

2025年2月27日 星期四
乙巳年 一月三十

今日 **8** 版

第 038 期 总第 11341 期

国内统一连续出版物号:CN 51-0098

邮发代号:61-85

值班副总编辑:肖方林

全年定价:450元 零售价:2.00元

做中国企业的思想者

火力全开，
北重集团上演春天里的“速度与激情”

[详见 P2]



科技城里的“科技链”

[详见 P4]

“蝶变”新生
莲花控股“花”开富贵

[详见 P5]



●海南洋浦国际集装箱码头,洋浦区域国际集装箱枢纽港扩建工程正在进行设备调试,远处的集装箱轮在靠泊作业。 陈英清//摄

各地掀起 重大项目开工潮 为全年经济发展 注入强动力

人勤春早,全国各地重大项目建设蓄满力,拉满弓,掀起“开工潮”。

重大项目是经济发展的“压舱石”,也是扩大有效投资的重要抓手。从各地新年第一会、省级两会等的部署可以看出,地方纷纷强调发挥重大项目的牵引作用。

中新网记者发现,今年各地重大项目集中体现了三个“更加突出”。

一是更加突出科技创新引领。

推进高质量发展,优化供给结构是必然选择。

北京师范大学教授万喆对记者表示,各地首批开工的重大项目中,科技创新含量高的新兴产业项目占比显著提升,从早期布局到行动落地均瞄准新质生产力。

如,安徽第一批开工的622个项目中,新兴产业项目占比55.3%,涵盖新能源汽车、高端装备制造、人工智能等产业。

新兴产业持续壮大,中国产业体系的新支柱正逐步形成。2024年,中国规模以上高技术制造业增加值同比增长8.9%,远高于规模以上工业增加值5.8%的增长率和规模以上制造业增加值6.1%的增长率。

置身全球产业链,中国创新的溢出效应显著。2024年,中国新能源汽车产量达1316.8万辆,连续10年位居全球首位,成为全球首个年产量超千万辆的国家,更将技术红利辐射至全球汽车产业变革进程。

二是更加突出结构完善优化。

引进即筹建、拿地即开工、完工即投产……万喆指出,各地与重大项目有关的机制也在创新,旨在优化审批步骤,提高流程效率,尽早开工落地,加快形成实物工作量。

在项目建设上加速度。广东东莞2025年计划新开工重大项目185个,截至2月7日已新开工重大项目27个,一季度新开工重大项目开工率达到40.9%,刷新“东莞速度”。

在业务融合中做减法。用地用林审批是项目推进中的重要一环,江苏自今年起对省及省以下批准用地用林事项全面实行用地用林合并审批,效率最高提升3倍以上。

在要素保障中提质效。浙江提出持之以恒抓好重大项目建设,加强用地、资金、能耗等要素保障;江西提出统筹好项目建设过程中要素需求与市场供给的关系,加强供需对接。

三是更加突出“两重”融合衔接。

2024年,中国扎实推动“两重”建设取得明显成效。西部陆海新通道、东北黑土地高标准农田、“三北”工程等1465个重大项目建设,有力支撑了全年经济增长。

重大项目之“大”,在于投资额度大、产业链条长、带动性强。2024年,中国计划总投资亿元及以上项目投资比上年增长7.0%,增速比全部投资高3.8个百分点,拉动全部投资增长3.8个百分点。

国家发改委此前透露,2025年约1000亿元“两重”项目清单已提前下达。这为各地重大项目建设及投资创造了积极条件。

随着超长期特别国债和地方政府专项债等资金发行使用,“两重”项目建设将加快推进,持续释放带动效应。

万喆建议,推进重大项目时要关注国资、外资、民资的协同,近期公布的第八批重大外资项目将带来技术溢出和产业升级。同时,要关注配套的中小型项目,提升民营企业等市场主体的参与度,激发市场活力。

大江南北,重大项目扬鞭奋蹄,新老基建落地开花,投资活力不断释放,为经济起跑蓄势聚力。

(左宇坤)

全数字 PET 的“追光”之旅 ——透视锐世医疗的创新路径

■ 新华社记者 马姝瑞 吴慧瑶

1秒钟,10亿个信号从人体发出;2纳秒之内,扫描探测器“追”到这些信号,并将它们完全数字化……

这不可思议的瞬间,发生在全数字 PET 扫描人体时。更不可思议的是,“捕捉”到这些信号的速度必须达到更快的皮秒级别,相当于要“追到第一个光子”。

PET,即“正电子发射断层成像”,常与CT、磁共振一起并称为医学影像“三大件”,是早期筛查、诊断重大疾病,进行新药开发和前沿医学探索的利器,其核心技术长期被西方发达国家垄断,但全数字化的技术难题一直没能突破。

