## 为工业过程做"CT"

全国人大代表唐立新院士谈推动工业智能化

钢铁、装备等典型制造工业生产过程是一个涵盖多工序、多控制层级的大型复杂工业流程。如何通过数智赋能让制造工业生产的各环节透明化?这是全国人大代表、中国工程院院士、东北大学副校长、工业智能与系统优化国家级前沿科学中心主任和首席科学家唐立新持续研究的课题。

"我们通过工业智能给 企业插上'智能翅膀'。" 唐立新告诉记者,"通过对 结构数据、声音文本、图 像视频、可视仿真等工业 大数据进行系统融合与解 析,实现在复杂工况下对 产品质量、设备运维、生 产过程进行检测和诊断, 就像做'CT'一样,根据 '扫描'结果出'药方', 企业可以进行针对性改 进,最终达到提质增效的 目的。"在东北大学工业智 能与系统优化国家级前沿 科学中心, 唐立新向记者 介绍他和团队的研究成果。



唐立新认为,未来工厂将集信息化、智能化、自动化为一体。机器人在生产工序 的连接环节将发挥更大作用。/新华社发

作为全国人大代表,唐 立新建议将钢铁工业和装 备制造业集成在一起,构建 具有东北特色优势的钢铁 装备制造循环工业系统。去

年,他对机械和航空等辽沈 装备制造企业进行了走访、 交流、研讨与合作,一方面 研究如何为这些企业进行 数智赋能,同时也把装备制 造行业的需求带回钢铁企业,实现双向奔赴。

"将钢铁工业与装备制造上下游铁链协同联动, 通过资源、物流、能源和 信息等载体要素转换与传递,构建制造循环工业系统现代化产业体系,实现钢铁行业与区域装备制造业供需高质高效循环,促进新质生产力发展。"唐立新对记者说。

未来工厂什么样? 唐 立新认为,未来工厂将集 信息化、智能化、自动化 为一体。机器人在生产工 序的连接环节将发挥更大 作用。在搬运、供料方 面,由机器人服务的顺畅 线之间的连接会更顺畅 更自由、更及时。工人则 会把更多的时间投入到创 造和设计工作中。

人工智能大模型日新 月异,人们积累知识的手 段发生了重大变化,因此 挖掘人类自身的能力变得 十分重要。唐立新说,面 对工业智能领域的变化和 挑战,培养学生的设计能 力、战略能力、规划能力 是教育工作者义不容辞的 書任

(据新华社电)

### 科技守护中国特有猫科动物荒漠猫

新华社西宁3月3日 电初春时节,在青海省 西宁野生动物园兽医院笼 舍里,一只荒漠猫进食后,眯上眼睛,将尾巴垫 后,眯上眼睛,将尾巴想 ……看着监控里荒漠猫 "黄老太"的悠闲模样, 兽医助理刘雪松很是欣慰。

2022年3月,"黄老 太"于西宁市湟源县的一 处垃圾场被救护。经检 查,"黄老太"感染多种 病毒, 呼吸道和消化道感 染严重, 重度脱水营养不 良。针对复杂病症,工作 人员制定科学治疗方案, 少食多餐喂食肉类补充营 养, 打针输液进行抗病毒 治疗。经过治疗,"黄老 太"身体状况逐渐好转, 恢复健康,"相比于在野 外'闹饥荒','黄老太' 现在按时吃饭,规律活 动,各项指标恢复正常, 有时还会在架子上玩耍、 晒太阳。"刘雪松说。

西宁野生动物园副园 长齐新章介绍,考虑到 "黄老太"已年老,且消 化系统较弱,缺乏野外生 存能力,将不再考虑放 归。而且由于其特殊状 况,不对外进行展出,它 将在兽医院的专业笼舍里 "颐养天年"。

在相距动物园数百公 里的金银滩草原上,荒漠 猫"黄太急"正在无垠的 原野上恣意奔跑。

2023年6月初,在青海省海北藏族自治州海晏县,"黄太急"在牧民家"偷鸡"时,被鼠夹夹伤。所幸它被及时发现,连夜送到西宁进行救治。经过体检,"黄太急"只是外伤,骨头完好,血液生理生化指标无异常,无猫科动物常见传染病。

经过一个多月的治疗和护理,"黄太急"康复,达到放归条件。齐新章介绍,根据《野生动物收容救护管理办法》规定,动物园联合中国农业大学动物医学院,决定给"黄太急"佩戴卫星定位项圈后进行放归。

 项圈的大小、松紧都有规范要求,会最大程度避免影响到动物活动。项圈没有自动脱落功能,我们将持续观测,在合适时间为它打疫苗,并帮它拆除项

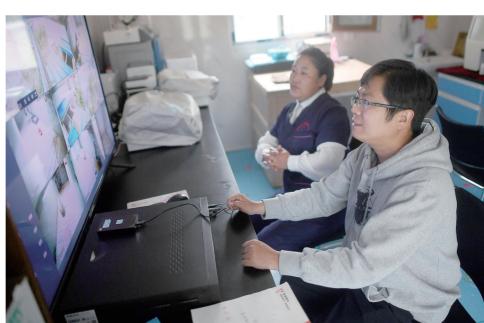
2023年7月23日,工作人员驱车前往救护地附近的相似生境进行放归。"附近有山地、河谷、草原和灌丛等多种生境,有大量高原鼠兔等小型兽类

