

让“智能巡检”融入每一座矿山

——走进山西戴德测控技术有限公司

矿井下、厂房中,一个长45厘米、宽28厘米、高15厘米,带有摄像头的蓝色“小家伙”,在轨道上灵活滑行,电子眼上下转动,各项数据在大屏幕上实时显示。在山西转型综合改革示范区的金科山西智慧科技城,山西戴德测控技术有限公司董事长候岳松通过一段视频向记者展示了矿用多参数移动巡检机器人的工作情景。

随着产业转型升级,中国的产业形态逐渐从劳动密集型过渡到了技术密集型,对自动化的生产需求越来越大。在这样一个大环境下,工业机器人应运而生。15年时间,戴德测控从一个名不见经传的民营企业跻身国内“皮带机智能巡检”领域的技术引领者,靠的是“坚持”和“专注”两个关键词。

破解煤矿安全世界性难题

矿山输送带运行过程中,皮带机的滚筒、托辊随着时间的推移就会出现损坏,输送带横向断裂、纵向撕裂时有发生,人工巡检费时费力,不能及时发现问题及时处理。这一直是煤矿安全生产工作的世界性难题,也是戴德测控一直在努力攻克的技术难关。

“我们基本上是国内做皮带机智能巡检技术最早的公司,凡是有输送带的地方就有检测需求,就是戴德的市场所在。”候岳松介绍,2010年,创立戴德测控并组建了研发团队。2011年3月,具有完全自主知识产权、填补国内外市场空白的“钢丝绳芯输送带智能检测产品”投入生产,企业步入发展的快车道,并不断填补市场空

白。2012年,公司与央企华亭煤业签订合作协议。2013年企业营业收入突破7000万元,跻身“国家级高新技术企业”。

目前,戴德测控已成为国内“皮带机智能巡检”领域的技术引领者,行业规模、市场占有率、用户数量稳居全国第一,产品远销澳大利亚、智利、秘鲁、缅甸等国家,服务全球2600多家客户,年销售额超亿元,是山西工业机器人研发制造企业中的“排头兵”,也是国内工业机器人行业发展的一个“山西缩影”。

从山西走出的“中国智造”

“虽然国外工业机器人研发生产起步早,但随着转型发展,如今我国在细分行业和国外企业可以站在同一起跑线,甚至超越了他们,‘专’与‘精’就是我们的优势所在。以皮带机巡检机器人为例,世界最好的技术就在中国。”对候岳松而言,市场是检验产品的唯一标准,一直以来公司专注于做精做优产品,赢得了不少回头客。

2018年、2019年,戴德测控曾带着自主生产研发的皮带机智能巡检机器人走出国门,前往智利、秘鲁、俄罗斯等国参加展会,当时观展客商对“中国智造”的热情令人意外。“国外参展的第一站是铜矿大国智利,那几天我们的展位被围得水泄不通,有客户当场就订购了两台设备。”皮带机巡检机器人成了海外工矿企业眼中的“香饽饽”,作为从山西走出的“中国智造”的一员,候岳松的“技术自信”油然而生。

市场需求永远是技术发展的推手。在戴德测控的发展过程中,有一些企业被称之为“里程碑式客户”。因为他们的工矿条件都很极端,有海拔4800米的西藏工卡铜矿,有极寒-40℃的白音华露天煤矿,有温度高达45℃的缅甸贡山镍矿,有皮带最宽达2.2米的神东榆家梁

煤矿……戴德测控在为客户解决一个个难题的过程中,也获得了无数技术攻坚的机会,积累了大量的实用数据,从而使产品和技术达到一个新的高度。

赋能多领域智能化升级

目前,戴德测控的科创领域有输送机智能检测领域、防爆智能巡检机器人2个系列10余个产品,全部具备自主知识产权。拥有23项发明专利、16项实用新型专利,10项外观专利,9件软件著作权,积累产品经国家科学技术成果鉴定为国际先进,先后获得中国煤炭工业科学技术三等奖、中国创新创业大赛山西赛区一等奖、山西省专利奖等。产品被国家中小企业创新基金立项,连续多年进入山西省科技项目立项。

