

新加坡公交分担率为75%、香港89%、日本91%，北京仅为38.9%，公交应成为城市的主导模式

真正的交通是为谁服务的？

——中国科协学术沙龙探讨交通方式创新

□本报记者 王学健

今年9月17日让很多北京市民记忆犹新，交通拥堵致使道路全面“飘红”。几天之后的中秋前，再次出现了大规模拥堵，以至于很多人惊呼，北京的交通彻底瘫痪了。

不久前举行的中国科协第46期新观点新学说学术沙龙上，来自交通规划、管理以及交通工具创新设计领域的专家学者，围绕“城市发展与交通方式创新”主题进行城市交通问题“疏堵”。

“尽管过去30年我们为城市交通付出了巨大努力，但依然没有赶上不受控制汽车增长，交通问题急剧恶化，已到了非常危险的临界点。”清华大学美术学院工业设计系教授王军说。

过去，北京的交通是高峰期拥堵、中心区拥堵；而现在，不管在什么时间、到什么地方都拥堵。清华大学交通研究所所长陆化普说：“以北京为代表，我国城市进入了交通拥堵新阶段。”

交通拥堵的宏观原因，是因为交通供求关系的不平衡，需求大于供给造成的。在陆化普看来，堵车的主要原因是机动车的快速增长和道路交通量的急剧增长。而人们交通行为的不规范，也导致了道路通行能力的低下。

陆化普用一组数字表明我国的公共交通系统和公交分担率过低：北京公交分担率为38.9%，小汽车分担率是33%。交通非常畅通的新加坡公交分担率占75%；我国香港的公交分担率则为89%；日本10个人中有9个人乘坐轨道交通，其公交分担率达到了91%。

“如何解决交通拥堵问题，从技术层面、管理层面、规划层面，大家都在说，不同的研讨会也在说。1986年，我们在广东召开全国大城市交通拥堵问题研讨会；至今，20多年过去了，大家还在谈这个话题，我们还在延续着国外经历过的痛苦过程，应对交通拥堵的话题依然在讨论。”中国人民大学公安大学教授王军利说，“我认为，必须更多考虑人的因素。”

“当你开私家车时，有没有考虑到行人、非机动车因素；当你站在路口，有没有考虑到机动车畅通地过去；当你骑自行车的时候，有没有考虑到行人的因素。”王军利说，“在强调设施、强调管理的同时，一个很重要的因素往往被大家忽略了，就是人的要素，每个人是交通的参与者。”

北京公共交通总公司副总工程师靳正认为：“我们现在就是被动地适应机动车的发展，这恐怕不是以人为本的。我们要知道真正的交通是为谁服务的。”

陆化普表示，说到城市发展与交通方式创新，就包括创新交通工具本身和交通工具的使用模式。比如说国外出现的租赁自行车系统，这在法国很普遍，尤其是巴黎，有非常强大的自行车租赁系统，超过1000个服务点。我国武汉现在可以刷卡使用自行车，30分钟以内不收费，30分钟以上适当收费，鼓励大家使用自行车。“我们要创新交通服务，还要改变人们的交通行为”。

陆化普用简单的四句话为城市拥堵开出了“药方”：第一，土地使用与交通的整合规划，是实现城市可持续发展的第一要素；第二，公共交通是绿色交通的核心内容；第三，公交+步行+自行车，这样的交通模式应成为我国城市的主导模式；第四，实现城市土地使用与交通系统的互动反馈。

三峡工程换流变压器全面实现国产化

本报讯 近日，保定天威保变电气股份有限公司(简称天威保变)为三峡电站工程——葛州坝直流综合工程研制的最后一台换流变压器通过全部试验项目考核，主要技术性能指标达到国际领先水平，标志着三峡工程换流变压器全面实现了自主设计、自主采购及自主生产制造的国产化。

