

冯锦绣:专注数据标注 助力科技创新

□ 本报记者 王涛

人脸识别、无人驾驶、智慧安防、智能客服等人工智能产品正逐渐融入我们的日常生活,然而,这些热门的人工智能应用场景,是如何实现的,大多数人就知之甚少。作为人工智能行业的基础,数据是实现这一能力的决定性条件之一,数据标注是数据采集的基础性工作。

冯锦绣是我市本土企业山西盛霖集团的一名业务骨干,虽然年仅26岁,却有着3年的数据标注技术研发经验,是吕梁数据标注行业的领军人物。

冯锦绣毕业于吕梁学院数学系。大学毕业后,她进入山西盛霖集团,开始从事数据标注技术研发。作为项目组组长,她带领公司60多人,刻苦钻研、辛勤工作,取得了重大成果,为我市数据标注行业的发展作出了突出贡献。在今年团市委主办的第十二届“创青春”山西青年创新创业大赛中,冯锦绣带着她的《数据标注》项目参加了数字经济类的专项比赛,受到了评委的广泛好评。

对于数据标注这一新兴行业,许多人都

是云里雾里,感觉高深莫测。冯锦绣介绍说,数据标注是数据标注员借助某种工具软件,对人工智能算法的学习数据集进行加工的一种行为,是人工智能的基础性工作。数据标注的主要作用是为人工智能算法标记用于训练机器学习模型的数据集合。人工智能算法需要“吃掉”大量的数据,才能学会某种技能,数据标注的工作就是为人工智能算法加工“食物”。

文本、视频等进行加工处理,并转换为机器可识别信息的过程。”

当今社会,人工智能应用非常广泛,智能化应用正改变着社会生活的方方面面。冯锦绣说:“人工智能行业的快速发展需要海量、高质量的标注数据作为支撑,在人工智能产业高速发展的背后,数据标注这个新兴行业的从业人数也在不断增加。数据标注行业流行着一句话‘有多少智能,就有

多少人工’。目前人工智能算法的学习数据必须通过人工逐一标注,这些人工标注为人工智能产业提供养料,构建起了人工智能金字塔的基础。目前国内已有大小近千家数据标注公司,有约20万的数据标注员。数据标注行业发展到现在已经不是简单的拉框或打点就能满足的,市场也对数据标注行业提出了更高的要求。从标注的复杂程度看,以无人驾驶的汽车拉框标注

为例,以前只需要标注基本轮廓就可以,现在不仅从2D平面进化到3D立体,而且还要标注车头方向、车辆的左侧和右侧、刹车灯是否开启、转向灯是否开启等。从学历要求方面看,之前有初高中文化程度就足以胜任数据标注这份工作,现在则普遍要求专科或本科的教育经历,而且某些标注项目还需要行业专业人士来进行,例如,涉及金融、医疗等行业的数据标注项目,如B超、CT的标注,必须由专业医师才能胜任。”

在冯锦绣的带领下,山西盛霖集团的项目数据标注团队成员都具备了丰富的标注经验和专业技能,平均标注准确率可达99%,显著提高模型训练效果。公司的标注业务,通过专业的标注团队,可以为企业提供高精度、高效率的数据标注服务。

冯锦绣说:“随着AI浪潮席卷全球,对于我们这样的数据标注公司而言,正是业务快速增长的时机。通过公司业务拓展和人员规模增多,公司承接业务能力与业务熟练度提升后,100人的数据标注团队预计第一年营业额能达到500万元,第二年增长至1000万元,第三年达到1500万元,年均增长率保持在30%以上。”

创新创业先锋

冯锦绣说:“早期数据标注的工作是由研究人工智能算法的工程师完成的,但随着人工智能在商用场景的落地,待标注的数据量呈‘指数级’增长,他们已经无法完成大量的数据标注,出现了一些专门从事数据标注的人员。目前,学术界尚未对数据标注的概念形成统一的认识,比较认可的是由王翀和李飞飞等人提出的定义。他们认为,数据标注是对未处理的初级数据,包括语音、图像、

多少人工’。目前人工智能算法的学习数据必须通过人工逐一标注,这些人工标注为人工智能产业提供养料,构建起了人工智能金字塔的基础。目前国内已有大小近千家数据标注公司,有约20万的数据标注员。数据标注行业发展到现在已经不是简单的拉框或打点就能满足的,市场也对数据标注行业提出了更高的要求。从标注的复杂程度看,以无人驾驶的汽车拉框标注

高质量办好 民生实事

为积极应对孤残儿童健康成长及特困老人特殊照护,全面提升照护品质。近日,市社会福利院组织开展了护理员技能提升培训活动,全院28名护理员参加了培训。该培训主要围绕福利院日常护理工作的实际情况,从生活照料、基础护理、康复护理、心理护理等核心领域进行,通过系统性、规范化的专业培训与严格考核,让全体护理员能够达到行业服务标准及岗位技能要求,为提供更好的护理服务奠定了坚实基础。

