结合流动性充沛，实体经济回稳，资产严重欠配等因素，火爆债市可能逐步被温和回暖的股市所替代，而股市则将运行在围绕主题投资的温和抬升的箱体之内。

中国故事远未结束(三)

人民币汇改是排雷最后一步

人民币汇改终于落地，中间价改革使得人民币兑美元的汇率短期内贬值了接近 5%，这显示，在过去 3 年，排除中国经济系统性风险的努力，已进入最后阶段，这对中国故事安然再出发大有裨益。

1. 中国巨债风险

2013 年讨论中国政府和企业将被中国巨债压倒，是非常时髦的，当时的主要讨论是只纠缠各种广义债务，完全无视中国政府和企业的资产端。目前看，中国经济的综合债务率，按原财政部副部长、现统计局局长王保安的数据，是相当于 GDP 的 180%，较多研究认为广义

债务率可能在 2.5 倍 GDP。而如果看资产端，改革开放 30 多年积累的巨额资产可能相当于 8-10 个 GDP，脱离了全球仍然是全球难得的高储蓄率的经济体去讨论中国巨债没有什么价值，也不再时髦。

2. 中国影子银行风险

中国的银行系统一度为了追求高收益、绕过监管、放大杠杆和提高风险容忍度，造就了十分庞大的影子银行系统。通常估计中国影子银行系统占 GDP 的大约 25%-50%，但到 2014 年底，影子银行系统已重新回表，该风险逐渐收敛。

3. 中国房地产泡沫

2014 年春节前后，中国楼市呈断崖式下跌，楼市即将崩溃的研究报告蜂拥而出。但到目前，中国楼市已出现软着陆迹象，2015 年 4 月可能已是市场低点。中国房地产仍然需要至少 5 年的漫长时间去逐步消化存货，这还需要政府采取理性的态度对待保障房建设为前提。但总体上，楼市崩溃的可能性显著收敛，未来 3 年内也基本排除出台房产税的可能性。

4. 中国地方债泡沫

经过国家审计署的审计，地方政府债务问题得到广泛关注，平台债岌岌可危，土地财政难以为继，增值税改革使地方税收更弱化。但经过地方债务平台的分类清理，以及 2 万亿地方存量债务的置换，目前地方债务风险的可控性有所改善。

5. 中国产能过剩风险

经过持续 3 年的产能去化，高铁、水泥、有色、煤炭、新能源等一度高危的产业都在痛苦中加速产能去化。当下中国产能去化已接近尾声，企业主营业务税后净利润率稳定在 5%，除央企之外的其他企业利润总额逐渐增长。2015 年 2 月可能已是中国产能去化的转折点，以上海、深圳等为代表的区域经济创新逐渐显露蓬勃的活力。

6. 中国股市泡沫

场内外的杠杆融资，2014 年底以来市场监管的意外松弛，使得中国股市迅速膨胀。经过粗暴的清除融资盘和艰难的救市举措，中国股市的风险明显收敛。

7. 中国金融系统性风险

仍然会有一些人热衷于讨论中国银行业拥有庞大而难以消化的不良资产，但至今官方公布的银行不良率仅为 1.5%。我们的情景模拟显示，未来最悲观情形下，中国银行业的不良率大约在 5%-8%，即便没有外源型融资渠道，银行业也有能力逐步消化不良的包袱。

此外，从中国反腐倡廉看，中国行政体系最大的风险已基本排除，很可能未来 5 年，政府工作的重心都将从反腐倡廉和依法治国向经济改革转变。

从中国经济所面临的各种系统性风险看，应该说各种风险雷管已经一一排除或大致可控，那么逐渐倾向于高危和市场化程度不足的汇率机制，很可能是最后一个也是最棘手的雷管，而当下的汇改就是这种排雷措施，而不是埋雷。

中国故事远未结束(四)

人民币汇率为什么高危？

近年来许多人既看到中国经济增长缓缓向下，同时也看到人民币持续坚挺和国内经济基本面的偏离，人民币汇率高估的影响是多方面的。

第一，人民币汇率和次贷危机以来的全球量宽形成鲜明对比。

人们不难观察到，2005年，人民币兑美元8.4，此后持续升值至这次汇改前，峰值接近6%，累计升值接近30%；如果考虑到人民币对非美元的升值，则接近50%，对大部分新兴经济体的升值幅度更惊人。在过去6个季度，BIS统计的人民币实际有效汇率升值达17%。

第二，人民币汇率使产能过剩问题更为突出。

以国际收支占GDP的顺差而言，2007年中国达到约10%的峰值，次贷危机之后，中国进一步刺激了产能扩张的同时，出口需求却遭遇挫折：产品价格优势对韩日可比产品几乎消失殆尽，质量劣势却未根本消除；同时中国的人工成本和土地成本也迅速攀升，导致国际收支顺差目前萎缩至GDP的2%以内，这相当于中国经济艰难转型时，差不多占GDP 8%的外部需求渐渐消失，甚至连加工贸易的优势都严重侵蚀。这么大体量的外需萎缩，很难以激励内需来有效弥补，这种状况延续至今，仍然没有持续改善的迹象。外向型发展战略实际上处于挫折状态。

第三，人民币汇率也使消费增长出现一定困难。

典型的例子是出境旅游、购物、留学和居住。2014年中国居民出境旅游逾1亿人次，直接消费和海淘等间接消费接近2000亿美元。

也就是说，占据中国消费大约 5% 的需求不是在境内释放，而是在境外释放。中国人海外购物的热情，可能并不是过于富裕，而是海外买得越多，省得越多。大多数海外消费品和奢侈品的价格都明显低于中国境内。

第四，人民币汇率和国内资产价格高企存在一定关联。

其中较为典型的特点是近年来内保外贷的不断膨胀，以美元衡量的境内资产价格较高，刺激了外汇贷款的需求。不仅如此，人民币和美元等持续存在的汇差利差，使得部分大型企业心有旁骛，做起了资金掮客的生意，主要是在离岸市场筹集外币资金，向中国境内转移和投放，这种套利套汇规模恐怕不会低于千亿美元的级别，且甚至没有做任何风险对冲措施。它在一定程度上影响了中国货币政策的独立性。

第五，人民币汇率形成机制缺乏足够的灵活性。

关于改革人民币汇率形成机制，尤其是中间价改革，是十八届三中全面深改的金融改革目标之一。距离上次汇改已 10 年之久，如果未能有效改革人民币汇率中间价的形成机制，仅仅再度扩大汇率波动区间，也仍然难以形成灵活的、市场化的均衡汇率。

因此，无论从排除系统性风险，从长期增长，还是从外向型和内需型均衡发展的角度看，高估的汇率总是需要逐步缓解的，许多怀疑央行选择在当下进行汇改的研究者应该意识到，央行采取进一步的汇率市场化措施，本身是中国经济增长转型的应有之意。不汇改，解决

产能过剩、需求不足、资产泡沫等一系列问题，会受到更多制约，甚至会影响中国经济中长期持续增长的能力。

中国故事远未结束(五)

央行绝非动汇率的菜鸟新手

央行选择在8月11日进行汇改，不可能是没有经过充分酝酿和准备的临时起意。每10年一次大汇改，30多年来多次金融危机，央行对人民币汇率改革不是菜鸟级选手，而是能文能武。

第一，汇率是大事，改革决策必然有政治局和国务院的顶层设计，然后是央行的全面负责落地和过程监管。因此，我们猜测央行这次汇率改革，不仅在国内决策层酝酿充分，并且有可能存在一定程度的国际协调。从IMF推迟就人民币加入SDR的讨论看，从过去5个交易日欧元对美元的升值看，从IMF、美联储、国际主流媒体对中国汇率的评价看，都对人民币汇率市场化改革予以了正面肯定，情绪化的反应几乎绝迹，倒是全球资本市场和国内研究者的表现变得十分焦虑不安。

第二，汇率不是全球新危机的埋雷点，而是相反。中国央行启动汇改不可能拉开竞争性贬值的序幕，东亚危机后的人民币，次贷危机后的人民币，都是全球汇率体系稳定的基石。这次汇改至今，东亚新兴经济体的汇率仅温和波动1%左右，甚至小于人民币对美元接近4%的贬值幅度，新兴国家货币以温和的汇率波动，投下了对人民币汇率改革的信任票，这和美联储加息预期明确之后，新兴国家汇率的暴跌形成鲜明对比。

第三，从 94 年、05 年的汇率改革，以及多次外部危机来看，央行是调整和稳定汇率的老手，而不是菜鸟。关于汇率一次性大贬、阶梯式下跌还是温和调整，这种争论在中国已存在了近 30 年。历史轨迹显示，中国央行倾向于采取最为温和的措施。巨额的外汇储备，应对金融危机的经验，以国有银行为主的金融体系，仍然广泛而有效的资本管制，较为健康的经济基本面，使得央行有非常强大的自信认为，市场即便出现过度解读，那么这种市场预期也往往是短视和盲目的；中国央行有能力通过长期稳定的政策、调整、引导和形成新的理性市场预期。这次汇改之后，仍然需要较长的时间，才能让市场最终确定合理的汇率水平。

第四，汇率改革和资本外逃。许多人将汇改和外贸，和资本外逃挂钩。央行显然不会不关注跨境资本流动，2014 年第 4 季度和 2015 年第 1 季度，中国结售汇出现了每个季度逾 1000 亿美元的逆差，同时海外市场也出现了较为强烈的人民币贬值预期。新近中国结售汇情况在好转，新的贬值预期是由于 A 股动荡和 8.11 汇改当天所形成的，相信在不长的时间，这种贬值预期会明显收敛到十分理性的程度。即便有所意外，中国央行的全球干预能力也不容小觑。

第五，人民币汇改也会促使相关国家理性谨慎举措。例如美联储加息的预期在增强，有机构声称，美联储加息将使美元指数升至 150，原油价格暴跌至 30 美元。近期欧元汇率和人民币汇率的表现，可能会使得美联储在加息的节奏、美元的强弱方面持非常谨慎，尽量克制其负面外溢效应。毕竟美元才是全球金融秩序的关键因素，在人民币

汇改之后，全球最后一个采取相对固定汇率制的大国消失。浮动汇率制下，美联储的举措会更小心翼翼，以维持资产价格，资本流动和汇率合理波动。

戏剧性的是，大约每 10 年中国经历一次汇率大改，每次都是开头难，过程顺畅，但愿这次也一样。央行在汇改方面的控盘能力和市场化意愿，不能轻易低估。

中国故事远未结束(六)