走进戴德测控研发中心,目力所及,均为年轻的面孔。在展示多参数移动巡检机器人技能的过程中,候岳松告诉记者,自主研发的这款智能巡检机器人机身搭载高清摄像头,可以针对皮带跑偏、跑冒滴漏、异物检测等设备异常状态;搭载的多路麦克风,可以对胶带运输机脱滚的异常声音进行区分报警,并准确定位异常部位;配备的多参数传感器,对于巡查轨迹内瓦斯、一氧化碳、硫化氢等6项环境参数进行检测,自动生成数据;热成像相机,直观反映设备运行时的温度情况,避免设备超温运转。通过后台大数据分析系统,这款产品实现了机器人与控制系统的融合联动,可以完全替代人工巡检,能够广泛应用于矿山、石油化工、电力、冶金、港口、城市管廊、公路隧道、农业等领域,实现智能化升级。

目前,戴德的工业机器人已覆盖了山西70%左右的煤炭企业。未来,戴德测控希望将更多目光投向海外市场,“凡是矿业国家,都是我们的目标市场,希望我们的‘智能巡检’产品融入每一座矿山。”候岳松说。 记者 梁丹

走进民企看发展

书香童年 阅读点亮未来 太原日报社举办 短视频征集活动颁奖仪式

本报讯 6月8日,太原日报小红书“书香童年 阅读点亮未来”短视频征集活动颁奖典礼在新闻大厦举行。太原日报社开展的此次活动共发布250件充满童真与智慧的短视频作品,共评选出一等奖作品30件、二等奖作品50件、三等奖作品70件,优秀奖作品100件。后小河小学、后小河小学融信分校、新建路小学、新建路小学富力华庭分校、胜利街小学、小五台小学6所学校获得优秀组织奖。

今年3月25日至5月19日,太原日报社举办了“书香童年 阅读点亮未来”短视频征集活动,面向全市小学生发出邀请,鼓励孩子们以短视频形式分享阅读故事、传递书香力量,为全民阅读注入童真视角。活动上线后,吸引了众多小学生参与。投稿作品中,既有学生声情并茂朗读《小王子》经典片段,感悟“用心看世界”的真谛;也有小读者分享《西游记》阅读心得,畅谈“坚持与团队合作”的启示。部分作品巧妙融入古风配乐、手绘插画等创意元素,让经典文字焕发新活力。评论区中,网友纷纷留言:“孩子们的分享让我重拾读书热情”“小小朗读者未来可期”……活动热度持续攀升。截稿前,太原日报小红书平台共收到后小河小学、小五台小学等22所学校的学生作品250件。综合投稿情况、视频质量,最终评出了各奖项。获奖名单日前已在太原日报小红书平台发布。

颁奖仪式上,太原日报社领导分别为获奖学校颁发荣誉牌匾,获奖学生代表分享了获奖感悟,演绎朗诵了经典作品。太原日报社社长边素庭表示:“这场以童声传递书香的盛会,不仅是孩子们阅读成果的展示平台,也是太原日报社推进媒体深度融合的生动实践。今后,太原日报社将继续以融合之力,做‘书香太原’的记录者、传播者、共建者。”

助力治理 开展为民服务 晋源社区工会组建 新就业形态劳动者“帮办团”

本报讯 为凝聚新就业形态劳动群体力量,打造共建共治共享的基层社会治理新格局,日前,晋源社区工会组织辖区新就业形态劳动者群体组成“帮办团”,开展扶老助老、安全治理等活动,打造一支基层治理的“流动哨”和服务群众的“先锋队”。

网约车司机、外卖员、快递员等新就业形态劳动者群体在日常工作中走街串巷,活动范围大,接触人群广泛。“组建‘帮办团’,可以充分发挥这一群体贴近群众的职业优势,为社区空巢、独居老人及行动不便的居民提供力所能及的服务,为社区建设添砖加瓦。”晋源社区工会负责人表示。

