

体现国际化、高端化、专业化 1400 多个项目即将角逐深创赛

本报讯(记者刘友婷 通讯员龚婷)近日,由深圳市人民政府主办、深圳市人力资源和社会保障局等共同承办的中国深圳创新创业大赛第二届国际赛完成报名工作,共征集到 1460 个项目参加澳大利亚悉尼、德国柏林、日本东京、美国硅谷和英国伦敦等 9 个海外分站赛。本届国际赛总奖金为 1091 万元人民币,单个选手将有机会获得共计 140 万元的大赛奖金。

据了解,本届大赛注册量和报名总量较上届大赛均有了进一步增长。截至报名结束,注册量由 2017 年的 2331 个增加到今年的 2614 个,同比增长 12%;报名总量由 2017 年的 1210 个增加到今年的 1460 个,同比增长 17%。从报名热度来看,美国硅谷报名量最多,共有 211 个项目报名。

从参赛行业来看,位居第一的是互联网与移动互联网(含信息科技)行业,报名人数有 528 人,占总数的 36%。从新增的专业赛报名情况来看,参加人工智能赛多达 236 个项目,占总数的 43%,反映人工智能是继互联网和移动互联网之后,全球科技发展的重要新兴领域。从参赛选手来看,博士学历共有 774 人,占比 53%;硕士及硕士以上学历 1217 人,占比 83%;外籍参赛者达 934 人,占比 64%;参赛者拥有专利及软件著作权高达 727 项。这些既反映了参赛选手学历高、能力强的特征,又体现了大赛的国际化、高端化、专业化。

我国油菜品质创历史最好水平

本报讯(记者黄哲雯)近日从国家油菜产业技术研发中心传来消息,2017 年度我国油菜含油量和硫苷含量均达到历史最好水平,这表明我国油菜籽品质得到了稳步提升。其中,2017 年我国商品油菜籽硫苷平均含量优于国际双低标准。

这一成绩的获得,得益于“七大行动”助推了“六个转变”。2007 年以来,国家油菜产业技术体系针对制约我国油菜产业发展的主要问题,通过实施产业安全维护行动、产业竞争力提升行动、健康食油推介行动、产地加工升级行动、多元化开发深化行动、合理轮作促进行动、岗站与企业对接行动的“七大行动”,推动实现了从以手工生产为主向全程机械化转变、从单纯的重视高产向全产业链绿色高产高效转变、从单季油菜的绿色高产高效向周年可持续的绿色高产高效转变、从传统的混合加工被动消费向专用品种绿色高效加工个性化健康消费转变、从单一的油用向多元化开发转变、从主要服务生产向服务生产和服务消费者并重转变的“六个转变”,从技术和市场两个层面推动油菜产业供给侧结构性改革。

记者获悉,在此过程中,通过攻克高油高产多抗机械化油菜新品种、油菜精量联合直播技术、机播机收适度管理栽培技术等多项关键技术,建立了油菜全产业链绿色高产高效关键技术集成模式。同时,选育出一系列高产、高效、高抗油菜新品种,研制出日处理量 2 吨、5 吨、10 吨等不同规模的高品质浓香菜籽油 7D 产地绿色高效加工技术和装备,推进了饲用、肥用、观赏等油菜多功能开发技术与示范。

高精地勘助力绿色雄安建设

本报讯 由中石油东方物探华北物探处承担的雄安新区二维地震勘探项目日前高效完成。这是中石油在雄安新区运作的首个地质勘探项目,主要勘探任务是利用丰富的物探和地质信息,构建精细的三维立体地下地质模型,探明雄安新区地热资源,为雄安新区地热资源开发利用提供基础资料。

为全力支持雄安新区建设,东方物探运用自主研发的高精度可控震源、全套数字化地震队生产指挥系统和运行系统等高新技术,优化资源配置,优化施工组织设计,全力打好项目攻坚战。同时,选派震源、测量、信息技术骨干驻队现场进行技术支持,相关科技单位全面提供技术保障。

自上世纪 50 年代尤其是上世纪 70 年代起,东方物探围绕冀中拗陷开展了大量地球物理工作,取得了多项成果。去年 9 月召开雄安新区地球物理勘查研讨会,进一步研探如何发挥地球物理勘查作用与潜力,为雄安新区规划建设和长远发展提供精准服务。此次雄安二维勘探项目区内涉及 13 个乡镇 110 余个村庄,干扰源众多。东方物探采用小道距、高覆盖等施工方法,保证了每道工序的高标准、高质量完成。(马永 谭晖)