汇改是延续中国故事的利好

在这次汇改落地之后，欧美股市出现了下跌，尤其是以中国为主要销售市场的奢侈品企业，其市值受到较大冲击。人们竟然认为，汇改意味着中国故事开始终结，中国需求不再强劲，这可能是一种方向性的错误判断，对中国经济和金融悲观，显得十分可笑。

第一，中国经济中长期增长潜力不变，未来五年增长中枢围绕在 7%。由于困扰中国经济运行的各种系统性风险的逐渐缓解，中国经济将在深化改革、释放市场活力、加速对外开放等方面取得更大的进展。中国不是日本，日本在 80 年代中期人均 GDP 已超过 1 万美元，而中国还需要继续努力 5 年之久，这还没有考虑 30 年来美元币值的不可比性。中国当下仍是仅达到欧美发达国家人均 GDP 约 1/7 的发展中国家，仍然是世界经济增长的重要引擎。

第二，汇率改革有助于人民币国际化。首先，利率汇率更便宜的人民币，对丝路沿线国家筹集人民币资金而言，可大大节约资金成本。其次，人民币汇率市场化，也给中国围绕人民币和其他货币的外汇行

生品交易的繁荣，提供了条件。再者，人民币可能会日益采取和外币双边直接报价和直接挂牌的方式，不再需要借助美元等进行汇率套算，这对离岸人民币使用方而言，既便利又便宜。

第三，汇率改革可能使中国外贸的引擎有所改善，同时也对缓解中国目前的通缩状况有温和贡献。我们预计在 2015 年上半年，中国实体经济最糟糕的时刻，以及通缩最严峻的时刻均已经过去；2016 年下半年，中国经济有望迎来长期增长的明显转折点。

第四，贸然过度使用外债套利的企业可能受损。我们非常粗略地估计，中国银行业的外债大约在 3000 亿美元，中国企业的外债大约在接近 4000 亿美元，汇改使它们可能承受了以本币计算逾 2000 亿人民币的额外财务负担。能源、矿石、农产品、钢铁和房地产的央企，往往习惯于通过财务公司境外融资，这次受到的影响相对大一些。但中国企业总体上是本币负债型企业，人民币信贷就高达 89 万亿美元，总体上汇改的受益者远远多于受损者。

第五，对中国资本市场中长期影响正面，短期可能过度反应。对中国股市和债市而言，从中长期看，当然是非常有利的正面推动；短期而言，可能会使股市过度反应一些，债市的火爆延续得略长一些。但如果股市过度解读了汇改的冲击而明显下挫，则这种错跌的纠错也必迅速发生。债市股市因此更为乐观，而不是相反。

第六，经过这次汇改，央行将参考上日收市价，参考开市之前主要银行的做市报价，参考外汇市场供求的综合因素，来最终确定中间价，因此中间价并不完全等同于上日收盘价。同时中间价改革也使得

进一步放宽汇率波动区间显得必要性和意义不大。但外汇衍生品市场将因人民币对主要货币波动率的上升而更为活跃，也可能使得离岸人民币的债券市场获得发展良机。

由汇率的历史、现实、困境、突破和未来观察，中国故事远未结束。经过汇改，中国经济大致排除了所有系统性风险，为新一轮深化改革和经济发展，奠定了坚实的基础，也使得大国之间的政治协调更务实有效。世界经济不会二次探底和衰退，中国故事仍将演绎，未来美国、中国和欧洲对全球事务的决定性意义日益明显。

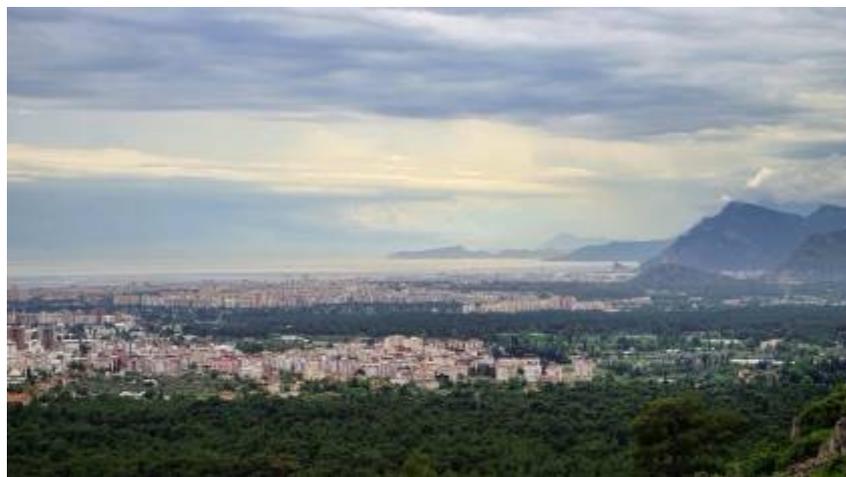
世界仍由美国主导，但不由其为所欲为；世界有中美国的因素，但是世界看起来更像一个精彩的 ACE。

摄影

行摄土耳其之五：蓝色港湾——安塔利亚

文 心

安塔利亚是土耳其南部地中海沿岸的一座美丽港湾城市。我们从棉花堡出发，向东南行驶3小时到达安塔利亚。还在城市北面的山岗上，就看到群山环绕、面向大海的城市建筑群和安塔利亚的城市标志。