“帮办团”成立后,成员将与空巢、独居老人结成对子,经常关注他们的日常生活和健康状况,发现困难及时提供帮助。“帮办团”还将成为居民的“传声筒”,收集大家对基层治理的意见和建议,及时传达给社区,协助完善社区治理工作。同时,还将成为小区里的“安全员”,发现各类隐患后迅速反馈给社区或相关管理部门。

目前,已有30余名新就业形态劳动者加入“帮办团”,晋源社区工会对“帮办团”成员进行集中培训,并发放印有统一标识的马甲。

“穿上这件马甲,感觉责任更重了,以后在路上看到需要帮忙的居民,一定会主动伸出援手。”加入“帮办团”的网约车司机王师傅高兴地说。外委员王女士表示:“加入‘帮办团’感觉很光荣,以后在工作的同时,也能为社区建设贡献一份力量。”

晋源社区工会负责人表示,将加强宣传工作,吸引更多新就业形态劳动者加入,同时不断完善服务内容,提高服务质量,让“帮办团”成为社区居民的“幸福合伙人”。



6月8日,由市文物局主办的“忠义贯日 春秋传薪——第十二届关公民俗节日系列文化活动”在太原大关帝庙举行。活动汇聚鼓乐表演、古礼祈福、武术展演、关公戏曲及NPC互动秀等特色环节,以多元形式传承关公文化、弘扬优秀传统文化。

郭苑甫 摄

“90后”村支书十年酿出“乡村甜”

盛夏6月,清徐县916县道两侧的农田里,近两米高的葡萄树整齐排列,翠绿的叶片在阳光下泛着油光。路南侧良隆村的葡萄地旁,皮肤黝黑的许菲正忙着收拾小院,计划在葡萄采摘季来临前,搭好蒙古包与凉亭,为游客打造“采摘+休闲”的体验空间。许菲是清徐县集义乡良隆村党支部书记、村委会主任,从青涩小伙到沉稳村支书,他用10年光阴引进上百个葡萄品种,搭建葡萄示范园,打通跨省销售链,让“论筐卖”的葡萄变成增收的“金果果”,让串串藤蔓架起了乡亲们的致富梦。

试错中找对“销路密码”

1991年出生的许菲成长于良隆村“葡萄世家”,自幼跟着父母在葡萄园里摸爬滚打,积累了丰富的葡萄种植经验。高中毕业后,他在开化寺早市卖葡萄,却因品种劣势尝到了苦果,“当时主种‘维多利亚’,产量高,但口感不好,阴雨天还容易裂果,年景不好时一年的辛苦都打到了水漂。”

为改变这一被动局面,许菲踏上外出考察学习之路,足迹遍布全国葡萄主产区和大型水果批发市场。2015年,他远赴山东省平度市考察引种“泽山一号”青提,但因为太原市场认可度低,失落而归。后来,听说河北衡水“维多利亚”的芽变品种“金蜜”表现良好,许菲立刻前往考察,果断引回20棵试种。经过连续两年观察,确认“金蜜”葡萄适合本地种植后,他才向农户推广。

如今,良隆村及周边村庄的田地里,“金蜜”葡萄已成为主角,与“维多利亚”相同的管理成本,却能让农户收入增加三分之一。许菲蹲在葡萄架下,指尖捻着饱满的果穗说道,“以前论筐卖,现在靠品质说话。”

建起山西最全“葡萄基因库”

“引进10个品种,活下来2个就不错。”许菲看着示范园里上百个葡萄品种说,“一个葡萄品种从引进到推广,最快也要5年时间,一年表现好不算好。”

为了找到更适合本地种植的品种,许菲在葡萄种植的道路上不断探索。去年,为了让葡萄在产量低谷期错峰上市,他尝试让某个品种多挂果一个月看能不能

提点几价,结果发现口感不错但挂果时间受限,只能放弃。“早霞玫瑰”挂果过久影响次年生长,“蓝宝石”嫁接不同砧木表现迥异……这些试错经历,如今转化成农户手中的种植指南。

