

综合新闻

科技日报

高交会：“创新驱动发展”为最大亮点

据新华社深圳11月16日电（记者刘大江、冯璐）激光笔一点，只见一束激光，正好打在大屏幕中央的红色按钮上，顿时音乐四起，画面光芒四射。16日，第十五届中国国际高新技术成果交易会以新颖朴实、扣人心弦的高科技姿态，拉开帷幕，这是它连续第十五次在深圳举办。本届高交会将集中展示我国自主创新的最新成果。科技部举办“2013国家863计划成果深圳巡回展”，展示国家863计划中信息技术、生物和医药技术、先进制造技术、先进能源技术、现代农业技术以及军民两用等领域的134项重大成果；工信部专设“软件和信息技术服务专题馆”，展示我国软件与信息技术领域最新发展成果。本届高交会还专门设有“战略性新兴产业专题展”，展示我国战略性新兴产业的发展成就及其在加快产业结构转型升级的积极成效。高交会成为高端信息发布的权威平台和“行业风向标”。国家发改委、科技部、工信部、财政部、中国工程院和清华大学将共同举办战略性新兴产业发展报告会，首次对我国战略性新兴产业发展情况进行全面、权威的发布。联合国工发组织、信息技术等领域的国际组织领袖、诺贝尔奖获得者、跨国公司高层等35人参会，其观念的前瞻性和权威性，将搅动国际科技领域“一池春水”。高交会突出国际化、专业化特色，加快成为世界一流展会的步伐。本届高交会吸引了俄罗斯、德国、加拿大等20个国家29个政府团组，微软、威盛、松下、东芝等一批跨国公司和香港、台湾、韩国大田等一批海外专业展团参展。还首次开辟了海外观众预登记合作平台和港澳台团体邀请通道，推动高交会展识系统(VI)的国际化升级。本届高交会还体现“节俭、绿色、务实”的办会理念。比如，不单独举办开幕式，将启动仪式与中国高新技术论坛相结合举办，取消组委会第三次会议和国内团组秘书长会议等，通过记者服务广场以及媒体通报会的形式，对展会相关情况进行发布。据悉，高交会创办于1999年，是目前中国规模最大、最具影响力的科技类展会，由商务部、科技部、工业和信息化部、国家发展和改革委员会、教育部、人力资源和社会保障部、农业部、国家知识产权局、中国科学院、中国工程院、深圳市人民政府主办。



11月16日，第十五届中国国际高新技术成果交易会在深圳开幕，本届高交会以“坚持创新驱动发展，提高经济增长质量”为主题，总展面积超过11万平方米，来自50多个国家和地区的100多个代表团、3000多家参展商参加。图为在深圳举行的第十五届中国国际高新技术成果交易会上，观众参观全景泊车系统演示。新华社记者 毛思倩摄

王金兴：小字辈自创动车电路功能图

通讯员 王新宇 李会传

“您好，动车110应急指挥中心吗？我是G101次随车机械师顾明，现在在北京南站进行换端操作，HMI屏显示故障，制动面板电源空气开关不能闭合……”“别急，故障代码是多少？”在电话遥控指挥下，顾明很快排除故障，动车组恢复正常运行。这个通过电话遥控指挥排除动车组故障的，就是济南铁路局青岛动车段济南动车所“动车110应急指挥中心”的王金兴。在动车所，王金兴是个小字辈，今年25岁，工龄只有5年。然而，他却是个大能人：自创了CRH380BL的C版电路简图功能图。

月底，通过层层选拔，他成为年度全国铁路行业技能大赛济南局动车参赛选手。自创简明功能图的想法，就是在参赛集训期间产生的。王金兴每天抱着厚厚的图纸，对照各部件车上下车不停地查找，费时费力不说，还容易出现误判漏判。于是，他和其他选手一起探讨，在临近比赛时画出了简明功能图的雏形。带着团体第三名的成绩回到工作岗位，他没有放弃研究，有时间就上网、跑书店查资料，还找厂家售后人员虚心求教。在王金兴的休息室里，到处都是他一张张自画的线路图，其间的逻辑关系他熟记于心。今年4月，青岛动车段选派22名技术骨干赴长春客车厂深造学习，王金兴参加百人“海选”，并以优异成绩入选。为期4个月的学习时间，他多次与厂方技术专家研讨，七易其稿，简明功能图最终形成。在生产实践中，王金兴运用简明功能图进行故障判断，故障检查判断时间平均缩减近三分之二，检修效率大大提高。

