

机械工业提质增效添动能

本报记者 刘瑾

产业聚焦

近日,中国机械工业联合会和中国汽车工业协会联合发布了2022年中国机械工业百强企业、汽车工业整车二十强企业、零部件三十强企业名单。中国机械工业联合会执行副会长罗俊杰在发布会上表示,作为我国机械工业经济运行的晴雨表、转型发展的风向标,2022年中国机械工业百强企业在做强、做优、做大等方面展现出新活力,呈现诸多新特点。

品牌竞争力不断提高

2022年中国机械工业百强企业名单显示,中国机械工业集团有限公司(2021年营业收入3705.45亿元)、潍柴控股集团有限公司(3055.98亿元)、上海电气控股集团有限公司(1634.95亿元)分别获得2022年中国机械工业百强企业前三名。

营收实现增长与创新投入加大是本届机械百强企业的主要特点。“百强企业是行业创新发展的重要引擎。”罗俊杰指出,本届机械百强企业营业收入合计25391亿元,同比增长13.98%,增速比上届百强高0.65个百分点。而从研发投入来看,本届机械百强企业研发投入合计906.5亿元,同比增长19.59%,高于同期营业收入增速5.61个百分点。

从名单来看,本届机械百强入围企业最多的三大行业仍是电工、石化通用机械和工程机械行业。特别值得一提的是,我国机械百强企业的国际地位不断提升。近年来,我国机械企业不断成长,无论是规模、效益,还是科技创新、国际竞争力都有了长足进步,与世界同类企业的差距不断缩小,成长性和运营效率都有较好表现。

在百强企业发布会上,中国汽车工业协会副秘书长陈士华发布了2022年中国汽车工业整车二十强、零部件三十强企业名单。上海汽车集团股份有限公司(2021年营业收入7798.46亿元)、中国第一汽车集团有限公司(7056.96亿元)、东风汽车集团有限公司(5555.15亿元)分别获得2022年中国汽车工业整车二十强企业前三名。

2022年中国汽车工业零部件三十强企业前三名分别是潍柴控股集团有限公司(2021年零部件业务收入2610.36亿元)、华域汽车系统股份有限公司(1399.44亿元)、宁德时代新能源科技股份有限公司(914.91亿元)。

“汽车与零部件上榜企业利润增长明显。”陈士华介绍,上榜的整车二十强企业2021年利润总额合计为3129.11亿元,同比增长56.13%,增加1124.88亿元。上榜的零部件三

十强企业2021年利润总额合计为761.70亿元,同比增长20.47%,增加129.45亿元。

创新能力仍待提升

尽管我国机械、汽车企业不断发展壮大,国际地位不断提高,但与世界同行顶级企业相比仍存在一些差距。罗俊杰表示,机械百强、汽车整车二十强、零部件三十强企业是行业深入推进结构调整、转型升级、提质增效的突出代表,是行业持续、稳定、健康、高质量发展的中坚力量。但目前来看,增长慢、盈利弱、创新不足,以及一些基础与重大技术和产品缺失、自主品牌培育滞后等仍是我国机械、汽车工业由大到强、高质量发展需要解决的关键问题。

机械工业是我国发展数字经济的主战场,要加快推进“两化”深度融合与产业数字化转型。中国机械工业联合会秘书长、中国机器人产业联盟执行理事长宋晓刚表示,以工业互联网为平台的数字经济正在成为引领机械工业实现高质量发展的新引擎,联合会将支持企业把核心业务系统和重点设备能力向工业互联网平台迁移,助力制造业实现高质量发展。

汽车行业同样存在技术制约的问题。“新能源汽车仍存在冬季里程衰减、充电时间长等痛点问题。”陈士华说,“这些痛点基本和动力电池直接相关。”他进一步解释,要解决这些痛点问题,需要加快实现动力电池技术上的突破与飞跃。关键在于如何在材料和结构上创新,以及在多元化技术路线上实现突破。

陈士华表示,除了聚焦动力电池等传统领域的技术创新和突破之外,如何发力打赢智能化的下半场显得更为关键。智能汽车产业的核心竞争力与关键技术逐渐聚焦自动驾驶与智能座舱。新能源汽车企业要不断加强智能化研发方面的投入,同时也要与信息通信技术产业深入合作,共同建设开放、包容、合作、共赢的产业生态,推动新能源汽车产品的技术创新和进步。