2021年当选村支书后,许菲申请政府补贴建起近10亩的示范园,让农户更直观地了解葡萄生长情况。示范园里既有国内科研院所培育的新品种,也有“富士之辉”“澳洲甜王”等进口品种,今年又添了“兰博基尼”“奥菲利亚”等20余个品种,快成了山西最全的“葡萄基因库”。园内模拟降雨装置、补光灯、杀虫灯等设备一应俱全,手机中“小型气象站”24小时运转,App(应用程序)里的一组组数据化作许菲手中的“种植密码”,为葡萄生长提供科学滋养。

拓展销路引领产业升级

“品质提上来,销路得跟上。”多年来,许菲多次往返西安、北京、江西等地,搜集葡萄销售市场信息,带领农户告别“分散贩卖”,良隆村的葡萄打着品牌、顶着品质,走向全国各地。

2019年后,许菲敏锐提出“减产不减收”策略,引导村民走精品路线。去年中秋旺季,良隆村及周边村庄仅一个月就卖出70万个精装礼盒,近200万公斤葡萄;育苗基地年育200万株种苗,不仅供应清徐产区,还销往新疆、西藏等地。这个成就,也让他成功入选中国农村专业技术协会百强乡土人才。

眼下,许菲新建了4个经济型大棚,全身心投入到反季节葡萄种植试验中。不仅如此,他还计划让葡萄与新引进的拇指猕猴桃同棚生长,探索多元化的种植模式,“这几个大棚若试验成功,农户就能大面积种植了,收入还能再上一个台阶。”话音刚落,手机响了起来——外地种植基地请他帮忙引荐几个管理技术指导人员。随着良隆村葡萄产业不断发展,他们的种植技术和管理经验也越来越受到外界的认可,村民们不仅经营自家葡萄大棚,还凭借成熟的种植技术外出提供服务,增加收入。

盛夏时节,葡萄藤蔓间结出串串青果。许菲10年织就的“葡萄梦”,正顺着藤蔓生长,在乡村振兴版图上,描绘出一片紫莹莹的希望。 见习记者 孙佳敏

本报讯 6月8日从市住建局获悉,我市将开展海绵城市建设“双随机、一公开”执法检查,进一步加强海绵城市建设事中事后监管,督促各单位严格执行《太原市海绵城市建设管理条例》等法律法规及有关标准规范。

据了解,此次检查将对2020年1月1日《太原市海绵城市建设管理条例》实施以来,按照条例要求,太原市范围内应当进行海绵城市建设的新建、改建、扩建工程项目进行抽查。重点检查项目各方主体执行海绵城市建设有关法律法规和标准规范情况。对设计阶段的项目采取听取汇报、查阅资料等方式,核查设计方案严格落实国家省市海绵城市建设的相关要求情况、海绵城市设计方案专家论证情况,以及按照论证通过的设计方案进行施工图设计情况。对施工阶段的项目,现场检查原材料质量情况及施工单位严格按照施工图进行规范化施工情况。对已完工交付使用的项目,重点抽查雨水资源利用设施的运行维护情况,包括蓄水池是否淤积、黑臭,净化、回用设施是否具备正常运行条件。

执法检查从6月中旬至10月下旬开展,采取随机抽取的方式确定抽检项目,市住建局将随机抽取人员和专家对项目现场检查,查阅资料、审查施工图设计文件、工程现场实地抽查,确定检查结论。对本次检查中发现的违法违规问题,将及时查处,公布处罚结果。抽查结果与企业信用体系评价结果相衔接,形成守信奖励、失信惩戒的市场监管机制。对检查中发现的问题,受检企业、项目要按照要求时限认真整改,整改到期后重新核定。 (司 勇)

发挥警戒哨点作用 监测药品不良反应

本报讯 为提升二级以上医疗机构不良反应监测评价水平,发挥医疗机构的警戒哨点作用,日前,太原市药品不良反应监测中心举办了2025年度药品不良反应监测能力提升培训班。