据了解，葛州坝直流综合改造工程是国家西电东送能源发展战略的重点工程，西起湖北荆门，东至上海枫泾，线路总长976千米，途经湖北、安徽、浙江、江苏和上海等5省市，额定输送功率300万千瓦。工程投产后，将促进华中、华东电网“水火互济”运行，进一步增强三峡电力和四川水电外送能力，加大华中向华东电网输电规模，缓解华东交流输电的压力。

据介绍，2009年2月13日，凭借着自主设计研发的技术和一流的制造能力，天威保变击败众多竞争对手，成功中标葛州坝直流综合改造工程全线28台换流变压器，其中±500kV换流变压器14台，±250kV换流变压器14台，合同总价达9.8059亿元。同年8月25日，第一台产品投入生产。

产品研发过程中，天威保变对换流变压器国产化的难点及应对措施进行科学分析，对国产材料性能进行了反复研究和精密计算，在实现设计技术国产化的基础上，关键部件和材料的国产化工作取得关键性突破。

中国兵器集团副总经理助理、天威集团副董事长、总经理，天威保变董事长丁强表示，虽然天威保变进入直流市场较晚，但短短几年时间在直流市场有了长足进步。以世界最快速度为云广±800kV特高压直流输电示范工程研制出代表世界最高水平的±800kV换流变压器，成功在百日内为世界上电压等级最高、输送距离最远、输送功率最大的直流输电工程——向家坝—上海±800kV特高压直流输电示范工程研制出代表世界最高水平的±800kV换流变压器，打破了自己保持的高端换流变压器产品制造的世界最快纪录。凭借着雄厚的实力，天威保变树立了世界输电设备制造行业新坐标。(高长安 梁敏 杨洋)

青海省科协组织探讨可燃冰开发

本报讯 近日，由青海省科协主办的“中国高寒天然气水合物开发利用新观点、新学说科学讨论会”在西宁召开。

本次讨论会从天然气水合物的形成机理、分布规律、开发利用前景、技术支撑等方面，对高寒天然气水合物的开发利用进行了探讨。中科院青海盐湖所研究员韩凤清在会议上作了《盐湖研究所在青海天然气水合物研究中拟开展工作的展望》的主题发言，主要从建立青海天然气水合物测试中心、开展青海天然气水合物有机地

球化学探矿和青海天然气水合物钻探取样技术研究等方面进行探讨，得到了与会专家的认可。他表示，在未来的天然气水合物研究中，青海盐湖所将积极发挥自身优势，为青海和国家的新能源战略作出贡献。天然气水合物因其外观像冰且遇火即可燃烧，所以又被称作“可燃冰”。天然气水合物是20世纪科学考察中发现的一种新的矿产资源。它是水和天然气在高压和低温条件下混合生成的一种固态物质，是在一定条件(合适的温度、压力、气体饱和

度、水的盐度、pH值等)下由水和天然气组成的类冰的、非化学计量的、笼形结晶化合物。在标准状况下，一单位体积的天然气水合物分解最多可产生164单位体积的甲烷气体。因此，天然气水合物也被称为21世纪具有商业开发前景的战略资源。2008~2009年间，我国科研人员在青海天峻县木里地区连续钻获天然气水合物实物样品。这是我国冻土区首次钻获天然气水合物实物样品，也是继加拿大、美国、俄罗斯之后在冻土区发现水合物样品的第四个国家，

同时也是全球首次在中低纬度高山冻土区发现天然气水合物实物样品。

我国天然气水合物资源潜力约为803.44亿吨油当量，接近于我国常规石油资源量，约是我国常规天然气的2倍，占全球水合物资源量的0.4%。我国天然气水合物主要分布在青藏高原等冻土地区，而世界上的天然气水合物主要分布在大陆、岛屿的斜坡地带、活动和被动大陆边缘的隆起处，极大地大陆架以及海洋和一些内陆湖的深水环境。(白花)

