

2011年度国家科学技术奖颁发 我省21项成果获奖

客车相撞,车体能自动“变形”救人

本报2月14日讯 今天上午,中共中央、国务院在北京隆重举行国家科学技术奖励大会。党和国家领导人胡锦涛、温家宝、李长春、李克强出席大会并为获奖代表颁奖。

本次大会共授奖374个项目和10位科技专家。谢家麟院士和吴良镛院士双双获得国家最高科学技术奖,获奖金额为500万元人民币。

其中我省有21个科技成果获奖,分别是:自然科学奖二等奖1项,国家技术发明奖二等奖3项,国家科学技术进步奖一等奖1项,国家科学技术进步奖二等奖16项。这些科学技术,有不少与我们生活相关,记者从这些奖项中挑选了部分请专家进行解读。

■记者 刘璋景



奇妙 客车相撞 车体能自动变形

项目:列车碰撞可控变形吸能技术及装置
奖项:国家技术发明奖二等奖

有没有一种装置,在客车发生碰撞时,能减少车内乘客的伤亡?

中南大学梁习锋教授带领团队,在19年的教学实践中,发现传统客车只注重底盘硬度设计,忽视了中间载人区。在发生碰撞事故时,强大的撞击力轻易破坏车厢,给旅客生命安全造成危害。

梁习锋介绍,就机动车本身而言,防撞结构的设计永无止境。她的思路是,在客车的头部添加一个装置,当车体在一定速度下发生碰撞时,该装置引导客车结构“变形”,吸收冲击力,保证乘客有足够的生存空间。

目前,该项技术已广泛应用于我国出口列车和国内城市轨道交通车辆的研制。

首创 科学预测 桥梁寿命

项目:混凝土桥梁服役性能与剩余寿命评估方法及应用
奖项:国家科学技术进步奖二等奖

一座大桥的寿命有多长?它是否出现了安全隐患?长沙理工大学研发了一个简单实用的系统,不需要封桥检测就能知道。

它不仅找出桥梁构件的实际安全隐患,还可以利用构件承载能力与剩余疲劳寿命的评估结果预警桥梁健康状况,进而指导桥梁的日常维护和巡检。

此项目打破了目前尚无科学方法准确预测大桥隧道寿命的预言,已在全国8省市570余座服役混凝土桥梁中成功应用,减少拆除桥梁140余座;交通、铁路、水利等行业20余家单位应用了项目专利产品,节支总额达7.59亿元。

给力 准确“擒获” 危害物

项目:工业产品中危害因子高通量表征与特征识别关键技术及应用
奖项:国家科学技术进步奖二等奖

湖南出入境检验检疫局副局长王利兵团队研发的该项目,从字面上理解并非人人都懂。王利兵说,很多人都用过。因为该项目已在机场、边境口岸、医院等场所的检验检疫中崭露头角,且在上海、广东等主要出口产地的数千家进出口企业起到了重大作用。

王利兵说,为预防、控制和减少核和辐射、生物、化学有害因子对口岸出入境人员、国家财产所造成的危害,该成果可使口岸工作人员能够有效应对口岸核生化恐怖事件的应急处置工作。

该技术每年可挽回因国外技术壁垒导致的经济损失数百亿美元。仅中国昊华化工(集团)总公司、湖南澳优等企业,近3年累计新增直接经济效益人民币201.5亿元。

隧道漏水,专家会诊称无伤

营盘路湘江隧道已发现十余处渗水点,“但水质清澈说明结构稳定”

本报2月14日讯 营盘路湘江隧道投入试运营不到4个月,已发现十余处漏水点。距本报12日报道《又漏水了!隧道施工方:十隧九漏》不到3日,隧道业主长沙市环线建设开发有限公司主持召开治水专家会,施工方中铁隧道集团总工程师洪开荣、中国土木工程学会隧道分会副理事长彭立敏接受媒体记者轮番“询问”,两位专家承诺:“经检测,隧道结构是安全的,隧道渗水对结构安全无不利影响,请大家安心通过。”

专家称,营盘路湘江隧道使用的施工工艺是“矿山法”,在国内有成熟先例,隧道水文地质情况较为复杂,多次穿过含水丰富、渗透性强的圆砾层、断层破碎带等不良地质地段。施工中将376平方米分成小块分部施工,渗水点就在分部施工的接缝地段出现。

