



新民眼

# 64条『永不拓宽』的道路缘何引人注目

凌云

本周末,在上海城市规划展示馆将举行上海30年规划建设成就展。一个有意思的细节是,在不同时期的地图上,64条“永不拓宽”的道路格外引人注目。它们所在之处虽不如人民广场那般繁忙,也不像世纪大道那般绵长,却保存着自己独有的老上海风貌。

通过不同时期老地图对比和城建档案,观众可以看到从20世纪90年代初上海从大发展大变革,到近年来精细“绣花”的可持续城市更新路径。2019年11月,习近平总书记在上海考察时指出,人民城市人民建,人民城市为人民。2023年11月,习近平总书记考察上海时强调,在城市规划和执行上坚持一张蓝图绘到底。30年间新旧交互,晕染出一条江河秀带,描绘成一座人民之城。

64条“永不拓宽”的马路,作为城市历史风貌的重要载体,依旧保留着原始风貌,不仅是城市的交通要道,更是城市历史和文化的见证者。它们分布在上海的多个历史文化风貌区,像提篮桥历史文化风貌区,包括:霍山路、惠民路、舟山路等,这些马路反映了上海早期工业发展和居民生活的状况;山阴路历史文化风貌区,包括:山阴路-祥德路、溧阳路、甜爱路等,这些马路曾是上海的文化名人聚集地,留下了丰富的文化遗产。近日,虹口区推出了7条微游线路,将影视、综艺节目中的同款取景地串珠成线,也将其中的“永不拓宽”的马路以全新的面貌展现在市民以及游客面前,体现出了虹口的日新月异。

在衡山路-复兴路历史文化风貌区:包括淮海中路、复兴中路-复兴西路、香山路、皋兰路、思南路等路段,这些马路两旁的老洋房和法国梧桐树构成了上海独特的城市风景线。通过进一步挖掘老洋房、历史建筑背后的故事,结合现代商业元素,形成独特的消费体验,打造具有历史特色的消费街区,推动商业、旅游、文化、体育等业态在马路上的融合发展。现在不少人都喜欢在上海CityWalk(城市漫步),因其随意性、慢节奏和对城市的深度阅读而受到人们的喜爱。在“永不拓宽”的马路上CityWalk,可以让参与者有机会发现那些隐藏在繁华背后的细节:或许是老式招牌、雕塑、商店……这些都能让我们对这座城市有更深刻的认识和了解。

除了“永不拓宽”的马路,上海在城市更新中,在保护历史风貌的同时,对于道路采取了多项以人为本的措施,提升市民和游客的出行便利度和消费体验。近日,杨浦发布人民城市样板之旅、百年大学风华之旅、百年工业变迁之旅、百年市韵韵迹之旅、数字经济创新之旅、多元文化畅享之旅、品质生活风尚之旅等8条专属路线,让不同群体感受人民城市建设五年成就。

马路经济不仅是商业活动,更是城市文化的展示窗口。它融入了地方特色、历史文化等元素,让市民和游客在购物消费的同时,也能感受到城市的独特魅力。从上海对标国际消费中心城市、世界著名旅游城市等角度来看,培育既有文化特色又有一定消费力的马路至关重要。这样的马路不仅能吸引国内外游客,提升城市的国际影响力,还能丰富市民的文化生活,促进消费市场的繁荣。有关部门可以进一步加强谋划,推动商旅文体展联动融合发展,进一步发挥马路经济的作用,为城市的经济社会发展注入新的动力和活力。

