

湖南亮出新兴支柱产业路线图,新政靶向发力三大领域——

优势制造“链”上智能机器人

湖南日报全媒体记者 谢卓芳 见习记者 张天爱 通讯员 彭钰智

在全球智能机器人产业高速扩张的窗口期,湖南人局的底气是什么?8月17日,省政府新闻办举行新闻发布会,对《关于加快智能机器人产业发展的实施意见》(以下简称《实施意见》)进行深入解读。

《实施意见》聚焦工业机器人、服务消费机器人、特种作业机器人三大领域,系统部署十大重点工程,将智能机器人产业作为湖南“十五五”新兴支柱产业来重点培育。新政将如何结合湖南实际靶向发力?

顺势而为:制造大省的优势转化

全球智能机器人产业正迎来高速增长扩张窗口期。据摩根士丹利等机构预测,全球机器人硬件销售额2025至2030年的年均增速预计达38%。谁抢占了这一先机,谁就能在未来发展中赢得战略主动。

发展智能机器人产业,湖南并非平地起高楼。经过多年培育,全省已集聚相关企业300余家,近3年产业平均增速超过30%,2025年产业链规模接近500亿元。

湖南的家底,可以用四个“有”来概括。

有制造基础。湖南拥有工程机械、轨道交通装备等5个国家先进制造业集群。中联重科、三一集团、中车株洲所、蓝思科技等龙头企业为重载加工、精密结构、液压伺服控制等方面积累了成熟技术。硬质合金、碳基材料、轻量化合金等品类丰富,能有效匹配智能机器人制造需求。

有成形链条。上游伺服电机、关节模组、减速器等领域拥有美湖智造、万鑫精工等骨干企业;中游整机制造领域,蓝思科技、超能机器人、视比特、山河智能等企业已形成竞争力。蓝思科技具备年产50万台具身智能机器人的能力,2025年整机出货量突破万台。

有创新支撑。湖南拥有机器人视觉感知与控制技术国家工程研究中心、具身智能创新中心等一批创新平台,能够聚焦机器人视觉控制、运动算法、具身智能等关键技术持续攻关。同时,湖南也是人才大省,王耀南院士团队、国防科技大学、中南大学、湖南大学等高校和科研力量,能为产业研发、量产、产业化提供稳定的人才资源保障。

有丰富场景。湖南拥有大量高温、重载、高粉尘的工业复杂工位,矿山开采、隧道掘进、防汛救援等高危特种场景,以及城市园区、社区商圈、康养机构等广阔的民生场景,为各类机器人迭代升级提供了天然的“试验场”。

正是基于这样的产业积淀,《实施意见》的出台,就是要将这些散落的珍珠串成项链,把优势制造能力系统性地转化为智能机器人产业的竞争力。

就地取材:让机器人扎根产业沃土

湖南不搞“无中生有”,而是立足湖南自身的产业土壤,让智能机器人“就地取材”生长出来。

主攻方向上,湖南明确聚焦工业机器人、服务消费机器人、特种作业机器人三大领域。为什么是这三个?

因为高端装备制造有大量复杂工位需要工业机器人去打磨稳定性,矿山开采、隧道掘进等高危环境等着特种机器人去替代人工作业,城市园区、社区商圈、康养机构等民生场景呼唤服务消费机器人规模化落地。产业需要什么,主攻方向就是什么,让机器人在真实需求中“上岗”,在解决实际问题的过程中迭代能力。

与其另起炉灶,不如让几十年积累的制造业能力顺理成章地“长”出机器人来。十大重点工程中的“优势制造能力转化工程”,鼓励工程机械、轨道交通装备等优势产业向智能机器人拓展。

事实上,这条路已经有人在走了。在中联重科智慧产业城,数十台自研自产的人形机器人已在产线上从事预装配、分拣、扫码上料、装配、质检等工作,在真实工况中积累数据、迭代能力。未来五年,中联重科计划在智慧产业城部署1000至2000台具身智能机器人。

区域布局上同样“量体裁衣”。长沙聚焦本体、高端控制器和具身智能算法研发,打造全省技术策源地和创新引领极;株洲、湘潭、衡阳发展电机电控、精密关节和通用元器件;其他市州也各展所长、各司其职。每个地方都能找到自己的“赛道”,避免一拥而上、低水平重复。

要素保障:为产业发展夯实底座

再好的蓝图,没有硬核支撑也落不了地。《实施意见》在创新、算力、资金、人才四个维度同步发力,拿出实

打实的举措。

创新“破机制”。智能机器人是典型的技术密集领域,创新成果“确权慢、转化难”是行业痛点。在布局重点实验室、技术创新中心等高能级平台的基础上,进一步提出建立专利快速预审、维权保护等服务机制,完善科技成果转化收益分配机制,让创新成果“来得快、留得住、转得顺”。