图为护理人员进行现场实操培训。

记者 侯利军 摄



路城相融绘新卷

——静兴高速与太原西北二环高速书写交通赋能发展新篇

□ 本报记者 王洋

岚县的夏,林木葱茏间藏着黄土高原的磅礴与温柔,汾河支流在山谷间蜿蜒,而静兴高速、太原西北二环高速如两条钢铁动脉,正以吕梁山脉为纸,以车轮为笔,将这片红色土地的革命记忆、田园风光与现代发展图景紧密缝合。

作为山西省交通网络的关键节点,这两条高速串联起锦绣太原与红色吕梁,自开通运营以来,始终践行新发展理念,勇当革命老区振兴的开路先锋,用实干为群众便捷出行、传承红色文化、助力乡村振兴注入澎湃力量。

串联红色景点,赓续红色血脉

静兴高速是山西省高速公路网规划“四纵十五横十三联”的重要一环,深嵌吕梁红色革命老区核心地带。它像一条红色绸带,串起晋绥边区革命纪念馆、晋绥边区司令部等革命旧址,通车后将兴县至太原的车程压缩至2小时以内,让红色热土不再遥远。为激活红色资源,静兴高速创新探索“高速+红色旅游”模式,精心规划3条红色研学线路,将沿线高速站点与兴县、岚县等地的红色景点有机串联,为游客铺就高效便捷的初

心之旅。

依托“高速+”优势,静兴高速将红色旅游与自然生态游、乡村体验游、非遗民俗游深度融合。司机凭通行凭证可享受吃住购折扣,有力拉动路域经济;岚县北服务区与蔡家崖收费站则化身红色文化驿站,“初心路”“初心园”“初心台”等场景浸润着革命情怀,燕窝窝村“忆苦思甜”体验项目让南来北往的旅人在味蕾间触摸历史,在路途中沉浸式感受峥嵘岁月的温度,让红色基因在车轮滚滚中代代相传。

培育新质生产力,驱动智慧绿色发展

静兴高速秉持“科技赋能企业抱负”理念,以创新培育新质生产力,让绿色与智慧成为高速发展的鲜明底色。在低碳建设中,它巧做“空间文章”:利用停车位车棚、治超站回转弯道等闲置土地建设两处光伏发电项目,不新增一寸建设用地却实现“阳光发电”——年度发电量约23.17万度,可节约标煤71.7吨,既满足自身用电需求,又向社会开放充电服务,为“双碳”目标写下生动注脚。

运维管理中,科技感同样无处不在:智能柔性阻拦系统构建“声、光、电”复合拦截网,实现隧道事故预警到拦截的一键处置,

大幅降低二次事故风险;“PDFC”全生命周期管养体系提升道路管护效能;智慧照明系统年省电费约20万元;智能收费机器人24小时值守,入口发卡速度较人工提升15%,出口缴费效率提高40%以上,让通行体验更流畅。

太原西北二环高速则在新基建赛道上加速奔跑:5G设备、交通大数据中心、资产数字化管理系统构建智慧底座;BIM+GIS平台、AR模型让管理可视化;废旧轮胎护坡、粉煤灰利用、DTC相变材料等新技术让建设更环保;无人机监控、隧道智能预警、道路灾害监测等新装备提升运维精度;智慧停车场、公厕引导平台等新产品优化服务体验。更在车路协同、零碳服务区建设等领域探索前行,让高速运维焕发新活力。

架起助农桥梁,激活乡村动能

静兴高速的服务区与收费站,早已超越交通节点的单一功能,成为乡村振兴的“助推器”。岚县北服务区设立助农专柜,

通过央企帮扶小程序展销岚县夜面、兴县红枣等特产;线上联动“央企消费帮扶兴农周”“青耘中国”公益直播,线下办假日营销、乡村振兴专场活动,让“大山里的味道”顺着车流走向全国。更与农户、合作社、景区共建定点帮扶试验点,使高速成为城乡物流流转的“中转站”,为巩固脱贫成果注入持续动力。

太原西北二环高速则以更深度的合作激活乡村潜力:与沿线政府、企业、农户签订59份合作协议,覆盖近百种农特产品;利用闲置土地共建冷链物流设施,在服务区打造特色产品展示馆,90余场主题活动累计销售额近50万元;解锁“6258”价值创造密码,开发研学基地、农业示范园,培育冰雪经济、银发经济等新业态,推动高速与地方发展同频共振。此外,落实绿通政策,累计为近千辆鲜活农产品运输车减免通行费50余万元,让惠民春风吹遍沿途村落。

路通,则百业兴;城融,则万象新。静兴高速与太原西北二环高速正以红色文旅为脉、以科技智慧为翼、以助农兴农为任,让高速公路不仅是出行的坦途,更是红色文化的传播桥、区域经济的生长极、乡村振兴的连心桥。在三晋大地上,这两条钢铁动脉正续写着交通强国的时代答卷,描绘着民族复兴的晋地华章。



