

# “人工智能+”，助力产业向新行

## ——人工智能赋能高质量发展观察之一

新华社记者 翟伟 孟含琪 宋晨

实时监测温室大棚状态，精准执行施肥浇水、温度湿度控制等任务；与远在太空的卫星形成联动，快速精准完成耕地识别；人形机器人身手敏捷、行动迅速，在危险复杂环境中执行任务……这是“人工智能+”辅助实现的工作场景。

习近平总书记对发展人工智能高度关注，指出：“中国高度重视人工智能发展，积极推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，培育壮大智能产业，加快发展新质生产力，为高质量发展提供新动能。”

推动传统产业转型升级，助力战略性新兴产业高效成长，赋能未来产业“加速跑”……“人工智能+”在推动产业转型升级和创新发展中，正不断塑造新优势、激发新活力。

### 种菜更“智慧”

启动高精度自动播种机后，仅有芝麻粒大小的水培蔬菜种子便精准“着陆”到海绵育苗块上，穿梭车将水培蔬菜种植板推送到自动堆垛机上，还顺便清洁了营养液水槽……

山东德州临邑县一家智能植物工厂的蔬菜大棚，绿意盎然，充满科技感的操作十分吸睛。

“这里主打特色是‘人工智能种菜’，每天出车生菜、奶白菜、莴笋等水培蔬菜约500公斤，发往北京、江苏、广东、安徽等地。”兰剑智能科技股份有限公司智慧农业事业部总监朱子强说。

“习近平总书记指出，要加强人工智能和产业发展融合。我们按照总书记的要求，紧抓人工智能快速发展的机遇，在2023年时机成熟时，选派200多名技术人员进行技术攻关，建成了这座新型智能植物工厂。”朱子强介绍。

500多平方米的蔬菜大棚里，紧密排列的6排种植架足有14米高。每层种植板都配备6列LED补光灯，通过大数据计算，可以对蔬菜进行精准补光作业。

“还有更酷炫的操作。”朱子强

边说边演示，一排排育苗种植板通过传送带从种植区转移到分拣区，后台运行的人工智能平台实时分析识别图像，发现哪棵幼株上残留着泛黄的叶片时，机械手便会迅速精准定位并将其摘除，机器对幼苗自动筛选分级精准度达98%。

朱子强说，目前企业已将人工智能技术应用到播种、分栽、采收、清洗等工序，农业生产效率、资源利用效率得到大幅提升。

### 【记者观察】

田间大棚里，智能化种植、农业机器人大幅提高农业种植效率和水平；汽车生产线上，涂装机械臂按照“工艺规范”准确操作；商场里，智能导购等服务陆续推出……人工智能正逐步渗透到诸多传统产业领域，推动生产流程、管理模式、产品创新等转型升级，为传统产业注入“智慧”活力。同时，记者也深刻感知，技术的迭代升级，对技术的操作者——“人”的跨学科能力提出更高要求，急需既懂技术又熟悉行业知识的复合型人才，推动人工智能助力传统产业迈向高质量发展。

### 给卫星安装聪明“大脑”

卫星产业作为战略性新兴产业的代表之一，当它与人工智能技术“碰撞”，又将擦出怎样的高科技“火花”？

“吉林一号”卫星星座在太空遨游，将“洞察”的信息纷纷传递给“大脑”——位于长春市的长光卫星技术股份有限公司地面接收站。

长光卫星市场经理马洪介绍，公司运营的“吉林一号”星座已有117颗遥感卫星在轨，生成的数据广泛应用于农林生产、环境监测、智慧城市等领域。随着卫星数据规模增大，传统人工的遥感信息处理方式已难以适应海量遥感数据的快速处理。

“我们希望卫星的‘大脑’变得更‘聪明’，能够更快速、更精准处理数据。”马洪说。如何实现这一目标？“人工智能+遥感”这一新技术受到技术人员关注。

邀请人工智能专家授课，研读人工智能遥感技术前沿论文，历经一年多，企业成功研发出适配“吉林一号”星座的人工智能遥感大模型。

马洪以农作物定损为例介绍，遥感卫星拍摄完农作物后，以前需要工作人员自行完成地物分割等大量操作，如今人工智能可以快速替代人工，短时间内完成耕地识别，工作效率大幅提升。

谈及未来发展，马洪充满期待：“习近平总书记强调，人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术。今后我们会不断完善人工智能遥感大模型，让这一战略性技术在航天领域发挥更大作用！”

