

小众赛道“钻”出全球大市场,特用机械如何做到?

“今年1月至9月,我们实现约1900万元的总产值,以扎实的业绩印证了技术与市场的双重突破。”近日,位于泉州(南安)高端装备制造园的福建省特用机械科技有限公司(以下简称“特用机械”)内,总经理兰清亮看着一台台为客户研制的钻机从零件组装成整机,脸上洋溢着自豪的笑容。这些承载着“南安制造”智慧与匠心的产品,完成组装后,将远渡重洋,发往俄罗斯、阿富汗、塔吉克斯坦、韩国、马来西亚等国家,为当地的基础建设贡献力量。

本报记者 李杨瑜 见习记者 康露
通讯员 林佳琦 文/图



直击痛点 破解砂金矿勘探之困

踏入特用机械厂区,机器的轰鸣声裹挟着热浪扑面而来,瞬间将人卷入这方热火朝天的忙碌“战场”。现场,工人们各司其职,有的操作机床加工零配件,有的组装调试设备,有的清洗试验完工的新型砂金矿勘探钻机。技术人员全神贯注,双手在零件间灵活操作,额头的汗珠顺着脸颊滚落也浑然未觉。

“这是我们自主研发的TY-350全液压多功能钻机,本月将发往俄罗斯,用于砂金矿勘探。”见记者对一台设备产生兴趣,兰清亮赶忙上前介绍。这台为复杂地层打造的全液压勘探钻机,成功攻克了传统设备在砂金矿等特殊环境中取样效率低、准确性差、安全风险高的行业难题,标志着特用机械在地质勘探装备领域,向着智能化与高效化迈出了关键一步。

在砂金矿勘探领域,传统钻探模式长期受困于取样难、效率低等问题。记者了解到,在鹅卵石层、砂层等破碎地层中,频繁的塌孔现象让取芯作业举步维艰,获取真实、未被扰动的原状砂芯样本更是难上加难。而且,更换护壁套管、取芯钻杆等核心环节高度依赖人工,不仅劳动强度大,还存在钻杆意外伤人的安全隐患。

“不仅如此,在富水地层、永久冻土层等极端地质条件下,传统钻机往往束手无策,极大地限制了勘探范围与深度。”兰清亮介绍,针对这一系列行业痛点,特用机械以“降本增效、机械化换

人、自动化减人”为核心研发理念,集中力量攻坚,终于在100天内成功研发出这台TY-350全液压多功能钻机。

“这款钻机集高效、智能、安全于一身,堪称复杂地层勘探的‘优先方案’。”兰清亮介绍,其创新的套管与钻杆同步钻进技术,是破解塌孔难题的关键。其核心突破在于旋转冲击一体化动力头,结合特制的高强度取芯钻杆与钎头,形成了强大的钻进能力,可轻松穿透破碎带和极密砂卵石层,使钻孔效率实现质的飞跃。同时,还从根本上确保了取样的准确性与成功率,显著提升了设备和操作人员的安全水平。

值得一提的是,为适应野外恶劣地形,TY-350采用了加宽履带与加高底盘设计,离地间隙高达620毫米,履带宽度达800毫米,远超传统设备的400毫米标准。这一改进让它在原始森林、沼泽、灌木丛等极端环境中展现出卓越的通过性与稳定性。

“相比传统设备,该设备在砂金矿勘探取样作业效率普遍提高3至5倍,取样的真实性可达95%以上,同时提升设备创效能力,确保客户短期内实现投资回本。”兰清亮给记者算了一笔账,通过动力头结构优化和耐磨材料的广泛应用,有效降低了液压系统损耗与设备维护频率,大幅削减了全生命周期使用成本。精密的制造工艺与密封技术有效避免了液压油泄漏,不仅更加节能,也减少了对作业场地的环境污染,契合绿色勘探的时代要求。

匠心智造 引领钻机领域行业革新

在竞争激烈的高端装备制造领域,企业的成功绝非偶然,背后往往是多年如一日的坚守与创新,特用机械便是如此。

基于对城市基础建设需求的深入洞察,2009年,特用机械在泉州投资建厂,创立“前山重工”品牌,研发出LD-150、LD-180两款奠基性的履带式全液压多功能钻机。次年5月,首台LD-150设备交付客户,成功应用于北京地铁项目并获得业界认可。“这台LD-150是我职业生涯中研制出的第一台钻机,倾注了大量心血。想起当时装车发往北京的情景,我现在还很激动。”兰清亮告诉记者,这也标志着“前山重工”品牌在市场上站稳了脚跟。

