

# 无人驾驶车 高效又安全

## 首辆智能样车在上海交大问世,明年将在东方绿舟演示

### 关注混合动力研发

本报讯(记者 徐敏)坐在一辆无人驾驶的无人驾驶车上,看着车辆自动避让障碍物向目的地驶去,会是怎样一种感觉?经两年攻关,上海交大牵头的无人驾驶智能车首辆样车已经问世。日前学校与东方绿舟签约,将于明年7月在东方绿舟开设无人驾驶车辆的交通系统演示。

无人驾驶车辆研制项目是由欧盟资助,上海交大牵头,与法国、葡萄牙的大学和科研机构共同参与的国际合作项目。

乍一看,这辆无人驾驶样车外观与普通电瓶车没多大区别,是一辆六人座敞篷车,最高时速27公里。一旦它跑起来,就立刻显示出神奇:车头的三双“慧眼”能帮它认路和避让障碍物。第一双是“电眼”,借助计算机图像分析技术和电脑摄像头,视觉导航装置能识别路上的标记,指挥车辆前行。第二双是“磁眼”,车上装了磁感应器,道路上每隔几厘米埋一个磁钉,由此组成磁导航装置,“磁路”可以告诉车辆有没有走偏,是否到站。第三双是“光眼”,车上的激光雷达可以判断前方180度范围内的障碍物,从而指挥车辆减速或停止。

交大机器人研究所教授杨汝清介绍,无人驾驶车是一种高效、安全的代步工具。它今后驶入大学校园,会是怎样一番景象:乘客来到车站,按一下呼叫装置,无线信号就会传输给中央控制站,中央控制站将“命令”离车站最近的无人驾驶车驶入车站。乘客上车,只见车上一排按钮,图书馆、实验室、教学楼……就像坐电梯,按一下目的地按钮,车子就启动了。中央控制站能通过无线监视系统,掌握车辆运行状况。对于无人驾驶车安全性问题,杨汝清解释说,调查显示,绝大多数交通事故由人为因素引起,而无人驾驶智能车不会违反交通规则,也不会打瞌睡,对障碍物的判断极其灵敏,安全系数非常高。

交大自主开发的技术可将其成本控制在二十万元。该车目前可以用在大学、公园、机场等相对封闭的区域,作为短途客运工具,今后还可以用于城市道路交通,例如从地铁站到工业园区或居民小区的短途载客运营。

除东方绿舟外,交大还将在闵行校区、世纪公园等地建立无人驾驶车示范线。据悉,待示范应用成功后,专家将向有关方面提交在世博园区内交通演示和局部应用的建议。

通讯员 宋国梵 本报记者 顾泳

市卫生系统新近出炉的“精神文明建设创新奖”30件入围项目,转换视角,从细节入手,从“方便管理”到“方便病人”,努力提供更优质医疗服务。

### 我“舍”,你“得”

复旦大学附属中山医院内,有条别致的“风雨长廊”。医院建院较早,楼宇较为分散,患者做特殊检查时往返各楼,遭遇雨雪天甚为不便。为病人遮风挡雨,一条投资700多万元,长300米、占地1240平方米的长廊诞生了。它连接全院病房、医技部门、门诊急诊等9幢大楼,患者从此可以告别风雨。

复旦大学附属耳鼻喉科医院舍得人力财力,开设便民服务中心,日均接听服务电话500余人次,节假日双休日高达650余人次,使一些老年体弱者从中受益。88岁曹老太想看眼疾,却苦于腿脚不便,遂致电便民服务中心,工作人员全程不离左右,付款、取药,中心工作人员挂程不离开。

### 我“变”,你“便”

医疗服务也在创新求变。不久前,中医大附属岳阳医院发明了“自助挂号”新模式:门诊大厅设置4台自助挂号机,患者持社保卡,按指示挂号、凭单据到科室就诊,实现一次就诊、一次收费,完成所有就诊项目。据初步统计,实行自助挂号以来,患者挂号速度比以前加快了10倍。

最早实行“一门诊”就诊的徐汇区中心医院,将就医流程划分为20个门急诊诊疗区域,每个区域集“挂号、诊治、收费、检查、预约”于一体,任何患者只需走进一个门,就能完成各种基本医疗服务环节。目前,“一门诊”就诊服务已在沪上各大医院遍地开花,大大节省了患者就医往返与候诊时间。