经济 论坛

中小企业联系千家万户,是推动创新、促进就业、改善民生的重要力量。日前,全国总工会、工业和信息化部联合印发通知,全面实施“劳模工匠助企行”。各级工会将组织劳模工匠组建技术服务队,面向中小企业开展技术服务、技术攻关、管理提升等。按照计划,每年将组织3万人次劳模工匠参与,服务2万家企业,帮助解决3万个技术问题、提升30万人次职工技能水平。

技术攻坚,是中小企业突破发展瓶颈的关键。现实中,不少中小企业会因技术短板而影响自身发展。“劳模工匠助企行”中,劳模工匠将深入产业园区和企业,开展现场指导、技术指导、技能培训,助力职工提升技能,又帮助企业解决难题。这些劳模工匠皆是行业内的顶尖人才,凭借着丰富的实践经验和精湛的专业技能,能够精准找到企业技术堵点,拿出实实在在的解决方案。尤其是传统制造业领域的中小企业,过去被老旧设备和落后工艺拖了后腿。劳模工匠们走进车间逐项“体检”,通过“一对一”帮扶,让企业快速突破技术瓶颈,产品质量和生产效率跟着提了上来。

技能培训,为中小企业发展筑牢人才根基。职工是企业主体,其技能水平直接关系到企业的发展潜力。“劳模工匠助企行”把技能培训摆在重要位置,一心帮助职工练硬功。培训时,劳模工匠不仅传授实用的操作技能,还分享着自己的创新经验和工作方法,更传递那种较真碰硬、精益求精、一丝不苟的工匠精神和敬业态度。这种“面对面”“手把手”的传授方式,既能够快速提升职工的技能水平,也能帮助职工树立正确的职业观,培养他们的责任感和使命感。在劳模工匠们的影响下,越来越多青年职工立志像他们那样练成真本事,为企业发展、国家建设添砖加瓦。

管理赋能,助力企业把运营效能提上去。不少中小企业在管理方面存在着诸多不足,如管理流程不规范、团队协作效率低下等。“劳模工匠助企行”不光盯技术、抓技能,还注重给企业传授管理经验、分享班组建设的好做法。劳模工匠们结合自己多年的实践经验,为企业提供科学合理的管理建议和方法,帮助企业优化管理流程、完善管理制度。通过管理赋能,中小企业能够实现从粗放式管理向精细化管理的转变,提高运营水平,降低运营成本,实现效益最大化。

值得一提的是,“劳模工匠助企行”还注重线上线下相结合,强化数智赋能,为企业和劳模工匠提供更加便捷、高效的服务。全国总工会在“职工之家”APP上设立“劳模工匠助企行”模块,建设完善劳模工匠人才库,发布各级工会助企服务信息,建立需求匹配机制,组织劳模工匠开展线上服务。这种线上对接的方式,打破了时间和空间的限制,让企业有需求时能随时找到帮手,服务也更精准、更及时。

有了劳模工匠的“传帮带”,有了精益求精的工匠精神浸润,中小企业定能在市场风浪中站稳脚跟、焕发活力,在高质量发展的道路上写下更多精彩故事。

以工匠精神照亮中小企业前行之路

农业 知识

蔬菜定植后 重点浇好前三水

蔬菜定植后,只有合理浇水,才能促进蔬菜根系深扎,形成壮棵,利于蔬菜高产。一般来说,蔬菜定植后一个月,重点要浇好前三水。

第一水:定植水

这一水一定要浇透,因为大水可以加速秧苗根系与棚内土壤的结合,降低地温,更有利于缓苗。说到大水漫灌,有的菜农可能会担心浇水后,蔬菜出现沤根死棵现象,其实不然。因为蔬菜定植前棚室土壤经过深翻,施肥后透气良好,再加上苗子根系少且多分布在5厘米的耕作层内,浇大水一般不会造成根系缺氧而沤根。

第二水:缓苗水

一般在蔬菜定植后6-7天左右浇灌,宜在早上五六点浇灌,因为这时水与地温的差距最小,对根系影响小。若在早晨八九点或下午浇灌,常因地温高而水温低造成伤根。同时,水量不宜过大,一般以水流到种植行的前端即可。

生产中,很多蔬菜就是因

为这一水过大,田间积水而造成沤根。即使不发生沤根也会因地表水充足,蔬菜根系多聚集于地表层,不利于根系深扎,容易受地表水分、温度变化影响,抗逆性差。

第三水:促棵水

在缓苗水后15天左右浇灌为宜,因为此段时间主要以控水蹲苗为主,浇水不宜过勤。另外,该次浇水的时间与水量和缓苗水的标准一样即可。该次浇水是为了促棵,因为此时根系已深扎,植株也即将进入开花期,浇水促棵是为了提高蔬菜的坐果能力。

当然,上面所说的三水也不是一成不变的,菜农朋友应根据实际情况具体调整。若温度过高,水分蒸发量过大,土壤干旱,棚内蔬菜出现萎蔫症状时,也要根据情况及时浇小水,确保蔬菜正常生长。

据《山西农民报》



记者从商务部获悉,今年以来,我国消费品以旧换新政策成效显著,超6600万名消费者购买12大类家电以旧换新产品超1.09亿台。

据新华社