

“3D闸机”“智能巡检机器人” 高科技有望服务西安地铁

4月8日下午,轨道交通未来技术创新研究院博士后科研流动站合作基地挂牌仪式暨创新研究院首批“揭榜挂帅”项目企业负责人座谈会在西安交通大学中国西部科技创新港举行。

轨道交通未来技术创新研究院成立一年来诸多创新成果的演示,让与会嘉宾叫绝,同时这些体现新质生产力的成果有望在西安地铁上得到应用。

即插即用“3D闸机”更智能更轻巧更可靠

在产教深度融合成果展示大厅和轨道交通未来技术创新研究院试验基地,记者看到新研制的“基于3D视觉技术的即插即用型信创闸机”。

整体比现在地铁车站使用的检票闸机更加精巧,上端加装一台视觉收集系统,不仅能实现无接触验票,它通过视觉识别和人工智能的结合,突破传统闸机通行

逻辑设计方式,使通行逻辑立体化,实现对乘客和物体的准确跟踪判断,有效防止乘客过闸被夹。它的无过桥线设计,摆脱通行过程中对传感器等硬件的依赖,降低硬件方面故障,提高通行效率。即插即用模式相较以往传统闸机固定地面安装,对于车站灵活调整服务区间,有效应对客流变化,具有广泛的实用性。

“智能巡检机器人”提升轨道巡检效能

在现场记者看到,以往地铁夜间停运后,检修工人将分工种分别对轨道、隧道、供电系统进行巡检,劳动强度大,效率难以提升,“轨道上小黄车”工电隧智能巡检机器人的研发应用,可以解决目前城市轨道交通工务、供电巡检耗时费力、效率低、巡检过程易受其他因素影响、数据分析困难等问题。

据科研人员介绍,机器人采用四人一机、载人行驶的模式运行,具备十大检测功能,可对车辆设备

侵限、隧道表观、结构缺陷、钢轨表面损伤和几何参数、钢轨内部核伤、刚性接触网几何参数等多个项目进行联合检测。它采用模块化设计,具有灵活组合、拆装便捷、转运方便,自动切换限界标准,适应性强的特点。具备里程自动校正功能,可连续检测不小于60公里或4小时,并对采集的数据进行实时分析。轨道测量机器人模块还可支持独立自主运行(无人驾驶)和检测。



智能巡检机器人演示。

相关研发技术有望在西安地铁推广应用

西安市轨道集团技术中心主任、创新研究院院长赵跟党介绍,轨道交通未来技术创新研究院成立一年来,首批“揭榜挂帅”项目科技研发进展顺利,“3D闸机”已经进行联调联试,“智能巡检机器人”完成联调联试,即将在西安地铁10号线、2号线进行测试,它的使用将极大减轻巡检工作人员劳动强度,提升效率。

“高校作为基础研究主力军和重大科技突破策源地,是推动攻克‘卡脖子’关键技术的关键,而企业最了解市场,也最懂需求,强化企业科技创新的主体地位,推进校企合作,不断促进传统产业迭代升级、新兴产业培育壮大、

未来产业抢滩占先,这条路一定要走下去!”与会嘉宾感慨地说。

下一步,陕西轨道交通集团将进一步加大研发投入力度,深化轨道交通建设、运营场景向科研项目开放,加强校企人才合作,围绕轨道交通重大战略发展需求,充分发挥秦创原及西安“双中心”科技创新引领作用,将轨道交通未来技术创新研究院建设成为全国一流的科技创新平台。同时加快轨道交通产业园建设,助力研发成果转化落地,推动轨道交通产业创新链、产业链、资金链、人才链深度融合,构建轨道交通现代化产业体系。

文/图 本报记者 张彦刚

更新公示施工工期 半幅施工方便出行

4月2日三秦都市报A5版报道了《最美环形天桥“伤痕累累”》,存在天桥升降梯“建而不用”、桥面维修施工物料堆放混乱、无施工公示问题,并实名将以上问题反映至西安市便民服务热线。

4月3日上午,有工作人员现场跟进以上问题,并电话联系记者核实施工物料堆放位置。4月7日,施工方工作人员电话回复,天桥桥面看似施工物料堆放混乱问题,实际上是对桥面雨后空鼓进行工艺修复时,进行物理压重使用的砖块。确实存在升降梯没有开放使用,桥面修复砖块堆放,行人通行不便的情况,也没有标注施工时间。后续施工中,将及时更新公示施工工期,调整为半幅施工方式,方便市民出行。

本报记者 李佳

最美环形天桥“伤痕累累”后续

借条过了“有效期”还能要回钱吗

俗话说“欠债还钱,天经地义”。但是,有时我们可能会忽略一个重要问题,那就是债权也有一个最长“有效期”——20年。超过最长“有效期”的借条,该怎么办呢?近日,鄠邑法院速裁审判庭便一次性化解了三起长达20余年的合同、借款纠纷案件。

上世纪90年代初,林某在村里建厂房办企业,主要生产包装袋,生意红火。余某与林某关系较好,又是同学,自1998年至2001年多次向林某借款共计20余万元,同时出具数份借条,未约定还款时间。后余某多次从林某处购买2万余元的包装袋但未付款,亦向其出具数份欠条,欠条均为2002年前出具。