联想为首都英模暨见义勇为人士专项基金再捐1000万元



全国妇联党组书记、副主席、书记处书记孟晓驷(右)代表中国妇女发展基金会接受柳传志的捐赠。

12月5日，由中国妇女发展基金会主办的“联想首都英模暨见义勇为人士专项基金”新增资金捐赠及发放仪式在京举行。联想控股有限公司董事长兼总裁柳传志分别代表个人和公司再次捐赠了1000万元人民币。其中，柳传志捐赠了其今年获得的“首都杰出人才奖”奖金100万元，联想控股再次捐赠900万元。至此，联想为首都英模暨见义勇为人士专项基金累计投入达1400万元。

据介绍，2004年，柳传志个人捐赠100万元，联想控股捐赠300万元，在中国妇女发展基金会设立了“联想‘首都英模暨见义勇为人士’专项基金”，用于表彰见义勇为楷模，改善见义勇为人士和首都政法系统英模、英烈及其家属的生活条件。基金每年集中发放一次，已累计发放6期；截至2009年，共奖励和救助累计达419人次。此次追加捐赠后，该基金每年的发放额度将由25万元增加到100万元。

仪式上，有关领导向受助人代表发放了2010年资助款。本报记者 计红梅/摄影报道

我国开展万米超深钻探装备科技攻关 深部大陆科学钻探装备研制课题设计通过审查

本报讯 近日，吉林大学承担的“深部大陆科学钻探装备研制”课题，将主要针对深部大陆科学钻探装备的专用装置、专用钻具和特殊材料进行攻关研究，包括钻机液压桅杆、液泵站、液顶驱回转机构、液顶升降机构、液顶卸扣机构、监控仪表和随钻测量仪表等装置，硬岩仿生金刚石钻头、

复合钻具和铝合金钻杆等工具，以及耐高温的泥浆材料和固井材料。课题将突破高转速液顶驱装置、高精度自动送钻装置、机械化自动化打、摆管装置等关键技术，全面提升深部科学钻探技术水平。

该项目的实施标志着我国深部科学钻探装备研制进入一个新的可持续发展阶段，不但为我国将要开展的超万米大陆科学钻探工程提供重大科研装备和技术支撑，也为人类探求地球深部奥秘提供高科技技术手段，还将推动我国深部油气资源和地热资源的发展利用以及二氧化碳地下储存技术的快速发展。(王秀茜 石明山)

第二届 IEEE 青年信息、计算和通信技术国际会议召开

本报讯 近日，第二届美国电气电子工程师学会2010年青年信息、计算和通信技术国际会议(IEEE YC-ICT)在中科院研究生院召开，中科院副秘书长谭铁牛、中科院研究生院副院长王颖、IEEE 当选主席 Moshe Kam 等出席开幕式并致辞，来自国内外的110余名青年学者参加了会议。

据介绍，该课题为大型冷连轧机控制系统和板形检测测辊的国产化以及轧辊等大锻件成形质量控制能力和产品合格率的提高起到了重要的技术支持作用。(高长安)

简称 ICT)研究的青年学子提供一个交流、展示的平台。本届会议紧扣 IT 前沿，以“Computational Intelligence for Better Life”为主题，包含了物联网、无线网络与通信、遗传算法与神经网络、智能信息处理、智能数据分析、模式识别、智能计算、数据挖掘、信息安全等学术热点。Moshe Kam 在开幕式上充分肯定了 IEEE YC-ICT 召开的意义，并对 IEEE 中国委员会、IEEE 北京代表处、IEEE 北京分会以及中科院研究生院的大力支持表示感谢。随后，Moshe Kam 进行

了主题报告，分析了 ICT 领域所取得的成就对社会和经济所产生的深远影响。此外，大会还邀请到微软亚洲工程院副院长芮勇和韩国首尔大学的 Seong-Whan Lee 作特邀学术报告。

与会青年学者进行了论文项目的核心阐述，按照不同研究方向分组展开探讨，增进了彼此之间的相互交流，并以此促进该领域的不断发展。

本次大会共收到来自国内外10余个国家和地区的300多篇论文，最终大会选取了109篇论文收入会议论文集。(丁佳)