瀑布旁边的巨人头像是土耳其国父凯末尔。

我们入住的酒店在城市边缘的一个新区内，周围是新建住宅，背靠高山，面向大海，正是看日出日落的好地方。



傍晚的地中海十分安静。



远处有货轮停泊。

凌晨5点多，独自一人扛着脚架（本次出行唯一一次使用）奔向海滩。



地中海日出



金光洒向海面 and 沙滩



清晨的海钓



美丽的一天开始了。早岁后我们直奔老城区，看看安塔利亚的 "蓝色港湾"。



用现在的眼光看，它的规模的确不大，可是在公元前 2 世纪它就出现了。在东罗马帝国和奥斯曼帝国时期，它也是东地中海的重要港口。



现在它是旅游胜地。



港口两边的灯塔是游人喜欢的地方。



港湾里停着各式游船和私人游艇。



港湾的上方是卡雷齐城堡。

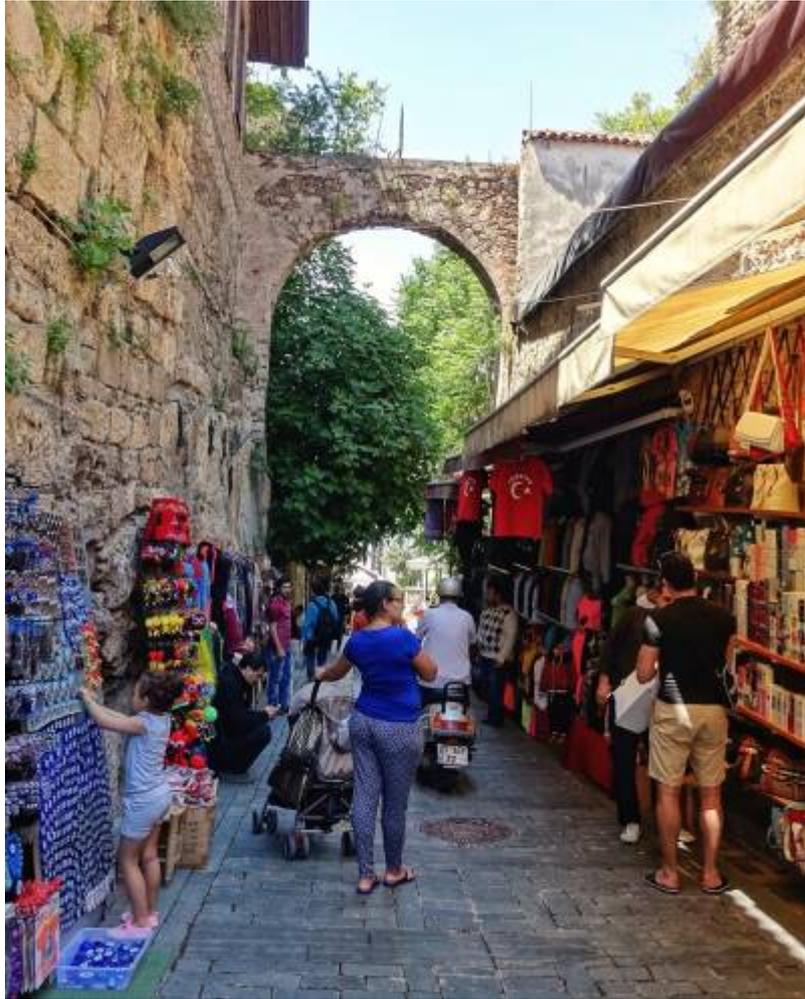


塞尔柱王朝修建的伊夫利（Yivli）尖塔在一层层低矮的老屋中拔地而起，成为老城区的标志。



在老城区里，保留了许多古老的建筑。



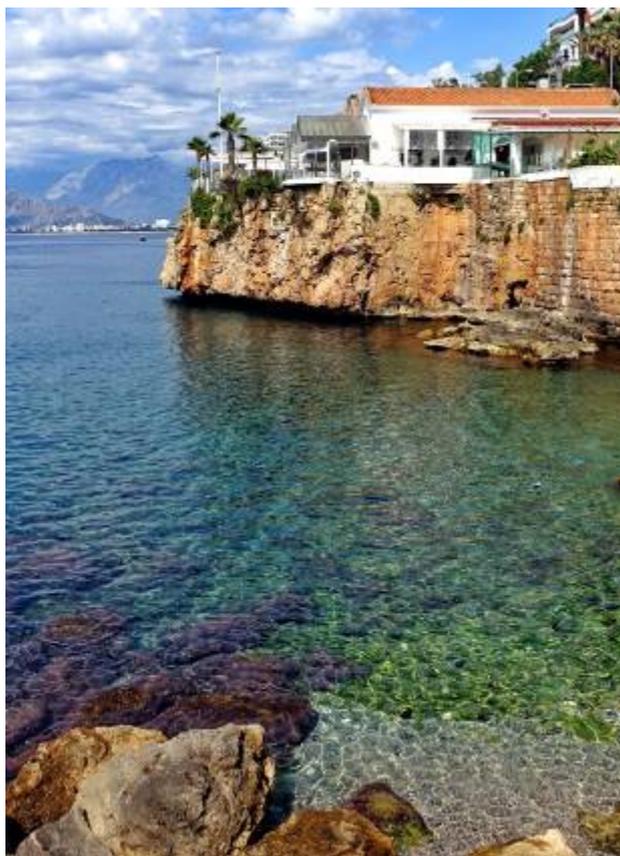


古代气息和现代氛围相交融。

然而最吸引人们的还是海水和蓝天。



他们在清澈见底的海水上晒得多舒服。



这样的海水怎么能让人不想置身其中呢？

经过与船老板讨价还价，最后以 " one person, ten lira(里拉) " 成交。



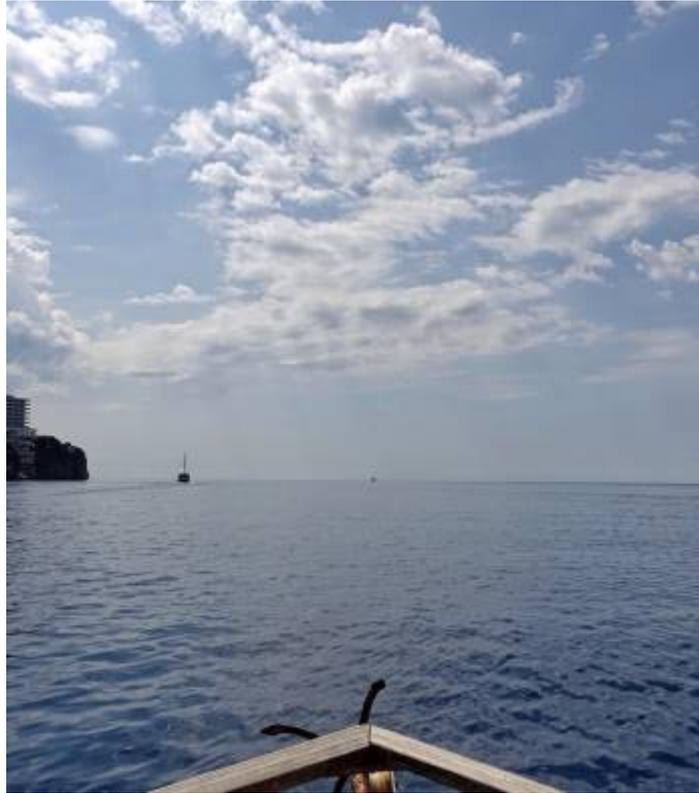
我们的游船出发了。



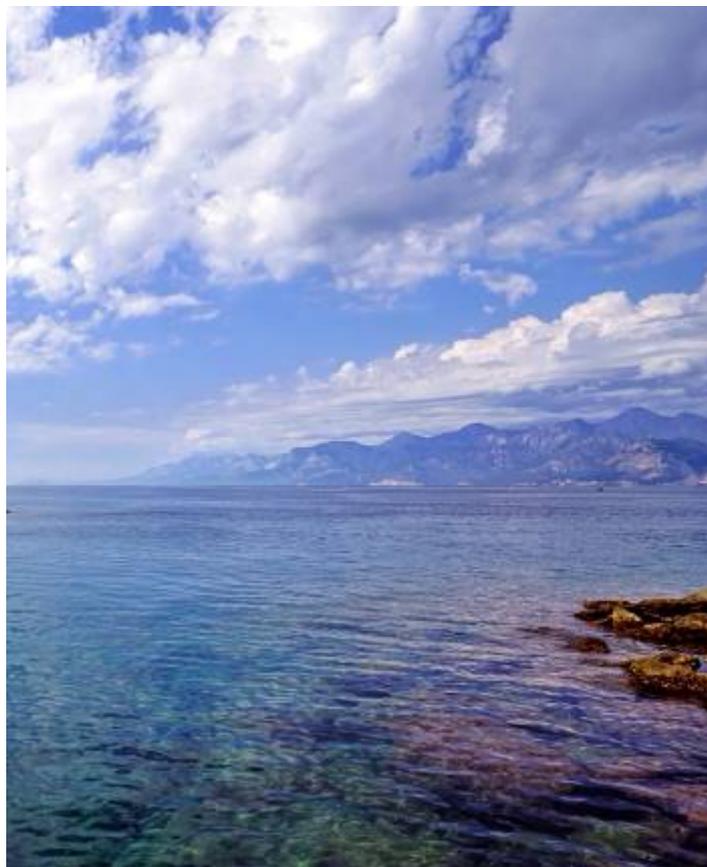
沿岸是美丽的公园和古老的城堡。



岩洞和瀑布随处可见。



我们迎着阳光驶向大海。



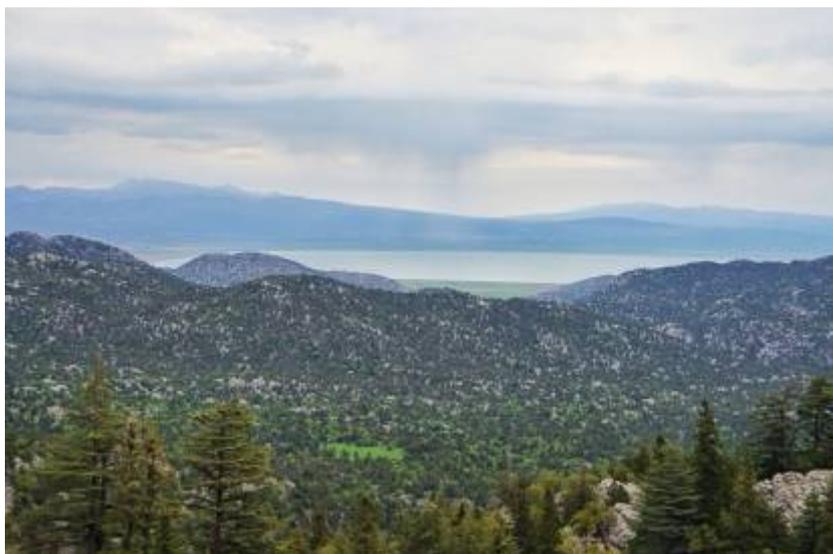
行摄土耳其之六：古老土地——安纳托利亚

文 心

土耳其的亚洲部分是小亚细亚半岛，半岛的主体是安纳托利亚高原。从地形图上看，高原是大片的黄褐色，我就以为它象中国的黄土高原一样缺少植被。当我们穿行在高原时，看到的景色与想象截然不同。这里有高山草甸。



有森林湖泊。



也有肥沃农田。

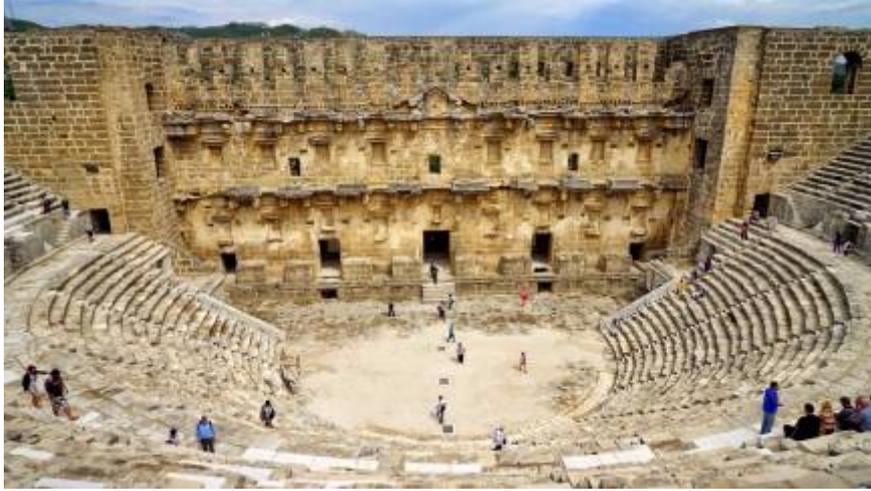


然而最吸引人的是它悠久历史、古老文明。

究竟有多古老？公元前 6000 年前，这里出现了人类历史上最早的城市！我有点儿不信，难道比四大文明古国还早吗？我忍不住查了《世界通史》。说是：“近东是目前所知的最早迈入新石器时代的区域”，“安纳托利亚高原成为当时最富创造力的地区，后来是美索不达米亚平原”。还真是！在新石器时代，人们学会了耕种土地，把动物驯养成家畜。记住，猪是公元前 7200 年左右在这片土地上被驯化的。尽管现在这里大部分人不吃猪肉，我们还是得感谢这里的先民们。还有一个要记住的是赫梯王国。公元前 1700 年之后建立，先是攻占过巴比伦，后又征服过叙利亚和黎巴嫩，还阻止了埃及人和亚述人的进攻。因为这里金属矿石丰富，制铁技术一流，赫梯军队在世界上最早拥有铁制武器，并利用战车和马打仗，因而战无不胜。

