

从『十四五』看中国答卷

新的历史性成就

高质量发展取得

第 6 版

“十四五”规划收官在即。“十四五”期间,以习近平同志为核心的党中央统揽全局、领航掌舵,全国上下勠力同心、众志成城,坚定不移办好自己事,用新的伟大奋斗创造新的历史伟业,中国答卷举世瞩目,中华民族伟大复兴势不可挡。

10月20日至23日,党的二十届四中全会在北京召开。会议将审议《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》,为未来5年中国发展擘画蓝图。

迈上新的历史起点,中国特色社会主义制度优势、超大规模市场优势、完整产业体系优势、丰富人才资源优势更加彰显,保持战略定力,增强必胜信心,我们完全有能力战胜前进中的各种困难挑战,谱写中国式现代化更加绚丽的篇章!

- 保持定力 扎实推动高质量发展
- 勇立潮头 全面深化改革开放
- 坚毅笃行 持续增进民生福祉

水电装上 AI 大脑 运维效率跃升

“大禹”从治水到“治数”

湖北日报讯(记者马文俊、通讯员许艳丽)10月17日,中国三峡武汉科创基地的机房内,一排排服务器静静运转。指示灯明灭之间,三峡科创园牵头研发的大禹大模型(以下简称“大禹”),正悄然改变着千里之外电站的运行管理模式。

这是我国水电行业诞生的首个自主可控的垂类大模型。从治水到“治数”,这个以古代治水英雄命名的大模型,正从武汉出发,在数字世界里开凿新的智慧河道。

三峡科创园数智科技创新中心人工智能研究团队负责人介绍,“大禹”的突破,在于实现了水电专业知识与 AI 技术的深度融合。“通用大模型虽然知识广博,但在专业领域常会‘想当然’,出现事实性错误。”

为了让“大禹”精通业务,团队投入了大量心血。他们汇集专业资料6万余份,精准标注高质量数据集8万余条,处理文本25.4万条,构建起覆

盖953个关键设备实体的运维知识图谱,为模型建立了一个庞大的水电专业知识库。

如今,“大禹”已展现出强大能力。在电站生产运维中,工作人员只需简单提问,就能快速获取设备机理、故障诊断等专业解答。安全生产检查效率提升3倍以上。科研立项审查时间,更是缩短至传统方式的10%。

去年9月2日,“大禹”在中国三峡武汉科创基地发展大会上亮相。一年来,模型总调用次数已超5万次,大幅度优化企业日常工作。今年3月,“大禹”的问答系统完成重要升级,采用当前最前沿的大模型思维链推理技术,形成了“专业深度+通用智能”的复合型技术架构。

未来,“大禹”将不断拓展应用场景,从智能化的水电生产运行延伸至水利枢纽安全管控、航运功能发挥等领域,助力水利枢纽安全性与运行效率持续提升。

“笔式注射器”国产化最后一块拼图宜昌造

指甲盖大小垫片

耗时 4 年研发成功

湖北日报全媒记者 文凯
通讯员 冯亚伟 冯雨晴

单个克重仅0.9g,体积是常规橡胶塞的四分之一,价格却翻了数倍,单价从“以分计”,到了“以角计”。

10月14日,在位于宜昌高新区生物产业园的湖北华强科技股份有限公司无尘车间内,全自动生产线正将一只只垫片铆合进铝盖。

这个和铅笔一般粗、只有硬币厚的双层橡胶垫片,是华强科技耗时4年研发的新品。这块垫片,打破了国外企业在该领域的垄断,成为“笔式注射器”国产化的最后一块拼图。

“笔式注射器”是糖尿病患者日常用药的刚需工具,一支笔芯胰岛素通常为300单位,糖尿病患者每次用量10至15单位,可反复使用20至30次。注射器的“笔芯”就是药物封装系统,由玻璃管、活塞、垫片和铝盖组成。

“双层垫片是整个注射器中质量最轻、体积最小的部件,但技术要求却相当高。”华强科技药用包装制品厂成型班班长刘书豪向湖北日报全媒记者介绍,注射器其他部件很早就实现了国产化,华强科技已生产活塞、铝盖多年。

作为国有控股大型防护装备和医药健康专业生产科研企业,华强科技1966年支援三线建设扎根宜昌,2021年在科创板上市。就在当年,华强科技组建橡胶密封组件研发团队,

立志啃下“笔式注射器”国产化的最后一根“硬骨头”。

华强科技药用包装制品厂副厂长谭娟是技术攻关团队负责人,她告诉记者,“此前国内主要生产单层垫片,经过3至4次针刺后,针孔就会扩大,造成漏液、产生落屑。为避免安全风险,药企只能高价采购国外双层垫片,既增加了成本,也存在供应链波动隐患。”

“笔式注射器”针头是每次更换,垫片却要“一管到底”,穿刺耐受性是核心指标。

“和其他橡胶组件不同,垫片的外层要具备穿刺耐受性,内层要确保不影响药物稳定性。”谭娟说,有一次为迎接某药厂的产品测试,研发人员两天对样品进行了上万次穿刺试验,“几乎每个人的手指都被扎到了。”

4年时间,14位科研人员不断提升炼配方,首创了双层垫片的硫化工艺,实现丁基橡胶与聚异戊二烯橡胶完好层接,华强科技自主研发的双层垫片耐穿次数可达到90次,比药厂要求的技术参数高出50%,产品性能达到国际领先水平。

今年6月,华强科技橡胶组件产品成功通过国家药品监督管理局药品审评中心评审,实现国内首家笔式组件激活双证登记号转A。目前,该产品已形成批量供货,打破了市场上国外双层垫片产品垄断局面。

