

我的“同事”是机器人

贵州日报天眼新闻记者 赵旭婉婷 摄影报道

新闻提示

隧道深处、居民楼道、酒店大堂……一群“新同事”悄然上岗——它们无需休息，不惧危险，以精准与耐力，在越来越多的岗位上与人类并肩协作。从承担高危环境的巡检重任，到穿梭于楼宇间完成“最后一百米”配送，再到提供昼夜不休的客房服务，机器人正从电影里的科幻场景走进日常生活场景。它们不仅是革新性的工具，更是新质生产力的鲜活载体，持续重塑着产业形态与生活方式。

在隧道：“他”揽下所有脏活累活

12月15日，清晨六点，黔中某在建高速公路隧道项目现场，技术员王海峰像往常一样，开始为他两位特殊的“工友”做岗前检查。一位是拥有6.2米液压机机械臂的隧道打

孔机器人，另一位是形如橙色“甲虫”的智能巡检机器人。

在潮湿闷热的隧道口，王海峰一边擦拭机器人传感器镜头，一边对记者说：“现在进隧道，心里踏实多了。以前是‘人在苦中干’，现在是‘人机配合干’，它们专啃难啃的硬骨头。”

这条近千米的隧道，如同一个微缩的险境考场。79根输送易燃易爆气体的管道纵横交错，传统人工巡检需五天，且风险极高。如今，智能巡检机器人每日“打卡”，10分钟完成全域扫描，数据实时回传。“它就像个‘铁胆侦探’，粉尘再大、地方再窄也不怕。”王海峰指着监控屏幕上的热成像图，“你看，这里温度有微小异常，它立刻报警。以前靠老师傅凭经验听、看、摸，发现隐患大海捞针，现在成了精准‘点杀’。”

真正的“硬仗”在隧道内壁打

孔。超过90%的此类作业长期依赖人工，工人手持数十斤的钻机，直面粉尘、噪音、高空坠落和钻头卡死反弹的多重风

险。贵州国致科技有限公司研发的隧道打

孔机器人，改变了这场“近身肉搏”。“现在我的角色从‘冲锋员’变成了‘指挥员’。”来自中铁项目部的班组长李建国说，“在操作台设定参数、规划路径，机器人自动行走、精准定位、稳定钻孔。效率是人工的6到8倍，关键是质量均匀，几乎没有废孔。”他带着两名操作员和两台机器人，完成了以往需要12名熟练工才能完成的工作量。

原来的工人去了哪里？李建国介绍，一部分老师傅转型为设备维护师和工艺质检员，他们把丰富的经验转移到优化施工工艺、培训新人和把控整体质量上。“以前是‘赶工’，现在是‘精工’。人机搭配，不是谁替代谁，而是把各自的长处都展现出来。”

经过测算，一台打孔机器人每年可让约20名工人避免罹患尘肺病的风险。“机器人的深层价值在于‘职业伤害转移’，这是科技最有温度的地方。”国致科技研发部总工程师刘章富说。