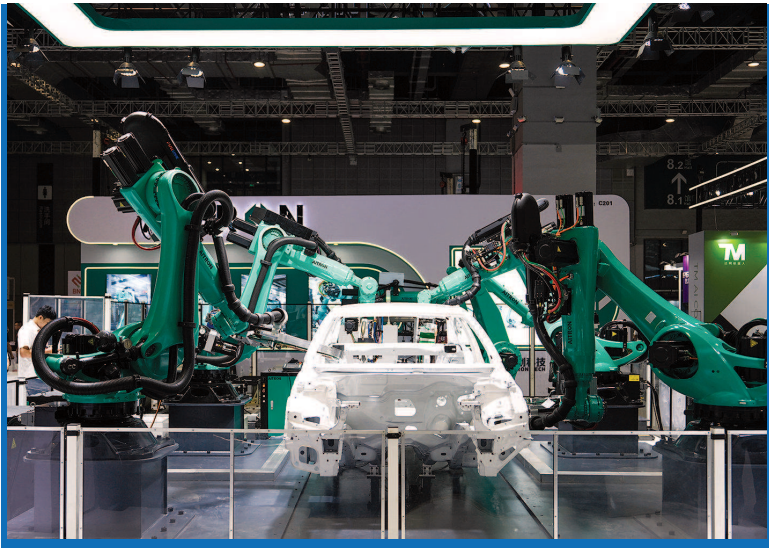
2024  
THE 24TH EDITION  
第24届中國國際工業博覽會  
CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR

本报记者 叶薇

秀“肌肉”、秀智商、秀应用,机器人的进化故事越来越精彩;一台设备、一个工厂、一朵“云”,工业互联网链接出更多传奇;国际巨头与本土企业共融共舞,在全球产业链中贡献各自精彩……瞄准新型工业化高质量发展的核心技术和重点领域,今天,第二十四届工博会如约而来。

每一位展商、每一件展品都像是播撒在创新土壤中的种子,从最初的“萌芽”成长为枝繁叶茂的工业巨树。在这棵树上,长出了“数字、绿色、智能”等丰硕果实。

新技术、新产品、新应用,一个“新”字牢牢站住“C位”。一批工业领域的新质生产力代表性成果集中亮相。



汽车焊接组装机器人

本报记者 陈梦泽 摄

## 捕捉新型技术 玩转智造应用

### 一批新质生产力代表性成果集中亮相

#### 机器人更智能更“绿色”

本届工博会的机器人展将有5.6万平方米超大规模,呈现350多个中外知名品牌,数量是最初的三倍还多,规模则翻了四倍不止。机器人展,“秀肌肉”不是目的,落地更多智造场景、创造更多产业应用价值才是方向。几十秒打造汽车智造产线、抓药精确到0.5克、组装面板、焊钢板、造陀螺,甚至还有移动机器人玩起“中国舞”。除典型工业场景外,机器人赋能下诞生的一系列创新产品和服务模式也在展台上演。

在ABB机器人展台,最亮眼的是研发投入达1.7亿美元的新一代机器人控制平台OmniCore,它拥有出色的运动性能,可以实现路径精度达到0.6毫米以内,并且在控制多个机器人的情况下以每秒高达1600毫米的速度高速运行;能实现人工智能、传感器、云计算和边缘计算系统的全面集成,创建先进自主的机器人应用。这为弧焊、手机显示屏组装、涂胶和激光切割等精密领域带来了新机遇。与之前的ABB控制器相比,OmniCore使机器人的运行速度提升了25%,能耗降低了20%。

在机器人展的扩张过程中,国产机器人企业也逐渐占据着越来越重要的位置。节卡机器人全球首发新品JAKA MAX系列工业协作机器人。“把JAKA MAX比作人的话,伺服驱动就好比人的运动系统,我们把新一代半导体碳化硅技术运用到了它的运动系统里,在保证40公斤有效负荷的条件下,机器人运行能耗下降40%,控制精度提升25%,装配测试时间减少约30%,让机器人做到大负载的同时,还能具备高效率、高速、高精、快部署等特点。对像光伏板、发动机缸体这类的大件有上下料、装配场景需求的用户来讲,有了更易用、更绿色的选择。”节卡机器人研发总监李顺冲介绍说。

更引人关注的是,以协作机器人为主

阵地的节卡在本届工博会面向全球首发首展JAKA K-1人形机器人。它高1.8米,除了灵巧手,全身还具有29个活动关节,双臂共有14个自由度。“它的手臂采用了高刚度一体化关节,单臂就可以提起3-5公斤的重物。肢体上,通过双支撑结构把大腿、小腿和脚面连接起来,使机器人立得住、立得稳。关键的小脑部分,已经可接收指令对全身进行运动控制,绝对运动精度能够达到±0.1毫米。下一步,我们会优化步态算法,让双足动起来。”