这些古老的故事太久远了，只有在博物馆里才能找到它的痕迹。在这片广袤的土地上，我们能看到的古迹也很多，上千年的石雕石柱、几百年的清真寺，俯拾即是。

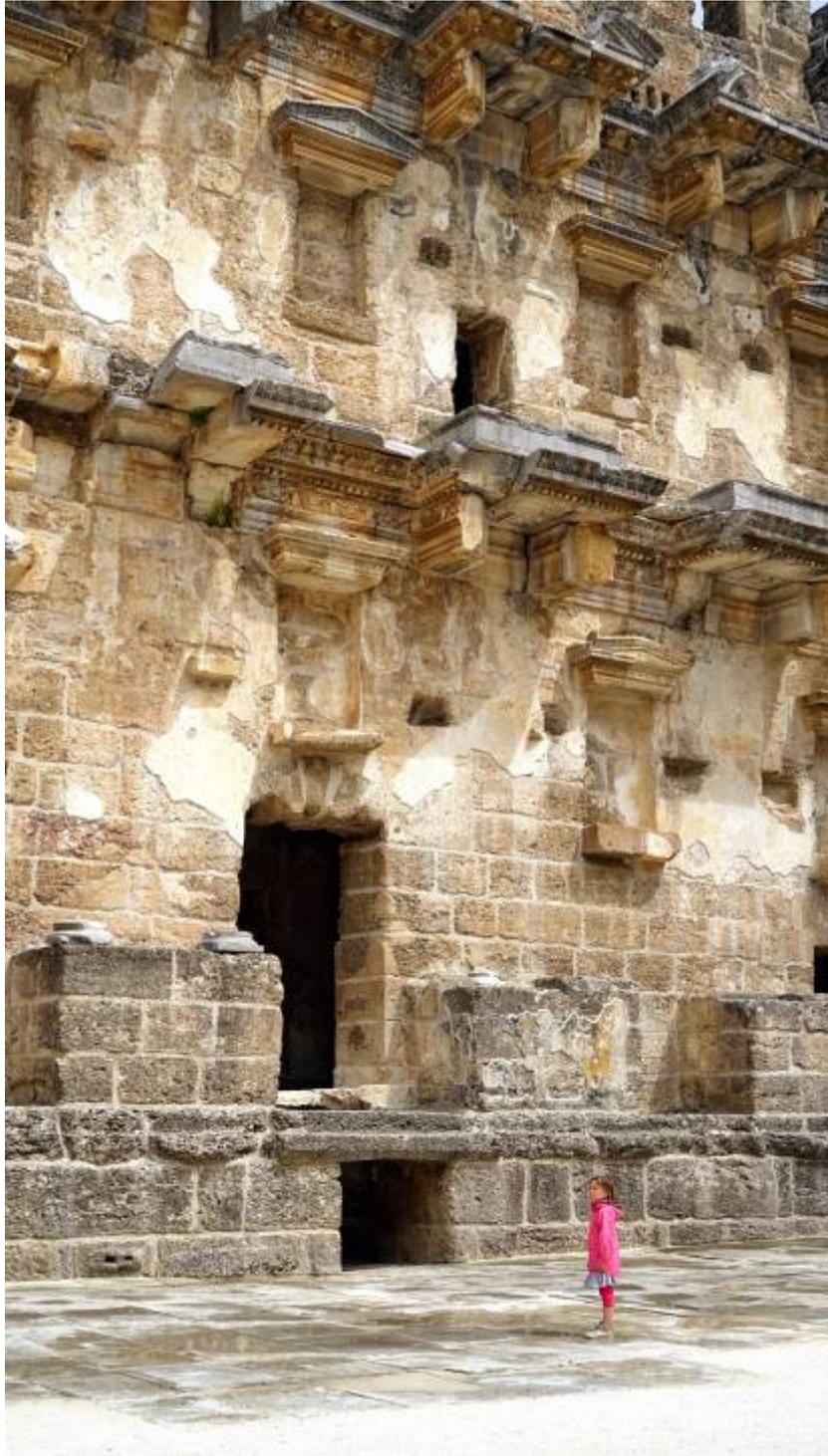
阿斯潘多斯（Aspendos）是世界上唯一保存完整的古罗马露天剧场。



剧场建于公元2世纪，巨大的半圆形看台能容纳1.5万名观众。



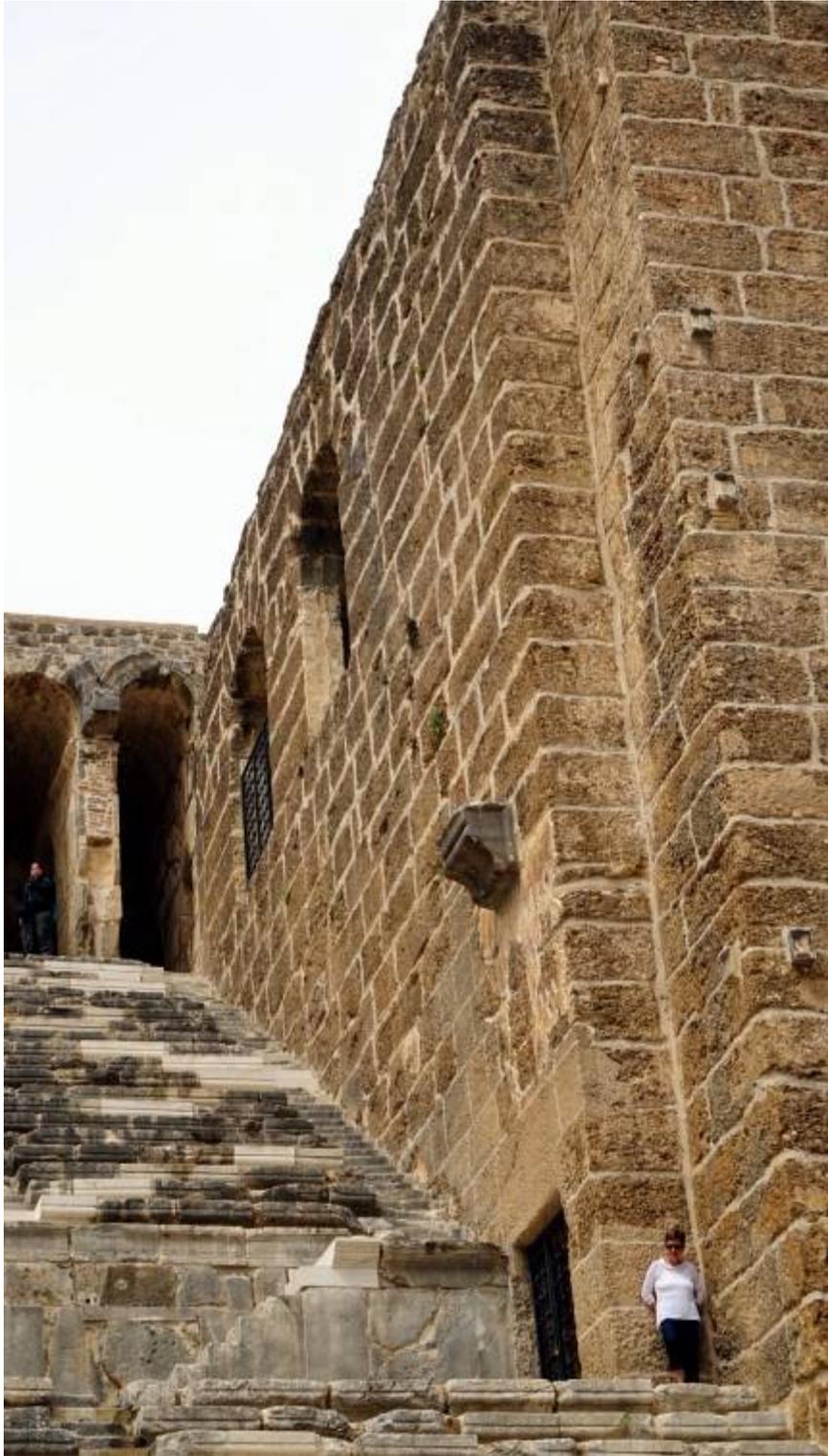
高大的背景墙雕刻精美。



顶部的拱形回廊气势恢宏



在这里，人们总想躲在一个角落，默默地感受它所带来的震撼。

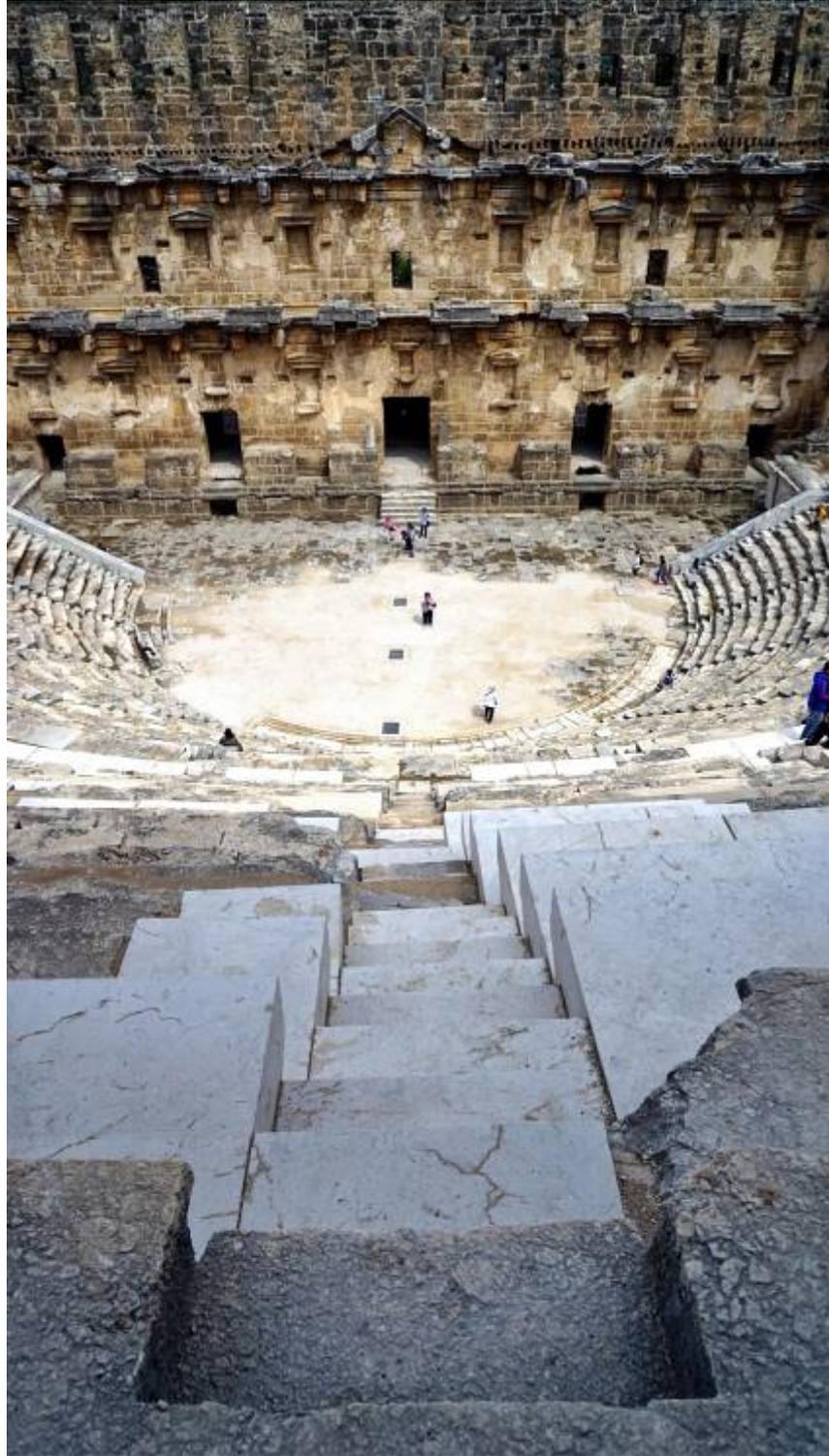




但你无论站在哪个角度，都难以拍下它的全貌。



这个剧场回音效果极好，站在看台的顶层，能够听到舞台上的轻声细语。



如今，这里还经常举办音乐会。试想，歌唱家们从后台走出来，看到的是这番景象，是不是会有时空穿越的感觉。



佩尔格古城 (Perge)，始建于公元前 3 世纪，经历了希腊、罗马、基督教和塞尔柱不同时期，兴盛了上千年。

进城前，我们先看到的是一个古老的体育场，四周看台能容纳 1.2 万人。

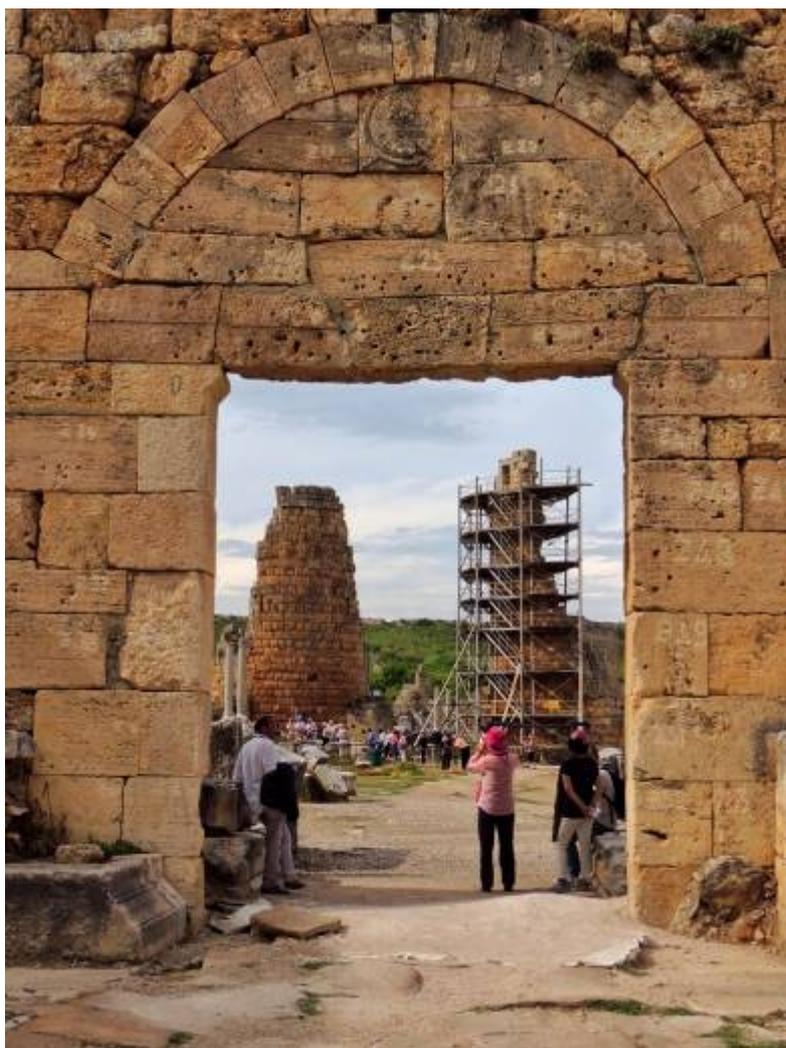


东侧看台下面有很多拱形房间。



每隔三个房间有一个出入口，其它房间就是商店。这样的格局在现代体育场也见过吧！





你不觉得这种残缺也很美吗？



古城的中央是一条廊柱大道，大道中间修了长长的水渠，布满
喷泉。



大道右侧的露天市场规模宏大，应该容纳不少摊位吧？



据说这里卖的东西只有一样儿现在没有，那就是奴隶！市场中间圆形石台就是贩卖奴隶的地方。

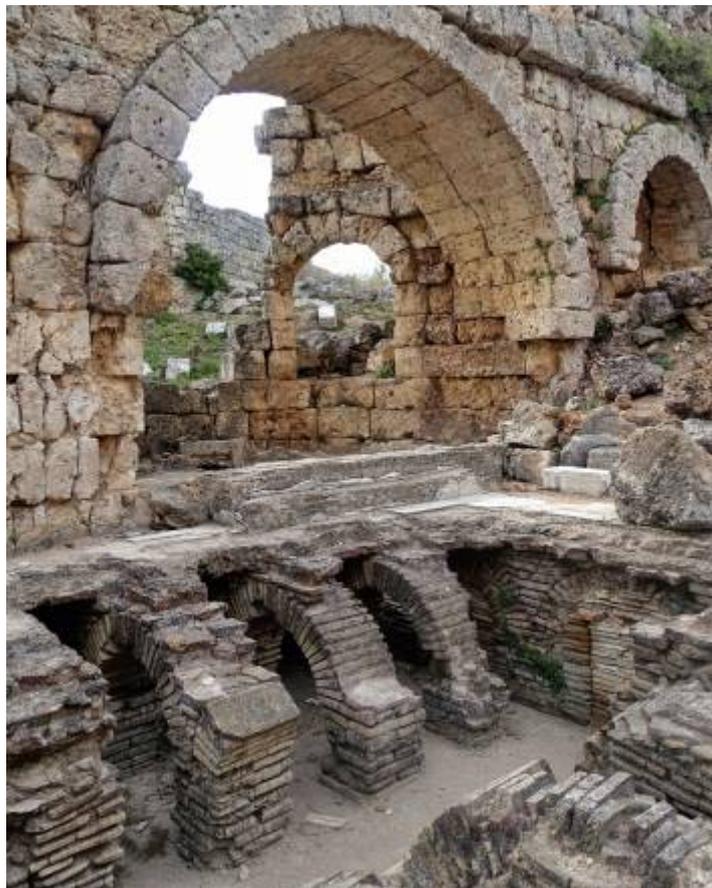
古城中公共浴室也很精彩。大厅的地面铺着马赛克。



各式各样大小不同的房间层层叠叠。



有地下加热系统。



漫步在古城中，悠久的文明一一展现。