### 【记者观察】

诸多新应用新融合显示，人工智能技术以强大的数据处理能力、智能化决策支持和数字化平台优势，助力新兴产业“弯道超车”，成为塑造战略性新兴产业新优势的重要抓手。随着人工智能技术快速发展，新兴产业领域将涌现更多商业机会和发展空间，自动驾驶、智能医疗、药物研发、基因编辑等新兴产业新模式快速成长，不断创造新的经济增长点。

### 人形机器人初长成

“你好！欢迎来到小Q咖啡厅，想喝点什么？”

名叫小Q的人形机器人在确认顾客需求后，另一个“咖啡师”机器人在后台忙碌起来。短短几分钟后，一杯香浓的咖啡就被端了出来。

两名“服务员”，是来自中国科学院自动化研究所人形机器人攻关团队研制的谱系化人形机器人Q系列成员。

“它们的‘伙伴’还有很多，包括能实现机器人全身姿态准确跟踪与平衡控制的仿生动态机器人Q1，实现室内外各种复杂地形的自适应与稳定运动的多地形适应机器人Q2，拥有不同环境适应能力的高爆发运动机器人Q3等。”中国

科学院院士、中国科学院自动化研究所多模态人工智能系统国家重点实验室主任乔红说。

人形机器人，是人工智能技术的集成体现，更是未来产业的重要赛道之一。习近平总书记指出，要瞄准未来科技和产业发展制高点，加快新一代信息技术、人工智能、量子科技、生物科技、新能源、新材料等领域科技创新，培育发展新兴产业和未来产业。

这让从事机器人应用研究的乔红团队更加明确研发重点。机械结构设计、运动控制算法开发、软件与系统集成……结合多年技术积累，团队过五关斩六将，突破了高爆发一体化关节、AI赋能设计、机器人建模、类人柔顺控制等核心技术，打造出Q系列人形机器人。

但团队并不满足。让“聪明”的人形机器人服务民生，是初心，更是不断向上突破的动力。

“我正在设计一台灾害救援机器人，可攀爬斜坡，移动速度快，续航能力强，抗高温，耐冲击……”实验室里，乔红不断调整设计方案。让这款专为复杂危险环境设计的人形机器人早日投入应用，是她的心愿。

在国内众多科研工作者的不懈努力下，更多的人形机器人将逐渐走进工厂、学校、商场、家庭、养老中心等，成为你我生活中的一员。

### 【记者观察】

人工智能本身就是前沿技术领域，当与其他前沿技术深度融合，可推动跨领域技术协同创新，加速未来产业技术突破与应用落地。从各地重点布局的未来产业看，人工智能与机器人技术创新融合带来人形机器人产业，人工智能与通信、能源、材料等产业深度融合衍生出未来信息、未来能源、未来材料等产业。科研工作者牢记习近平总书记的嘱托，积极前瞻性布局“人工智能+未来产业”项目，组建“未来产业创新联合体”，加快建设交叉学科的“人工智能协同创新中心”，推动共性关键技术攻关，为未来产业发展创造良好生态。

（新华社北京2月13日电）

# 全国铁路春运发送旅客突破4亿人次

新华社北京2月15日电（记者樊曦）记者15日从中国国家铁路集团有限公司获悉，2月14日，全国铁路发送旅客1359.6万人次，自1月14日春运启动以来累计发送旅客突破4亿人次，达4.13亿人次。2月15日，全国铁路预计发送旅客1550万人次，计划加开旅客列车1145列。

各地铁路部门多措并举，在热门方向、时段和区间增加运力投放，

加大站车服务保障力度。国铁北京局集团公司加开沈阳、长春、呼和浩特、青岛、石家庄等方向的旅客列车；国铁郑州局集团公司加开北京、上海、乌鲁木齐等方向旅客列车，在部分车站开设学校接车点，畅通学生旅客返校“最后一公里”；国铁武汉局集团公司武汉、汉口、武昌等重点车站增设学生票务专窗，方便学生旅客快速完成优惠票资质核验。



# 云南禄丰发现蜥脚型类恐龙又一新种

近日，国际古生物学学术期刊《历史生物学》发表一篇论文，报道了中国科学家在云南省禄丰市发现了早侏罗世蜥脚型类恐龙的又一新种——岳氏星宿龙。

这一研究由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、中国地质博物馆和禄丰市自然资源局等单位合作完成。据研究团队介绍，恐龙化石的研究是一项长期且复杂的工作，化石从挖掘、修理、组装到形成科研成果往往需要数年的时间。岳氏星宿龙化石标本是2015年在禄丰市二钻山发现的，目前标本保存于原地修建的