用科学击碎流言

温水暖水袋不会烫伤人？

冬季天气寒冷,暖水袋、暖宝宝等成了很多怕冷人士离不开的掌中宝。而在使用过程中,许多人认为只要温度控制在五六十摄氏度就很安全,不会烫伤皮肤。

对于这一认知,医学人士说,烫伤不是高温的专利,而且,由于“低温烫伤”不那么引人注目,后果会更严重,因此更需要我们提高警惕。

空军总医院烧伤整形外科主任医师曹卫红介绍,一般而言,皮肤接触 70℃左右的物体,持续一分钟即可对皮肤造成烫伤,而皮肤接触 60℃的温度时,5 分钟以上也可造成烫伤,这种由于皮肤长时间接触高于体温的低温物体而造成的烫伤,被称为“低温烫伤”。

曹卫红说,低温烫伤一般多发于晚上睡眠不易醒或感觉迟钝的人群,如老人、小孩等。这类人群由于体质较弱,冬季需要保暖,对暖宝宝、热水袋等物品有所依赖,但是由于感觉迟钝或者表达不善,经常会出现低温烫伤的现象。

一般而言,如果是一般性烫伤,皮肤与高温源之间接触时间较短,仅造成真皮浅层烫伤,但如果是低温烫伤,由于热源温度较低,患者反应不及时,在低热源长时间持续作用下,就会发展成为真皮深层及皮下各组织层的烫伤。不仅如此,由于低温烫伤的疼痛感不强烈,而且外表看上去会出现红肿、水泡、红斑等现象,似乎并不严重。尤其是老年人,感知能力较差,烫伤知晓的过程会更晚,很有可能发现后已经是深二度甚至是三度的烫伤,严重的还会造成深部组织坏死甚至溃烂,导致患处长时间不愈合。(傅樟彦)

春运中的“退伍兵”

铁路线路维修养护是春运铁路安全运输的基础,石碓运卸工作为旅客列车的平稳运行提供良好的线路条件,卸碴工的日夜坚守和辛勤工作铺平了每一位春运归乡人的回家路。

中国铁路太原局集团公司太原工务机械段的青年职工陈佳,是一名 2006 年退伍老兵,一工作就来到铁路运输一线的石碓运卸岗位,已经和春运运卸撞打了 12 年交道。今年像往年一样,陈佳需要负责管内大同片区线

路运卸石碓的值守,春运 40 天里他和工友们基本每天吃住都在工区,24 小时待命。

2013 年的春运,洪洞曲亭水库发生漏水,中断了南同蒲线的上下行车,线路被迫封锁,客车被阻挡了 70 列,货车被阻挡了 156 列,大量旅客滞留,抢通刻不容缓。险情就是命令,陈佳第一个带领卸碴车奔向抢险现场,在南同蒲线北部洪洞站,陈佳和他的卸碴车列等待发。“各号位检查设备状态,5

智慧电梯、无人超市、配送机器人、智能公交站……在中新天津生态城,一项项“黑科技”正通过样板打造的方式走进现实——

这里的生活智慧又绿色

本报记者 张 玺

这些年为人津津乐道的“黑科技”,将怎样渗透进现实生活,并让我们的生活变得越来越“绿”?最近,借中新天津生态城召开新闻发布会之机,记者走进这个智慧城市,好好地感受了一把“黑科技”的魅力。

中新天津生态城由中国政府与新加坡政府合作共建,是全球首个国家间合作开发的生态城市,也是我国首个绿色发展综合示范区所在地。在这里,一大批充满“黑科技”的智慧项目正逐步走进现实。

智慧电梯:受困其中不用怕

近年来,住宅小区内电梯事故频发,每年都会造成多起人员伤亡事故,应用新技术加强小区内电梯健康状况监管变得越来越重要。

3 月 5 日,记者走进中新天津生态城美林园小区。智慧电梯系统已在该小区 54 台电梯装试运行,这也是全国范围内智慧电梯系统首次在住宅小区完整应用。

据介绍,有了这套智慧系统,电梯轿厢内被困人员只要一按电梯紧急呼叫按钮,电梯外部维保人员的手机就会立刻收到提示,维保人员打开手机 APP,便可使用电梯轿厢内的 4G 高清摄像头进行实时双向高清视频通话。

美林园小区物业经理宋运收介绍,以往业主如果

被困电梯,得通过呼叫按钮先呼叫监控室,监控室值班人员再电话通知前台,维保人员才能去现场核实。增加这套智慧系统后,维保人员几秒钟就能通过手机 APP 看到业主在电梯的情况,和被困人员实时对话进行沟通 and 安抚,大大缩短了电梯故障救援时间。

