

“智能、互联——赋能产业新发展”

第21届中国国际工业博览会在上海会展中心成功举办

◆宗和 / 文

以“智能、互联——赋能产业新发展”为主题的第21届中国国际工业博览会9月17~21日在国家会展中心(上海)成功举办。

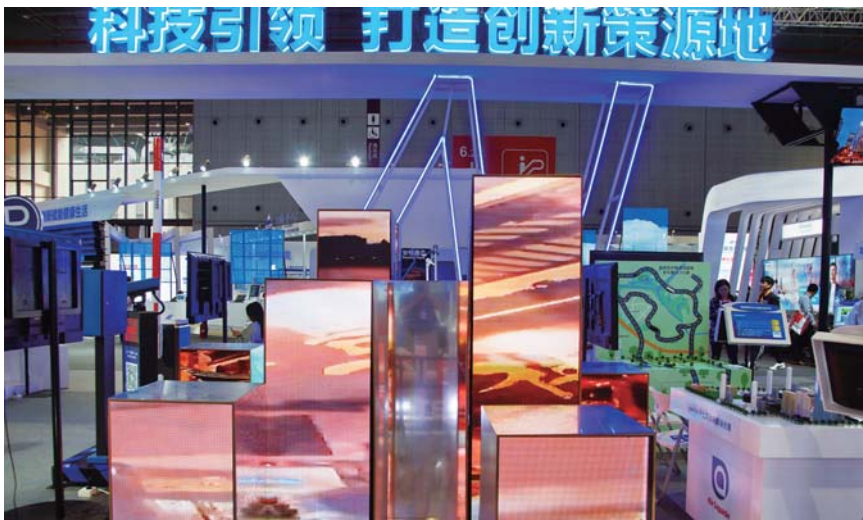
本届工博会设立九大专业展,展会面积28万平方米,2610家展商参展。其中,上海本地企业占23%,兄弟省市企业和境外企业展位分别占47%和30%。数千全球制造领域标杆企业携“秘密武器”亮相,论坛及活动50余场,吸引境内外专业观众18.2万人次,较去年同期增长4.5%。

今年是新中国成立70周年,也是工博会举办第21年。工博会作为我国工业领域面向世界的一个重要窗口和经贸交流合作平台,不仅有力促进了中国工业与全球工业的交流、交往、交融,也已成为上海工业



融入全球产业链的重要纽带。以新一轮科技革命和产业变革为契机,本届工博会紧跟新兴产业发展新趋势,聚焦制造业发展重点领域,坚持政府引导和市场机制相结合,充分展现现代信息技术赋能产业的重要作用,充分凸显促进创新成果

转化的重要功能,充分释放中国制造、上海制造品牌效应。工博会所发挥的展示、交易、评奖、论坛等功能,丰富了上海制造内涵,支撑了城市能级提升,已成为上海靓丽的城市名片,为打响“上海制造”品牌、服务中国制造高质量发展发挥了重



要作用。

10家企业获得“中国国际工业博览会大奖”

在展会开幕首日，揭晓了第21届“中国国际工业博览会大奖”（CIIF大奖）名单。它们是：

上海联影医疗科技有限公司的全景动态PET-CT uEXPLORER；山崎马扎克（中国）公司的DDL激光管材加工中心；山西太钢不锈钢精密带钢有限公司的宽幅超薄精密不锈钢带钢——“手撕钢”；中国科学院上海技术物理研究所展出的月背软着陆激光导航避障敏感器；中国石化上海石油化工股份有限公司等联合展出的以碳纤维及其连续抽油杆研制为核心的新型高效机采系统；成都京东方光电科技有限公司的柔性AMOLED全面屏；苏州绿的谐波传动科技股份有限公司的Y系列谐波减速器；浙江中控技术股份有限公司的安全仪表系统TCS-900；上海隧道工程有限公司的11.81×7.27m全断面切削类矩形盾

构掘进机；上海电气燃气轮机有限公司的适用于分布式能源的75MW等级燃气轮机关键技术研究及工程应用。

上海联影公司的全景动态PET-CT uEXPLORER在全球首次实现了全身多组织器官的4D高清动态成像，可实现1.94米长的轴向视野，去年12月已获得美国FDA批件，已出口美国的首台设备享受“零关税”。山崎马扎克（中国）有限公司的DDL激光管材加工中心，搭载了全球首款DDL（直接半导体激光）激光发生技术，具有高度智能化功能，能耗更低、光电转化效率更高，可广泛应用于原材料、板材切割加工的各行各业。

今年工博会组建了“中国工博会评奖专家委员会”，修订了评奖管理办法，奖项名称调整为“中国国际工业博览会大奖”，在评奖模式、奖项设置等方面进行了改革创新和机制优化，申报模式由“自主申报”变更为“自主申报+推荐制”相结合，规定年度颁奖数量不超过10项。

