



共赴科技盛宴

记者手记

本报记者 杨阳腾

发出新时代最强音

“创新从来都是九死一生，但我们必须有‘亦余心之所善兮，虽九死其犹未悔’的豪情。”这是在今年两院院士大会上，中国科学院院士、空间物理学家魏春晓听完习近平总书记重要讲话后，深受感动的一句话。他在感言中表示：“科学家应该有梦想。这是一个自信问题、一个目标问题、一个信仰问题。”

21世纪以来，全球科技创新空前活跃，新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构。当前，我国科技事业密集发力、加速跨越，实现了历史性、整体性、格局性重大变化，重大创新成果竞相涌现，科技实力处于从量的积累向质的飞跃转变。要实现建成社会主义现代化强国的伟大目标，实现中华民族伟大复兴的中国梦，我们必须要有强大的科技实力和创新能力。

当前，我国科技领域在视野格局、创新能力、资源配置、体制政策等方面，仍存在诸多亟待解决的问题。例如，基础科学研究短板依然突出；技术研发聚焦产业发展瓶颈和需求不够；人才发展体制机制还不完善；科技管理体制仍不能完全适应建设世界科技强国的需要，全社会鼓励创新、包容创新的机制和环境还有待优化。

因此，我们要充分认识创新是第一动力，提供高质量科技供给，着力支撑现代化经济体系建设，努力实现优势领域、关键技术重大突破，主要创新指标进入世界前列。我们要矢志不移自主创新，坚定创新信心，着力增强自主创新能力，瞄准世界科技前沿，抓住大趋势，下好“先手棋”。我们要全面深化科技体制改革，提升创新体系效能，着力激发创新活力，掌握全球科技竞争先机，在前沿领域乘势而上，在更高层次、更大范围发挥科技创新的引领作用。我们要牢固树立人才引领发展的战略地位，全面聚集人才，着力夯实创新发展人才基础。全部科技史都证明，谁拥有了一流创新人才、拥有了一流科学家，谁就能在科技创新中占据优势。

中国要强盛、要复兴，就一定要大力发展科学技术，努力成为世界主要科学中心和创新高地。新时代中国特色社会主义的航向已经明确，中华民族伟大复兴的巨轮正在乘风破浪前行，让我们更加坚定信心，向着建设世界科技强国的伟大目标奋勇前进——这是新时代为我们发出的最强音。

现场

城市交通有了智慧大脑

本报记者 李茹萍

国内首套具有自主知识产权的交通信号控制系统、首套国内交通道路采集系统、深圳首套非现场执法系统……这些都来自于深圳格亨实业集团有限公司的研发成果。在第二十届高交会上，格亨集团带着最新研发的交通设备来到现场，全面展示如何运用人工智能、大数据等前沿科技打造智慧“交通大脑”。“路口的交通信号灯是交通管理中非常重要的一环。”格亨实业集团智能交通事业部总经理黎忠华告诉经济日报记者，交通信号控制系统不仅仅是红黄绿三色信号灯这么简单。当前，城市智能交通设备每年都在快速增长，但其产生的数据没有联通起来，形成巨大的信息孤岛。“这么大的数据其实是一笔财富，应该如何很好地利用起来。”黎忠华说。

如何深度挖掘信息的价值，解决“孤岛”问题？黎忠华指出，结合最新技术，格亨集团研发了新一代ET智能交通信号控制系统。该系统不仅具有传统特性，还可实现大数据应用与互联网及物联网相关技术的融合。通过边缘计算、数据挖掘以及人工智能等技术深度融合，可将各系统的技术在前端打通，最终形成自适应控制策略强大的“交通大脑”。据统计，通过这套系统，工程施工建设的周期可以缩短50%，造价可降低27%。

目前，格亨集团产品已涵盖智能交通信号控制系统、交通违章执法系统、城市交通诱导系统、停车诱导系统等17大板块，型号200多个。历经20多年发展，格亨集团已先后与中国科学院深圳先进技术研究院、清华大学等开展产学研合作，建立了智能交通工程人才培养与产学研基地，正实现尖端科技和专利技术生产力转化，推动城市道路智能化建设与发展。