中新天津生态城安监局工作人员薛蔚晨告诉记者,美林园小区任意一部电梯都可视频查看,即便是异常关闭等数据也会通过软件报警提示,同时可预警电梯维保超期、检验超期等情况。从试运行状况看,电梯故障率下降了 50%。

此外,居民在乘坐电梯时,可通过扫描电梯轿厢内的二维码,及时了解电梯的基本信息和维保、检验等情况。

据透露,在充分试运行的基础上,今年内生态城将分批次推广智慧电梯系统,逐步覆盖区内全部住宅小区,并与应急救援指挥系统实现对接联动。

超市配送:开启“无人”时代

无人超市、无人送货,这种曾只存在于科幻电影中的场景,如今在中新天津生态城成为现实。日前,中新天津生态城管委会与我国智能“无人”技术领先企业京东集团完成签约。作为全球复杂城市环境下的首次试跑,京东配送机器人在生态城上路运行,生态城无人超市也正式开张纳客。

位于生态城国家动漫园的京东无人超市,最近一直人气很旺,吸引着当地居民纷纷前来体验智慧购物新感觉。在这个 170 平方米的空间里,货柜上

摆放着食品、饮料、日用百货等 800 多种单品,没有收银员、不用现金、无需排队,想要什么东西,取下就可以拿回家。

据悉,这家超市是华北地区首家社会化运营的京东无人超市,致力于打造全程自助无人购物场景,装载着人脸识别、行为抓取、智能选址、智能定价、智慧货仓、无人收银等满满的“黑科技”。

居民李先生说,只需进门前把身份信息与支付信息一次绑定后,通过人脸识别即可进入无人超市。在购物区,每个商品都附有二维码,顾客将商品选定后,进入结账区域即可自动实现付款。他说,这种购物感受非常神奇,方便得让人不可思议。

最近一个月,京东配送机器人一上路就引来生态城居民的关注。他们常常站在路边,有滋有味地看着配送机器人在无人操控的情况下,自行拐弯、规避障碍,礼让行人的样子。

记者从京东工作人员那里了解到,配送机器人以自动驾驶为核心技术,包含人工智能技术、环境感知技术、高精度定位技术、决策控制技术等多领域多方面的“黑科技”。

据介绍,此次京东与中新天津生态城合作,将协助天津建设智慧化的城市服务体系,让智能化融入城市建设,全面打造全球第一个以智慧物流为核心驱动的智慧化城市样板。

城市治理:“镜像之城”工程来搞定

记者在采访中了解到,智慧电梯、无人超市和



BK 青少年“科学院”成立

3 月 10 日,信息化科教服务平台 BK 青少年“科学院”在中国科技馆成立。今后,青少年可以通过“科学加”手机客户端登录“BK 青少年科学院”平台,轻松“选修”优质科学实践课。

图为两位科技工作者在演示做实验的过程。 王 闻 摄

可记录详细迁徙路线和活动规律 威海为 16 只大天鹅安装跟踪器

本报讯(记者杨明清 通讯员夏丽萍)3 月中旬前,栖息在山东省威海市的大天鹅即将全部北迁。记者日前从荣成市大天鹅国家级自然保护区获悉,保护区工作人员目前正在为 16 只大天鹅安

装鸟类跟踪器,以记录其详细的迁徙路线、活动规律。这已是该市连续第三年为大天鹅安装鸟类跟踪器。

据荣成市大天鹅国家级自然保护区工作人

员介绍,以往人们监测大天鹅活动规律多用环志。“环志必须在人们发现以后,才能人工收集信息,才能知道大天鹅的种群分布,飞行线路、飞行时间都没有确切的掌握。”工作人员介绍,跟踪器则可以通过太阳能电池板和 GPS 定位系统,每小时发送一个信息到电脑终端,实现对大天鹅的实时实地监测,对其迁徙的时间、路线、飞行高度、中途休息地点以及停留时间等进行跟踪观测,绘制出大天鹅详细的迁徙路线。监测数据可在大天鹅保护、科研以及疫病防控等方面发挥重要作用。

如何从千万人中找到你？

本报记者 赵 昂

在今年的全国两会上,安保采用的是动态人脸识别实时预警系统。据报道,这一安保系统可进行人脸捕获、分析、比对和预警,实现动态布控,对保障两会安全起到了重要保障作用。

那么,动态人脸识别系统究竟是怎么运作的,它将给我们的生活带来何种改变呢?