算力“降门槛”。智能机器人研发训练高度依赖算力,动辄千万级的投入让中小企业望而却步。提出建立机器人专属算力池,在重点产业园区布局边缘算力节点,形成“公共算力+行业算力+企业算力”多层次算力供给体系,把算力变成像水电一样按需取用的基础设施。

资金“接长线”。机器人产业投入大、回报周期长,尤其需要耐心资本。湖南将发挥基金芙蓉投资基金作用,加快设立目标规模100亿元的未来产业子基金,引导资本“投早、投小、投长期、投硬科技”。

人才“蓄活水”。智能机器人是多学科交叉领域,复合型人才极度紧缺。《实施意见》提出动态发布高精尖急需紧缺人才目录,精准锁定引才目标;支持高校开设机器人工程、具身智能等交叉学科专业,既解当下燃眉之急,也谋长远源头活水。

落地机制上,全省“一盘棋”推进。我省将在制造强省建设领导小组下设立智能机器人产业发展专项小组,建立产业发展统计监测体系,依托世界计算大会、中非经贸博览会等平台加强交流合作,确保政策不悬空、落地见实效。

三湘时评

8月17日,湖南省政府新闻办召开新闻发布会,解读《关于加快智能机器人产业发展的实施意见》(以下简称《实施意见》)。《实施意见》确立了清晰的目标:产业链营收2028年突破千亿元、2030年突破两千亿元,综合实力跻身全国第一梯队。目标背后,是湖南对制造业的清醒认识与果断转型。

这份文件的主要观点,在于“传统优势制造向智能机器人迁移转化”。湖南坐拥工程机械、轨道交通、航空航天等优势产业集群,《实施意见》着力引导这些领域的龙头企业向机器人核心零部件生产延伸,让它们焕发新生。另一大亮点,在于系统性的制度设计。《实施意见》明确安排了十大重点工程,覆盖链主培育、制造转化、场景开放、数据支撑等关键环节,相当于为智能机器人产业搭建起从技术攻关到商业落地的清晰“施工图”。

《实施意见》并非横空出世,而是顺势而进。蓝思智能园区已具备年产50万台具身智能机器人的能力,2025年整机出货量突破万台;中联重科、三一重工等制造业龙头同样在产线上大规模部署机器人,形成了产线改造、物流分拣、装配质检等多元应用矩阵。可以说,湖南制造业已成为机器人高密度“上岗”且场景丰

在「守」与「闯」之间蹚出新路

湖南日报全媒体评论员 周泽中

富的“试验场”,正在长出智能化的新“枝干”。

智能机器人大规模落地,将深刻改变湖南制造业的面貌。在生产方式上,传统工业的自动化是刚性的、固定的,而具身智能机器人具备感知、决策与自适应能力,将促进生产效率发生质变。在产业布局上,《实施意见》强化区域错位发展,引导全省14个市州各司其职、协同互补。更深层的变革在于角色变化——让机器人去承担“乏、脏、险、难”的劳动,将人解放出来,使其聚焦高价值的创造性工作。

然而,实现2000亿元的目标并不轻松。湖南高质量发展的底气在于拥有5个国家重要先进制造业集群、22个中小企业特色产业集群——这是可整合、可转化的庞大资源,但“家底厚”不等于“功力深”,关键是如何把这些集群的研发能力、制造能力与场景资源拧成一股绳。同时,要用好规模100亿元的未来产业子基金,把社会上的好想法、好创意引进来,共同做大做强智能机器人产业。

智能机器人产业的赛道上,百舸争流、千帆竞发。湖南能否闯出一条属于自己的路?答案不在别处,就在机器轰鸣的车间里,在真实而复杂的生产场景中。我们既要守得住制造业的坚实家底,也要跳得出传统思维,在“守”与“闯”之间,蹚出独一无二的路子。

刘扬与邓中翰院士座谈

深化协同创新 推动人工智能科研成果在湘落地转化

湖南日报8月17日讯(全媒体记者 王铭俊 通讯员 全程铂)今天下午,副省长刘扬与数字感知芯片技术全国重点实验室主任、中国工程院院士邓中翰一行举行座谈,双方围绕人工智能科研合作、人才引进等开展深入交流。