锐世医疗,这家诞生于高校实验室的科创企业,用十余年的奋力奔跑给出解决难题的路径:辟新路,坚定依靠自主创新,造出中国人自己的全数字 PET;攀高峰,在不断的研发迭代中,让技术与产品始终“打头阵”……

透视锐世医疗的创新之路,一条以科技创新驱动产业创新的脉络清晰呈现。

一条新路: 相当于“把 PET 重新发明一遍”

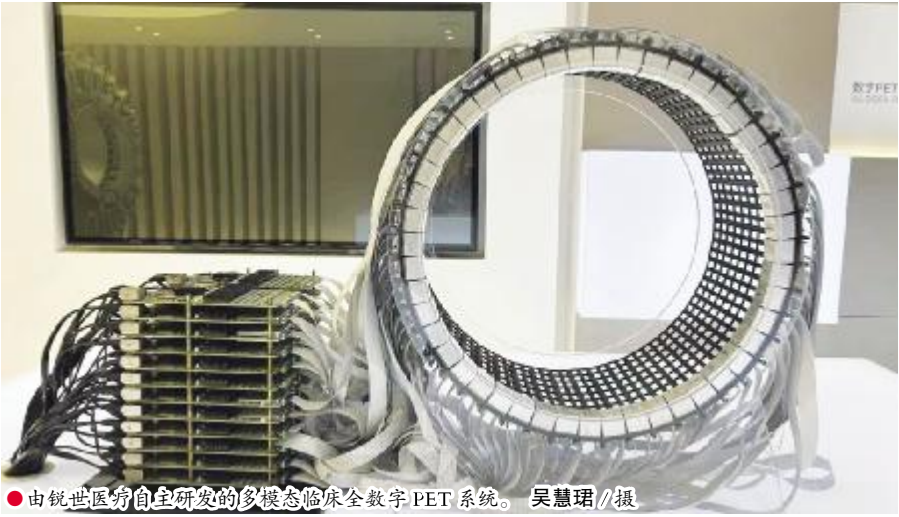
走进位于合肥高新区的合肥锐世数字科技有限公司(以下简称“锐世医疗”)展厅,就像步入科幻电影的场景中。白色检查床与高大的圆环形扫描探测器“套”在一起,一台台全数字 PET 组成“队列”,无声地显示着高端医疗器械的精密质感。

PET 被西方垄断,无法完全数字化,这两大“困境”如今已经同时被中国科研人员创办的这家企业改写。

“让 PET 实现‘全数字’,就好比数码相机之于胶片相机,其难度相当于把 PET 重新发明一遍。”全数字 PET 发明人谢庆国说,2014年,他率领团队创办了锐世医疗。

创业初期,没有场地,华中科技大学角落里一个不足40平方米的小房子,是锐世医疗仅有的一间实验室。“夏天热到‘炸’,冬天冻到‘僵’,条件确实艰苦。”锐世医疗联合创始人、董事长张博回忆。

医疗器械装备是一个高门槛、强监管的行业,全数字 PET 更是“前无古人”。那时,企



●由锐世医疗自主研发的多模态临床全数字PET系统。 吴慧瑶//摄



●锐世医疗展厅内展示的高端医疗器械全数字PET。 吴慧瑶//摄

业不是没有听到“看空”的声音。

“西方几十年都没研发出来,说明这是不可能实现的技术空想!”

“何必做全世界都没有的新技术,抄一抄现有技术,能国产化替代就足够了。”

质疑声不断,却并未让锐世医疗的创业者动摇。在他们看来,真正的创新不是跟随别人的脚印,而是在一条无人走通的新路上,刻下全新的“通关”足迹。

2015年,在湖北省鄂州市的大力支持下,锐世医疗全资子公司湖北锐世数字医学影像科技有限公司在鄂州梧桐湖新区落地,获得“股权+债权+担保”的组合拳支持。

有了坚实的后盾,极限攻关开启。此前,

受成本所限,试验产品探测孔的轴长还不到当时市面上设备的一半,“宽度”不足给灵敏度和信噪比造成了限制。

怎么办?对于刚刚成立一年多的企业来说,扩大轴长,不仅需要砸下重金,更重要的是新技术优势并没有发挥出来。可要另辟蹊径,可行的技术路线并不多,每一条都是“无人区”。

决心并不好下。争论最激烈的一个冬夜,8个人的核心团队在临床试验医院的医生休息室彻夜分析,头脑风暴会从晚上9点一直开到第二天凌晨3点。讨论到天快亮时,大家还是决定勇闯新路:把只有“全数字”技术能够采集到的大量低能量数据利用起来,以 smaller 的轴长获得同样优质的性能。

