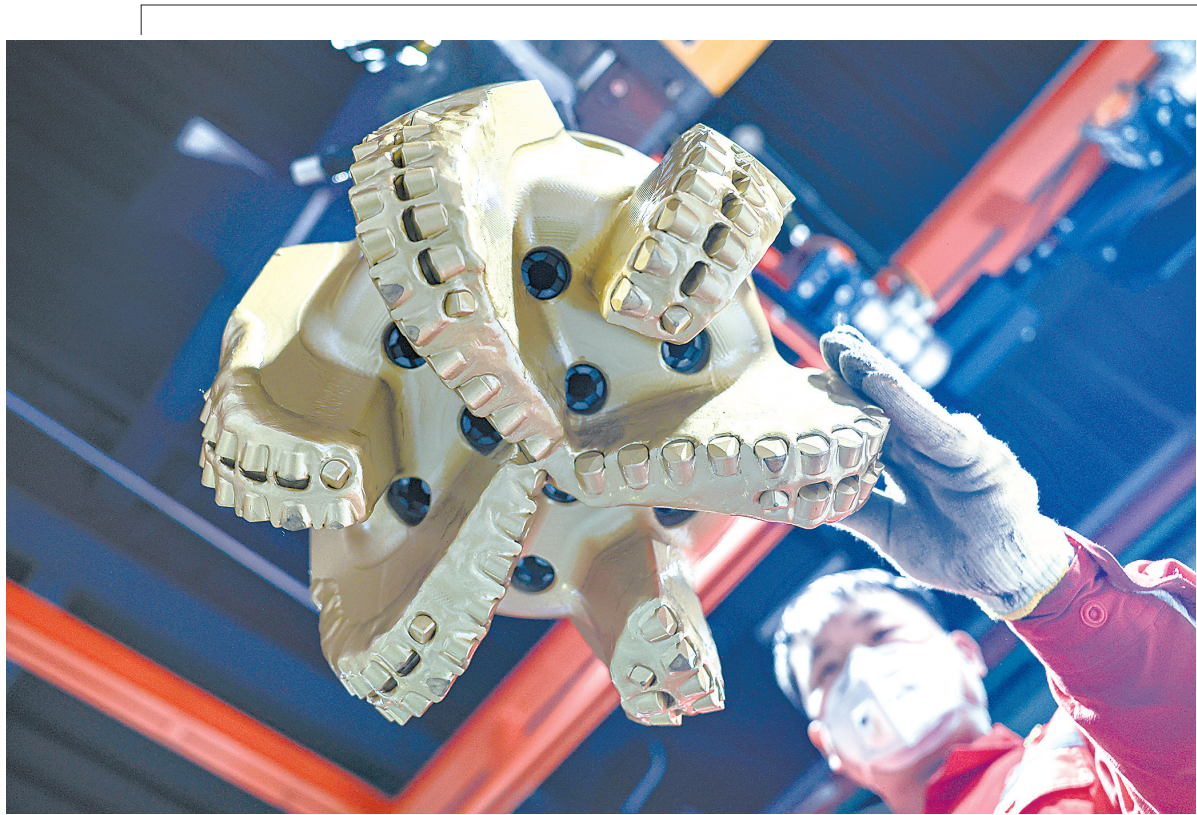




工作人员对出厂前的金刚石钻头进行最后一道检验。
长江日报记者胡冬冬 摄

「铁齿铜牙」穿越万米不崩不掉

「功勋钻头」破岩探井

讲述人:石化机械材料技术高级专家欧阳江林

上月,我国首口超万米科探井——深地塔科1井成功在地下10910米完钻,抵达这一深度,用的就是石化机械江钻公司的“耐260摄氏度超高温”石油钻头。

它与我们自研的超高硬复合片,性能强到超乎想象,能承受8万个大气压的压强,打个比方,这相当于8头10吨重的大象站在指甲盖上产生的压力。

不光要“打得好”,还要“打得快”。正常情况下,起下钻一次就要3天,时间、物料、人力成本巨大,这不仅是一个“不容有失”的工程,也是一个考验耐心的持久战。

进入万米后,性能再强的“牙齿”,也难一口咬穿两道难关,特别熬人。

第一道是岩石“软硬交错”,就像咬柿饼,果肉软,果核硬,用力稍大就会崩

牙。这对钻头切削齿极易带来冲击损伤。钻头平均日进尺不超30米,就会磨损得近乎光滑。钻头时常要换。我们针对性做了“防剪切”结构优化设计,增加受力均匀性,大大降低了崩齿风险。