此次培训邀请了江南大学附属医院药学部主任药师谢芬、山东省立医院药理学博士卢翠翠等专家授课。两位专家围绕严重不良反应规范上报流程、药品风险信号的精准识别和深度挖掘方法,以及重点品种监测等相关内容进行了系统讲解。授课内容紧密联系实际,通过培训为解决日常工作中遇到的常见难题与复杂问题提供借鉴,也为后续药品不良反应监测工作的创新开展拓宽了思路。

培训会上,太原市药品不良反应监测中心工作人员还对《药物医疗器械警戒联动工作机制》《太原市二级及以上医疗机构药品不良反应监测工作质量评估细则》两份重要文件进行了详细解读与工作部署,为下一步高质量开展监测评价工作打下坚实基础。 (张 勇)

社企同心助力高考 温情关怀守护梦想

本报讯 为给广大高考考生及家长营造温馨、舒适、便捷的考试环境,传递社会关爱与温暖,6月7日至9日高考期间,柳巷街道起凤街社区联合山西会务集团省政府第一招待所,在成成中学考点外开展“社企同心助高考 护航学子逐梦行”公益活动,以实际行动为高考保驾护航。

活动中,社区工作人员与招待所员工早早来到成成中学考点外,精心布置起“爱心加油站”,将其打造为候考家长的临时休息区。现场贴心摆放着整齐的桌椅,为家长们提供了舒适的休憩空间。同时,免费供应饮用水和清凉解暑的绿豆汤,在炎炎夏日为家长送去一份清凉。考虑到考试期间可能出现的突发情况,“爱心加油站”还配备了装有常用药品的药箱,以备不时之需。

此次“社企同心助高考 护航学子逐梦行”活动,是起凤街社区与山西会务集团省政府第一招待所践行社会责任、服务群众的生动体现。通过社企联动,整合双方资源,为高考学子及家长提供切实的帮助与关怀,用实际行动营造了全社会关心、支持高考的良好氛围。 (郭晓华)

“行刑衔接”协同配合 查获汾河非法捕捞案

本报讯 市农业综合行政执法队联合公安小店食药环侦支队近日查获一起汾河非法捕捞案,抓获2名涉嫌非法捕捞的嫌疑人,现场查获渔获物40余公斤、橡皮艇、渔网等作案工具,严厉震慑了破坏渔业资源的违法行为。

为进一步贯彻落实汾河流域禁渔期、禁渔区相关工作要求,市农业综合行政执法队与公安部门紧密协作,充分发挥“行刑衔接”工作机制优势,对我市非法捕捞汾河流域水产品行为开展专项执法行动。根据群众举报,市农业综合行政执法队依托专业监管手段,通过线索摸排、现场巡查收集证据,经过近一个月连续巡查摸排,从线索研判、布控蹲守到现场抓捕,与公安小店食药环侦支队制定联合执法行动方案。5月28日凌晨2时许,市农业综合行政执法队抽调精干执法力量,与公安小店食药环侦支队民警通力协作,依托前期对案件线索的分析研判,精准锁定可疑区域,经过近3小时的现场蹲点布控,凌晨5时许,捕捞人员驾驶橡皮艇在汾河水域实施捕捞作业时,被执法人员和公安民警当场控制。涉案人员违反关于禁渔期、禁渔区规定进行捕捞,涉嫌违反《中华人民共和国渔业法》相关规定,将依法承担相应的法律责任。

市农业综合行政执法队相关负责人表示,汾河作为太原的母亲河,其生态健康是城市生态文明建设的重要环节,非法捕捞行为为不仅直接导致鱼类资源锐减,更会破坏水体生物链平衡。此次联合执法行动彰显了跨部门协作的高效性、“行刑衔接”工作机制的重要性。下一步,执法队将持续加大与公安、水利等部门的联合执法频次,加强禁渔区、禁渔期法治宣传,强化重点水域常态化巡查,同时呼吁市民通过热线举报等方式参与监督,通过以案释法、以案普法,增强公众法律意识,发挥震慑作用,共同守护汾河生态安全。 (周 皓)

加强事中事后监管 我市开展海绵城市建设执法检查