大型轧机共性技术研究课题通过验收

本报讯 近日，由燕山大学等单位承担的先进制造领域“十一五”国家科技支撑计划“大型铸锻件制造关键技术与装备研究”重点项目“大型轧机共性技术研究”课题顺利通过验收。

该课题针对我国发展大型冶金轧制设备等重大技术装备的需要，开展了大型轧机机械系统学建模方法及其协同仿真技术、大型轧机智能化虚拟设计以及虚拟装配技术、大型轧辊成形制造及高速钢复合轧辊制造关键技术等研究，掌握了大型轧机电液一体化系统集成、高速板

“保定制造”汽车出口 126 个国家和地区

本报讯 记者近日从河北省保定市政府获悉：前3季度，该市自主品牌汽车出口数量已达5.7万辆。目前，“保定制造”的皮卡、SUV、小轿车等不同类型汽车，正奔走在中东、北非和东南亚各国，以及意大利、东欧、中南非洲、中南美洲等126个国家和地区。“保定制造”汽车正在全球过半国家的公路上行驶。

据了解，“十一五”期间，保定市6家整车出口企业积极跟踪海外市场需求，加快研发和投放汽车新产品。河北长安公司已成为国内微型商用车出口基地，中兴汽车公司的皮卡汽车成为国内单批次、单品种销往海外最多的企业。长城汽车公司制定“蓝海战略”，加快拓展出口汽车产品，在海外建成500多家销售机构，形成了以800家核心经销商为主的营销服务网络。

保定市政府统计，在世界汽车巨头表现欠佳的情况下，保定自主品牌汽车生产和出口却呈高速增长态势。前3季度，该市产销汽车分别达到51万辆和50万辆。(高长安)

简讯

我国首家 X 射线数字化成像仪器中心落成

本报讯 日前，我国第一家 X 射线数字化成像仪器中心在四川省绵阳科技城落成，这标志着我国打破了国际对 X 射线技术领域的垄断，对提升我国科技实力、建设创新型国家具有重大的现实意义。科技部副部长王伟中、四川省副省长李成云、中国工程物理研究院院长赵宪庚等参加挂牌仪式。

仪式上，王伟中指出，中心的组建是落实国家西部大开发战略、加快中西部科技经济发展的重要举措。他希望中心能切实建成高端科学仪器自主研发和应用推广中心、科技资源开放共享中心、创新型人才培养中心。

国家 X 射线数字化成像仪器中心是由科技部组织，依托中物院应用电子学研究所于2009年开始建设。(彭丽)

石家庄经济学院承担的工业节能项目通过验收

本报讯 近日，由石家庄经济学院教授牛建高主持的美国能源基金会中国可持续发展项目“河北省‘十二五’工业节能项目”通过专家组验收。

据介绍，该研究设置了工业节能理论基础、河北省工业节能的现状及现状分析、河北省工业节能效果评价及潜力分析、国内外工业节能的经验及启示、河北省工业节能优势劣势(SWOT)分析、河北省工业节能模式与路径分析、河北省工业节能基本思路与重点任务研究、河北省工业节能政策策略研究等8个专题，对河北省工业节能重大问题进行了系统、深入的研究。

验收组认为研究报告的创新点明确，形成的研究成果对推进河北省“十二五”工业节能进程具有重要的指导意义。(高长安 张欣)

郑州大学开辟胰腺癌治疗新路径

本报讯 郑州大学中英分子肿瘤学研究中心继去年承担国家自然科学基金重点项目，研究成果发表在一流期刊 Journal of Clinical Investigation 后，美国曹风和中心主任尼克莱蒙为通讯作者的研究论文 PRSS3 Promotes Tumour Growth and Metastasis of Human Pancreatic Cancer 近日在世界胃肠肝病学顶级杂志 Gut 上发表。

该研究发作为胰蛋白酶原家族之一的 PRSS3 通过 PAR-1 介导 ERK 磷酸化导致 VEGF 在肿瘤细胞中高表达，从而促进肿瘤细胞的生长和转移，该信号传导通路的发现为我们提供了 PRSS3 促进肿瘤进展和转移的理论依据，同时为胰腺癌的治疗开辟了一条新思路。(谭永江 肖露)