### 创新奖票选开始

本报讯(通讯员 宋国梵 记者 顾泳)笔者昨天获悉:市卫生局“精神文明建设创新奖”评选活动已收到申报项目400余项,有30个服务项目入围,并在上海卫生信息网上刊登。敬请广大市民积极投票评选。

# 从方便管理到方便病人

市卫生系统精神文明建设创新奖入围项目扫描

## 国际商学院大赛举行 中欧国际工商总分第一

本报讯(通讯员 邵旭宁)近日在印度举行的“汇聚2005国际商学院大赛”上,中欧国际工商学院代表队一举夺得总分第一。这一在全球商学院中享有盛誉的比赛,主要评测MBA学生对市场营销、运营、财务、战略等各方面的综合运用能力。76支参赛代表队中包括哈佛、普渡、加州大学伯克利分校等大学的商学院,中欧国际工商学院是唯一受邀的中国商学院。

## 为特困老人解忧难

(上接第1版)会议要求按照构建社会主义和谐社会的新要求,针对本市人口老龄化进程中出现的老年人保障和服务体系以及老龄工作体制和机制,不断完善老年人的基本经济保障,稳步发展养老机构建设,大力发展社区居家养老和为老服务。同时要研究新情况,梳理新矛盾,采取有效措施,切实推进本市老年人保障和养老福利工作再上新台阶。

昨天的常务会议同时听取了有关实施中心城区高污染车辆限制通行措施的建议方案汇报。据了解,近年来本市机动车保有量持续增长,目前已达到95万辆。针对机动车保有量大幅度增加,导致中心城区空气污染和道路拥堵等新情况,有关部门进行了专题研究。常务会议要求有关部门和社会各界高度重视“以人为本”,坚持科学发展观,加强有效管理,控制机动车尾气污染,缓解中心城区的交通压力,从而不断提高上海环境空气质量,有益于人民群众身心健康和市民交通出行。

市委常委、常务副市长冯国勤,副市长杨晓渡、严隽琪、杨雄、周太彤、唐登杰、胡廷琪等出席了昨天的常务会议。会议还审议通过了《上海市海域使用管理办法(草案)》、《上海市旧住房综合改造管理暂行办法》,通报了明年“两会”期间市政府需要安排的有关工作。

## 市政协十届四次会议拟明年1月14日开幕

(上接第1版)市政协主席蒋以任主持了昨天的会议。

会议审议了关于召开政协上海市第十届委员会第四次会议的决定、议程、日程(草案),会议秘书、副秘书长长建议名单,会议分组及召集人名单(草案),政协上海市第十届委员会常务委员会关于十届三次会议以来提案工作情况的报告(征求意见稿)和市政协十届二十二次常委会议议程(草案)等。

市政协副主席席红光、俞云波、黄关天、石四箴、王荣华、王新奎出席会议。

## 本市志愿者活动先进受表彰

(上接第1版)同时还命名了上海科技馆等5个上海市志愿者服务基地。市委副书记、市文明委常务副主任殷一璀到会讲话。

殷一璀强调,上海的志愿者活动是群众性精神文明创建的一大创造,广泛开展的志愿者活动反映了人民群众对构建和谐社会的共同意愿,得到了广大市民的普遍欢迎,为提高上海的城市文明程度和市民综合素质,弘扬城市精神起到了重要的推动作用。

殷一璀指出,在新的形势下,上海的志愿者工作要按照市委下发的《关于进一步推进上海志愿者活动的意见》,围绕建设和谐社会的目标,按照专业化储备、规范化培训、品牌化培育、项目化运作、信息化支撑、社会化运作的要求,组织开展更多的志愿者在城市公共管理、社会公益活动和社区援助活动的各个领域、各个层次、各个方面开展服务活动。

殷一璀要求,各级党政组织要高度重视志愿者工作,把志愿者工作纳入精神文明建设的总体规划中,作为推进本地区、本系统精神文明建设的重要载体,制定规划,组织实施,加强协调,确保志愿者各项活动的落实;广大党员要充分发挥先锋模范作用,带头参加单位组织或社会组织的志愿者活动;各级领导干部、公务员要带头起表率作用,踊跃参与志愿者活动;广大共青团员和青年学生要成为志愿者活动的生力军,在参加活动中陶冶情操,开阔视野,奉献爱心,增长本领,社会各界人士和广大市民要积极投身到志愿者活动中来。