第二道是高温。每往下钻进100米,温度升高约2摄氏度,万米之下,温度高达220摄氏度。我们发现,密封圈因高温膨胀容易破损。通过自研的全氟醚橡胶“配方”,我们凭借研发的耐高温高压性能材料,能让轴承密封圈紧密咬合缝隙,“铁齿铜牙”不掉“牙”。

最终,万米科探井完井,江钻的钻头已连续工作超70小时,另一款螺杆钻具也连续工作达148小时。经查看,钻头密封圈完好、钻具轴承完好、密封有效,为我国深地工程特制的“王牌利器”,成了!

【研发者说】

讲述人:中石化中原石油工程公司塔里木分公司技术科科长李鑫

打油气井的钻头,和生活常见的不同,要在坚硬岩层开洞,钻头不仅靠“钻劲”,还得有“磨劲”,全靠钻头上嵌的复合片,通过不同排列组合,研发出适用不同地层特性的个性化钻头。江钻公司在“牙齿”设计、装配上拥有独门绝技,尤其是钻头密封性能,这是高端装备是否好用、耐用的关键。

以我们主持的顺中4-7斜工程为例,江钻提供的方案解决了钻头、钻具橡胶在高温情况下寿命短的问题,坏钻换钻的概率在业界最低,不断刷新指标纪录,将钻井周期从初期110天左右缩短到80天以内。

正因为工具“趁手”,工程才能准点

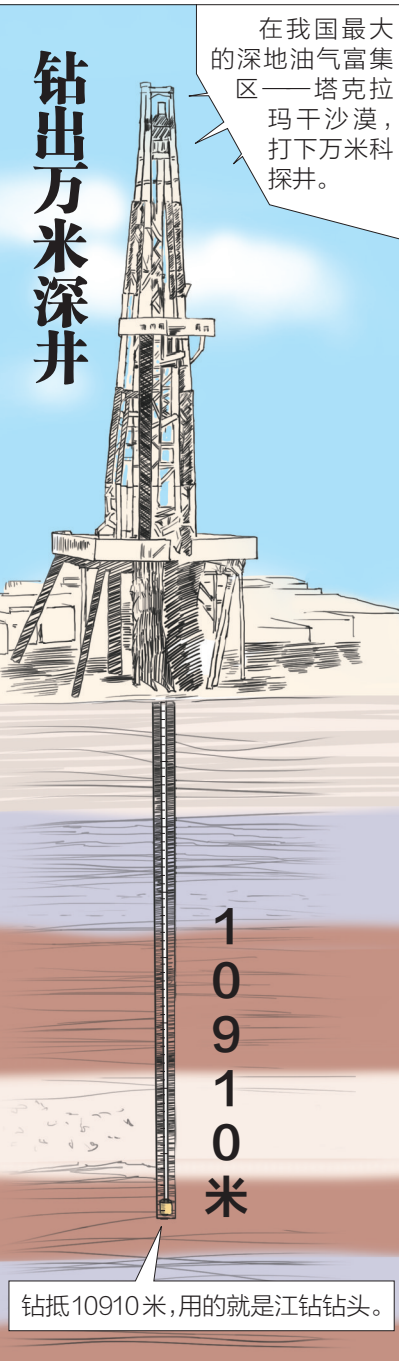
甚至超前完工。随着钻探深度增加,地下环境复杂,钻具停留越久越危险。

同时,江钻公司超前布局,其打得快的“游集”品牌钻头、专攻“二叠系”岩层的“铁甲龙”品牌钻头、吃软又吃硬的“尖峰”“异型齿”品牌钻头,能满足不同需求,对我国深地地质“吃”得很透。

深地领域已成为各国争夺科技制高点的竞技场,尤其是超深层领域是我国未来油气勘探重大战略发展方向。如今,江钻不仅破瓶颈、闯“禁区”,还开拓了国际市场。我们和江钻合作,产业链上下游已攻下北美、中东、非洲等富油区域的31个国家和地区市场,开启一次次的地心冒险。