金硫磺浮选分离技术解决含砷金矿生产难题

本报讯 近日，江西理工大学副教授罗平研制的金硫磺浮选分离技术，有效解决了含砷金矿生产难题。

该技术针对该含砷金矿矿物组成复杂、共生关系密切、嵌布粒度较细、含砷较高等特点，进行了一系列浮选条件试验研究，主要探索了选金捕收剂种类的选择、硫磺浮选药剂的选择，并对硫磺浮选进行相关机理分析，提出了使用 BK-301 优先捕收剂、石灰和 LA 为硫、砷分离的药剂，从而使金、硫、砷得到有效分离。

安徽青山金矿金硫磺分离结果表明：BK-301 是优先捕收剂的良好捕收剂，石灰和 LA 是硫磺分离的有效调整剂。金硫磺分离方案较好地解决了该难处理金矿的选矿技术难题，获得了较理想的技术经济指标。其试验结果也可以为同类矿山提供极大的参考价值。(徐立明 邹宁)

暨大学生作品获抗震建筑设计挑战赛奖

本报讯 近日，英国使馆“设想家”抗震建筑设计挑战赛在同济大学落下帷幕，暨南大学理工学院力学与土木工程学系刘崇等6名本科生组成的“开拓者队”设计制作的“抗震医院”因结构设计合理、施工造价经济和抗震能力显著，最终以专业总分第一名的优异成绩获得“最佳模型奖”。该系教授余岭为“开拓者队”指导教师。

“设想家”抗震建筑设计挑战赛由英国使馆主办，英国工程和自然科学研究委员会以及英国工程和物理科学研究理事会资助启动，并由同济大学承办。大赛要求各参赛队全程使用英语，运用各种知识技能为地震高发区设计一所“抗震医院”，并将其设计方案向专家评审团进行正式演示，还要把在现场搭建设计的建筑模型放在“模拟地震振动台”上进行测试。(李洁韵 彭梅蕾)

河北首批省属科研机构和大学科普活动场所开放

本报讯 记者从河北省科技厅获悉，该省首批省属科研机构 and 大学开放开展科普活动场所名单公布。从今年11月30日起，河北省首批省属科研机构和大学的42个场所面向公众开放开展科普活动场所，让科技资源充分发挥社会效益。

河北省科技厅有关负责人表示，目前河北省的科技资源科普化十分有限，科技人员参与科普活动人数比例较低，此次开放大学和科研机构有利于提高公众科学素质、增强公众创新意识、营造创新的社会氛围。

据悉，此次科研机构和大学向社会开放，坚持公益性原则，不以营利为目的。按照要求，开放单位要整合优势资源，为开放提供资金支持和条件保障；完善绩效考核办法，将科研人员与教师参与开放的工作量、视同科研和教学工作量，作为科研人员和教师职称评定、岗位聘任和工作绩效评价的重要依据。(高长安)

第四届中国蘑菇节食用菌产业持续发展论坛举行

本报讯 由中国食品土畜进出口商会、福建省人民政府农村工作办公室、福建省农业厅、福建省对外贸易经济合作厅、漳州市人民政府、福建省食用菌学会、福建省食用菌行业协会主办，漳州市人民政府农村工作办公室、漳州市农业局等单位承办的第四届中国蘑菇节中国食用菌产业持续发展论坛近日在漳州举行。

本届蘑菇节以“搭建信息商贸交流平台，促进产业又好又快发展”为主题，以食用菌、罐头食品及其相关产业链企业产品展示展销，以及产业投资、商业贸易、科技交流、品牌合作为主，同时还举办地方特色产品展及项目签约仪式等活动。

来自国内外涉及食用菌生产、加工、流通、食品安全、科研、机械、包装等领域的供应商、零售商 600 多人参会。会议由中国工程院院土、俄罗斯农业科学院外编院土、中国菌物学会理事长李玉主持。(杨纯财 杨利良)