如果你出门没带身份证,或者没带齐有关方面规定的相关证件,怎么证明“我是我”显然就成了大问题——即便你长着一张只属于自己的脸。“你说你是谁谁,我怎么知道?”

别人不知道你是你,但机器知道,或者说,机器背后的大数据经分析后知道。不只是人脸,每个人还有自己的独特特征,那就是指纹,通过识别指纹可以进一步判定是否本人。目前这样的识别形式已经被很多地方应用,比如出入境的

自助通道,不仅要比对指纹,还要进行人脸识别。当然,出入境时人脸识别是静态的,你需要站在指定位置,把脸对准摄像头,如果排在你前面的人总是站不对位置,久而久之就排起了长队。某地曾有高校对学生采取人脸识别进行晨读签到,但实行了一天就告吹,原因就是进行人脸识别时有学生总站不对位置,造成了“晨读五分钟,打卡两小时”。

另外还有一个问题,指纹识别和静态人脸识别都是被动识别,需要被识别人的配合,而在逃的犯罪嫌疑人是不会主动让你比对指纹和人脸的。那么,系统能不能去主动识别一个路人甲呢?

动态人脸识别就可以解决这一问题。动态人脸识别不需要人在规定位置停下来等待识别,你只要出现在识别范围内,系统就可以自动进行识别。换言之,当你在正常状态步行时,在你并未意识到的情况下,摄像头已经进行了抓拍和识别。并且,当动态人脸识别技术与大数据和云计算结合

时,可以实现全帧人脸检测和大年龄跨度识别。在过去的两年里,动态人脸识别技术已经帮助各地公安机关抓获了 2000 多名在逃人员。

动态人脸识别系统不只可以用来抓逃犯,也可以保护公民的人身和财产安全。比如,如果银行有人脸识别系统,丢失证件的你,就不用担心别人会冒充你去办业务。鉴于动态人脸识别的优势,去年全国两会上,有人提出建议用动态人脸识别别技术去寻找被拐儿童。

人脸识别技术能否在更广泛的范围内应用,还需要相关技术的提升和数据系统的完善,不过,在数据收集过程中,一个新问题已经出现——群众在许多办事机构办事之前,都需要录入指纹或人脸信息,比如,办身份证和不同出入境证件,都需要采集指纹和照片,每录入一次就要排队一次。那么,在不同机构录入的识别信息,能否在符合相关用证要求的情况下,打通数据壁垒通用呢?

配送机器人,还只是生态城完善智慧城市建设的一部分。动动手指收垃圾、预约家庭医生、出门前随时掌握区内交通状况……如今,生态城的居民通过电子市民中心网站和手机 APP,便可享受“衣、食、住、行、乐、教”六大方面的 30 项社区智慧生活服务。

中新天津生态城管委会主任单泽峰介绍说,今年,生态城还将打造 17 个智慧应用场景,涉及智慧民生、智慧家居、智慧旅游、智慧生产、智慧城市管理等多方面。

单泽峰说,目前无人驾驶公交车项目正在跟国内顶尖团队合作,将推出智慧公交站,让乘客在等车时就能知道上下班次的的时间,通过触摸方式查看新闻、了解天气,并在公交站实现购物和报纸阅览。另外,今年还将推出一到两个智慧化管理小区,让能源管理、治安管理、家电管理、小区运营全部实现智能化。

目前,生态城正在进行一个叫做“镜像之城”的工程,即把现实主城区的情况实时反映到网络虚拟空间,便于政府科学管理和决策。对此,生态城管委会负责人表示,“智慧城市的建设是可触摸的。城市治理智能化意味着社会服务精准化,相当于将真实的城市镜像搬到网络信息化空间中,针对不同社会群体进行精准分析、精准服务、精准反馈”。

一番体验之后,记者深深感受到,着眼于打造智慧城市全球新样板的中新天津生态城,正借助智慧项目驱动城市的“智慧大脑”,改变着对居民、企业的服务方式,让城市工作生活更方便、更智慧。

国产三维激光测风雷达将进行试验

本报讯(记者邢生祥)记者获悉,我国国产三维激光测风雷达将在西宁机场开展为期 6 个月的试验,若试验成功,将为国产激光测风雷达在航空领域的使用积累经验,为其在风电、舰艇等领域的使用奠定基础。