近日,林某将余某起诉至法院,要求余某偿还借款及欠款,并支付利息。收到案子后,法官立即查阅卷宗了解案情并联系双方。“这个借条和欠条确实都是我亲笔写的,但是时间太久了,老林现在起诉我,早就超过20年最长诉讼时效了。”余某承认借条、欠条均系自己出具,但辩称该三起案件都已超过20年最长诉讼时效,其不应承担责任。

经审查,三起案件确实已超过法律规定的20年最长保护期,林某虽称其向余某进行过催要,但20年最长诉讼时效并不适用中止、中断的规定,故法院认为余某明确提出的诉讼时效抗辩符合法律规定。

“我跟你关系好,才会借你这么多钱,没想到你不还钱也就算了,还一直找不到人。我也不懂啥诉讼时效,这两年我疾病缠身,身体实在不好才来起诉你,以后我可咋办?”看着林某无助的眼神,余某也低下了头。

经过双方当事人同意后,法官们开始分头通过背靠背调解的方式,从双方原有情谊出发,摆事实、讲法律、融情义,将双方分歧点和真实想法传递给对方,一一突破分歧,最终经法庭调解,双方就三案达成一致意见:余某一次性支付林某10万元,双方再无其他争议。至此,三起案件顺利化解。

本报记者 葛兰

游客突发疾病情况危急

民警迅速救助转危为安

“那边好像出现了人员聚集情况,我们快过去看看。”4月6日10时许,正在秦始皇帝陵博物院北广场巡逻的公安临潼分局巡特警大队民警徐研,察觉到景区检票口出现人群骚动情况后,立即和同事快速赶往现场查看。

“刚才排队时,她说自己心慌,没想到过了几分钟就晕倒了。”到达现场后,徐研看到一名中年女性平躺在地上,从其同行的亲属口中得知了事发原因。

“大家都往后让让,不要在这

里围观”,为了防止因围观拥挤引发不安全事件,徐研在电话联系120急救人员的同时,和同事迅速疏散围观游客,给晕厥游客留出足够空间,确保空气流通。同时,他快速向家属询问了晕厥游客既往病史,初步判断患者系天气炎热引发缺氧心慌。

做出判断后,徐研让同事从附近借来遮阳伞为患者降温,同时在征得家属同意后,拿来急救箱进行紧急施救。数分钟后,晕厥游客逐渐恢复意识,徐研组织在场人员将

其扶到了执勤点让其休息。

10分钟后,120急救人员赶到现场,徐研协助医护人员将该患者转移上救护车,送往附近医院进行进一步治疗。

“警察同志,我母亲晕倒了,可能是低血糖犯了,我们今天出门急,什么药都没带,快帮帮我吧!”上午11时许,一名青年女性跑到执勤点急切地求助。

接到求助后,徐研和同事高天立即携带急救箱赶到秦始皇帝陵博物院北广场游客晕倒处,为

老人补充葡萄糖,帮助其恢复体力,同时拨打120,联系医护人员。

待老人体力稍有恢复后,高天背起老人,将其带到了执勤点休息。过了几分钟,医护人员赶到了现场,为老人进行了初步检查,确认其身体状况并无大碍。

最后,徐研、高天协调景区让老人的子女将私家车开到了执勤点,再三叮嘱了低血糖注意事项后,目送他们离开。

本报记者 李佳

老人外出迷路 公交人帮助找家人

本报讯(记者 陶颖)“谢谢你们,你们太热心了,发现老人不见后我们着急得不行……”4月6日下午,西安公交集团第八分公司306路公交调度站内,一群人握着调度员的手,不停地道谢。

4月6日17时30分左右,驾驶员薛红利和售票员周昭所营运

的306路公交车行驶至华清池站时,一位坐在车厢尾部的老人引起了周昭的注意。306路按乘坐站数售票,她记得老人是在兵马俑站上的车,要去华清池站,车辆到达华清池站,而老人并未下车。提醒到站,老人仍没有反应,周昭上前询问。

与老人交谈时,周昭发现其口齿不清,无法准确表达。周昭将情况向薛红利说明,考虑到假期车上乘客较多,不能耽误其他乘客行程,便先继续正常向纺织城枢纽站方向行驶。

营运途中,周昭不断与老人

沟通,希望了解其家人信息,在老人随身携带的包里,周昭找到了电话本,一个个号码试着打过去,最终,联系到了老人的侄子,告知其老人在306路公交车上,很安全让其放心,之后可以前往纺织城枢纽站306路调度站接老人。

车辆到达纺织城枢纽站,周昭将老人搀扶到调度站,向调度员王娇告知老人家人已在赶来的路上。王娇为老人准备了开水,安抚其情绪,周昭则返回车上继续营运。

周昭离开后不久,老人的

侄子和家人赶到。通过交谈得知,老人今年已80多岁,家人发现老人走失后,急得四处寻找,准备报警求助时,接到了周昭的电话,才知道老人独自坐上了公交车。

带老人离开时,家人一遍遍感谢驾驶员、售票员和调度员的暖心举动。营运结束返回调度站,得知老人被家人接走,周昭和薛红利终于放下了心。对于老人家人的感谢,两人表示,“是我们应该做的,作为公交人,对车上每位乘客的安全都负有责任。”