下的视频序列人脸识别和认证问题，显著提高了大姿态变化的人脸识别准确率。这项视频人脸识别系统，克服了实际应用中的多重困难，识别性能优于目前公开报道的其他系统，并已在公共安全领域广泛应用。北京海鑫公司承担了此项技术的推广，该系统成功应用于上海世博会、广州大运会、深圳高交会、深圳第八届文博会等，并有效应用于公安领域的在网追逃人员数据清查“清网行动”，以及全国公民身份证号码查询服务中心的身份信息认证查询服务等，为维护国家安全发挥了重要的作用，创造了突出的社会效益和经济效益。

生物技术让地沟油变生物燃料

科技日报深圳11月16日电（记者刘传书）百姓谈地沟油色变。今天，在第十五届高交会上，昆明红火科技公司研发人员刘一江提起地沟油却眉飞色舞，他们用生物技术加工工业生产的办法，将地沟油变为宝，成功开发出高科技、生物质、环保节能、经济适用的生物燃料——生物醇油。据刘一江介绍，生物醇油是以益生菌、甲醇、地沟油等生物资源为原料，采用多种技术手段研发的生物燃料，项目拥有5项专利。他们自主研发的生物醇油已成功开发4个系列产品，其中1号油适用于家庭、食堂、餐饮灶具火温400—1200摄氏度烧火、做饭、取暖、点灯等；2号油适用于柴油机电、抽水；3号油适用于中小工业及锅炉烧火；4号油适用于柴油机动车辆。据悉，生物醇油较传统燃料能为用户节约燃料资金30%—50%。

科技日报深圳11月16日电（记者刘传书）“科学与中国”院士专家巡讲活动之院士论坛报告会，今天在第十五届高交会上举行。中科院原院长路甬祥，以及刘新垣、姚建铨、张明杰院士等，共同就创新设计研究、前沿生命科学、生命健康产业的发展进行了探讨。路甬祥在会上作了主题为“创新驱动设计驱动中国创造”的报告；姚建铨介绍了老年健康信息化服务的科学问题和前沿技术；刘新垣介绍了他与团队共同研制的两大抗癌法宝——构成癌症的靶向基因一病毒治疗策略与超级干扰素，分析了这两种新策略良好的抗癌效果和巨大的市场价值；张明杰作了主题为“基础研究与生物医药发展的一些随想”的报告，分析了全球医药市场的现状及生物技术的发展趋势，并指出中国生物技术的迅速发展迫在眉睫。“科学与中国”院士巡讲活动由中科院、中宣部、教育部、科技部、中国工程院、中国科协、深圳市政府联合主办，旨在通过院士群体向公众传播先进的科学技术知识和科学文化理念。

“科学与中国”院士专家巡讲在高交会举行

科技日报北京11月16日电（记者苑建）中国农业大学与荷兰瓦赫宁根大学与研究中心、荷兰菲仕兰坎皮纳乳品公司今日在北京签署协议，在中国建立中荷奶业研发中心。中心将集中通过与中国乳品专家和乳业行业专家、决策者分享荷兰乳品专业知识，改善中国整个乳品产业链的生产、安全和质量水平。荷兰首相马克·吕特（Mark Rutte）在国事访问期间，专门出席了签约仪式并讲话。

荷兰是世界最先进的奶业国家之一，有140年的奶牛养殖和乳品生产经验。中荷奶业研发中心将拥有自己的工作场所和乳品开发领域专家的研究、知识和培训机构。同时，改善中国整个乳品产业链的乳品生产、安全和质量水平。在最初三年，中荷奶业发展中心在中国开展有关中国乳品生产、安全和质量以及可持续性的重大研究项目。此外，中荷奶业研发中心将在中国示范农场实施最新安全和质量体系与体系、中国代表团将被邀请赴荷兰体验荷兰乳品行业如何运作及其与荷兰学术和政府机构的交流互动，落实学术交流和培训项目。