杨阳腾

11月14日，第二十届高交会在深圳开幕。每年高交会都汇聚了海内外成千上万种炫酷的高新技术与产品，无论是“科技控”还是普通观众，都能在这场年度科技盛宴里感受到人类的智慧、窥见未来的轮廓。

高交会组委会副主任兼秘书长、深圳市副市长王立新表示，第二十届高交会集结眼下最前沿的高科技产品和技术1000多项，继续发挥“技术风向标”“行业风向标”“创新风向标”的功能。中国电子、中广核、同方股份、大王科技、京东方等大型企业，北京寒武纪、北京地平线等人工智能芯片领军企业，中国科学院云计算产业技术创新与育成中心、纳米技术与仿生研究所等知名研究机构齐聚一堂，众多自主研发的创新产品涌现。

本届高交会参展的产品涵盖了云计算、

大数据、5G技术、车联网、人工智能、新能源、生物技术等各个高新技术领域的先进技术和产品，反映了高科技产业的发展现状和未来发展态势。同场竞技的一批高科技产品中，有不少是首次面世的科技新品，不仅科技含量高，而且技术突破性强。

中国科学院上海应用物理研究所的首台国产质子治疗示范装置、行星科技全球首款搭载国产激光雷达的自动驾驶解决方案、寒武纪的全球首款拥有5寸触控屏幕的STEAM教育编程机器人、地平线全球领先的嵌入式人工智能视觉芯片等代表我国科研水平和技术的新技术新产品，不仅在各自的领域为国家填补了技术空白，部分产品甚至实现了全球范围内的技术领先。

作为我国标杆企业，同方股份带来了

DT大数据、工业机器人、超级计算机等智慧产业尖端成果；酷狗音乐发挥“技术+音乐”的优势，自主研发的蝮蛇音效5.0通过各类垂直细化应用于不同场景的音效，犹如直通演唱会现场，用智能硬件为数字音乐“增值”；以类人型商用服务机器人优友U05、足步机器人、下肢康复外骨骼机器人BEAR-H1等为代表的机器人产品，则展现了智能机器人在商务、教育等众多领域的应用……

高科技产品应用的领域还十分广泛。开会不用事先调试诸多设备，只需携带一款超级会议智能系统，集投影机、电子白板、电脑、电视、音响于一体，就算出差也可以随身带着这个“微型会议室”；3D试衣间内置16个3D摄像头，精确提取身体上100多个身

材数据，消费者可在线下商店体验三维人体测量仪，随后可根据身形数据在店内或线上商城选购衣物，商家接到订单信息进行精准定制化生产；AI早教机器人集教育内容、远程视频通话、安全陪伴、超强运动性和自然语言交互功能于一体，即使爸妈不在家，孩子也不会成为“留守儿童”了……

高交会上的高科技产品远远不只这些。王立新表示，高交会坚持“国家级、专业化、国际化、高水平”的办会特色，在这样的特色引领下，每届高交会都能够体现当时整个科技的动态，在每一个不同的发展阶段出现的新技术都会在高交会有所反映，代表着未来的趋势，展现引领时代发展的高技术、关键产品和一些最重要的新理念、新知识。

聚焦战略性新兴产业，推动智造强区建设——

深圳光明 以大项目带动大发展

本报记者 郑杨

创新看台

在“中国科技第一展”的大舞台上，最具吸引力的始终是前沿科技。经济日报记者在第二十届高交会现场看到，智能制造、新材料、生物与生命健康是备受瞩目的科技项目，这也是深圳市光明区推动创新发展和高质量发展的主阵地。

优势产业主导

在高交会1号馆，光明区科技组团的参展企业有14家，包括东盈讯达、卫光生物、兰度生物等高科技企业，另有31家辖区企业独立参展或随其他展团参展，展览项目涉及目前最活跃的人工智能、石墨烯、新一代信息技术等战略性新兴产业，集中展现了光明区创新驱动高科技发展，推动智造强区建设的最新成果。