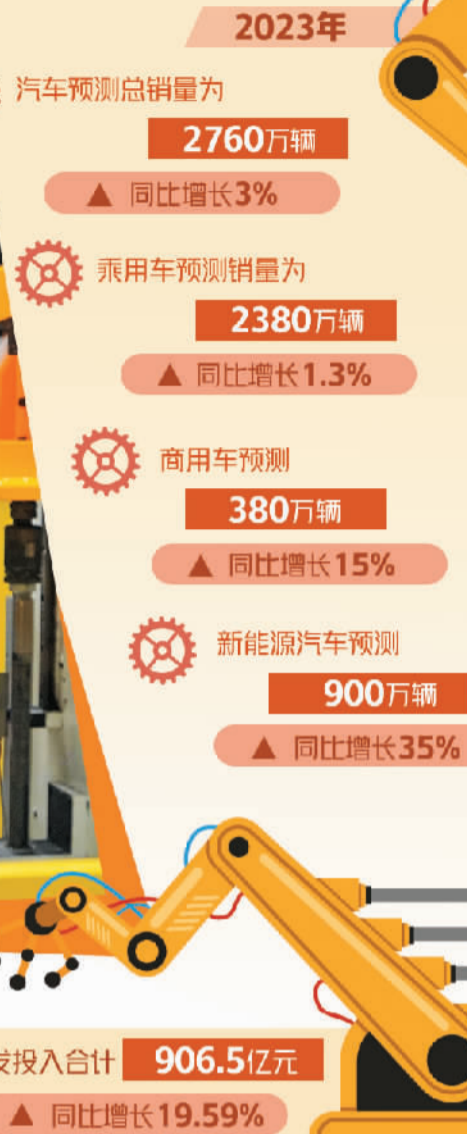
产业链安全问题也备受重视。在中国汽车产业发展国际论坛2022年度之声上,中国汽车技术研究中心有限公司党委书记、副总经理吴志新表示,相较于传统汽车领域,更应重视智能新能源汽车用芯片供应链的安全,更加重视动力电池稀缺资源的安全、稳定、畅通,这将直接决定我国新能源汽车产业的先发优势、已有优势的巩固和保持。同时,我国动力电池领军企业要从当下开始,加快推进固态电池的创新突破和产业化进程。

行业有望平稳增长

2022年以来,面对更趋复杂严峻的国际环境和疫情反复跌宕等多重挑战,机械工业发



潍柴集团的工作人员在发动机生产线上工作。新华社记者 徐途绘摄



展克服重重困难。最新数据显示,2022年11月机械工业增加值增速继续回落,累计增加值增速也出现回落,通用设备、专用设备、汽车行业累计投资增速比1月至10月分别回落0.1个、0.6个和0.5个百分点,机械工业累计出口增速比10月回落1.2个百分点,当月出口增速由正转负。展望2023年,机械工业运行趋势如何?汽车行业能否继续保持增长?

“宏观层面和政策层面为2023年机械工业稳增长提供了有力支撑,在一定程度上提振了行业信心。”罗俊杰认为,机械工业稳增长基础仍不稳固,经济运行依然面临多重压力和挑战。

他分析说,从需求侧看,行业投资增长势头较弱,消费恢复态势不强,出口增速回落不确定性加大;从供给侧看,产业链供应链仍存在一些关键环节“卡脖子”的难点堵点,增长新动能尚未形成广泛带动作用。此外,各种不确定短期变化和外部因素还可能会加重“三重压

力”,影响行业的平稳运行。综合分析,初步预计2023年机械工业主要经济指标增幅在5%左右。

不同于机械行业,汽车产业链在资本市场维持较高热度。天眼查数据研究院高级分析师陈伟告诉记者,据不完全统计,截至目前,汽车零部件融资事件合计发生401起,融资金额超440亿元,平均每笔融资超1亿元。

陈士华表示,从中长期来看,我国汽车市场总体处于普及的后期,居民对汽车的消费需求依然强烈,加上产业转型和消费升级带来的行业红利,为乘用车市场今后保持稳定增长提供了充分保障。

