

第一季度规模以上互联网企业完成业务收入3020亿元



工信部运行监测协调局

第一季度,互联网业务收入实现正增长,利润总额大幅增长。

总体运行情况

互联网业务收入实现正增长。第一季度,我国规模以上互联网和相关服务企业(以下简称“互联网企业”)完成互联网业务收入3020亿元,同比增长1.6%。

利润总额大幅增长。第一季度,我国规模以上互联网企业营业成本同比增长5%,增速较1—2月份提高4.3个百分点。实现利润总额282.8亿元,同比增长55.2%。

研发经费降幅小幅收窄。第一季度,我国规模以上互联网企业共投入研发经费156.8亿元,同比下降11.7%,降幅较1—2月份收窄3.9个百分点。

分领域运行情况

(一)信息服务领域企业收入小幅回落。

第一季度,以信息服务为主的企业(包括新闻资讯、搜索、社交、游戏、音视频等)互联网业务收入同比下降2.2%。

(二)生活服务领域企业收入小幅回升。第一季度,以提供生活服务为主的平台企业(包括本地生活、租车约车、旅游出行、金融服务、汽车、房屋住宅等)互联网业务收入同比增长2.9%。

(三)网络销售领域企业收入保持高速增长。第一季度,主要提供网络销售服务的企业(包括大宗商品、农副产品、综合电商、医疗用品、快递等)互联网业务收入同比增长38.3%。

分地区运行情况

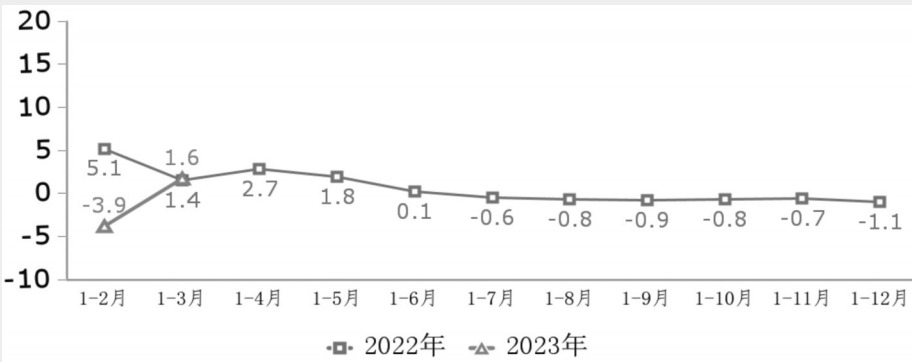
东部地区规模占比进一步提升,多数地区互联网业务实现增长。第一季度,东部地区完成互联网业务收入2817亿元,同比增长2.9%,占全国互联网业务收入的比重的93.3%。互联网业务累计收入居前5名的北京(增长1.1%)、上海(增长13.5%)、浙江(增长2.7%)、广东(下降7.9%)和天津(增

长15.8%)共完成业务收入2651亿元,同比增长4.2%,占全国比重达87.8%。全国互联网业务增速实现正增长的省(区、市)有17个,其中黑龙江、西藏2个省(区、市)增速超40%,辽宁、云南、河北、新疆降幅超50%。

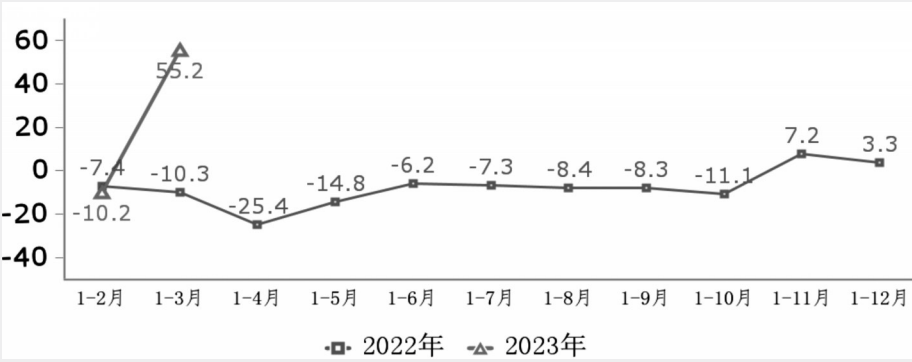
我国移动应用程序发展情况

根据全国APP技术检测平台统计,截至3月底,我国国内市场上监测到活跃的APP数量为261万款(包括安卓和苹果商店)。移动应用开发者数量为82万,其中安卓开发者为24万,苹果开发者为58万。3月份,安卓应用商店在架应用累计下载量542亿次。