孔亚（Konya）是11—13世纪塞尔柱王国的首都，地处安纳托利亚中部的广阔平原。来到这里的游客必看梅乌拉那博物馆。



绿色瓷砖尖塔是它的标志。



穆斯林苏菲派中莫拉维教派的创始人鲁米的陵墓在这里。他是伊斯兰教神秘主义思想家和诗人。



他创造的集音乐、诗歌和舞蹈为一体的"旋转舞"是一种独特的宗教仪式，至今仍被人们喜爱。



在众多文物古迹中，与中国关系密切的要属苏丹驿站了。



据说这是古丝绸之路上安纳托利亚高原中最大的一个驿站，于公元 12 世纪由国王（苏丹）出钱建设。





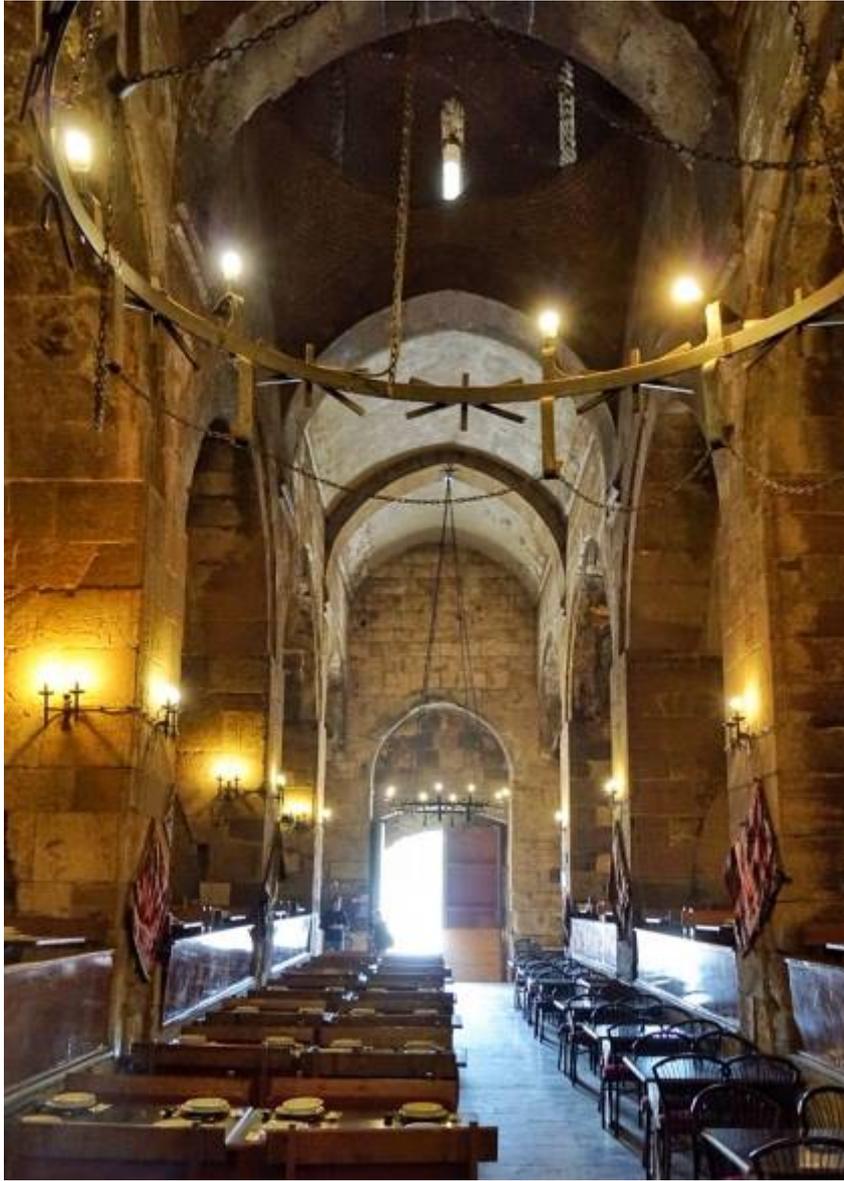
来自中国的商队在这里可以白吃白住，而且住的时间越长越好，为的是能给当地人传授些知识和技术，要是能再留下几本书籍就更好了。



这么好的住宿条件算的上 " 五星级宾馆 " 吧。可见当时人们对富庶中国的崇敬。



还有一些保存完好的驿站现在用来做岁馆。



在这里享用一顿土耳其饭，给探古之行增添了不少意趣。\\



在这片古老土地上，跟随先人足迹，寻访古代遗存，使我们不得不为安纳托利亚深厚的文化历史底蕴而折服，也使我们记忆中的书本知识鲜活起来，长久难忘。



母校历史

回忆东南大学建筑系的沙坪坝抗战时期

作者：百岁老人刘光华教授



抗日战争八年中，东南大学建筑系前身中央大学建筑系迁往重庆郊区沙坪坝，这是建筑系成立以来最艰苦的一段时期。但不孚国家的期望，她仍然孕育了大量的建筑界人士，并为抗战胜利以后的几十年教学工作奠定了扎实的基础。抚今思昔，深感前辈育英有方，更感后继有人。欣然命笔，追忆往事。

1937年“七·七”事变揭开了八年抗战的序幕。日寇“八·一三”炮轰上海，8月19日南京空袭。当时中大校长罗家伦得到教育部的批准，将全校师生、图书、仪器设备等全部撤到千里以外的重庆。我当时刚刚念完一年级，也接到通知去重庆报到。9月份我一路辗转，途经武汉而抵达重庆。这时才打听到校址在沙坪坝。一个月以后校址方初具规模，宿舍是一座可容纳200余人的大房间，而建筑系教室