(整理:长江日报记者李佳 通讯员 杨博锋 胡佩)

【大众点评】



制图 职文軒

山东小伙毕业 “想都没想”就留在武汉创业

10年成长为AI+服装定制采购行业龙头



所见科技工作团队。

打造“宜居宜业宜才”之城

■长江日报记者冯雪

“地图上这些黄色点位标记着我们合作工厂所在地,蓝色点位是我们的渠道商和终端客户。截至目前,我们的平台累计交易额达到2800万元,今年平台突破5亿元交易额的大关基本“板上钉钉”了!”3月6日,武汉所见科技有限公司(以下简称“所见科技”)的会议室里,创始人苏超超对着大屏幕神采飞扬地向长江日报记者介绍公司自主研发的“所见科技智能服务平台”。

2013年,来自山东菏泽的武汉理工大学大一新生苏超超在教室里和几名同学组建了“由米YOU AND ME”创业团队,由此开启了校园班服定制业务。转眼十多年过去,这个山东小伙已在武汉拥有了幸福的小家,他所创立的武汉所见科技有限公司也从曾经青涩的学生团队逐渐成长为AI+服装定制采购行业龙头。

所见科技的企业展示栏里,奖状与荣

誉证书琳琅满目。“我们的团队成员都毕业于武汉的高校,甚至一些原本在外地工作的大学同学也再次被吸引回来了,大家都觉得在武汉大有可为。”苏超超说。

苏超超回忆,在校期间,团队自主研发的个性化在线定制平台“由米定制网”成功拿下了光谷·青桐汇(理工大专场)冠军项目,还入选了“湖北省科技支撑计划专项”,获得了政府资金支持和“东湖资本”的数百万元天使投资。

毕业后,苏超超“想都没想”便坚定地留在了武汉。他创立公司,带领团队自主研发了服装定制SAAS系统,第二年就再次获得第二轮投资,在武汉建立首个智能定制服装原型工厂,并开始向整个行业推广系统。

记者看到,这套系统犹如一个多端在线协同的“中枢神经”,它将生产、渠道、仓储、客户端等各个环节紧密相连,客户下单后,可以真正实现“无缝流转”。苏超超说,通过这个系统,公司积累了大量数据,又通过这些数据进行了AI工具的开发与应用,如AI试衣技术等,极大地提高了行业效率

和客户体验感,还为公司带来了丰富的供应链资源与经销商渠道。

“目前,这个系统已吸引了来自全国各地的1500余家渠道商、300余家工厂和品牌商、数十万组织和客户下单。”苏超超说,如今,在全国多地,如在武汉国广、武广内的西服定制店面和工作服品牌商不少都在使用这个系统。店面工作人员只需要负责为顾客量体、选面料等销售环节,后续生产环节则由AI工具和SAAS系统自动分配,极大提高了工作效率。

“一路走来,公司能不断克服困难和武汉良好的创业环境是分不开的。政府鼓励我们创新,给了很多‘实打实’的优惠政策。”苏超超表示,近10年来,公司享受武汉市的扶持政策近20次,获得奖补资金数百万元。

这种政府与企业间的“双向奔赴”同样反哺企业。如今,所见科技从一家小小的创业公司,到如今两大业务齐头并进,逐步成长为湖北省专精特新企业,年交易额逐年攀升。

百份招聘简历1分钟筛出“意中人”

双脑大模型在汉投用

“数推分离”模式,相当于在同一体系中拥有两个独立运作的“大脑”,可依靠数据大脑实时学习,现场即可完成训练,不用担心用户数据安全等问题。

这与最近火爆的Manus相比有何区别?何恩培表示,Manus是通用人工智能代理,是基于1A大模型形成的各种应用场景,类似于手机App处理工作和生活中各种任务。首义任度双脑大模型是结合DeepSeek,提供智能体运营服务,引导客户智能化工作。

“DeepSeek和你对话,AI帮你做事。”武汉双碳产业发展服务有限公司技术主管吴智琪说,该大模型搭建很多工作流,实现全自动审批。比如,公司招聘收到100份电子版简历,用人工一个看至少需要2—3小时筛选,而该大模型可实现“人才