凸显了“中国制造”向“中国智造”转型三个新趋势

全球共有100余款尖端技术与产品在本届工博会上首发。其中，中国企业首发的技术和产品涉及机床、自动化、机器人、工业互联网、数字化工厂等领域，展现了“中国制造”向“中国智造”转型的三个新趋势。

一是随着关键“卡脖子”环节不断突破，一批核心技术取得了自主知识产权，呈现了中国制造业逐步摆脱国外企业在一些重要领域形成市场垄断的趋势。如京东方展示的柔性AMOLED全面屏，在超高分辨率、高对比度、高色域等技术指标达到了全球先进水平，其展品6.39寸柔性AMOLED全面屏已被用于华为高端旗舰手机Mate 20 Pro，极具市场潜力。海尚集团全球首发的第二代“矢量摆线减速机”，开创性地采用双摆线差动变速方式输出，简化了工艺和零件数量，提升了性能，实现量化生产后将打破国产工业机器人用精密减速机严重依赖进口的局面。工业软件及控制系统是智能制造的核心支撑，新松在本届工博会首发的工业软件和控制平台，包括了从操作系统、智能驱动到数字孪生、MES、行业解决方案的软件体系，以及从定制化芯片、模组及主板、码盘、伺服电机、伺服驱动器到各类控制系统的硬件体系，拿到了一把抢占全球未来工业发展制高点的钥匙。

二是随着“互联网+”深化，传统制造业向人、机、物全面互联的数字工业未来发展的趋势加快。在

本届工博会展示应用行业信息系统解决方案、智能制造终端产品的企业多达200多家，以两化融合为特征的工业互联网关键技术，极大促进了“中国制造”向“中国智造”的转型。如最早探索智能制造的海尔COSMOPlat工业互联网平台，将人工智能、虚拟现实、5G等新兴技术融合应用到智能制造中。采用海尔提供的智能制造方案的淄博绿色建陶园，解决了原来建陶工厂存在的高耗能、低品牌、高库存的行业痛点。同时，海尔互联工厂的模式，也给企业的生产和管理方式带来巨大变化。

三是随着科研院所围绕国家实施创新驱动发展战略，积极促成产学研合作，我国向科技研发制高点、核心技术策源地进发速度加快。本届工博会高校展区共有36个高校独立展位，清华大学、北京大学、南京大学、武汉大学、复旦大学、上海交通大学等74所国内外高校展出了758项科技创新成果，在人工智能、先进制造、新材料、生物医药、环保新能源装备等各领域都

有“看家”本领。中国科学院展区围绕“区域创新，协同发展”的参展主题，共征集到37家院属单位的113项创新成果项目。中国科学院各单位申请评奖16项，主要涵盖了智能制造、智能信息、新材料等领域。

“创新科技馆”围绕集成电路、人工智能、生物医药重点领域，多领域、综合性、全方位、多角度地展示了上海的创新策源能力。

工博会相关论坛和会议活动精彩纷呈

本届工博会论坛按照“少而精、创品牌”的原则，举办了一系列重要会议及相关论坛活动，吸引了大量国内外嘉宾、代表出席。制造技术与大数据、云计算、人工智能、虚拟现实等新一代信息通信技术，制造业生产方式、组织管理形式和发展模式的创新和变革，以及AI、先进制造、量子信息科学和5G等，成为交流探讨的热点。

——创新与新兴产业发展国际会议（IEID）汇集了全球知名专家和产业界人士，围绕新兴产业发展的

关键领域进行开放式交流，引导和促进全球重大科技创新和新兴产业发展，为我国乃至全球的创新与新兴产业的发展贡献力量。

——2019世界智能网联汽车大会亮点较多，上海公布多项推进智能网联汽车发展的实质性创新举措，包括率先开启了“人-车-路-云智能互联”的5G智慧交通建设，首次实施了长三角智能网联汽车道路测试互认机制，率先突破了智能网联汽车载人测试示范应用，创新丰富了智能网联汽车道路测试场景等。

——2019国际工业互联网大会以“智能融合，可持续发展”为主题，紧贴国家发展战略，立足“中国制造”，关注长三角三省一市协同发展，关注跨行业融合创新，举行了工业互联网系列成果发布仪式。

——第八届中国机器人高峰论坛暨第五届CEO圆桌峰会除了首次设立“CIIF机器人奖”外，还首次进行跨界同台演绎，引进当下最热门的互联网概念与机器人行业碰撞火花。

——长三角开发区开放创新暨国际产业合作论坛以“创新提升，共创未来”为主题，致力于搭建长三角开发区创新协同发展交流的平台。

此外，2019工业设计创新论坛、第二届物联网标准化论坛、2019第八届工业控制系统信息安全峰会暨2019第三届工业互联网系统解决方案高峰论坛、2019年工博会质量创新论坛、2019工业品电商与数字化供应链高峰论坛等也十分亮眼。📷