尚在建造中，只好借用重庆大学工学院教室先行复课。当时的系主任是卢树森教授，还有老系主任刘福泰教授，教授谭垣，鲍鼎，李祖鸿，助教张镛森，王秉忱等。



鲍鼎像



谭垣像

由于交通不便，许多同学未能及时赶来上课。我40级原有学生18人，但当时只剩下7人了。复课不久，卢树森，李祖鸿及张镛森先生又因私事离校，剩下来的三位教授，义不容辞，兼课代课，勉力维持不正常环境中之正常教学，其精神之可嘉，堪称楷模！刘先生担任四年级设计课，谭先生教二、三年级，鲍先生教中西建筑史、中西营造法。不久又聘请了周圭(方白)先生来教水彩、素描。刚刚从美国回来的徐中教一年级的设计课。

当我们在四年级的时候，刘福泰先生忽然辞职，一时没有了设计课教师，也失去了系主任。同学们一致希望谭先生代课，并担任系主任之职。谭先生不辞众望，一肩挑起了二、三、四年级的课程，同时推荐了哈雄文先生来代课。至于系主任一职，他说：“我不是做系主任的人才，没有这个本领，你们最好请鲍先生来做”。



哈雄文像

那时卢孝候先生是工学院院长，教我们钢结构，他上课从不带讲稿，讲解清晰透彻，是深得大家敬佩的一位老师。在我三年级时，系里成立学生会，大家推举我担任会长。学生会的宗旨是组织同学文体活动，送旧迎新，交流学习心得等，但后来却起了联系同学与教师及院系领导之间的桥梁作用。因为系里的一些事务，我与卢先生有数次接触，如为聘请哈先生，及任鲍先生为系主任一事使我对他印象尤深。春未夏初，号称火炉的重庆已十分炎热。一天晚上，我去见卢先生，他正躺在椅子上纳凉。我反映了一些系里的情况，并把老师和同学的意见告诉他，谁知他竟毫无异议，十分爽快地就采纳了大家的建议。这一事使我对他的求材思贤愿望有了深切的认识，解除了我往后再有什么麻烦事要请示他的顾虑。而以后的多次联络也证实了他的学人侠义。

抗日时期的沙坪坝，且不谈物资生活上的贫困，师资缺乏与日机骚扰对教学影响最大。冬季的重庆整月不见阳光，是著名的雾都，但四、五月天气晴朗，每逢月夜便是日寇肆意轰炸的时刻。由于夜夜跑空袭，白天上课精神不振，是名符其实的“疲劳轰炸”。但就在这样的艰苦环境中，同学们还是为振兴建筑系而出谋划策。那时高班同学常说，京剧有“四大名旦”如梅兰芳等人，我们建筑界也有“四大名旦”：即杨廷宝、童寯、李惠伯和陆谦受(当时杨在重庆基泰工程司，陆在重庆中国银行，童在贵阳华盖建筑师事务所，李在昆明兴业建筑师事务所)。如能聘得他们来教书，一扫几年来师资不足的现象，建筑系定能大大提高教学水平。想当年，年轻气盛，说干就干。我又去见卢院长，卢原本就关心系里的师资状况，一听之下竟欣然首肯，并嘱我先探探杨、陆的口风，如有可能，他就即刻下聘书。时因张镛、方山寿两位学长在基泰工作，我拜托他们约见杨先生。中大建筑系是国内最有历史也是最著名的建筑系，杨早已有意为国家培养人才而尽力，为此一拍即合，陆是我早就认识的，谈后也无问题。回校向卢汇报，卢大喜，决定下年度即聘请。可惜的是我已是四年级的下半学期，没有机会在校受他们的教诲了。



童雋像



杨廷宝像



张镔像

1940年6月中旬，我们刚交了最后一份设计图，突然空袭警报大作，我们随即避进防空洞。不一时炸弹当空而下，防空洞受到剧烈震撼，洞顶沙石纷纷落下，我们意识到是“中头彩”了。警报解除后，上山一看，重庆漫天大火，建筑系成了一片瓦砾，设计图已破烂不堪。我只检出一把丁字尺，几块三角板和几本书而已。同班同学只有各奔前程。龙希玉同学家在昆明，自然返回昆明家中，我和曾永年商量，重庆已不易找到适当的工作，不如也去昆明。到了昆明，龙加入基泰，在梁衍先生手下做事，经她介绍曾也进了基泰。而我去找兴业建筑师的徐敬直先生，徐说他们的手头也没什么工程，让我在李惠伯先生手下做事，供食宿而无工资。我认为能有这样好的学习机会实在难得而欣然同意了。李先生很有人情味，且言多幽默。他说手头虽没有什么工程，但他可出一个住宅设计题让我练习，每天做一个方案，3个月

共做 100 个方案，由他评论。他的评论中肯，注重实际，使我获益不浅。做了 3 个月后，李将起程赴重庆，我趁机问他可有兴趣于教职，他表示本来就有一边从事实工作，一边教书的意愿。我赶快把这一消息函告鲍鼎先生，至此，沙坪坝又得了一位高师。

李去后，我也离兴业去华盖赵深先生处。工作是绘施工图和渲染，工程不大，尚可胜任。这时深感鲍先生教的营造法很有用。虽然他教的是美国的施工方法，但以原则而论，虽材料不同，规格各异，一样学以致用运用自如。后来华盖的工程出了一些问题。赵叫我向在贵阳的童寓先生汇报，谈公事之余我也一再提及去中大教书之事，童先生没有直接答复我。而后在童去重庆之先，我又函告鲍先生童将去渝的信息。不久，童在沙坪坝兼课的消息传来，沙坪坝同学的梦想成真。聘请“四大名旦”的工作就此落幕。从此，中大建筑系虽没有一流的校舍，却拥有了一流的师资，各以所长，教育后辈，成了名符其实的培养中国建筑师的摇篮。



赵深像

遗憾的是，我们 40 届同学在校时无缘聆听四位师长的教诲。有幸的是我 1947 年回校任教到 1983 年杨、童两位师长逝世之前，有缘

与两位长者朝夕相处，成了亦师亦友的“忘年交”。在经常的授触交谈、讨论与出席各种业务会议中，我受益良多，是终身难忘的经验。

至此，不能不想到刘敦桢(士能)先生。记得在昆明的时候，因敌机轰炸，基泰避往乡下龙头村，中国营造学社也迁址于斯，大家暂住一古庙中。我也常去基泰，因此经常见到刘先生。刘非常关心系里的教学情况，事无巨细详细询问。之后营造学社解散，他重回建筑系。他以严谨的工作作风、不苟的研究态度为建筑系的成长作出的贡献，为教师与同学们作出的榜样，均是有目共睹的。



刘敦桢像

时至 1943 年，日寇穷途末路，空袭不再，生活依然很清苦。但建筑系加了 5 位教授，在教师潜心教学、学生专心读书的环境中，成绩卓然。之后活跃在国内建筑界的如戴念慈、吴良镛就是那时的学生。



吴良镛像



戴念慈像

沙坪坝时期，在建筑系的历史中是举足轻重、继往开来的重要发展阶段。不仅继承了过去十几年的优良传统，又为以后的持续发展奠定了雄厚的基础。今天，几位卓有贡献的大师们已相继辞世。但春风化雨，教化广被，泽及后人。在深深纪念他们的同时，希望在校的各位师生继续发扬他们那种不求个人名利、无私的育英和刻苦钻研精神，并加以发扬光大，继续为祖国的建筑事业做出贡献。

注：

1. 刘光华(1918—)，江苏南京人。1940年毕业于中央大学建筑工程系，获工学士学位。1943年参加第一届自费留学生考试，录取后赴美留学，1946年毕业于哥伦比亚大学建筑研究院，获建筑硕士学位。1947年起历任中央大学、南京大学、南京工学院建筑系教授，设计教研组主任、系学术委员会主任等职。兼任南京市政委员会委员、顾问、江苏省建筑学会理事、名誉理事长。在建筑系期间主要担任建筑设计、城市规划理论及设计等课程的教学。曾培养研究生7人。除教学工作外，还设计了榆次经纬纺织厂居住区规划及住宅、乌鲁木齐八一毛纺织厂厂房工程及居住区规划、石河子新城详细规划、乌鲁木齐市和郑州市规划草图、华东航空学院(现南京农业大学)总体规划及

主楼设计、南京金陵饭店建筑顾问等。1983年应美国 BALL STATE UNIVERSITY 建筑及规划学院之聘担任访问教授，1986年离职，开始写作及讲学工作。1980年应美国建筑师总会之邀，在年会上作重点报告，介绍中国园林设计。会后又在美国、英国及新加坡多次作有关中国建筑的报告，介绍古今中国建筑的成就，深受欢迎。1983年出版《北京》(BEIJING: THE CORNUCOPIA OF CLASSICAL CHINESE ARCHITECTURE)一书。书为中、英文两种文字，中文由龙希玉根据英文稿翻译，出版者为新加坡 GRAHAM BRASH 公司。1989年出版《CHINESE ARCHITECTURE》一书，(英文版)由英国 ACADEMY EDITIONS 公司出版，是目前在国外全面介绍中国古典建筑精华之著作，因此成为英、美各大学建筑系及各市大、中型图书馆收集的藏书。

2. 特别鸣谢，东南大学建筑学院王建国教授。



2004年刘光华教授回母校东南大学

校友随笔

90 后教师节拜访 90 后

每当教师节这一天，学生们总会想起自己的老师，对于老师的培养之情总是难以言表。作为有着悠久历史的学院，能源与环境学院源源不断地培养出一批又一批的杰出人才，而这与呕心沥血为教育努力终身的一代又一代的能环教师是分不开的。为了表达对学院老教师的关怀与崇敬，为了促进学院新老交流，我院的几名学生在退协能环分会理事长、院机关工委副主任陆怡生老师的带领下拜访了学院的王荣年、曹祖庆、章臣樾等三位 90 后老先生。



王老师与吴老师夫妇

德高为师、身正为范，王老师作为行业巨擘自有一种令人

敬佩的风范。能够拜访王荣年先生这样一位享誉中外的学者，初始我们是有点忐忑不安的，生怕王老师会太严肃、生怕跟王老师之间没有共同话题、生怕向王老师请教的问题会被认为太幼稚。

等正式跟王老师见面时，这些紧张也都烟消云散了。一进入王老师家门，就受到了王老师的夫人-吴老师的亲切接待，王老师端坐在沙发上，眉目含笑的张望着前来拜访的客人。王老师给人的第一映像就是一位和蔼同时又睿智的教授，这个样子的老先生更显亲切。