小型展馆二钻山一号馆中。

据了解，星宿龙属的模式种为程氏星宿龙，于2017年被命名，其模式标本保存了3个个体，因发育有四节荐椎和独特的腰带结构而区别于其他的早期蜥脚型类恐龙。经多年研究对比发现，岳氏星宿龙同样发育有四节荐椎，这与星宿龙属的特征相似，但与模式种程氏星宿龙相比，岳氏星宿龙又具有一些不同之处，如距骨背缘平直、第五趾存在两个骨化的趾节；体型上，程氏星宿龙全长在4米—5米，而岳氏星宿龙的体长估测为8米—10米。（据新华社昆明2月15日电）

# 用美食传递关怀与温暖

（上接第一版）据介绍，林聚社区食堂每天为社区困难群众免费提供10到20份餐食。除此之外，来到社区食堂吃饭的居民中，80岁以上的老人凭身份证可免费用餐，70岁以上的老人享受8折优惠、60岁以上的老人享受9折优惠、10岁以下的儿童享受8折优惠。“社区食堂的开设能够有效解决老年人的日常用餐问题，特别是独居、高龄、孤寡等特殊群体老年人做饭难、吃饭难的问题。”央白说。

近年来，社区食堂如雨后春笋般在各个城市崭露头角。社区食堂的开设，能够保证老年群体、困难群体等特殊人群的用餐需求。林聚社区食堂针对老人推出了各种优惠，因社区食堂设在社区内部，辖区内老年人前来就餐也很方便，不仅提升了老年人的生活质量，也让他们感受到了社区的关怀和温暖。“社区食堂不仅是用餐场所，更是老年人的社交空间，有助于增进邻里交流，减少老年人的孤独感。”央白说。

食堂负责人告诉记者，食堂采用明档明厨设计，会根据老年人的用餐需求、消费能力、饮食习惯合理搭配食材，科学制定食谱并定期更新，确保老年人吃得健康、吃得放心。此外，食堂严格遵守食品安全法规，在制定科学营养食谱的同时也高度关注食品安全，确保食材新鲜、烹饪卫生。“我们旁边就是市场监管所，并且社区工作人员也会经常来检查，所以卫生方面完全不用

担心。”该负责人说。

社区食堂的开业还为社区居民解决了一部分就业问题。今年22岁的诺增，家住林聚社区辖区内，社区食堂的开业让他得以在家门口就业。“除了提供就业岗位以外，社区食堂还会为无特殊劳动技能妇女等提供免费的厨艺培训。提高群众的创业技能水平，帮助群众提高创业成功率。”央白说。

除了让老年人“老有所食、食有所安”，社区餐厅还对外开放。“建立社区食堂的初衷除了让老年人能够吃到便宜可口的饭菜外，我们也希望能为户外工作者提供经济实惠的饭菜。”央白表示，随着新业态经济的发展，外卖员、快递员等新业态劳动者日益增多。社区食堂的对外开放，可以让这些在城市奔波的劳动者在工作之余，享受到一份温馨和便利的午餐。“社区食堂作为社区的一部分，对外开放不仅可以提高经营效益，也可为困难群体提供优惠就餐服务。”

在林聚社区附近诊所上班的刘女士告诉记者，社区食堂开业后，她就成了这里的常客。“社区食堂价格便宜又不限量，大家吃得很放心。”刘女士笑着说，“我是四川人，这里的饭菜很合我胃口。”

外卖员白先生说起社区食堂，连连称赞：“平时工作忙，中午都是随便买点东西停在路边吃，这家社区食堂，不但减轻了我的消费负担，还能为我提供一个临时休息的地方，真的很不错。”（据《西藏日报》）

# 我区交通运输事业继续跑出“加速度”

（上接第一版）营商环境不断优化，道路运输高频服务事项“跨省通办”业务办结率达98.6%，高效办成“运输企业一件事”“大件运输一件事”在全区率先落地。

同时，持续打造绿色交通，生态环境保护收获新成果。生态环保责任落到实处，将绿色发展理念落实到交通运输规划、设计、建设、管理、运营各环节。环保问题整改见行见效，对在建项目实施“全面体检”，对所有发现问题均有力整改。全面启动交通运输领域大规模设备更新行动，新增、更新新能源公交车164台，占比突破98%；新增新能源出租车（含网约车）3172台，增幅达32.1%。拉林高等级公