据悉,本市拥有志愿者100余万,服务总队700多个,服务队48万多个。上海志愿者先后参加了八运会、东亚运动会、世界乒乓球锦标赛、国际艺术节、国际旅游节、第五届全国人口普查、特奥运动会等服务活动;以及正在开展的“与文明同行,做可爱的上海人”主题活动,其中参加主题实践活动的市志愿者达85万人次。

本报讯(记者 洪梅芬)昨天,市文明办、市志愿者协会命名上海科技馆、上海博物馆、中共“一大”会址纪念馆、上海市禁毒教育基地、市(青少年)信息服务平台12355维权服务热线等5个单位为第一批上海市志愿者服务基地。

## 国产软件“叫板”微软

本报讯(记者 章迪思)昨天召开的自主创新与城市信息化研讨会上,国家863计划有关专家透露:由我国自主研发的Science Word软件独创非线性文档处理技术,在科学文档编辑上比微软的Word更具优势,目前正在申请中,美等国家专利。

Science Word软件的创新之处在于非线性文档技术和逻辑图形动态关联技术,它把公式、图形、符号等当作扩展字符,可以和文字混合编排。使用者在编辑完复杂的图形后,可以保存到扩展图形库中,作为可重用的资源组件。Science Word基于Web的软件技术还解决了科技文档的远程交换问题,远程教育中的师生可以根据图形的动态变化在线交流问题。

副市长严隽琪出席会议。



昨天,万达信息股份有限公司向市慈善基金会捐赠人民币50万元,设立市慈善基金会万达信息慈善助学基金,主要用于资助华师大、上海应用技术学院品学兼优的贫困学生。这是中华慈善总会副会长、市慈善基金会理事长陈铁迪和市人大常委会副主任、市慈善基金会副理事长任文燕代表市慈善基金会接受捐赠。

新宝、永俊 摄影报道

## 胡锦涛与白俄罗斯总统会谈

(上接第1版)中白关系已进入全面发展和战略合作的新阶段。我们感谢白俄罗斯在台湾等问题上给予中国的宝贵支持;尊重白俄罗斯从本国实际出发奉行的内外政策和选择的发展道路;支持白俄罗斯为捍卫国家主权和民族尊严、维护社会稳定、促进经济社会发展所做的努力;支持白俄罗斯尽早加入世界贸易组织。

胡锦涛表示,在新世纪新形势下,中白愿与白方一道,从以下四个方面推动两国关系全面发展:(一)保持高层交往,深化政治互信。(二)扩大务实合作,促进共同发展。双方要切实加强好达成的协议和商定的合作项目。(三)扩大文化、教育、旅游等人文领域的交流与合作,加强两国青少年和社会各界的友好交往,增进两国人民的相互了解和传统友谊。(四)加强双方在国际和地区事务中的磋商与协调,共同维护和促进世界和平、稳定与发展。

卢卡申科表示,白方承认中国的完全市场经济地位。会谈后,两国元首共同签署了《中华人民共和国和白俄罗斯共和国联合声明》并出席了两国经济技术合作等方面12项文件的签字仪式。

## 吴邦国会见乌干达副议长 温家宝在法分晤总统总理

(上接第1版)温家宝指出,中法关系之所以能持续稳定健康地向前发展,是因为双方都能看待战略的高度和长远的角度,在对方关切的问题上始终予以充分的理解和支持。

希拉克重申法政府将继续坚定奉行一个中国政策。

同日,温家宝还会见了法国国会议长拉博勒。

据新华社巴黎12月5日电,国务院总理温家宝5日在巴黎会见了法国总理德维尔潘举行会谈,双方一致同意,在中法关系业已存在的牢固基础上,进一步深化两国全面战略合作关系,将双边关系提高到更高水平。

对于中法关系的下一步发展,温家宝提出五点建议:第一,保持高层交往势头,及时就双边和重大国际问题交换意见。第二,密切在国际事务中的协调与配合,提高两国在联合国改革、反恐、防扩散和消除贫困等重大国际问题上的合作水平,推进不同文明间的对话。第三,深化经贸合作,中方将本着平等互利的原则,扩大同法方在能源、航空、交通、农业、环保等领域的合作。第四,积极开展文化和青年交流,争取早日建立文化合作长效机制。第五,加强在社保、安全生产等新领域的相互学习和借鉴。

