

科技服务执法 有力度也有温度

【本報記者 李 昊】“科技服务执法，有力度也有温度”。近日，在北京市海淀区中关村国家自主创新示范区，执法人员正在对一家企业进行执法检查。执法人员与企业负责人进行沟通，了解企业生产经营情况，并为企业提供法律咨询服务。执法人员表示，执法过程中，既要严格执法，又要体现温度，帮助企业解决实际问题。



春运在即 防疫为先

科技创新让青海发展更具底气

【本報記者 李 昊】“科技创新让青海发展更具底气”。近日，在青海省西宁市，一家高科技企业正在展示其自主研发的科技成果。该企业负责人表示，科技创新是企业发展的核心动力，也是青海实现高质量发展的关键。企业将不断加大研发投入，推动科技成果转化，为青海经济社会发展贡献更多力量。

【本報記者 李 昊】“部分新冠疫苗接种点为何测到阳性”。近日，在北京市某新冠疫苗接种点，工作人员正在对接种人员进行核酸检测。工作人员表示，接种新冠疫苗后，仍需要进行核酸检测，以排除感染风险。部分接种点测到阳性，可能是由于接种前已经感染了新冠病毒，或者是检测过程中出现了误差。

还原人类起源脉络的圣地

【本報記者 李 昊】“还原人类起源脉络的圣地”。近日，在贵州省黔西南州普安县，考古学家正在对一处古人类遗址进行发掘。考古学家表示，这处遗址的发现，对于研究人类起源和演化具有重要意义。遗址中出土了大量的石器和骨骼化石，为研究人类起源提供了重要线索。

【本報記者 李 昊】“春运在即 防疫为先”。近日，在北京市某地铁站，工作人员正在对乘客进行体温检测。工作人员表示，春运期间，人员流动量大，防疫工作尤为重要。工作人员将严格落实各项防疫措施，确保乘客安全出行。

【本報記者 李 昊】“科技创新让青海发展更具底气”。近日，在青海省西宁市，一家高科技企业正在展示其自主研发的科技成果。该企业负责人表示，科技创新是企业发展的核心动力，也是青海实现高质量发展的关键。企业将不断加大研发投入，推动科技成果转化，为青海经济社会发展贡献更多力量。

◀ 上一篇 下一篇 ▶ 2021年01月27日 星期三 放大 缩小 默认

航天技术打造机器人智能感知系统

科技日报北京1月26日电（李丹 李冠礁 记者付毅飞）记者26日从中国航天科工集团二院二部获悉，该部群智感知创新中心的四足机器人智能感知系统研究工作取得突破性进展，可实现基于视觉方案的自主定位与地图构建功能，能在1分钟内对1000平方米区域进行地图构建，具有较高的智能化与实用化水准。

据悉，这套系统如同机器人的眼睛和大脑，将搭载于某型国产四足机器人。该机器人目前已具备人员跟随、自动避障与环境建模功能。

该系统研制团队负责人郭睿介绍，爬楼梯、跨越障碍物这类行为是传统轮式机器人很难做到的，而四足机器人可轻松应付复杂地形，在探险救援、反恐防爆等场景中具有很大应用潜力。打造智能感知系统，正是要赋予四足机器人“观察”与“规划思考”的能力。

不过，四足机器人运动方式灵活，机身起伏振动剧烈，高动态环境会使视觉传感系统成像效果大打折扣。对此，研制团队依托自主可控深度学习算法、智能芯片、SLAM（同步定位与地图构建）等关键技术，提出一种结合双目相机、惯性测量单元等多种传感器的低成本多模融合智能感知系统方案，可以在机身剧烈起伏振动的高动态环境下，实现自主定位与三维语义地图构建功能，构图实时性达每秒20帧，地图分辨率精度达到厘米级。这一突破显著提高了四足机器人的智能化与实用化水平。

航天技术打造机器人智能感知系统

【本報記者 李 昊】“航天技术打造机器人智能感知系统”。近日，在北京市某实验室，科研人员正在对一套机器人智能感知系统进行测试。科研人员表示，这套系统采用了先进的航天技术，能够实现自主定位与地图构建功能。系统的研发成功，对于提升机器人的智能化水平具有重要意义。

图：某型国产四足机器人正在执行任务。

第03版：综合 上一版 下一版

- ▶ 还原人类起源脉络的圣地
- ▶ 科技服务执法 有力度也有温度
- ▶ 春运在即 防疫为先
- ▶ 科技创新让青海发展更具底气
- ▶ 航天技术打造机器人智能感知系统
- ▶ 跨越10%！我国公民科学素质达到“十三五”目标
- ▶ 部分新冠疫苗接种点为何测到阳性
- ▶ 图片新闻

◀ 上一篇 下一篇 ▶