手机软件PM2.5数据乱象的背后

（上接第一版）另一款发布PM2.5等空气质量数据的软件由随身云（南京）信息技术有限公司开发。该公司工作人员朱先生告诉记者，他们的数据获取自中国天气网开放平台，“行业其他同类软件的空气质量数据主要来源于网站，好像中国天气网就提供开放接口，软件开发者可以直接导入该网站的数据，如果缺少某些数据的话，大家也会用网络爬虫（一个自动提取网页的程序）从网上抓取。”专家建议：尽快统一计算方法。此前，湖南省湘潭市环保局专家就曾对媒体表示，部分手机调用的空气质量数据库紊乱，呈现的指标也多有错漏之处，不可盲信手机软件发布的数据。青岛齐鲁网记者在官网上提醒市民，手机看空气质量应选择官方软件。

中国环境科学研究院副院长柴发合接受记者采访时说，目前国内PM2.5最权威的监测数据还是来自环保部门。“数据各异的情况是不应该出现的。各家软件公司有积极性来做这件事非常好，但不能让公众陷入误区，应该通过正确的渠道，使用正确方法，计算出正确数值发布给公众。”“离自己最近的数据最有效。”马军说，城市大，空气质量差别也很大，比如北京、密云水库和城区、南郊等污染较重的地区PM2.5的数据差别会很大。普通公众如果要发布空气质量数据作为户外活动的参考，最好还是在环保部门公布的数据中选取离自己最近的站点测到的具体数据。如果只是想了解整个城市的大概情况，那就可以采用平均值。另外马军提到，PM2.5数值只是一个基础数据，它代表一定范围颗粒物浓度，不涉及标准问题，而AQI是个有具体标准的指数，与健康影响直接相关，对公众来说，可能更有指导意义。AQI是环境空气质量指数的缩写，2012年3月国家发布的新空气质量评价标准，污染物监测为6项：二氧化硫、二氧化氮、PM10、PM2.5、一氧化碳和臭氧。AQI空气质量指数分为6级，数值越大，污染越重。0—50为一级（优），空气质量令人满意，基本无空气污染，各人群可正常活动；51—100为二级（良）；101—150为三级（轻度污染）；151—200为四级（中度污染）；201—300为五级（重度污染）；300+为六级（严重污染），健康人群运动耐受力降低，有明显强烈症状，提前出现某些疾病，儿童、老人和病人应留在室内，避免体力消耗，一般人群避免户外活动。马军建议，政府部门应将原始数据进行更好的发布，让大家更容易获取，再借助社会各界的力量来传播，扩大公开的程度，让普通人更便于了解空气质量状况。目前我国环保部门自己推出的手机空气质量发布系统，可以在中国环境监测总站的网站下载。（科技日报北京11月16日电）

视频监控人脸识别技术获新进展

科技日报讯（记者侯铁中）一项由丁晓青教授主持研制、清华大学和北京海鑫科高技术股份有限公司共同完成的“TH-IDvs视频监控人脸识别技术与系统”项目，11月12日，在清华大学通过了专家鉴定。专家认为，该项目提高了我国视频监控中人脸识别技术水平和系统研发能力，系统主要技术指标达到国际先进水平。TH-IDvs视频监控人脸识别技术与系统，针对视频监控中运动、姿态、光照等巨大变化和清晰度低下等条件下的人脸识别难题，通过使用时域滤波器和多视角主动表象模型（Active Appearance Model, AAM）相结合的人脸特征点精确跟踪算法；基于线性朗伯体特性、由单张正面光照样本生成多光照人脸图像的方法；一种结合字典学习和图像自相似性先验知识的核回归图像超分辨率重构方法；以及一种基于稀疏特征点和L1范数约束的快速三维人脸重建算法等，有效解决了在复杂背景和动态视频里存在的姿态、光照、表情、视角、运动、图像清晰度等变化条件下的人脸识别难题。通过使用时域滤波器和多视角主动表象模型（Active Appearance Model, AAM）相结合的人脸特征点精确跟踪算法；基于线性朗伯体特性、由单张正面光照样本生成多光照人脸图像的方法；一种结合字典学习和图像自相似性先验知识的核回归图像超分辨率重构方法；以及一种基于稀疏特征点和L1范数约束的快速三维人脸重建算法等，有效解决了在复杂背景和动态视频里存在的姿态、光照、表情、视角、运动、图像清晰度等变化条件下的人脸识别难题。