会谈后,两国总理出席了中法合作项目的签字仪式,并共同会见了记者。

据新华社巴黎12月5日电,正在法国进行正式访问的国务院总理温家宝5日在巴黎会见了法国工商界人士。会见了法国工商界人士发表了题为“中法经贸合作前景广阔”的演讲。

同日,温家宝还会见了法国前总统德斯坦。

## 世界船公司洋山“抢房”

(上接第1版)抢房洋山,就是抢滩上海,牢牢吸住着世界船公司的眼球。按香港经验,集装箱运输的港口业务对经济的直接和间接贡献之高达1:37.8。曾因为吃水限制,中远集运挂靠上海港的美西航线船舶每月只能承载800、1000标准箱货物——仅此一条航线,一年要运载1.2万标准箱货物,减少营运收入1200万美元。没有深水港,曾经不仅是上海,也是这些船公司心中的痛。如今,梦想就要实现,又有谁愿意坐失良机?

本报讯(王彦)市港口管理局昨天宣布,《上海洋山深水港区港政航政管理办法》已正式出台,将于洋山深水港开港之日起正式实施,由此成为国内首个跨区域管理的港口。

据悉,《上海洋山深水港区港政航政管理办法》共六章,五十三条,从运行、安全、规划建设管理、监督检查等方面对洋山深水港的行政管理进行了全面规范,目的是确保洋山深水港安全正常运营。另外,市港口管理局还特别成立了洋山港区管理办公室,对洋山港未来的港政航政实行“一条龙”管理。



## 冬夜一把火 歌舞迎世博

周家渡街道、南码头路街道、上钢新村街道地区日前举行“走近世博”文艺晚会,首批世博场馆户代表及社区居民参加活动。本报记者 金定根 顾咪咪 摄影报道

## 单病种限价为患者“减负”

### 本市已有三家医院实施,限价标准经有关部门认可

本报讯(记者 顾泳)“8000元腹腔镜,4000元,6000元腹腔镜,3000元……”昨天,本市某民营妇科医院正式推出单病种限价,挑选门诊较好三类疾病治疗,实行从住院到出院“一口价”。这已是本市第三家实施同类措施的医疗机构。

4年前,市七医院在全市率先实行单病种限价,小到阑尾炎、大到肺炎,七八种病根据前三年诊疗平均价进行限价,督促医生用价廉药物和基本的检查去治病,受到患者欢迎。去年此时,另一家民营医院也打出“限价牌”,适当下浮包括阑尾切除、疝修补等20种单病种价格。

该妇科医院负责人说,“挤掉”一些利润是为了让患者得实惠。目前,其限价标准已经市卫生管理部门认可备案。

据透露,市卫生、医保相关部门正着手制定单病种限价,为患者就医“减负”。

## 加快建设现代化国际大都市新郊区

(上接第1版)陈良宇强调,要按照中央部署,精心组织,紧密结合上海郊区实际,推进第三批先进性教育活动。第三批先进性教育活动的主要对象是农村党员,具有年龄偏大、区域分散、流动性强、处于生产第一线等特点,一定要根据不同情况,有所侧重,因地制宜、因人施教,针对党员的思想、工作实际,灵活安排学习时间,采用喜闻乐见的方式,用身边的事教育身边的人,真正使教育内容入耳、入脑、入心。

陈良宇强调,本市郊区实行了一系列的改革、发展举措,为开展党员先进性教育打下了扎实的基础。要联系郊区实际,着力解决突出问题,在实效上下功夫,实实在在地解决一些问题。在解决组织和党员队伍中存在的突出问题上要有新进展,切实提高基层党组织的战斗力和解决影响改革、发展、稳定的主要问题上要有新举措,进一步激发和调动郊区广大党员建设社会主义新农村的政治热情,增强他们破解难题的紧迫感、责任感;在解决群众最关心的重点问题上要有新成效,深入开展“高兴放心、凝聚覆盖”主题活动和“双结对”活动,抓住农民最关心的问题,花大力气加以解决,进一步完善农村保障制度,千方百计提高农民的收入,切实让郊区农民感受到先进性教育的成果。

陈良宇强调,开展先进性教育要上下联动,形成合力。上级党组织要结合明年工作计划,全力为郊区农村办实事、为郊区农民解难题,帮助郊区切实解决一些突出矛盾和问题。各部门要逐步探索建立城市支持农村,工业反哺农业的长效机制,使城市和农村紧密联系结合起来,形成城乡经济互动融合发展的新格局。各级党组织要高度重视,切实加强领导。