路和G318沿线50个充电停车位建成投运，出行更绿色更低碳。

在打造数字交通方面，我区智慧服务“一平台”投入运行，决策支持“一大脑”建设完成，信息通信“一张网”更趋完善，地理信息“一套图”建成启用，高等级公路视频监控图像首次实现部省联网并在线共享。交通运输行政执法综合管理信息系统、公路治超联网系统上线运行。信用交通平台与交通运输部、自治区信用平台首次实现互联互通。全区城市公交车与“两客一危”重点营运车辆实现“一体化”联网运行，重点营运车辆联网联控入网率跃升至全国第三。累计汇聚数据近16亿条，共享数据1

亿余条，实现数据应接尽接、应享尽享。

### 提质量抓落实 建设交通强国

自治区交通运输厅相关负责人围绕“提高站位抓落实”“抢抓机遇抓落实”“深化改革抓落实”“改进作风抓落实”“提升能力抓落实”“压实责任抓落实”“强化督查抓落实”“加强党建抓落实”进行了详细工作部署，助推我区交通运输事业高质量发展。

2025年，自治区交通运输厅将坚持稳中求进工作总基调，将重点围绕“聚焦高标准布局发展蓝图，坚定不移加强顶层设计”“聚焦高

质量推进项目建设，坚定不移填补交通空白”“聚焦高标准建设‘四好农村路’，坚定不移服务乡村振兴”“聚焦高起点推进降本增效，坚定不移优化供给结构”“聚焦高效能深化行业治理，坚定不移全面深化改革”“聚焦高水平狠抓安全稳定，坚定不移守住安全底线”“聚焦高站位强化党建引领，坚定不移全面提升七个方面做好工作，进一步全面深化改革，更好统筹发展和安全，加快建设交通强国，扩大交通运输有效投资，加快推进交通物流降本提质增效，防范化解重大风险，高质量完成“十四五”规划目标任务，为实现“十五五”规划良好开局打牢基础。”（据《西藏日报》）

（上接第一版）激发人才创新活力，对知识产权转化运用的探索是关键。

对于天津理工大学材料科学与工程学院教授袁志好而言，在坚守水系锌碘电池开发这个“冷门”领域十几年后，团队终于在关键技术上取得突破，也赶上了学校打造的“赋权+作价入股”新模式。

通过开展职务科技成果赋权改革，袁志好作为“新型水系锌碘电池”技术成果的完成人，向天津理工大学技术转移中心申请利用职务成果作价入股。委托第三方机构对成果价值进行评估后，学校按照赋权改革相关政策规定，给予袁志好90%技术成果所有权奖励。

中国社会科学院工业经济研究所副研究员李伟认为，赋权改革使知识产权在成果转化环境下顺利转移转化，产生效益、推动发展，实现创新投入与回报的良性循环。

展望新的一年，优化分类考核、完善创新激励机制成为多地多部门圈定的改革重点任务——

人力资源社会保障部等8部门

引导企业对高能人才实行中长期激励办法；国家知识产权局明确促使发明者、创新者合理分享创新收益；上海加快建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系……

随着科技成果转化收益分配机制不断健全，人才评价体系逐步完善，将进一步释放干事创业的热情和能量，在科技界和产业界形成良好预期，更好调动各方的积极性和创造性。

### 专业化服务推动科技成果加快落地

车间内，14条中试组装测试线不停运转，医疗器械、智慧停车、商用服务机器人、消费电子等领域的科研项目正在加快走向产业化的步伐……位于四川成都的峰鸟智造（成都）科技有限公司开足马力赶进度。

企业负责人田勇说：“最近，每周大概有3至4个新项目到我们中试平台进行成果转化和中试。”

在经济研究中，“达尔文死海”

被用来形容从理论研究走向产品市场中间的空白地带，中试是跨越这一“死海”的重要工具。数据显示，2024年全国建设制造业中试平台超过2400个，已有超过15万家规模以上工业企业开展中试活动。

上海交通大学安泰经济与管理学院副研究员钟辉勇说，打造概念验证、中试验证等专业化平台能为技术走向市场提供关键支持，帮助企业降低技术应用风险，加速技术成熟。

“专业”，越来越成为行业内的共识。推动科研成果转化，要有专业的平台、专业的人才提供专业化的服务。

调研中，记者注意到一种新职业。有人称之为“技术经理人”，有人称之为“科技经纪人”，从业人员更愿意形象地称呼自己为“科技红娘”，提供“技术端”到“市场端”全链条陪伴式服务。

“我们得懂科技、懂产业、懂资本、懂市场、懂招商、懂培育。”陕西西安秦创原创新促进中心科技经纪人白宇豪笑称自己是个“杂”

（新华社北京2月15日电）