落座之后，同学们向王老师致以问候，祝愿老师长寿安康。对于我们的到来，王老师表现得非常开心，也非常感谢同学们能够来探望他，之后王老师跟同学们分享了他以前的经历和学校的历史。王老师向大家介绍自己 1941 年考入国立中央大学，1947 年毕业。之后就一直任教于南京工学院、东南大学。毕业于斯、工作于斯，王老师对东南大学有着难以割舍的热爱。退休之后，老师也在关注的东南大学的发展、建言献策。王老师希望同学们经过东南大学的精心培养，秉行止于至善的校训、养成爱国爱校的精神。同时劝勉同学要努力学习专业知识，当不得半分作假，学成之后要为祖国效力云云。老师形容学习如春起之苗，一丝不苟、学而时习，当会日有所长。其中，王老师特意提到了钱钟韩先生的例子与同学们分享。当初王老师

给钱钟韩教授做助教，跟钱先生接触了好几年，受钱先生的影响很大，也造就了王老师日后的成绩。王老师指出，钱先生做学问全凭自己的兴趣，想到什么就做什么，从而使钱先生知识面非常渊博、视野广阔。但是钱先生在每研究一个课题时，都会投入十足的力气，勤勤恳恳。同时由于广阔的知识面和丰富的研究经验，所以钱先生经常能一眼看出问题症结所在，并提出新的观点。王老师之所以提出钱先生的例子，是希望后辈之学者能够学习钱先生研究学问的精神，不怕困难、兢兢业业、学有所得。



听取王老师教诲

在与王老师的交流中，最让同学们记忆深刻的是王老师对自己、对他人的态度。1956年反右运动中，各个单位都有右派名额。但是王老师坚持不同意把几位年轻的学生划分为右派，从而受到怀疑，被认为是右派的“漏网之鱼”。杨绛先生曾说

过：“反右运动可谓洗澡，越洗则越洗不清。”王老师此举可
谓是挽救了这几位年轻人的一生。王老师这种坚持己见、不人
云亦云而不惜抵抗社会媚俗的书生风骨让人敬佩。反观当下，
象牙塔内，各大高校的学者弄虚作假、贪污科研经费等丑闻层
出不穷。这些人才是最需要“洗澡”之人，也正是这些人更要
向王老师这样的老前辈多多学习。

与王老师的交流结束后，不仅收获了王先生对同学们的砥
砺，更是从王老师身上学习到了做人、做学问的道理和精神。
如果在今后的生活中能够牢记这些至理，这次的拜访真是不虚
此行。拜访王荣年老先生的活动结束了，同学们仍是意犹未尽。
和长者的交流，总是让人们觉得充满无限活力和希望。

第二位拜访的是曹祖庆曹老师。到了曹老师家，曹老师亲
自给同学们开门，让大家感动不已。曹老师虽然已经 90 多岁
高龄，仍然精神矍铄，热情地招待我们，曹老师带着同学们去
他的卧室谈话。一进入卧室，映入眼帘的是满满的书，书本泛
黄，染上了岁月的痕迹，但知识却一直流传下来，引领人前进。
从这数不清的书中我们就可以想像当年曹老师刻苦钻研，以先
进的专业知识为中国的电力事业做出贡献。更加令人惊讶与敬
佩的是，在大家没到之前，曹老师正在阅读一本与热电厂相关
的书籍，这让在场的同学深感惭愧，因为我们本来就只是学习
了浅显的知识，却仍没有那么强的求知欲，也会怕苦怕累，懈

怠下来。相比之下，曹老师活到老学到老，用亲身经历告诉学无止境的道理。



师生与曹先生合影

曹老师为人很谦和，非常乐意把他的知识和经验传给年轻人。他告诉我们，前不久他还去外地参加了一个与热动相关的会议，从中我们可以看出曹老师对所从事的事业由衷的热爱。虽然生活条件越来越好，但曹老师生活依然很简朴，老师卧室有电扇有空调，但他更喜欢那个有些年岁的小电扇。曹老师简单地给我们讲了讲这个电扇的来历，原来这是当年老师还在学校的时候，咱们学校自己造的一个电扇，看着简单没什么花哨的功能，但它质量非常好，一直到今天还能使用。我们深有体会，将知识运用到生产实践以及一定的创新精神非常重要，同时做事情需要细心严谨的态度，尤其是我们电力行业，一点小

错误都可能酿成大灾难。想到我们现在的学习，学的内容少了，而且实践更是少之又少。比如我们的认识实习和生产实习，前者就是去电厂参观一圈，后者也只是在学校的仿真实验室模拟实验，由此可见我们在理论和实践中都有很大的欠缺。

和曹老师的交谈很轻松很愉快，老师完全没有我们想象中的严肃，他对同学们寄予厚望，嘱咐我们好好读书，多读书。曹老师平时也会打打乒乓球，他健康的身体与适量的锻炼是分不开的。曹老师告诉我们，人需要多动，不仅是身体上的运动，精神上的运动也不能停歇。只有保持着运动，才能一直维持着精力与热情去做我们热爱的事情。

此次拜访印象很深，曹老师对生活勤俭、知足，对人热情、真诚，对知识无止境地追求，对事业由衷的热爱都值得我们终身学习。书山有路勤为径，学海无涯苦作舟。曹老师对我们的嘱托与期望将时刻激励着我们不断前进。

最后拜访的是章臣樾老师。章臣樾老先生是我校热动领域的老前辈，完成了多个由国家自然科学基金会资助的科研项目，并获得多项大奖，蜚声中外。章先生尽管年事已高、身体抱恙，但对于同学们的来访依然表示了欢迎。在简短的交谈中，老先生表达了对我们这代年轻学生学习、生活的关心，他鼓励我们不但要学好专业知识，更要塑造良好的学术品德，把老南京工学院严谨、求实的学术态度一代一代地传下去。时间过得很快，

临走之前我们与章老师合影留念。章老师还热情地邀请同学们有空可以到家中拜访，跟老师促膝交流，有任何学术上的问题也可以随时请教他。我们也向章臣樾老先生转达了学院领导、教师、学生对章老师的祝福，祝愿章老师的身体能够早日康复，希望老先生的生活能顺利、快乐。



师生与章先生合影

十年树木，百年树人。这些勤勤恳恳的老先生们为学院、学校培养人才，倾注了毕生的心血。作为后来人，我们在感怀的同时，当扛起新时代《能环人》的大旗，不负老一辈先生们的栽培、关心；当能执先行之环，努力开创一个属于我们的至善之境。

（能源与环境学院陆怡生、廖霏之、庄沁宇）

【教师简介】

王荣年

教授，1924年生，安徽芜湖人。1947年毕业于国立中央大学，曾任南京工学院副院长、东南大学校务委员会委员等职。王先生是国内早期工业热工专业和流化床技术研究的学术负责人之一。长期从事于流化床、干燥、气-固两相流动与传热质传热过程的科研工作，曾获国家教育科学优秀成果评选一等奖，享受国务院颁发政府特殊津贴。

曹祖庆

教授，1924年生，江苏高邮人。1946年毕业于厦门大学机械系，历任南京工学院讲师、副教授、教授，国务院学位委员会第二届学科评议组成员。曹先生是国内汽轮机研究鼻祖，长期从事于汽轮机运行特性、数学模型的教学与研究工作。主编《汽轮机原理》、《大型汽轮机组典型事故及预防》等书籍。其中，《汽轮机变工况特性》获部委一等奖。

章臣樾

教授，1922年生。章先生是国内热动领域的负责人之一，主要研究方向为大型电站锅炉动态特性及其数学模型。作为锅炉

领域的泰斗，章先生独立完成多个国家科学基金会资助的科研项目，曾获能源部科技进步二等奖。主编《锅炉动态特性及数学模型》，并获部委一等奖。

能源与生活

300 年后的人类，惊呆了！

2015-09-15香港独立媒体

来源：52vs.cn 版权属于原作者

这些预言很可能以比你想象得快得多的速度实现。

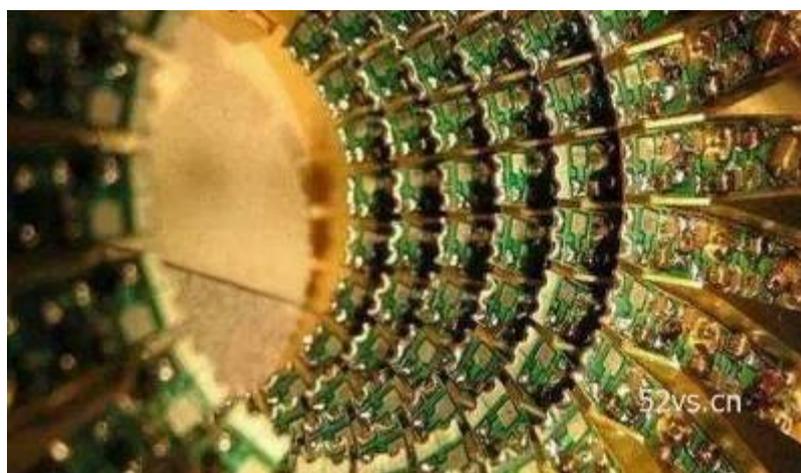
10 年后，三维全息虚拟技术将进入生活，人们可以面对面交流。



15 年后，世界首架“空气动力”无翼电磁空中飞行器将在美国问世，它能够盘旋垂直起飞(其实也就是第 1 代飞碟)。只要在普通玻璃窗上加一层涂层就能采集太阳能并供能的“太阳能玻璃”进入千家。



20年后，量子效应集成电路制造术的突破将使量子计算机逐步进入实用阶段，计算机的使用会越来越简单。计算机存储器和处理器将集中在一个芯片内，使信息的采集、传输、存储、处理等功能集成在一起。量子计算机将以无型性广泛存在于各种机器中。个人量子计算机将主要采用人体生物电作为能量供给，随身携带将更便捷。眼罩式显示器将成为个人计算机配置的主流模式。



25年后，氢燃料电池技术将给交通运输领域带来革命，氢燃料电池汽车将开始中批量生产。



30年后，人类首次登陆火星。量子发电机将应运而生。超越“量子效应障碍”的技术将达到实用化水平，采用纳米技术生产芯片，纳米计算机将投入批量生产，科学家们甚至将研制出能够制造动力源与