画像”,1—2分钟就能选出“意中人”。

“软硬件都在里面,买回去开箱就能直接用!”吴智琪说,这款一体机可以简单理解为“AI全家桶”,好比大家买一台智慧冰箱,插上电就能直接使用各种高级功能,不需要自己组装零件、写代码等,用户仅需3天即可完成专属模型的训练。

武汉首义科技创新投资发展集团有限公司总经理吴江说,湖北首款DeepSeek企业级“双脑”大模型的部署成功,不仅能实现企业的降本增效和国企改革,而且赋能千百万科创企业“最后100米”的落地成功,为湖北人工智能产业的发展贡献创新力量。

据悉,目前,该大模型已在首义科创控股集团及中碳登大厦、武汉数创大厦实际应用,为武汉区域数字经济发展提供核心动力支撑。

武汉全城征集智能体

长江日报讯(记者李佳)“企业在人才、场景、资金等方面需要哪些帮助或有哪些建议?”3月8日,《市经信局关于开展全市智能体产品及团队征集入库培育的通知》(以下简称《通知》)挂网,统计表不来虚的,直接问困难。据了解,这是武汉首次全城征集智能体。

据《通知》,武汉围绕智能助手、智能制造、智慧医疗、智能交通、智慧教育、智慧政务等重点领域,面向全市征集优秀智能体产品及创新创业团队,后期要通过政策扶持、资源对接、场景开放等方式,加速技术转化与产业化进程,打造全国智能体创新应用高地。

武汉珍视每一粒种子的萌动。据《通知》,征集的产品既可以是“成熟产品或原型”,也可以是“解决方案”,要“具备可复制推广潜力”;征集的团队是“从事智能体技术研发的企业、高校科研团队、初创团队等”,“论文、原型系统等”阶段性成果都被认可。

智能体是一种能够自主行动、感知环境、作出决策并与环境交互的智能应用或实体。浙江大学经济学院教授罗卫东这样比拟:“智能通用大模型,恰似上古传说中的息壤。息壤要长出好庄稼,还需要种子,而种子就是各行各业的垂类智能体应用。”

武汉不乏“良种”。目前,武汉已构建较为完整的人工智能产业链,聚集1000余

烧更少的油,跑更远的路

这款车一口气跑两千公里

长江日报讯 从武汉到哈尔滨,2000多公里,东风风神L7可以一口气开到终点,中途不需要加油和充电。近日,东风汽车研发总院科技规划中心总监韩杨通过直播带领全球观众走进东风汽车全球创新中心,介绍在新能源和智能化等领域的突破性核心技术,展现东风汽车如何为未来出行构建技术底座。

当天,中国车谷·武汉造汽车品牌全球发布会系列活动第四场举行。以“科技东风,智领未来”为主题,整场直播不仅呈现了东风汽车的创新成果,更通过实车展示的方式,让技术蓝图直观转化为用户可感

知的产品——依托东风风神、东风奕派、东风纳米三大品牌构建的自主乘用车矩阵,重新定义智能出行体验。

量子架构堪称“全能型”智能电动平台。韩杨打了个比方,“传统电动车多采用400伏系统,而量子架构升级至800伏,如同将“小水管”升级为“大动脉”,实现5分钟即可补能300公里”。直播现场,韩杨现场指着模型介绍,传统电动车电池包类似“外挂背包”,而东风汽车通过一体化设计,让电池与车身地板“骨肉相连”,让电池厚度减少10毫米,车内垂直空间多出“一拳”高度,增加了安全性

与舒适性。

遇到极寒和酷热情况,效果如何?韩杨说,量子架构已路试50万公里,从-30℃的漠河到50℃的吐鲁番,覆盖高原、砂石路等200多种场景,在复杂的路况中经受了考验。

发动机是汽车的“心脏”,而热效率是评价发动机性能的关键指标。传统燃油发动机热效率一般在35%左右,而东风汽车的马赫动力混动专用发动机达到47.06%。韩杨站在屡次斩获“中国心”奖项的马赫动力系统奖杯前介绍,这意味着车辆能够“烧更少的油,跑更远的路”。他举例,一款搭载i-Control智慧电控系统的混动车型,城区纯电行驶零油耗,高速自动切换油电协同,综合续航最高超过2000公里,相当于满油满电从武汉出发,一口气开到哈尔滨,中途不用加油也不用充电。

(郑晓安)

新天工开物



扫码看视频