“大家看到隧道渗漏水有点担心我能理解。”洪开荣说,漏水在国内外隧道中很常见。营盘路隧道的设计原则是“排水式地下隧道”,即允许渗水正常排放,国际标准是每米隧道接受0.5-0.8立方的渗水量,目前营盘路隧道的渗水量并没达到这



2月14日下午,长沙营盘路湘江隧道西往东方向岔道处,地面积水明显。 记者 田超 摄

个标准。自试运营以来,营盘路隧道一直在接受专家的监测,已发现的十多处渗水点多分布在拱墙和路面,承受最大水压的隧道中间基本无渗水迹象,加上渗出来的

水清澈见底,都说明隧道结构稳定。专家还通过超声波和雷达对隧道结构和钢筋厚度做了勘测,得到的结论是“没问题”。

■记者 叶子君

《长沙一专卖店短暂下架iPad2》后续

iPad长沙首接“下架令”

三大卖场均有撤货,部分商家把它锁在保险箱内卖

本报2月14日讯 iPad在长沙遇上麻烦了。继13日长沙解放西路一苹果专卖店短暂下架iPad2后,今日,通程电器通知全省47家店面全部下架iPad系列,同时,长沙苏宁、国美的一些店面也主动下架iPad系列。

苏宁电器相关负责人表示,公司暂未接到下架通知,个别店面下架可能是经销商为了防止投诉侵权。一旦收到通知,苏宁将会第一时间通知湖南45家苏宁店下架。

通程电器相关负责人表示,目前也未接到下架通知,但为防遭遇投诉侵权之类的事件,已通知省内全部门店主动下架。

昨日短暂下架又恢复销售的解放西

路Coodoo专卖店,今天店内的iPad2又全部不见了踪影,店员只简单表示iPad2已没货。不过,乐和城店和平和堂五一大道店的iPad2均摆在货架上正常营业。

记者走访发现,受苹果商标侵权的影响,iPad2虽然没有降价,但多了一些促销活动,代理经销商新联购买iPad2即送价值299元的一个保护套。同时,新联五一大道平和堂店wifi版没货,3g+wifi只有两台;通程电器的五一大道旗舰店wifi没货,只有3g+wifi的。工作人员介绍,i-Padwifi版已断货,苹果

公司因近期将推出iPad3,所以要对iPad2减少销售,制造出市场空仓期。

虽然各卖场将iPad系列下架,但工作人员均表示,如果顾客想买,仍可供货并开具发票。其中苏宁电器步行街中心广场店工作人员表示,今天下架后的iPad系列就锁在离柜台不远的保险箱内,随时可以拿货。

■记者 何志华 实习生 罗媛

资讯集装

贫困弱视儿童可免费治疗

本报2月14日讯 由国家关工委联手美国博视视力提升中心开展的“弱视干预援助计划”公益活动长沙站昨日拉开帷幕。我省贫困家庭、低保家庭的弱视孩子凭社区证明可享受全部免费治疗,服务热线:0731-89856466。

另悉,由省红十字会、湖湘肿瘤医院等单位联合发起的省政府首届慈善奖获奖项目——2012第七届“湖湘抗癌公益大行动”今天在长沙启动。长沙市区贫困肿瘤患者可获全免治疗,只需持乡镇、居委会开具的贫困证明及病情情况介绍,到当地红十字会申请,也可拨打救助热线0731-88610196、登录www.hnkaw.com报名。

■记者 张春祥 实习生 王思颖

地铁1号线已动工13个车站

本报2月14日讯 记者获悉,长沙地铁1号线一期工程开工至今共有13个站点开始主体工程施工。其中五一广场站、北辰三角洲站、涂家冲站、铁道学院站、友谊路站、省政府站、桂花坪站、大托站、中信广场站等9个站点正进行主体土方开挖及结构施工,汽车北站站、开福区政府站、侯家塘站、南湖路站等4个站点正进行主体维护结构施工,黄兴广场站、南门口站等2个站点正在交通纾解及管线迁改,开福寺站、湘雅路站、营盘路站、黄土岭站、尚双塘站等5个站点因拆迁和方案调整影响尚未开工。全线计划2014年底通车试运行。

■记者 叶子君

长沙彩民中了564万

本报2月14日讯 2月14日晚,双色球第2012017期开奖,红色球号码为06、09、14、19、25、28,蓝色球号码为10。当期全国井喷一等奖26注,单注奖金564万余元。我省彩民继上期即2012016期后再获头奖1注,中奖福地是长沙市麓谷加州阳光43014864号投注站。这也是我省今年获得的第4注双色球一等奖。

■通讯员 林柯