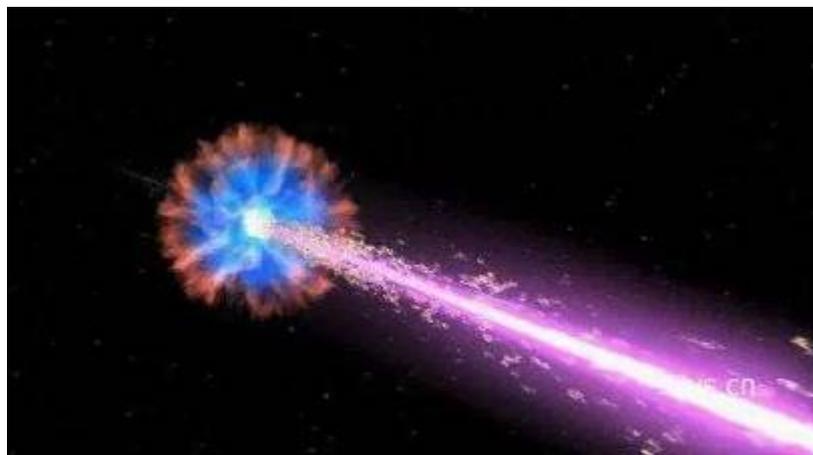
程序自律化的元件和装置。将在白令海峡建成海底隧道，连接世界五大洲 100 多个国家的环球高速公路将建成。



50 年后，人类厌倦了每天的生活，上百万人用冷冻法让自己“移民”到未来以寻求刺激（国家法律将开始解禁活人人体的冷冻）。将有存在器官损伤的人用上从自身体内克隆的器官，因此不会有任何排斥反应。



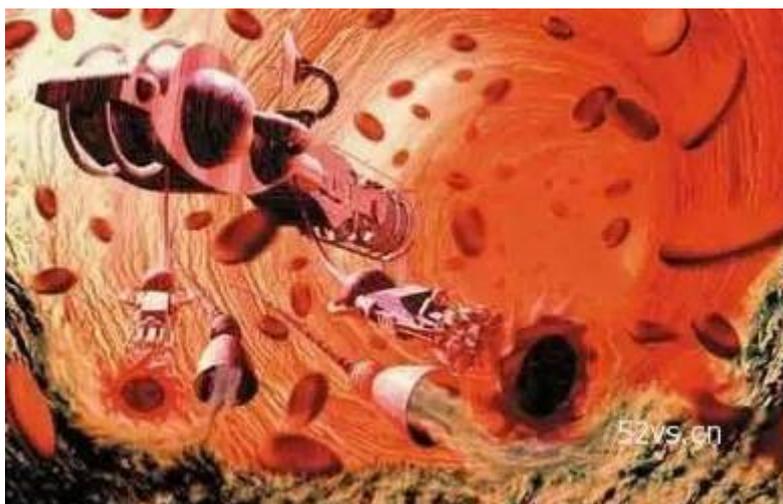
60年后，科学家将在月球天然巨型火山洞内造直径为500米的液态光学望远镜。世界上第一个实验性正电子反应堆诞生，这标志着人类正式进入反物质能时代。



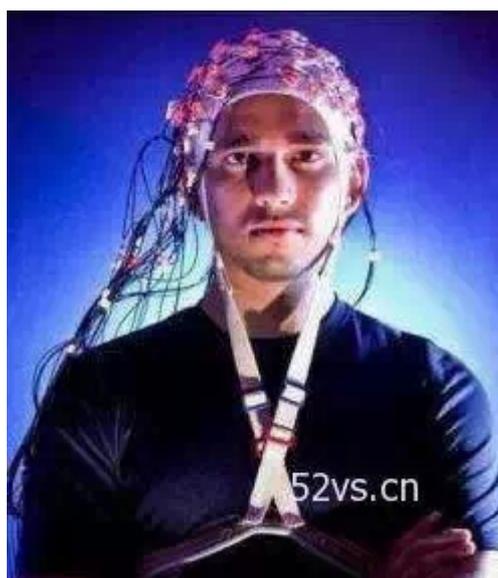
70年后，真空管道磁悬浮列车在全球范围内进行商业运行，将把北京和纽约纳入1小时交通圈。再过些时日，它将突破技术瓶颈，时速达18000公里。



75年后，开发出预防恶性肿瘤的新技术——对人体细胞DNA复制的人工程序化控制：检测与修复，这是人类攻克癌症的一大胜利。成千上万的纳米机器人成为人体内第四种血细胞，负责清除血液中的油脂，清除血栓、疏通血管。



90年后，对神经病学的研究将能理解各种感官并且会直接运用这种成果，做出一种能够模拟人类所有感观信息的“大脑帽”。任何人戴上这顶帽子，都能进入虚拟现实空间，体验整个虚拟世界，这项技术的广泛发展将导致整个影视游戏娱乐业发生根本性质的革命。医生们戴上这顶帽子，可以体验病人的症状。游戏者通过它，可以组建另一个虚拟世界。（现代网络小说中的头盔式游戏）【人机结合第一步】腾讯的那些游戏都腻爆了！！！！



120年后，世界第一艘天空母舰建成，外形雪茄状，长2公里，小型飞行器从“雪茄”的一端口飞进，从另一端口飞出，世界战争格局将完全改观。世界第一个太空城市将开始建造，将陆续有移民迁入。人与机器之间的交流将更便捷于人类之间的交流，机器可以读懂或理解人类的思想；人类也可以把脑电波转为电波信号，直接用意志操控电脑系统或任何机器，甚至演奏乐器也无需动手。【人机结合第二步】



140年后，人工智能将达到人脑的水平，人机智能对话成为可能，图灵测试则将在某些特定领域变为现实。人工智能将开始代替人类的大部分智力劳动，更多更优良的新型机器将由同样属于机器的人工智能设计并制造出来，从而实现机器的设计与制造的全自动化。此外，人工智能将具备模糊思维、柔性思维能力。从此，地球上将有两种聪明的物种同时存在。等待人们将是一个机械化的天堂。智能机器人开始大规模地代替产业工人，同时机器人也将进入千家万户包揽烦琐的家务。难以想象的舒适生活将使人们过上富有的、游手好闲的日子。人类退休了，这是走向生物后社会的第一步。



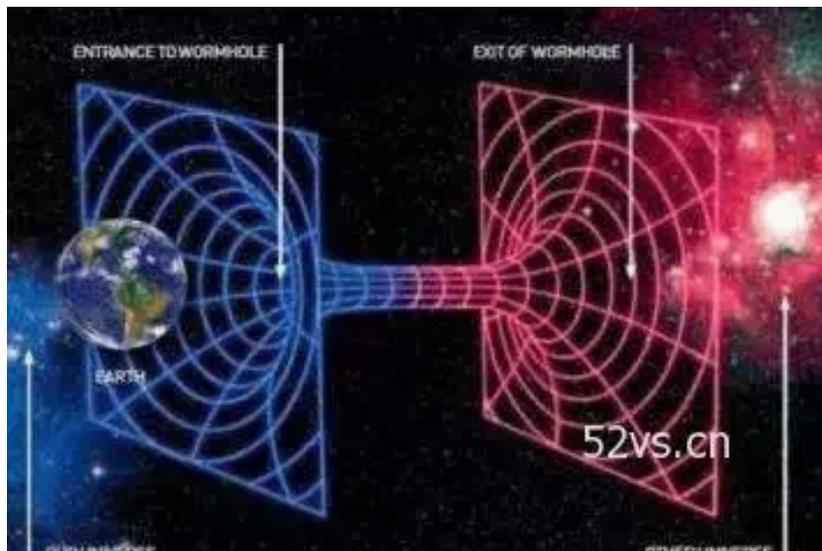
160年后，人类史上第一座高度超过6000米的摩天巨塔竣工，将有200万人生活学习工作在其内。在大楼顶层氧气浓度将与地面上一样。之后，地球将进入超巨型建筑的时代。



165年后，大规模开发月球，将在月球上深达40公里的巨型火山洞中建筑新城市，用水将取自于贮存于月球南北两极的冰。火山洞内与外界将全封闭，内部充满与地球上一样的大气，人类在洞内可以不穿太空服自由活动。并且，用月球上储量丰富的氦-3来进行核聚变发电，再通过巨型红外线发射器用以大量供应地球。



180年后，在技术上解决了辐射反馈等艰巨困难之后，人类史上首个“虫洞”型时间机器诞生，首次短期时间旅行试验圆满成功。人类即将进入“大时空航行时代”。遨游于地球上各个不同历史时空，整个地球史将成为整体。同时让众多已绝种的物种再生，甚至包括恐龙。届时，真正意义上的“史前公园”出现。在普通餐馆里将有恐龙蛋供你品尝。



200年后，人类造出“真人体性爱机器人”，以满足人类的性需求。这种机器人除了大脑是生化机器外，全身其他部位均由真正的人体所组成。此外，还发明了“高仿真性爱机器人”，它的“皮肤”与

“软组织”在视觉和触觉方面的仿真度将达到真人的 99%。它们的出现不仅制造出大量的独身者，甚至造成一夫一妻制的逐渐瓦解，此外还将对传统娼妓业造成毁灭性打击。



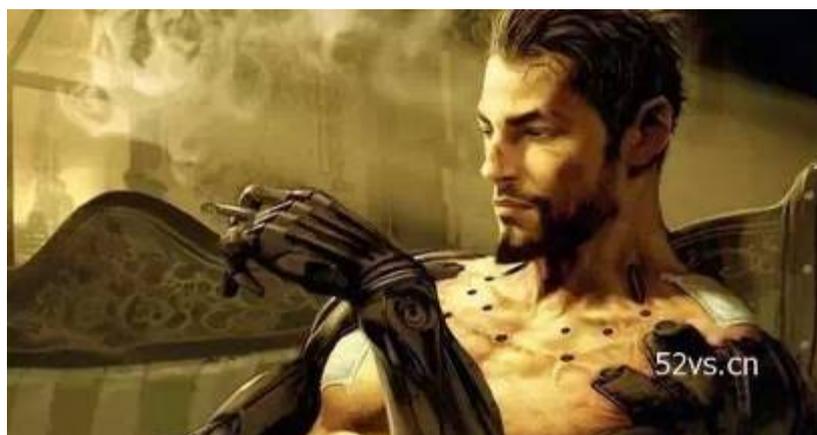
220 年后，对于人类大脑生理学方面的研究将突破临界点，继而创造出可让人类无需睡眠的机器，促使人类整个生命历程将发生极大改观。



250年后，记忆将能够移植——充分理解细胞的语言，科学家将制造出能够支持大脑记忆库的芯片，教育制度将发生本质性的转变，学位颁授制度将废除，所有学校将消失。



280年后，没有通过人工基因改造的人类将越来越少，地球上将形成以后人类为主的人类社会。后人类个个形象俊美，肤色黝黑，这是为了适应外太空强宇宙辐射的恶劣环境。



联络方式

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； 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