#### 工业元宇宙解锁新应用

元宇宙概念一夜爆红又有些“熄火”。但实际上,在传统制造业,工业元宇宙大有可为。比如,在建设一个真实的工厂前先建设一个“元宇宙里的工厂”,在三维环境里将工厂建好,在仿真生产线里面测试每个设备的运作,以及设备和厂房之间的交互、人与设备之间的交互、物料与设备之间的传输互动。在工业自动化展区,西门子展示如何通过数字孪生技术,为一体化压铸机产品建立贯穿设计、制造、运维全生命周期的数字模型,将研发制造周期缩短约50%。工程师通过增强现实技术,能够将虚拟的设备模型和实时数据与真实场景相融合,在“工业元宇宙”中实现对设备结构、工作流程和性能的细致观察和实时交互,从而更好地理解优化设备设计,减少错误和试验成本。

过去传统的自动化控制程序都掌握在编程的核心工程师手中,但是随着公司核心人员流动,很多用于工艺控制的核心程序也会随之流失。有了开放自动化平台,这种问题迎刃而解。它打破了传统专有自动化系统的封闭性,企业能够以自身业务需求为导向,更自由地选择和集成不同的技术解决方案,从而提升自身灵活性和创新能力。

本次展会上,施耐德电气带来了全新升级的EcoStruxure开放自动化平台,可在

出现问题时提供更多的诊断信息,缩短系统调试时间,支持视觉识别与检测,显著优化产线的质量控制和操作效率。比如,建设一个冷链物流园,在面对四个冷库、每个库约20000个点的大规模需求时,EcoStruxure开放自动化平台采用面向对象的编程方式,将复杂的控制程序拆分为标准化的小模块,再根据每个库的工艺需求,高效地搭建出不同的应用程序,极大提高了开发效率。

#### 数字底盘为汽车装“小脑”

想象一下,汽车能够轻松实现“超大角度蟹行”,后轮与前轮同向同角度转动,实现对角线平行移动;还能“原地掉头”,前后轮可反向偏转,缩减转弯半径,在极限转角,或车辆掉头时,轻松一把就能过。

在上汽展台,带有“灵犀数字底盘”的智己LS6全新亮相。现场工程师介绍,汽车底盘从传统的硬件独立运作的工作方式,转化为数字化、智能化的团队协作方式,相当于为车辆装上了“智慧小脑”,将智慧四轮转向、智能电控减震器、空气弹簧、电驱等多系统控制模块进行了融合,通过中央集控算法,实现前所未有的车辆响应速度和操控精度;与此同时,数字底盘能够快速迭代,这让汽车真正成了可进化的生命体。

上汽还带来中大型轿跑SUV飞凡R7、“长续航混动SUV”荣威D5X DMH、敞篷电跑MG Cyberster、“混动MPV”等最新车型。这些新车背后的星云纯电专属系列化平台和DMH超级混动系统,是上汽冲刺电动智能新赛道的技术底气。“星云”追求高效的能量使用效率,让电动车产品可以用相同的电量跑更远的距离,“一度电续航里程”实现行业领先的12公里目标,比现有水平提升超过30%。而全新一代DMH超级混动系统,以软件算法为核心,匹配混动专用高效发动机、变速箱、长续航电池等专用硬件,提升驾乘体验。

## 国网上海电力 展示多项前沿科技

本报讯(记者 罗水元)国网上海电力将展示临港新型电力系统示范区、“万车智联”虚拟电厂、变电站仿值班员“浦睿”等前沿科技。其中,变电站仿值班员“浦睿”是通过“视频+实物”的形式,展

示国内首款变电站仿值班员机器人功能及场景应用。而虚拟电厂“万车智联”,将展示虚拟电厂如何依托AI等技术,智能升级电力需求响应,对电网实现削峰填谷、调频、备用等服务。