展望2023年,中汽协预测,2023年汽车总销量为2760万辆,同比增长3%。具体来说,乘用车预测销量为2380万辆,同比增长1.3%;商用车预测380万辆,同比增长15%;新能源汽车预测900万辆,同比增长35%。

刚刚过去的元旦假期,

越来越多人重拾“诗和远方”,旅游、文娱、餐饮等消费市场回暖升温。据文化和旅游部数据中心测算,2023年元旦期间,全国国内旅游出游5271.34万人次,同比增长0.44%;实现国内旅游收入265.17亿元,同比增长4.0%。交通出行需求也在上升,国铁集团数据显示,2022年12月30日以来,全国铁路预计日均发送旅客508万人次,较11月份增长109%,京津冀、长三角、成渝等重点地区客流明显增加。

随着居民收入水平的提高和消费领域不断拓展,近年来我国居民消费结构持续优化升级,旅游、文化、体育、健康等服务性消费支出占比逐步提高。据统计,2021年全国居民人均服务性消费支出占人均消费支出的比重为44.2%,比2013年提高4.5个百分点。

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,人民对美好生活的向往总体上从“有没有”转向“好不好”,居民消费逐步从实物消费主导向服务消费主导转变,但许多个性化、多样化、高品质的消费需求还难以得到有效满足。着眼当下,新冠疫情令消费特别是接触性聚集性消费大伤元气,目前服务消费的复苏还是乍暖还寒。PMI数据显示,2022年12月,服务业新订单指数为37.4%,较上月下降4个百分点,创2022年下半年新低,仅略高于4月份的36%。按可比口径,2023年元旦假期国内旅游出游人次和旅游收入,仅分别恢复至2019年元旦节假日同期的42.8%和35.1%,受抑制的消费需求仍有待释放。

加快推动服务消费回暖,既要促恢复也要挖潜力,既要优供给也要扩需求。

从供给侧看,要推动促进服务消费实现的“幸福产业”提质扩容。更好统筹疫情防控和经济社会发展,扩大文化和旅游消费,增加养老育幼服务消费,提供多层次医疗健康服务,提升教育服务质量,促进群众体育消费,推动家政服务提质扩容,提高社区公共服务水平。大力营造便利消费的环境条件,加快实现线上线下消费深度融合,丰富创新服务消费场景。

从需求侧看,要增强消费能力,稳定消费预期。一般来说,实物消费主要是为了满足居民基本生活需要,服务消费则更多是为了满足发展型、享受型生活需要,与居民收入水平息息相关。因此,要多渠道增加城乡居民收入,特别是提高消费倾向高但受疫情影响大的中低收入居民消费能力。强化就业优先政策,健全就业促进机制,促进高质量充分就业。着力推进城乡融合和区域协调发展,加快释放消费潜能。

近期,多地通过发放消费券的方式鼓励居民消费,涉及餐饮、零售、文旅、娱乐等多个领域,社会反响热烈。随着进一步优化疫情防控措施的落地落实和生产生活秩序逐步恢复,随着扩内需促消费系列政策逐步见效,在各方共同努力下,服务消费必将加快迎来“春天”。

业界点睛

本版编辑 乔金亮 陶琦 美编 倪梦婷

高精度定位服务成市场新热点

本报记者 王轶辰

高精度定位服务正成为市场新热点。近日,百度地图正式发布以北斗卫星导航系统为核心,结合高精度地图数据的“北斗高精”一体化精准定位导航技术,升级了北斗高精车道级导航,可实时引导用户提前驶入最佳车道并提供更安全的车道级预警服务。此前,华为、高德、真我等厂商也宣布推出高精度定位服务。随着行业快速发展和智能汽车对组合导航需求的爆发式增长,一场关于定位精度的升级战已经打响。

关于定位服务,普通人最熟悉的应用莫过于导航。对于多数有车族而言,脱离导航可能寸步难行,而高度智能化的自动驾驶对定位精度提出更高要求。未来,在智慧交通、虚拟现实、机器人、工业互联网、市政物联、智能穿戴等领域,时空服务需求会更大。