活动,符合荒漠猫生境要求,满足放归条件。"齐新章说。

由线条和点位编织成的卫星图上,显示着"黄太急"活动区域:东西长约20公里,南北宽约10公里,总面积约200平方公里。大部分时间,它在一片约36平方公里的范围内活动。齐新章说:"相较于过去研究数据中平均3.3平方公里的活动范围,

'黄太急'较大的活动区域为荒漠猫生活区域研究提供了新的参考。" "科学研究是为了更好地保护"系新章表示

"科学研究是为了更好地保护。"齐新章表示,下一步,除了继续对符合条件的荒漠猫,在佩戴卫星定位项圈后放归,西宁野生动物园还将开展荒漠猫的人工繁育,为青藏高原本土物种保护作出更多贡献。



在青海野生动物救护繁育中心,工作人员查看监控,了解荒漠猫的进食情况。 /新华社发

#### 依法能动履职 打击电信诈骗

2023年检察机关起诉电信网络诈骗犯罪5万余人

新华社北京3月3日电记者3日从最高人民检察院获悉,2023年全国检察机关共起诉电信网络诈骗犯罪5万余人、帮助信息网络犯罪活动犯罪14万余人、利用电信网络实施的掩饰、隐瞒犯罪所得、犯罪所得收益犯罪7.5万余人。

面对当前电信网络诈骗犯罪持续高发态势,检察机关坚持依法能动履职,全链条惩治电信网络诈骗犯罪,协同推动电信网络诈骗综合治理。会同公安部联合督办3批13起重大跨境电信网络诈骗案件,开展打击涉缅北电信网络诈骗犯罪专项行动,交办督办涉4万余名缅北"回流"人员案件,全力打团伙、摧网络、斩链条。围绕重点行业个人信息保护、"两卡"管理、企业反诈义务履行等,立案办理相关公益诉讼案件160余件。

检察办案发现,当前电信网络诈骗犯罪涉案人员呈低龄、低学历、低收入特征。三类受害群体应予关注:未成年人,犯罪分子针对未成年人喜欢网络游戏、乐于追星等特点,以出售游戏点卡、皮肤、为明星投票打榜等为名实施诈骗;老年人,犯罪分子往往以投资养老产业、销售收藏品或保健品、提供老年人诊疗服务等为名对老年人实施诈骗;"全职妈妈",犯罪分子利用"全职妈妈"无固定收入、急于在互联网寻找兼职工作的心理,以介绍工作收取介绍费、人门费等为名实施诈骗。

#### 冰雪热潮延续 高铁持续发力

哈尔滨周边"一小时旅游圈"成形

新华社哈尔滨3月3日电春节过后,在"尔滨"冰雪旅游热潮的带动下,哈尔滨周边地区旅游火爆起来。以哈尔滨为起始点,到横道河子、亚布力、齐齐哈尔等地旅游受到游客青睐,"一小时旅游圈"正在成形,延续着今冬冰雪旅

距哈尔滨200多公里的牡丹江市海林市横道河子镇,近日一场春雪令人喜出望外。从哈尔滨乘高铁向牡丹江方向出发,一个半小时后,高铁钻出连绵起伏的长白山余脉张广才岭,就到了横道河子东站。

来自广州的游客付女士和朋友出了站台便来到一家旅拍工作室,这是她们"旅游攻略"的第一站。化上欧式田园风情的妆容,闺蜜二人在横道河子火车站牌下拍照留念。付女士说,这是她第一次见到雪,乘坐高铁来的路上被沿途雪景感动得又哭又笑,"真是一段难忘的回忆。"

据横道河子东站工作人员介绍,从去年12月中下旬开始,该站接送的旅客数量大增。元旦假期之后,日均接送旅客数量都在千人左右,最高峰时一天接送旅客4056人。

"吃烤肉还是得到齐齐哈尔,肉烤出来都有一股奶香味。"来自重庆的美食博主"一坨小草莓"坐飞机到哈尔滨,然后再转高铁专程到齐齐哈尔来了一场"烤肉之旅"。

齐齐哈尔不仅有"国际烤肉美食之都"美誉,还是"丹顶鹤的家乡"。扎龙国家级自然保护区是世界上面积最大、数量最多的野生丹顶鹤繁殖地,成群结队的丹顶鹤在空中飞翔,欢迎着来自四面八方的游客。

亚布力的滑雪场是中国大众滑雪发源地。哈尔滨到亚布力距离不到200公里,高铁的开通给亚布力冰雪运动旅游插上"翅膀",抵达只需要一小时左右。截至2月27日,亚布力滑雪旅游度假区本雪季已接待游客101.6万人次,比去年雪季接待游客量增长400%。

2023年11月印发的《黑龙江省旅游业高质量发展规划》指出,由哈大、哈牡、牡佳、哈佳共同构成以哈尔滨市为中心的1至2小时高铁交通圈,极大改善了各地旅游的可进入性和便捷性。



# 节能協排。 绿色生活

文明健康 绿色环保