邓中翰感谢湖南省委、省政府对实验室的重视和支持,充分肯定湖南在科技创新和产业创新深度融合方面取得的成效。他表示,当前人工智能在算力能耗、可解释性等方面仍面临挑战,应立足自主创新,探索芯片与算法的多元路径,推动人工智能与实体经济深度融合,希望与湖南高校、科研院所和企业共建联合创新平台,围绕人工智能基础性问题

开展联合攻关,促进技术产品在湘落地应用、共建创新生态,更好助力湖南高质量发展。

刘扬表示,湖南在芯片设计、半导体工艺装备、人工智能算法等领域基础深厚,要进一步与实验室强化创新协同、深化科研合作,聚力开展联合攻关,加快突破一批人工智能领域关键核心技术。要加强场景应用,依托湖南视频文创、智能制造、智慧城市等场景优势,推动更多科研成果在湘转化应用、迭代升级。要优化要素保障,建立常态化对接机制,支持实验室在湘建设研发中心,联动省内高校、科研院所和企业共同开展有组织科研,推动成果转化产业化,加快培育发展新质生产力。

2026年湖南普通高校招生录取收官 不再组织补录,切勿轻信非正规渠道信息

湖南日报8月17日讯(全媒体记者 沈可心)8月16日,历时40天的湖南省2026年普通高校招生录取工作顺利结束。记者从省教育考试院获悉,录取过程中,我省坚持“公平、公正、公开”原则,深化高校招生“阳光工程”,不断完善制度、规范管理、加强监督、优化服务,顺利实现了“保平安、保质量、保公平”工作总目标。

为严格录取管理,我省成立录取工作领导小组,同步设立现场指导监督小组和录取现场工作组,重大事项集体议决、各组协同配合、纪检监察全程监督。强化高考信息安全加固与运行保障,确保技术底座万无一失。全面规范招生录取各环节,严格执行教育部“十严禁”“30个不得”等政策要求以及我省具体规定,严守招生政策红线。加强录取人员监管,全员签署责任承诺书,规范录取操作程序,严格现场闭环管

控,确保录取过程“零失误”、录取结果“零差错”。

我省还积极宣传招生录取工作进展,确保信息公开透明。整个录取期间,在每一批次关键节点通过短信平台前置发送提醒信息。精心组织开展志愿指导服务,印发志愿填报解读材料、招生政策问答;关心关爱特殊考生群体,对特殊类型考生实施“一对一”志愿指导,切实维护考生合法权益。

湖南省教育考试院提示,2026年普通高校招生录取工作已全部结束,我省将不再组织补录。请广大考生和家长务必提高警惕,切勿轻信非正规渠道信息,特别警惕不法分子通过混淆普通高等学历教育或利用学历教育类型差异设局行骗。考生关要高校录取通知书后,请立即通过省教育考试院官网、录取高校等正规渠道核实,确保真实有效。

可持股、评职称、拿报酬

湖南八条措施激励大学生创业校外导师

湖南日报8月17日讯(全媒体记者 沈可心 通讯员 李可欣)校外创业导师也能持股、评职称、拿报酬——在湖南,这正在成为现实。近日,湖南省科技厅、省教育厅、省人社厅联合发布《关于实施湖南省大学生创业实战型校外导师激励的若干措施(试行)》(以下简称《措施》),八条措施为活跃在高校一线的校外导师送上激励“大礼包”。

此次最大突破,是支持在省级及以上科技型企业孵化器、大学生创业孵化基地和大学生创业指导工作室,探索开展“创业导师跟投项目激励试点”。在不违反法律法规前提下,校外导师可通过技术入股、服务作价、资金投入等方式,依法持有所辅导企业的股权。

省里还将建立校外导师投资项目信息库,对导师以自有资金投资的大学生创业项目,省级大学生创业投资基金可按程序跟投,形成风险共担、收益共享的合作机制。

校外导师的付出,曾在职称评审中“有绩无分”。《措施》明确,支持贡献突出且符合条件的导师参加全省人力资源管理专业

职称考试或评审,指导创业项目、推动成果转化、提升学生创新创业能力等实绩,作为评审内容。

在荣誉激励方面,组织开展“金牌创业导师”选树,在省五一劳动奖章、省三八红旗手、省青年五四奖章等评选中同等条件优先考虑,优先推荐参评相应国家级荣誉,择优推荐担任各级人大代表、政协委员,支持申报省级人才计划、科技计划和科技奖励。

不只靠情怀留人,也用回报留人。《措施》明确,校外导师开展创业辅导、一对一培育、公开授课等,由服务对象所在单位参照相关标准支付课时酬或专家咨询费;未设立大学生创业指导工作室的高校,应明确经费来源和管理部门,参照同类标准支付报酬。同时建立实效激励机制,从日常服务工作量、教学授课贡献、成果转化成效等方面,对成绩突出者按规定给予奖励。