记者注意到，光明区值得关注的明星科技项目颇多。此次亮相高交会的华星光电8.5代线已在光明建成投产，并以此为核心和龙头形成产业链领域较为完整的产业链。其中，上游原材料生产环节有三利谱科技和日东光学两家企业，主要开展偏光片的研发制造，旭硝子公司则研制液晶显示器件的基本材料玻璃基板。中游的液晶面板及模组生产企业包括华星光电、莱宝高科。其中，华星光电拥有国内首条完全依靠自主创新、自主建设的高世代面板线，其投资近十亿元建设的G11项目是深圳市建市以来单笔投资额最大的工业项目，也是深圳市政府重点推动的项目。光明区还汇聚了一批电视、手机和平板电子产品的制造企业，依托新一代信息技术的良好基础，在LED、通信网络等领域形成集聚效应，发展势头良好。

新材料产业具有技术高度密集、产品附加值高、生产与市场国际性强，以及应用范围广、发展前景好等特点，其研发水平及产业化规模成为衡量经济发展和科技进步的重要标志。光明区注重新材料产业培育，目前在有机高分子及化工新材料、新型建筑材料等领域，聚集着贝特瑞、新星轻合金等30余家领军企业，以及2个国家级科技创新平台，形成了以企业为主体、市场为导向、产学研用相互结合的完整创新体系。

其中，深圳市新星轻合金材料股份有限



第二十届高交会1号馆深圳光明区展区，深圳纽迪瑞科技开发有限公司工作人员(左)在向参会来宾介绍公司自主研发的新一代信息产品。 本报记者 杨阳腾摄

公司是全球最大的母铝合金制造商，铝镁钛轻质合金材料生产技术水平处于国际领先地位，已获得226项国内外授权发明专利，主导制定了3项行业标准、参与制定1项国家标准，承担近20项国家、省、市重大科研课题，2017年实现工业产值约9.9亿元，同比增长30%。而位于光明区的深圳市石墨烯制造业创新中心示范基地的目标定位是创建国家级石墨烯制造业创新中心，承担石墨烯产业共性技术研发、产品检验检测、标准研究制定等公共服务职能，并计划在3年内建设俞大鹏、骆静利等5个院士工作站，完成石墨烯水性防腐涂料项目、石墨烯声学传感器项目等6个孵化毕业项目，带动形成一批石墨烯产业化项目。

随着理论和技术日益成熟，人工智能的应用已扩大到各个行业。光明区在该产业布局较早，目前聚集着欧菲科技、东盈讯达等一批相关企业。其中，欧菲科技股份有限公司已在深圳证券交易所上市，主营产品包括触摸屏、摄像头模组、指纹识别模组，并布局智能汽车领域，已申请国家专利1581项，2017年产值达88.5亿元，同比增长35.9%。

在生物与生命健康产业方面，光明区也

有较完整的原料、制剂生产体系，是国家发改委认定的首批国家生物产业基地(拓展区)之一，聚集了一批生物与生命健康产业领军企业。其中，迈瑞为全国最大的医疗器械制造企业，万和制药为华南地区最大的眼科药品生产企业；还有爱湾医学、兰度生物等一批生物医药领域高成长性中小企业，在产业细分领域拥有全国乃至全球领先的技术，具有较强市场竞争力和较大发展空间。

“光明区把战略性新兴产业作为立区之本，把先进制造业作为强区基石，以大项目带动大发展，经济发展规模迅速增长。”光明区委书记王宏彬表示，目前新一代信息技术、生物医药等战略性新兴产业在光明区加快集聚，优势产业主导格局已初步形成。

精心谋划布局

光明区地处深圳西北部，是粤港澳大湾区和广深港科技创新走廊的重要节点。今年9月19日，光明区正式揭牌成立，开启了建设新光明、开创新未来的征程。为推动科技创新引领，建设现代产业体系，光明区积极打造智能制造、先进制造、高端制造业