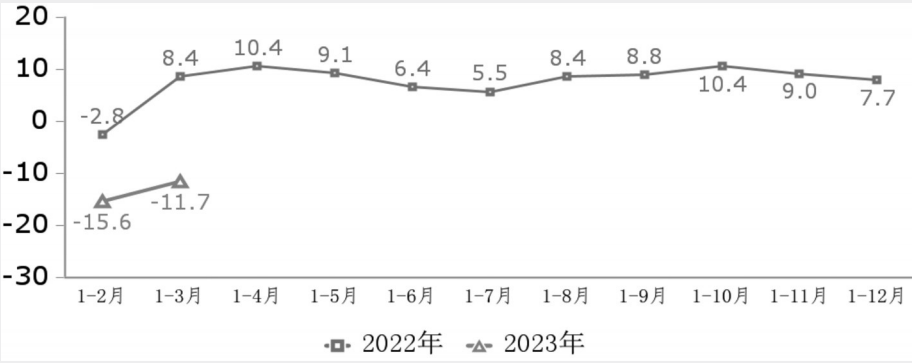
附注:
1.规模以上互联网和相关服务企业口径为上年互联网和相关服务收入2000万元及以上,文中所有同比增速均按可比口径计算。
2.活跃的移动应用程序数量是指报告期内我国市场上经过用户主动下载安装的第三方移动应用的总个数,其中安卓应用数的计算方法是根据智能手机记录的已安装移动应用去重后获得。



互联网业务收入累计增长情况(%)



互联网和相关服务业营业利润增长情况(%)



互联网和相关服务业研发费用增长情况(%)

数据来源：工信部运行监测协调局

(上接第1版)

在新松的生产车间里,随处可见“科技强国,产业报国”“奋斗成就梦想,强国复兴有我”“时不我待,只争朝夕”等标语,与竖立在新松基地大门两侧的大字遥相呼应。

我国的工业机器人起步晚于国外几十年,所以从一开始,新松人就有种时不我待的劲头,要与时间赛跑。老一辈新松人临危受命,打开了机器人产业的无限想象空间。新一代新松科研人员,在新火相传中,用创新把关键核心技术掌握在自己手里。新松的起步源于创新,这也是中国机器人产业快速发展的根本。

“从最早模仿国外技术,到慢慢有了自己的产品,再到今天有越来越多的国内厂家在各个方面创新,本土机器人厂商的自信心增强了。国产机器人的持续创新也带动了整个机器人供应链的自主创新。”张雷感慨道。

如今,新松研发的工业机器人产品填补了多项国内空白,处于国内领先水平,技术指标等同于国外同行业;协作机器人多款产品国内首创、国际领先,在国内自主品牌市场的占有率达到15%;移动机器人产品综合竞争优势国际领先。从无到有、由弱到强,新松成长为国际上产品线最全的企业之一,拥有集核心技术、核心零部件、核心产品与行业系统解决方案于一体的全产业链。五大系列、百类产品,新松自主研发生产的机器人已经走向全球40多个国家和地区,服务4000多个客户。

在红色工业机械臂的周围,十余台身着

(上接第1版)要准确把握内涵要义,不断增强行风建设和纠风工作的责任感,坚守为民服务的立场宗旨,坚持统筹全局的理念思维,锻造奋发有为的精神品格,锤炼攻坚克难的意志品质,塑造符合时代要求的良好行风,不断开创事业发展新局面。要准确把握突出问题,不断增强行风建设和纠风工作的紧迫感,对侵害用户权益、破坏市场秩序的违规行为零容忍,以更严格的要求、更有力的举措坚决予以纠正,全力营造良好的发展环境。

会议要求,全行业要紧紧锚定2023年行风建设和纠风工作新任务新要求,进一步凝心聚力、履职尽责、善作善成。以清源固本为主线,强化企业内部管理、强化科学考核导向、强化基础能力建设,着力筑牢优质服务基石。以强硬细实为基调,深化热点问题治理、深化行业自律落实、深化监督机制执行,全力提高依法合规水平。以提质增效为路径,升级网络能力、升级服务感知、升级发展模式,奋力谱写高质量发展新篇章。

会上,工业和信息化部信息通信管理局主要负责同志解读《工业和信息化部关于开展2023年信息通信行业行风建设暨纠风工作的通知》。(龚信)

沈阳擦亮“机器人”新名片

灰袍的机器人正挥动数米长的手臂,从高高的货架上“探囊取物”;各种型号的移动机器人正“负重”有序前行,互不干扰,进退有序;叫作“星卫来”的“保洁员”机器人,正根据自己规划好的清扫路线自动完成清洁任务,保证车间一尘不染;还有在四溅焊花中“卖力”焊接的小型机械臂,以及伸缩自如的蛇形特种机器人……它们在诸大的车间内有条不紊地完成作业,共同谱下一曲激昂的工业交响乐。