“定位导航和基于高精度时空信息位置服务对于国家安全和经济发展非常重要。”北京邮电大学教授邓中亮表示。

2020年7月31日,我国自主研发的北斗三号全球卫星导航系统开通,为全球用户提供全天候、全天时、高精度定位、导航和授时服务,标志着我国定位导航与位置服务进入了一个全新时代。

北斗卫星导航系统总设计师、中国工程院院士杨长风表示,北斗系统在国民经济各主要领域提供安全、精准、可靠的时空基准信息服务,尤其在推动智能交通、智慧能源、智慧农业等数字化场景应用方面,大幅提升了高精度位置服务能力和水平,比如依托“北斗高精度定位+5G”技术,在大众手机上实现车道级导航。

当前,中国的北斗、美国的GPS、欧洲的伽利略、俄罗斯的格洛纳斯四大卫星导航系统,都是通过无线信号进行高精度测量和定位,精度可以达到厘米级甚至毫米级。但全球四大定位导航系统都只解决了空旷地带定位问题,室内、城市峡谷和复杂工业园区等卫星遮蔽区域的广域高精度定位仍是世界

难题。

专家表示,由于卫星定位信号强度相对较弱,易受遮挡,难以在室内、密林等场景进行定位。现有室内定位技术如WiFi、蓝牙、超宽带等能实现局域网室内高精度定位,但节点布设密度大、投入高,一个城市需要数百万个甚至上千万个节点设备,运维难度也大,不利于向广域普通低成本推广应用,全球室内位置服务发展遇到了很大的瓶颈。

记者了解到,在室外,我们通过卫星信号覆盖做导航。但是人们80%以上的时间都在室内,越密集的区域,建筑空间越多、遮蔽空间越多,在一个城市往往40%至50%的区域都收不到卫星信号,这就意味着在这些空间用卫星很难满足位置服务的需求。同时,室内室外定位有空间连续性需求。不管是未来的无人机、无人车还是自动驾驶,这一系列需要位置服务的应用需要打通空间的连续性,实现室内到室外的位置服务无缝化。

在科技部支持下,我国研制了全球首个室内外无缝高精度导航位置服务平台“羲和”系统,提出了通信导航一体化的新型信号体系,制定了全球首个5G高精度定位国际标准。该技术有效节约了室内定位成本,把移动通信网变成了

一张既能通信又能高精度定位的网,从而率先解决了北斗卫星导航系统“最后一公里”的难题,实现全空域、全时域的便捷定位导航和位置服务保障。

“把天上的卫星网与地面上的通信网有效融合起来,构成强大的‘天地一体’网络,就能实现信号覆盖与服务能力互补。这意味着我们在建设通信网的同时,可以让它具有跟卫星网络一样的高精度定位服务能力,满足我们的定位导航需求,特别是位置服务的商业化应用难题。”邓中亮说。

北斗和5G相互赋能可实现室内外无缝定位。比如,可以在地下停车场快速找到合适的停车位,在小区方便地找到朋友家的地址,在会议中心找到该去的会议室,在展览馆找到感兴趣的展品。从更高层面说,定位导航与位置服务可以赋能各个行业,为国家应急救援、公共安全及广域室内外导航定位服务提供重要技术基础。

中国工程院院士刘经南认为,北斗作为全球性、高精度时空基准,其高精度导航增强技术与5G移动通信网、互联网、物联网等融合,能在全球移动互联网中对流动的信息实现时空位置动态跟踪,解决工业互联网、车联网中的区域、广域或全球的智能规划、决策、协同控制难题,是智能化时代不可或缺的时空信息基础设施。

北斗与5G相互赋能对提升我国相关产业核心竞争力具有重要意义。比如,室内精准定位就是我国北斗在技术上超越GPS的关键之一。

“北斗只有通过实现位置服务商业化才有可能超越GPS。”邓中亮表示,由于定位存在很多盲区,缺乏连续性,其他卫星导航系统主要是卖产品,很少卖服务,缺乏成熟的商业模式。北斗通过与5G相互赋能,把卫星定位导航的服务能力从室外延伸到室内,提升定位导航服务能力,就可以提供位置服务的商业模式,从而吸引很多企业和用户。



在上海土是宝数字农场,智能变量喷雾机器人利用中国移动5G+北斗高精度定位,精准规划农机作业范围。新华社记者 王翔摄