看点

“艾娃”应用场景丰富

本报记者 张建军

深圳市神州云海智能科技有限公司今年携新一代艾娃系列机器人亮相高交会，并带来以AI前沿技术为基础、与产业深度融合的“AI云脑+机器人”行业解决方案。

神州云海公司董事长沈剑波介绍，神州云海今年在福利彩票、医疗等重点领域实现重大突破。在公益事业领域，利用人工智能与福利彩票销售需求结合，首创智能机器人解决方案，实现了行业在医疗领域的创新，神州云海与科大讯飞联合开发的医疗服务机器人“晓医”已实现批量化生产，在全国各大城市的百余家医院“上岗”。“晓医”晓晓医院就诊流程、科室相关位置，以及150多种病种和相关并发症，可以通过多模态高精度交互体验，为患者提供导医、咨询等相关服务，帮助医院实现对患者的基础问诊、导流分流，改善患者就医体验，目前在行业占有率位居前列。

在展示领域，艾娃展厅机器人已在深

圳、雄安等地多个智慧展厅投入使用，实现机器人移动、讲解内容、执行动作等快速导入，并延伸灯光、电视、投影等多种智能电器联动控制，实现全自主迎宾接待。

据了解，神州云海现拥有百余人的研发团队。其中，机器人技术研发力量来自香港中文大学(深圳)首任校长徐扬生的机器人团队，深扎行业应用需求，以“AI云脑+机器人”打造解决方案，为医疗、金融、政务、展厅、彩票、交通等行业应用场景赋能，累计申请专利量达100余件，先后推出客服机器人、清洁机器人、巡检机器人、广告机器人等“艾娃”系列产品，频频在联合国气候变化大会、全国“双创周”等国内外重要活动场合亮相。

沈剑波告诉经济日报记者，截至目前，“艾娃”系列机器人已为万科集团、中国建设银行等提供机器人产品和人工智能解决方案，未来3年将是公司高速发展期。

“入云龙”空中精准巡逻

本报记者 薛志伟

第二十届高交会上，深圳市科比特航空科技有限公司的无人机“入云龙”精彩亮相。该无人机以智能化“技防”为大型博览会、运动会提供空中安保服务，吸引了众多目光。

经济日报记者注意到，“入云龙”配置了科比特自主研发的飞控系统，搭载40倍高清变焦空中巡逻，可实现快速网络图传，全局勘查现场人流和安保情况；还能在夜间开展空中侦查，最大限度排除安全隐患。在指挥中心的屏幕上，实时清晰呈现着无人机现场监测的画面，帮助指挥人员智能化决策，是公安消防、测绘巡检等行业的好帮手。

科比特公司董事长卢致辉表示，随着无人机技术的融入，大型活动安防正从以“人防”为主的传统模式迈入以“技防”为主的智能化时代。

高交会上，科比特还展出了另一款无人机——“小旋风”。它是全球首款产品化氢燃料多旋翼无人机，通过技术创新解决了工

业级无人机续航能力有限、自身重量过重的痛点，续航时长达273分钟，解决了工业级无人机在作业中的超远距离图像传输、超视距遥控等问题，研发创新实力行业领先。

此外，科比特还推出了无人机调度运营中心系统，结合大数据、人工智能等技术，具备了三建建模、实时监测、预警预案等功能，能够实现区域无人机统一调度、远程监管，优化资源配置，已成功应用于上海、浙江、广东等地。科比特还联合浙江省嘉善县治水办推出无人机治水信息化系统，利用无人机对嘉善县2200多条河道进行常态化巡检，大大提高了河道巡检效率和科学化水平。

据悉，科比特目前已自主研发95%以上的核心部件，其无人机已广泛应用于公安反恐、消防救援、空中侦察、国土监察等多个行业。近年来，该公司已成为国家电网、中石油等主要供应商，在公安、应急管理领域市场占有率达30%。