据介绍,国产三维激光测风雷达采用光学方法,对测量空域的大气风场进行非接触式实时三维测量,是一种新型高效的气象条件探测系统,具有响应快、精度高、空间分辨率高等特点。该雷达能够连续、实时地探测 50 米~3000 米高度或水平范围 50 米~6000 米以内的风场,风速误差小于 0.1 米每秒。目前,国内除香港机场使用美国进口激光雷达外,其他机场仍处于空白阶段。

厨电行业顺势而为打造智能产品

本报讯 3 月 13 日,由国家质量监督检验检疫总局指导,中国质量万里行促进会主办、蓝巢国际传媒科技发展(北京)股份有限公司承办的 2018 年中国质量万里行消费维权系列活动——“厨电行业质量提升万里行”大会在北京举办。会议汇集了厨电领域全国知名的渠道、企业代表,他们就产品质量和消费升级展开了讨论。

2017 年消费升级之风席卷全国,消费结构的调整、消费需求转变使创新升级成为各行各业的迫切任务。与会者认为,这一情况同样适用于厨电行业。如今,迎合消费者的新需求,厨电产品也加入到了“黑科技”阵营,运用人工智能、云存储等技术打造智能厨电产品,成为行业发展的新趋势。(吴晓)

长春光机所获杰出科技成就奖

本报讯(记者彭冰 通讯员刘长宇)中科院长春分院长春光机所“先进航空光电成像与测量技术”研究集体,最近获 2017 年度中国科学院杰出科技成就奖。

据了解,从上世纪 80 年代末起,该研究集体就在国内率先开展了航空光电成像机理、方法与集成制造技术研究工作。20 多年来,这支队伍基于关键技术创新,形成了从近程、中程到远程,从低速、高速到超声速,从低空、高空到临近空间的航空光电成像与测量系统解决方案,将我国航空光电系统的飞机制造水平、环境适应能力、图像处理能力、视轴稳定能力等提升到了国际一流水平,部分性能甚至达到国际领先水平。

开展主题活动建和谐美丽团场

本报讯 新疆生产建设兵团第七师代管一团今年把开展“讲卫生、守秩序、常微笑”主题活动作为建设和和谐美丽团场的载体,进一步提升全团职工的公民意识、公德意识、社会责任意识和遵纪守法意识。

该团将以创建全国文明城市为契机,组织各单位开展经常性“净化美化奉献日”活动,大力整治环境卫生;通过对社会礼仪、生活礼仪、职业礼仪素质的教育,使全团职工在衣、食、住、行、娱和人际交往中,养成知礼重仪、守秩序、微笑待人的习惯;开展法律法规常识普及宣传,使职工充分了解与自己工作生活相关的法律法规,懂得公民的权利和义务。(王元芳)

“党建+”助推业务全面发展

本报讯 浙江龙游农信联社立足实际,创新做法,以“两学一做”学习教育活动为主题,以“党建+”为载体,有效提高全体党员干部的履职尽责意识。

突出党建+理论学习,提升党建水平。通过逐条逐句通读,全面理解党的纲领,引导党员尊崇党章、遵守党纪、维护党规;突出党建+形式创新,增强组织凝聚力。借助自身官方微信公众号平台,设立“两学一做”微党课学习专栏,通过“掌上阅读”“随身阅读”等便捷模式,使全体党员能够通过手机随时随地进行学习;突出党建+业务发展,抓好党建促经营。以学习教育为契机,紧紧围绕脱贫攻坚任务目标创新金融产品,以满足农村市场不同层次农户的信贷需求。(方杨君 雷亭)

一线工人的“主心骨”

间职工对东凌井至太原东间下行线 1.7 公里的线路进行彻底清筛。这在整个集团公司,乃至全路都是首次,面对夜间施工、养路机械拥挤、交叉作业、两侧未封锁线路有 26 趟列车通过等问题,他反复预想、组织方案和制定措施。经过 6 天努力,他带着一线职工安全打赢了客专线路上大机清筛的“第一仗”。在此期间,母亲生病住院只是通过电话每天问候。

通过一次次的大事小情,闫卫东感动着身边每一位职工,凝聚着所有一线职工的心,是一线职工身边名副其实的“主心骨”。(刘炜)

中国铁路太原局集团有限公司太原工务机械段的闫卫东,是一名从工人一步步走上车间主任岗位的能人,被一线工人亲切地称为“主心骨”。他结合车间 80%职工是退伍军人这个特点,提出了“八小时之内是军人,八小时之外是亲人”的理念,让退伍军人在发扬作风,引导其他职工养成良好的行为习惯。

为了确保 2018 年春运行车安全,他带领 200 多名职工千方百计啃掉石家庄到太原线

(只磊 郝永平)