县委书记马俊均今天在举行的项目启动仪式上说。她表示，该项目运行引进了北京华阳新能源投资有限公司，创新了财政投入机制。截至目前，一期工程已完成投资1.8亿元，新建热电厂一座，新建一级供热管网107.6公里，新建换热站11座，供热面积达103万平方米。“与陵县城区改造前所采用的小锅炉供暖等方式相比，集中供热具有效率高、污染小的优势。”集中供热项目相关技术负责人、中国航空规划建设发展有限公司设计

院士提出防治癌症研究战略前移

科技日报北京11月16日电（记者李颖）目前肺癌已代替肝癌成为我国首位恶性肿瘤死亡原因，占全部恶性肿瘤死亡的22.7%。且发病率和死亡率仍在继续迅速上升。记者从11月16日在京召开的“第六届中国肺癌高峰论坛”上获悉，预计到2025年，我国肺癌病人将达到100万，成为世界第一肺癌大国。我国目前前年生产17000亿支香烟，是世界上最大的烟草消费国；全球11亿烟民中我国山区成为国内外科研机构、创新团队高端起航的锚地、追梦的平台。崂山区科技局局长陈波介绍，崂山成功地吸引了中国海洋大学、青岛大学、青岛科技大学、国家海洋局第一海洋研究所、中科院生物能源所等众多“聪明”大脑，发挥这些高校、科研机构的优势，打造“国家重点实验室—企业国家技术中心—中小企业创新服务平台”的科技创新体系，推动深层次产学研合作，依托中科院兰化所与康普顿科技联合建立国内首个高性能节能发动机联合研究中心；支持海尔集团牵头成立智能数字家电产业技术创新战略联盟，围绕海洋、新材料和一些新兴交叉学科前沿来谋划部署创新链，提升产业链。全区拥有9个国家级科研机构、26个省级海洋类重点实验室和2个企业国家重点实验室、各级技术中心24家，为“蓝色经济”提供助力。搭建“创新链”关键是人才。陈波说，“筑巢引凤”让人才和科研机构引得来、用得着、留得住。在铝镁光电公司实验室，国家“千人计划”人才庄德津和他的团队，全球首次开发出再氧化铝缓冲层生长技术，这一技术将减少两道氧化铝衬底前期制备工序。目前，庄德津团队生产的氧化铝衬底，价格只有国外对手的1/5，产品全部出口海外。优惠的政策，优越的环境吸引了大批国内外人才、项目集聚崂山。据统计，该区拥有两院院士11人、外籍院士18人、国家杰出青年科学基金获得者18人，其中从事与蓝色海洋科技相关研发的专家占70%以上，区域内拥有蓝色海洋科技类人才9万余人。引进一个高端人才，带来一个创新团队，催生一个新兴产业，培育一个经济增长点。迄今，崂山区已吸引海内外43个高层次创新型人才团队落户，带动了LED照明、高端设备制造、新能源等产业的快速发展。

率较高，危害严重。对此，与会专家一致表示，控烟是我国预防肺癌的重要措施，戒烟可使肺癌的发病率和死亡率下降。“中国癌症防治研究需要战略前移。”中国医学科学院院士、北京协和医学院肿瘤医院程书钧提出，建立由国家公益性事业持续支持的国家级肺癌防治中心，负责国家级肺癌防治，协调组织国家肺癌防治计划及相关研究；建立国家级肺癌现场和社区防治示范点，为肺癌防治提供示范基地。采取以预防为主、防治战略前移的综合防控措施；从幼儿园、小学开始设立包括禁烟在内的健康教育课。