## 学习弘扬载人航天精神 不断丰富上海城市精神

(上接第1版)陈良宇说,载人航天的骄人业绩,增强了我们的民族自豪感。神舟六号载人航天的圆满成功,在我国航天发展史上写下了浓重的一笔,是国家经济实力、综合国力、科技实力日益强大的标志,也是中国人民自强不息、自主创新的一又一辉煌篇章,对于提高我国国际地位,增强全民自信心和凝聚力,具有重大而深远的意义。

陈良宇指出,作为载人航天工程的主要研制单位之一,上海航天承担了“神六”飞船关键舱段和系统的研制。上海航天人以自己的聪明才智和毅力勇气,知难而进,勇于创新,不负重托,不辱使命,体现了特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献的载人航天精神,为祖国赢得了荣誉,为上海人民争了光,增强了上海的城市光荣感和历史使命感。载人航天精神是“两弹一星”精神在新时期的发扬光大,是以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神的生动体现,是中华民族宝贵的精神财富。有了这种精神,任何困难都能战胜,任何高峰都能攀登。我们要在载人航天精神的激励下,再接再厉,不断进步,创造新的辉煌。

## 并购后如何“拿来”

(上接第1版)收购后不久,上工请德国DA专家过来“会诊”,GC8800被诊断出了十几个制造缺陷。缺陷找到了,上工研发人员请来德国专家共同研发,对症下药,将德国精致的外观设计、严谨的部件磨合、苛刻的零件筛选等一系列操作方法与制造技术嫁接到原有的产品上,创新出了一个全新的SG8900机型,经反复测试,基本达到DA德国本制造的水平。

变化就这么鲜明。原来的GC8800机型,DA说什么也不肯通过自己的销售渠道销往欧美,觉得“这样的产品,卖一次再不会有回头客”;如今的SG8900机型,DA主动提出大量销往欧美,估计价格比以往上工产品的出口价格提高50%,德国人还要为它贴上代表世界工业缝机最高品质的“DA牌”。

同样,新时达完成收购后,对方产品的控制技术在国内并不实用,但产品在体积结构上有着优势,新时达借鉴吸收,改进自身的电梯控制柜,如今的控制柜比原来小三分之一,外观像一个时尚冰箱,市场火爆。

点评:跨国并购之后的再创新,可以利用国外技术,对企业原有产品的改进和革新,也可以是在国外技术模型上更新一步,取得更先进、更高端的技术。可无论怎样,躺在并购成绩上睡觉,不去整合创新,就无法做到“洋为中用”。

不仅技术,更要革新理念

还有一个故事,让上工股份领导记忆深刻。

中德研发人员历时3个月研发出来一个产品,在德国专家的监督下生产出来,上工人欣喜不已,认为是“取得了极大成功”。没想到德国人说:“且慢!”将样品送到产品可靠性试验室,做24小时不间断的最强度测试,5天不到,5台样机先后出现了漏油、振动等问题。德国专家马上将样机解剖诊断,再重新设计改进,重新制造出样机,产品测试下来,各项指标基本达到DA制造的水平,上工人以为可以推向市场了,德国人又说:“且慢!”将产品再次送进试验室,“必须经受住3年不出问题的强度测试。”试验室“生死测试”刚挺过来,上工人正舒一口气,德国人还说:“且慢!”再讲产品送去定向企业“真刀实枪”地检验……

三次改进,三个且慢,上工人开始懂得了什么叫一丝不苟,明白了什么是物有所值,开始加大产品检测的力度。

无独有偶,新时达在完成收购后,变化最大的也是检测部门,目前已投入300万元建立检测线,还将投入700万元。“检测的过程,是对产品质量的保证,更是发现问题、解决问题、从而孵化更多创新的过程。”新时达董事长纪德法对此深有感受。

点评:尽管有一些德国企业由于市场的原因而被并购,但它们之所以这么多年来能拥有技术优势,关键在于有不断孵化新技术的土壤,包括从研发、到生产、到检测技术的跟踪一整套完整企业运转体系。中国企业吸收消化再创新的过程,绝不仅仅是研发某一项技术和产品,更要学习并打造企业的创新机制。