



记者 吴承江/文 高斌/图

在科技的广阔天地里，他以卓越的才智和不懈的努力，攻克一个又一个技术难关。他带领团队的研究成果不仅推动了行业的进步，更为国家的发展和民族的振兴注入了强大的动力。他用自己的行动诠释了一个新时代科技工作者的责任与担当。日行日新，臻于至善。他是合肥工大高科信息科技股份有限公司董事长，合肥工业大学教授、博士生导师魏臻。



合肥工大高科信息科技股份有限公司董事长魏臻

日行日新，臻于至善

魏臻：做新时代科技报国的奋斗者



魏臻与核心团队成员讨论问题



魏臻与核心团队成员接受采访

攻坚克难，奋战科研第一线

多年来，魏臻坚持创新创业，面向我国工业铁路信号控制与智能调度领域安全与效率矛盾突出的瓶颈问题，带领团队攻坚克难，主持多项国家重大科技项目，引领完成多项重大技术装备研发，在行业领域取得多项关键核心技术突破并实现成果的规模产业化，为行业科技进步作出突出贡献，曾获国家科技进步二等奖1项、国家安全生产科技成果一等奖1项、国家信息产业重大技术发明1项、中国专利优秀奖2项、安徽省科技进步一等奖4项等多项重要科技奖项，撰写科技专著3部，主持或参与制订国家标准7项，获授权发明专利78项。

魏臻深知，只有将科技牢牢掌握在自己手中，才能破解更多“卡脖子”难题，实现自主可控；只有科技转化为生产力、助力产业转型升级，才能全面提升行业的技术进步，提升区域科技实力、创新能力和产业核心竞争力。

为此他带领团队，成为安徽省第一支在工业铁路领域扎根科研、埋头苦干的生力军，研制成功国内首套工业铁路智能运输调度综合信息平台，彻底改变了我国工业铁路运输调度依靠人工的管理模式，成果荣获国家科技进步二等奖。

魏臻在科技道路上不断探索、创新。2011年起，他带领团队致力于最新一代的全电子计算机联锁系统的开发，在国内首次提出并设计了一种新型、交叉冗余的二乘二取二计算机联锁系统结构；突破了系统中安全电路设计关键技术；在系统安全结构上，采用多种形式化模型进行分析，并采用人工智能深度学习方法，极大地提高了软件的可靠性、安全性。

2016年，产品在经历国际第三方认证机构德国TüV南德集团公司严格的安全性能评估后，成为国内首个系统级通过国际最高安全完整性等级SIL4认证的全电子计算机联锁系统。成果总体技术在工业铁路领域达到国际领先水平成果，实现进口替代，荣获2020年度安徽省科技进步一等奖。该产品成功实现在国内冶金、石化、港口等近百家大型企业和“一带一路”沿线国家推广应用，应用站场超过2000家，经济、社会效益巨大。

刻苦钻研，科技创新捷报传

在科技研发、成果转化的过程中，魏臻不断思考核心关键技术的多场景应用。面对我国矿山企业安全事故频发的现状，魏臻把目光投向恶劣环境下的矿山移动目标监控技术这块“硬骨头”。这一领域，涉及可靠性安全性与防失爆设计、无线通信、传感检测、计算机控制等多学科理论与技术，复杂度高，研制难度非常大。历经一次次的设计研发、现场试验，经历国内知名机构严格的检测、认证，2011年，魏臻带领团队成功开发一系列面向地轨机车、车皮物料、胶轮车、人员与安全管控系统，总计获国家专利超过100项，国家重点新产品6项，解决了矿井移动目标辨识、跟踪、控制与管理的重大技术难题，技术成果一举获得国家信息产业重大技术发明奖、国家安全生产科技进步一等奖、安徽省科技进步一等奖三项大奖，相关产品的应用规模占领国内80%以上的市场份额，覆盖全国各主要产煤省区。

近年来，魏臻又带领团队紧跟国家智能化矿山建设的浪潮，致力于5G、人工智能、大数据、工业互联网等新技术在矿山安全领域的应用研究，2018年成功研发国内首套真正在煤矿井下低照度场景下实现障碍物识别、自主安全防护的无人驾驶系统，解决了煤矿低照度环境下路况动态障碍目标实时识别检测与防碰撞预警防护等关键技术问题，成果在煤矿行业达到了国际先进、国内领先水平，入选国家能源局第一批能源领域首台(套)重大技术装备，在全国形成应用示范，为推进我国矿山能源行业“机械化换人、自动化减人、智能化无人”智能化矿山建设作出积极贡献。

传承创新，助力教育结硕果

作为合肥工业大学教授、博士生导师，魏臻承担数项硕、博士研究生培养工作，做好人才培养，本科生、研究生实习基地建设，充分利用工大高科承担建设的分布式控制技术国家地方联合工程研究中心、安徽省矿山物联网与安全监控技术重点实验室、安徽省铁路智能运输安全关键技术与装备工程技术研究中心、合肥工业大学-安徽理工大学共建智能装备与灾害防控联合研究中心等近10个国家级、省级的技术创新平台资源，通过国家级重大科技项目联合攻关，发挥企业与高校产学研用协同创新优势。

他关心教育事业发展，资助合肥工业大学学生创新创业大赛及校教工社团建设，支持学校教育事业发展。通过传播理念、传承精神，培养出一批具有发展前景的中青年人才。他蓬勃向上、与时俱进、锐意进取的工作精神影响及带动了一批人，发挥了示范引领、集智创新、协同攻关、传承技能、培育精神等榜样作用。团队多次获得安徽省“115”产业创新团队、安徽省电子信息系统劳动竞赛先进集体、庐州产业创新团队、江淮硅谷创新创业团队等荣誉称号；多人获得国务院特殊津贴、安徽省学术和技术带头人、安徽工匠等荣誉称号。

热心公益，回馈社会显担当

魏臻爱国爱党、拥护党的路线方针政策，不仅在科技创新工作中成绩斐然，他也是一名有高度社会责任感的民主党派人士。作为第十三届、第十四届全国人大代表，民盟安徽省副主委，他在长期的社会活动中，凝聚盟员、强化组织建设；积极参政议政，向政府建言献策，切实履行社会责任。累计向政府提交议案近百件，新三板改革、国家智能化矿山建设、铁路专用线和专用铁路国家标准建设等多项议案建议被有关部门采纳、关注。魏臻近年来积极投身公益事业，累计向社会捐资捐物数百万元。

当前，魏臻带领工大高科正积极布局，加大在铁路运输领域“智能化、无人化”等新一代人工智能、先进复杂控制技术的研发力度，积极致力“基于5G的矿井机车无人驾驶及移动目标精确管控系统”“基于云平台的工业铁路智能化远程诊断与运行保障系统”等重大项目的研发落地，立志成为行业技术的先行者与引领者，为推动我国智能化矿山、工业铁路智能、少人、无人的技术进步贡献力量，让铁路与矿山更安全、更高效、更智能。