据悉,《措施》自2026年7月31日起施行,有效期2年。省直有关部门按职责制定具体实施方案,各市州、湘江新区、县市区、园区可结合实际制定配套措施。

活力中国调研行

紫鹊界:水在流,人归来,山有回音

湖南日报全媒体记者 邹伟瑜 谢卓芳 刘韵霞



8月14日,新化县紫鹊界梯田细雨蒙蒙,云雾缭绕山峦,与层层叠叠的梯田交相辉映。紫鹊界梯田景区集观光游览、自流灌溉、农耕展示、农业科普、休闲体验于一体,是南方稻作文化与梅山苗瑶渔猎文化交融的宝贵遗产。

湖南日报全媒体记者 童迪 摄

连落地。

土地活过来,人也回来了。市场化平台搭起来,梯田旅游与米业两大板块为返乡青年腾出舞台。开民宿、做文创、当研学导师——沉寂的山村重又响起年轻的笑声。紫鹊书集等特色文创落地山间,民宿经济拔节生长,看风景变成了住进风景。

梯田认租模式还把城里人拉了进来。5000余人、多家企业认领梯田,归乡劳作,过客变成了“半个村里人”。从养一方人,到引八方客,古老梯田焕发新颜。

雨雾散开,远山轮廓渐次清晰。田里稻禾拔节抽穗,再过一两月,满山将澄黄一片。层层梯田之间,青翠

稻浪随风起伏,村落上空炊烟袅袅。

2000年前,先民在此开凿第一道田埂时,或许不曾想到,他们留下的不只是一套灌溉系统,更是一部活的文明密码。如今这部无字古书被拂去尘埃,数字技术、文旅业态与归乡的热望,正一页一页把它重新翻开。

一座湘北小城,站上生物制造风口

湖南日报全媒体记者 彭可心 刘乐 李梓潇

需快速落地。范谦此前接触过津市,知道这里有生物制造的“土壤”。2021年9月26日下午,双方会谈仅两小时,政府就企业核心关切当场回复。两周半后的10月14日,投资协议条款基本敲定。

“5年过去,选择津市是对的。”范谦说。今年,企业追加投资4.5亿元新建年产5万吨L-缬氨酸项目,同步布局1.06亿元的30万吨生物制剂生产线。“十五五”期间,津市基地精草铵膦总产能将达7万吨,企业营收有望突破40亿元。

一家优质企业选择县级市,图什么?

答案不在招商政策的优惠条款里,而在津市的一套独特打法:将生物制造拆解成“科创平台—中试基地—加速工厂—产业园区”四个环节,把每个环节安放在最合适的地方。

津市地处湘北,大规模发酵产业耗水耗电量大,对能源价格敏感的大型生物制造企业原本不倾向选址于此。津市的解法是“研发在外,转化在津市”——在长沙岳麓山实验室建研究院,在深圳光明科学城建科创平台,在上海建科技成果转化中心,这些“外脑”负责前端研发;津市本地则集中建设湖南生物制造中试基地和加速工厂,专攻“从实验室到生产线”的关键一跃。

距离利尔生物不远处,便是湖南生物制造中试基地。来自全国各地的初创团队,正在这里完成从50升发酵罐到吨级的工艺放大验证。工艺能不能走通、成本能不能控住,答案就在这几百倍的放大过程中浮现。

中试基地推行“带设备入驻、公辅配套共享”模式,覆盖基因编辑、底盘菌株构建、多类型发酵到分离

41家企业、200多种高端合成生物产品,半年产值20.9亿元、增长12.2%——这些数字,发生在湖南一个叫津市的县级市里。

合成生物制造的风口,凭什么吹到这里?

8月13日,走进湖南利尔生物科技有限公司,答案从几十台巨型不锈钢发酵罐里冒了出来。

车间内,发酵罐整齐排列,生物酶催化工艺持续运转,将原料转化为新型除草剂精草铵膦。中控室整面墙的屏幕上,上百个发酵罐的温度、溶氧、pH值等数据实时跳动。操作员轻点鼠标,整条产线精准响应。

“精草铵膦的除草活性接近普通草铵膦的两倍,农药减量效果显著。”利尔生物董事长范谦说。企业已建成全球首条万吨级精草铵膦生产线,产销量占全球市场超过60%。2025年7月,这款产品入选工信部首批“生物制造标志性产品”,湖南仅此一项。

利尔生物并非土生土长的津市企业。

2021年,市场需求爆发,企业急