历史耐心就在快与慢的实践论里

——再悟“我们对时间的理解,是以百年、千年为计”^①

湖北日报评论员

马克思说,时间是人类发展的空间。

快与慢,不仅蕴含着时间的辩证法,也阐释着发展遵循的价值观。

在快与慢中,我们能读懂中国的发展叙事。“全球最快高铁”即将全面测试,CR450动车组跑出了时速453公里的最新纪录;而在云贵的崇山峻岭间,绿皮“慢火车”经停的一些小站,搭载赶集、上学的村民出行,不让偏远地区的人们被时代遗落。在大力推进机关效能建设,服务群众、提高办事效率上,习近平总书记要求“马上就办”;在生态保护、实现碳达峰碳中和等问题上,习近平总书记提倡久久为功,强调不可能毕其功于一役。在中国式现代化的发展图景中,这样的“等不得也急不得”的故事还有许多。

“等不得,也急不得”并不矛盾,这

前三季度中国 GDP 同比增长 5.2%

新华社北京10月20日电 国家统计局20日发布数据显示,初步核算,前三季度中国国内生产总值(GDP)1015036亿元,按不变价格计算,同比增长5.2%。

分季度看,一季度GDP同比增长5.4%,二季度增长5.2%,三季度增长4.8%。

农业生产形势较好,工业生产较快增长,服务业平稳增长。前三季度,农业(种植业)增加值同比增长3.6%,全国夏粮早稻产量比上年增加19万吨,秋粮生产总体稳定,全年粮食有望再获丰收;全国规模以上工业增加值同比增

长6.2%;服务业增加值同比增长5.4%。

市场销售稳步增长,制造业投资较快增长,货物进出口持续增长。前三季度,社会消费品零售总额365877亿元,同比增长4.5%;制造业投资同比增长4.0%;货物进出口总额336078亿元,同比增长4.0%。

核心CPI连续回升,就业形势总体稳定,居民收入平稳增长。前三季度,全国居民消费价格指数(CPI)同比下降0.1%,扣除食品和能源价格后的核心CPI同比上涨0.6%,涨幅比上年扩大0.2个百分点;全国城镇调查失业率平均值为5.2%;全国居民人均可支配收入

32509元,同比名义增长5.1%,扣除价格因素实际增长5.2%。

“总的来看,前三季度稳就业稳经济政策举措接续发力,主要宏观指标总体平稳,经济运行保持稳中有进态势,高质量发展取得积极成效。也要看到,当前经济运行仍面临不少风险挑战,外部不稳定不确定因素较多,国内经济回升向好基础仍需加力巩固。”国家统计局新闻发言人表示,下阶段,要推动更加积极有为的宏观政策落地增效,着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期,扎实推进高质量发展,促进经济持续健康发展。



世界最大清洁能源走廊

发电量突破 4 万亿千瓦时

10月20日,俯瞰三峡大坝及三峡电站输电设施。据三峡集团长江电力消息,截至10月17日,世界最大清洁能源走廊(长江干流乌东德、白鹤滩、溪洛渡、向家坝、三峡和葛洲坝六座大型电站)累计发电量突破4万亿千瓦时,多年累计节水增发超1680亿千瓦时,充分彰显了“一滴水发六次电”的核心能力,为保障国家能源安全、促进能源绿色低碳转型作出重要贡献。(视界网 郑坤 摄)

国内最长地铁环线开始穿越汉江

地下 30 米,武汉地铁 12 号线盾构掘进

湖北日报讯(记者汪洋、通讯员李晓旭)10月20日上午,位于汉阳琴台大道武汉船舶职业技术学院老校门附近,在建的武汉地铁12号线汉钢站盾构始发井内,一台直径为6.8米的泥水平衡盾构机刀盘转动,向汉口方向掘进,标志着这条国内最长地铁环线开始穿越汉江。

记者沿始发井下到约30米深的作业面看到,隧道洞门地连墙已经破除,在工作人员的操作下,盾构机小心翼翼昂首掘进。此次始发的是武汉地铁12号线汉钢站至汉西南站越江区间左线盾构,预计明年3月抵达对岸接合井;该越江区间右线盾构紧随其后,预计本月底始发。

施工方中铁一局城轨公司介绍,该盾构区间长1300余米,其中下穿汉江段约330米,是12号线“咽喉”区段,施工难度极大——盾构机需从地下30米深处穿越粉质黏土层,并依次下穿武汉船舶职业技术学院多栋建筑、堤防、汉江以及已投入运营的轻轨1号线等,面临江底掘进、桩基处理等多重高风险工况。

“盾构掘进最大埋深41.2米,位于汉阳侧汉江堤防正下方。下穿汉江可能遇到泥岩层,容易糊住刀盘,加快刀具磨损。”施工方土建工程师祝亚君说。

记者注意到,在盾构机即将掘进下穿的武汉船舶职业技术学院老校门附近,机器轰鸣,打桩机等大型设备正在抓紧作业。施工方有关负责人介绍,此处地层为淤泥,承载力较弱,为确保掘进安全,通过高压旋喷等方式进行加固。

随着汉钢站至汉西南站越江区间左线盾构机顺利始发,标志着武汉地铁12号线关键控制性工程取得重大进展,将为后续隧道贯通、轨道铺设、机电安装等重要节点奠定坚实基础。

武汉地铁12号线全长59.9公里,设站37座,为国内最长地铁环线,两次穿越长江,一次穿越汉江。建成通车后,将串联汉口、江汉、江岸、青山、洪山、武昌、汉阳7个中心城区,进一步完善城市综合交通体系,有效缓解城市中心区客流压力,显著提升武汉三镇市民出行效率。