“离自己最近的数据最有效。”马军说，城市大，空气质量差别也很大，比如北京、密云水库和城区、南郊等污染较重的地区PM2.5的数据差别会很大。普通公众如果要发布空气质量数据作为户外活动的参考，最好还是在环保部门公布的数据中选取离自己最近的站点测到的具体数据。如果只是想了解整个城市的大概情况，那就可以采用平均值。另外马军提到，PM2.5数值只是一个基础数据，它代表一定范围颗粒物浓度，不涉及标准问题，而AQI是个有具体标准的指数，与健康影响直接相关，对公众来说，可能更有指导意义。AQI是环境空气质量指数的缩写，2012年3月国家发布的新空气质量评价标准，污染物监测为6项：二氧化硫、二氧化氮、PM10、PM2.5、一氧化碳和臭氧。AQI空气质量指数分为6级，数值越大，污染越重。0—50为一级（优），空气质量令人满意，基本无空气污染，各人群可正常活动；51—100为二级（良）；101—150为三级（轻度污染）；151—200为四级（中度污染）；201—300为五级（重度污染）；300+为六级（严重污染），健康人群运动耐受力降低，有明显强烈症状，提前出现某些疾病，儿童、老人和病人应留在室内，避免体力消耗，一般人群避免户外活动。马军建议，政府部门应将原始数据进行更好的发布，让大家更容易获取，再借助社会各界的力量来传播，扩大公开的程度，让普通人更便于了解空气质量状况。目前我国环保部门自己推出的手机空气质量发布系统，可以在中国环境监测总站的网站下载。（科技日报北京11月16日电）

科技金融“联姻”“贷”

5月10日，崂山区8家科技企业企业与崂山交银村镇银行达成授信意向，审批授信6100万元；另有7家企业获批授信7200万元，累计完成15家企业授信1.33亿元，截至目前已完成放款1.06亿元。通过崂山区科技金融战略合作平台，青岛泽电电子仪器有限公司从崂山交银村镇银行获得了700万元的授信额度。“虽然企业在生产智能电表、低压集抄系列产品上拥有13项专利，但无房产和土地，限制了企业的融资与发展。”常务副总经理刘惠浩告诉记者，“这次得到的贷款，真是雪中送炭。”青岛新泽辉门窗幕墙有限公司总经理刘涛从崂山交银村镇银行拿到了期盼已久的200万元低息贷款后高兴地说：“没想到通过崂山区融资平台，这么快就拿到了贷款。”“科技增信”是崂山区今年着重打造的一个科技企业融资服务平台，就是针对科技企业融资需求，发挥科技部门和金融部门各自优势，着重把握企业科技创新实力的前提下，由金融部门向企业提供“低门槛、低成本、高效率”的贷款。“低门槛、低成本、高效率，是我们对银行参与崂山区科技金融服务的基本要求。”陈波解释，低门槛，就是要求银行降低对企业融资的限制条件，解决科技型小企业无抵押物融资难题；低成本，就是要从科技型企业发展潜力和银企合作长远考虑，给予贷款企业低于市场同期融资利率，不要企业提供专业担保公司担保，全面降低企业融资成本；快服务，就是要让银行建立绿色通道，对科技局推荐的企业实行“一对一”服务，加快审批速度，解决企业资金需求急的问题。产业链，创新链，资金链。用陈波的话说，

就是把企业集中在崂山区的金融、证券、银行，各种金融机构，资本与高新技术紧密结合，形成一种互相推动式的“联姻”效应。目前，崂山区有关部门与交通银行崂山支行、青岛农商银行崂山支行、崂山交银村镇银行3家银行达成融资战略合作协议，重点支持人选“中小企业百十成长工程”企业的融资需求，解决中小企业融资难题。充满现代感的一幢幢高楼大厦，错落有致地连成城市天际线，拥有8家独立法人金融机构、21家市级以上金融分支机构、2家私人银行、10余家股权投资基金和管理公司等，这正是崂山区打造的金家岭金融新区。“科技是第一生产力，金融是现代经济的核心。”崂山区发改委局长宋军形象地说，建设“金家岭金融新区”，为企业募集资金变得如顺水推舟一般，看不见的资金会化为激流，汩汩地注入区内的优质企业，助其“破茧成蝶，一飞冲天”。