成高阀门:30 年炼成“单项冠军”

■ 四川在线记者 李欣忆 摄影/赵明

蛇年伊始,一条能源大动脉加速推进建设。川气东送二线工程,从四川出发,一路跋山涉水,途经重庆、湖北、河南、江西、安徽、浙江、福建,沿着长江流域进行一场4269公里的旅行,其长度相当于100个全程马拉松,预计2027年全线贯通。

在这条备受瞩目的能源大动脉上,成都成高阀门股份有限公司(以下简称“成高阀门”),是管线阀门的主力供应商。这家公司保持着一项世界纪录,其生产的管线球阀,为目前全球口径最大、压力最高,产品市场占有率位居全国第一,成为国家工业和信息化部认定的管线球阀领域“单项冠军”示范企业。

创立30多年,成高阀门如何一步步铺就“冠军之路”?

逐步追赶,打破垄断

四川大邑经济开发区,走进成高阀门的总装车间,上百种大小不一、造型各异的阀门摆满了车间。这些阀门中藏着一个“世界之最”,一眼看过去,很快就能找到它,因为它身形大,有3



●成高阀门总装车间。

米多高,自重近40吨;通径宽,个头1.4米的人在管道里走动可以不弯腰,这就是成高阀门的“单项冠军”产品:口径56寸、能承受900磅压力等级的高压大口径全焊接干线球阀。

“一般家用水龙头的球阀直径大约是0.5寸,我们这个‘大家伙’的直径是它的100多倍。”成高阀门副总工程师兼创新中心主任许世法指着球阀说。

这个“大家伙”,被用于中俄东线、西气东输三线等重大工程。许世法告诉记者,管线球阀,是天然气长输管线的关键控制部件,它被焊接在管线上,平时是常开状态,出现紧急情况时自动关闭,切断天然气输送,避免发生泄漏。在绵延数千公里的油气管线输送过程中,由它充当

“安全卫士”,能承受住900磅级的压力。

这是什么概念?“阀门前后的压力差达到15兆帕,大约相当于153公斤,由于气体是可压缩的,一旦泄漏会引起膨胀甚至起火爆炸,其威力可比肩重磅炸弹。”许世法说。

天然气长输管线对球阀有着苛刻的技术要求。一是安全性,在各种严酷环境下确保使用安全;二是可靠性,当局部管道出现重大事故时,截断阀要能迅速关闭并确保密封可靠无泄漏;三是长寿命,长输管道运行寿命一般在30年以上,要求阀门内部易损件和密封件使用寿命也要在30年以上。

因技术壁垒高,多年来,国家急需的油气管道关键阀门设备长期依赖进口,90%以上来自欧美发达国家,而国内阀门企业则在中低端市场激烈竞争。

据成高阀门董事长丁骐回忆,2008年,西气东输二线工程西段开工,向中国阀门企业开放了部分市场,成高阀门通过充分准备,争取到了24寸以下中小口径的管线阀门订单。2010年,西气东输二线工程东段启动,国家积极推动高端阀门国产化攻关,成高阀门成为第一批开展国产化攻关的企业之一,研

发的40寸、48寸大口径管线球阀替代了国外进口。2017年,中俄东线天然气管道工程全面加速建设,于2024年底全线完工,其口径之大、压力之高、输气量之大,多项数据堪称世界之最,成高阀门成功研发出56寸大口径管线球阀,打破了高压大口径全焊接管线球阀的世界纪录。“从西气东输二线西段的追赶,到东段时并跑,再到中俄东线实现领跑,我们终于打破了国外垄断,跻身油气管线重大装备‘国家队’的行列。”丁骐说。

死磕技术,做到塔尖

下决心死磕技术,突破国际巨头的垄断,对成高阀门来说,是背水一战。

从全国来看,阀门企业主要“扎堆”在长三角地区,仅温州的一个县,就有超过3000多家阀门企业。高度的市场化带来成本和效率的优势,地处内陆的成高阀门,在竞争中压力倍增。

“要跳出低端市场,必须依靠技术和创新。”丁骐告诉记者,成高阀门的前身是成都高压阀门厂,做阀门的历史可以追溯到上世纪60年代。“老牌企业必须在新的竞争中不断实现突破。”

[下转 P2]

责编:张宇 版式:黄健
新闻热线:028-87319500 13811660079
企业家日报网:www.zqceo.cn 电子版:www.entrepreneurdaily.cn
官方微博:http://weibo.com/rwdb 投稿邮箱:cib490@sina.com



广告