“新松机器人的下一步,是从‘机器’向‘人’进化。”张雷透露道,在机器人智能化领域,我国并不比国外发展得慢,甚至有望以此实现领先。通过多年积累,新松在机器人的运动控制、伺服系统、感知系统、3D视觉、核心算法,甚至人工智能等领域都形成了独有的技术优势。

机器人作为最接近智能的一环,各种新兴技术有望通过机器人产业进行交汇和融合。谈到辽宁机器人产业的发展,辽宁省工信厅副厅长毛丰燕的言语中透露着期待:“希望这些新兴技术、新兴产业,乃至与这些技术相关的延伸产业可以通过我们机器人产业的集聚效应和引领作用,真正在辽宁生根。未来,辽宁可以在产业布局的顶层设计上继续发力,用政策催化创新的‘核裂变’,激励更多科研成果在辽宁本地转化。”

“新松机器人”是辽宁工信系统努力推进工业从“制造”向“智造”的一个缩影。“经过几十年的探索,在国家的指引下,政府的支持下,在产业的坚持下,机器人产业已成为辽宁的先导产业、支柱产业,甚至有望成为辽宁未来重要的增长极。”毛丰燕告诉《中国电子报》记者,下一步,辽宁将强化沈阳新松等头部企业创新主体地位,推动企业建设专业技术创新中心、企业技术中心等研发机构,打造贯穿创新链、产业链的机器人及无人机创新生态系统。

起步于创新、强盛于创新,一朵机器人之花在黑土地上娇艳绽放。

专注二十载就为“龙门”一跃

4月6日下午,走进众拓机器人设备有限公司(以下简称“众拓”)的生产车间,数个有半个篮球场面积大小的“庞然大物”霍然出现在《中国电子报》记者眼前,给人一种强烈的视觉冲击感。半空中,一只巨型机械手在长约

28米、高8米、跨距11米的空间内匀速移动,精准抓取和放置物品。眼前的场景与大众“机器人具有人形外观”的认知大相径庭。

似乎看出了记者心中的疑虑,现场的工程师告诉我们,并非所有机器人都具备“人”的特征,为了更好地帮助人类干活,有些机器人舍去了“人”的外表。

众拓董事长杨树彬热情地向记者介绍道:“这就是我们公司的主力产品——龙门桁架机器人,它正在完成吊取5吨模具搬运码垛的动作。我们的工程师正在对设备进行交付前的调试,交付之后将在炼钢厂模铸生产线开模合模、自耗电极的搬运及空模具码垛等大型作业现场大显身手。”

所谓“龙门”机器人其实是对工件进行工位调整或实现工件的轨迹运动等功能的全自动工业设备,应用于点胶、滴塑、喷涂、码垛、分拣、包装、焊接等常见的工业生产领域,在替代人工、提高生产效率、稳定产品质量等方面扮演着重要角色。

为了跨越这道“龙门”,众拓机器人专注做了20年。

2003年,三位机械设计与自动化专业出身的青年组建了一家销售减速机、伺服电机等自动化产品的公司。随着规模扩大,公司向研发生产机器人产品转型,开启了工业自动化领域的漫漫征程。

杨树彬回忆道:“自2004年,众拓第一次成为德国BAHR公司直线模组的中国代表处,全权代理中国市场业务后,我们将这些用于搭建小型直角坐标机器人的核心材料和先进技术引进了国内,并根据中国市场需求开始桁架机器人产品的开发。2006年,众拓首次为某冶金设备企业开发首台每小时22码垛能力的铝锭码垛机器人,从此众拓真正走进了机器人行业。

众拓敏锐地发现,传统工厂向智慧工厂转型的过程中,桁架机器人的作用日益凸显。认准这条赛道后,众拓一直专注于桁架机器人产品的研发与制造。这个最初只有3个人的小作坊,已经成长为产值过亿元的国内桁架机器人领域的佼佼者,业务涉及汽车、航空航天、轨道交通、电子、纺织、医疗、钢铁、教学实验,跻身辽宁省专精特新“小巨人”企业及辽宁省“瞪羚”企业。

在与记者交谈中,杨树彬频繁提及“专注、专心”,话语间显露出科研人员的执着:“我们几十年专注德标桁架机器人,提供生

产设备自动化、车间数字化、工厂智能化的专业解决方案,同时保持一颗平常心面对市场给予的每一个挑战与机遇。”

不同的应用场景对桁架机器人的设计要求迥然不同。比如,针对不同的精度、速度,要选择不同的传动方式;根据特定的工艺要求为末端工作头选择不同的夹持设备(夹具、抓手、安装架)等。

众拓已经走出一条从模仿学习、代理,到自力更生、自主研发的发展路线。即便是现在,杨树彬也承担着公司的重大前期研发任务。他清晰记得,有一个项目要求在9000平方米的面积内,安装若干个龙门机械手,当时众拓能生产的最大桁架长度为26米,这次面临的需求是50米,对材料选择、焊接工艺、接缝承重强度、温度变形适应程度、力学特性变化等都提出了很高要求。“为攻克这一难关,我们在画图纸建模、反复筹算运动性能和分析力学特征等方面做出技术方案,到工厂试验,逐一解决材料和设备问题,最终成功生产交付。”

采访的最后,杨树彬兴奋地告诉记者:“我们将要启动新的生产基地建设,力争在今年内投入使用。”

近年来,辽宁省工信厅通过提高产业链配套能力、推动产业集群发展、加大政策资金支持,推动重点项目建设不断完善产业生态,以此提高机器人产业核心竞争力。目前,众拓生产研发基地正在进行厂房和办公楼的地基施工,预计年底前完成主体建设。很快,一座崭新的众拓机器人工厂将在沈阳铁西区中德产业园拔地而起。

她内心里藏着“一团火”

在马里亚纳海沟完成首次万米海试与试验性应用任务的“海斗一号”全海深自主遥控潜水器,圆满完成中国大洋第58航次西南印度洋科考任务的“潜龙二号”水下机器人,空间碎片抓捕机器人、北极科考机器人、长航程自治水下机器人……陈列在沈阳自动化所科技成果展厅的这些机器人,曾为我国空间交互对接、探月工程、海洋资源勘查做出重大贡献,也让前来采访的记者叹为观止。

4月6日上午,《中国电子报》记者一行带着“探秘”的心情走进中国科学院沈阳自动化研究所(以下简称沈阳自动化所)时,这家科研机构在中国乃至全球工业自动化领域声名远播,在中国机器人发展史上留下了浓墨重

彩的印记。

作为中国机器人事业的摇篮,沈阳自动化所是“机器人技术国家工程研究中心”“机器人学国家重点实验室”等九个国家及省部级重点实验室和工程中心的依托单位。在工业机器人、智能装备、深海机器人、深空机器人、类生命机器人等方面,皆达到了“国内领先、国际先进”水平,创造了无数个中国机器人历史上的第一。

新松就是在这里孵化,并以“中国机器人之父”——沈阳自动化所原所长蒋新松命名。中国机器人产业快速发展壮大,短期内实现从模仿到原创,再到自主研发国际首创,与沈阳自动化所胸怀祖国、自立自强、敢为人先密不可分。

这种精神也深刻影响着研究员梁炜。接受记者采访时,她脸上总挂着微笑,说话不疾不徐。外表静谧,内心却藏着“一团火”。梁炜带领年轻的工业无线控制网络团队,数年磨一剑,攻克了无线技术面临的高并发接入、高实时通信、高可靠传输等诸多挑战,取得了一系列突破性成果。

在梁炜工作场所的一面展示墙上,众多无线控制盒子构成复杂却清晰的链路——通过每个盒子的信号收发和智能连接,织造出实时可靠的工业无线网络。梁炜指着它们告诉记者,机器人之间的协作需要“沟通和交流”,无线网络就像机器人的“耳朵和嘴巴”,让它们能够彼此识别,互联互通并智能协作。

梁炜团队研发的WIA-FA技术标准就是为了解决上述挑战而设计的工业无线网络协议之一。工业环境对于无线网络技术要求非常苛刻,高温、高湿、高振动以及机器产生的射频都会给自动化现场带来干扰。梁炜团队的研究成果就保证了机器人在面向离散制造业的工作环境中,也能“说话”清楚,“耳朵”灵敏,接收信息准确。

“2012年,我们开始聚焦机器人、汽车、飞机、电子等离散制造业,其特点就是生产节奏快,以执行和控制为主,当时业界认为这是个‘不可能完成的任务’,但是我们做到了。”说这番话时,梁炜的脸上洋溢着自豪。他们研发的WIA-FA标准于2015年成为国际上唯一面向离散制造业高速控制应用的IEC国际标准,表明中国在该领域的技术达到国际领先水平。

采访结束,即将走出沈阳自动化所大门的那一刻,记者回望身后那片红色建筑,敬慕之情油然而生。中国机器人产业基础能力明显提升,核心部件取得阶段性突破,在激烈的市场竞争中赢得一席之地,这一切,离不开像沈阳自动化所这样的“科技国家队”的自强不息、奋力拼搏。而中国机器人产业在国产化、规模化量产取得突破后,在接下来的竞争中占据优势的希望也孕育于此。