面对市场的多元化需求,多年来,特用机械不断开发新型产品,并将其广泛应用于城市地铁、水电站、核电站、机场、高速铁路等国家重大基础设施建设。

“‘自主创新、质量可靠、持续改进、顾客满意’是特用机械始终不变的追求,公司每年投入约占总产值20%的经费用于研发。”在坚持自主研发的同时,兰清亮表示,通过多年在基础建设领域的实践,以及与勘探行业资深专家的长期交流与试验,公司积累了深厚的砂金矿取样经验。面对行业新趋势,公司正积极推动智能化与绿色化转型,探索遥控技术、传感器集成等智能控制系统,旨在实现钻机的远程

精准操控与施工数据的实时化管理。

兰清亮深知,产学研融合是企业发展的强大引擎。作为小众领域产业,特用机械长期与山东大学、闽南理工学院、广州建筑科学研究院等高校及科研机构保持密切合作,参与前沿课题研究,推动理论与工程实践的深度融合。这种开放合作的理念,为技术创新提供了不竭动力。

在市场布局上,特用机械同样呈现出“内外兼修、多点开花”的局面。“在国内市场,我们与中铁隧道局、中国水电基础局、葛洲坝集团等大型国字号企业建立了稳固的合作关系,均已达成战略合作协议,这为未来我们在水利水电工程、核电建设、城市基础设施建设等领域的拓展奠定更坚实的基础。”兰清亮告诉记者,当前,企业产品已成功出口至俄罗斯、阿富汗、塔吉克斯坦、韩国、马来西亚等多个国家和地区。在南美市场,特用机械的产品凭借卓越性能和高性价比,正逐步替代原有的欧洲设备。

展望未来,兰清亮表示,企业将持续深化核心技术研发,保持在行业内的技术领先地位。在稳固现有市场的基础上,全力进军潜力巨大的南美市场,并计划参加2026年上海宝马展,向全球更全面地展示中国智造的实力;同时,企业还将推动品牌从“中国制造”向“中国智造”升级,让“前山重工”成为全球工程机械领域备受尊敬的品牌。

南安两项风味小吃将迎来团体标准

本报讯 (记者 李杨瑜 通讯员 郑华婷) 为积极响应泉州市申创“世界美食之都”的号召,在泉州菜烹饪技艺标准建设方面持续发力,继《泉州菜 南安成功家宴·烹饪(制作)技艺 英都麻糍》《泉州菜 南安成功家宴·品手工面线制作技艺》后,13日,南安又启动洪濑酸菜面、洪濑鸡爪这两项团体标准的起草工作。

工作启动会上,南安市市场监督管理局相关负责人阐述了制定洪濑酸菜面和洪濑鸡爪团体标准的必要性与可行性,两项团体标准由泉州市标准

化协会归口,并委托南安市中机标准化研究院承担起草工作。

泉州菜烹饪技艺标准建设是泉州市申创“世界美食之都”的关键一步,更是推动泉州餐饮行业高质量发展的重要环节。基于“以标准引领赋能地方经济高质量发展”这一核心使命,泉州市标准化协会专家在综合评估两项标准的必要性、可行性及主要技术内容后,决定予以立项。

现场,与会领导专家还聚焦传统与现代工艺的标准化平衡,重点探讨了如何在标准化生产中保留洪濑鸡爪独特

的“卤香浓郁、Q弹爽口”的传统风味。讨论认为,标准需对核心配料、卤制工艺(如时间、温度)及最终产品的口感、色泽等感官指标作出明确规定,确保不同批次产品风味的一致性,同时为传统技艺的传承提供科学依据。

为确保风味正宗与品质稳定,本次研讨会更是明确了两大特色小吃的核心原料要求与关键工艺节点。对于洪濑鸡爪,将规范主料鸡爪的选取标准,并明确卤制中使用的香辛料、糖色、秘制高汤等;其工艺流程将从预加工、卤制到晾凉进行全过程规范,特别

锁定卤煮使用、卤制火候与时长等核心环节;对于洪濑酸菜面,标准将重点规定酸菜的原料品种、发酵工艺与感官要求,同时对汤底的配方与熬制工艺提出明确指引,旨在从源头与制作上统一标准,守护地道风味。

泉州市标准化协会会长、南安市中机标准化研究院院长朱斌对这两项团体标准工作表示充分肯定和支持。他指出,制定团体标准不仅是为了规范市场,更是为了塑造未来,希望工作组凝聚共识,让团体标准真正成为行业发展的基石,让洪濑风味行稳致远。

海能达亮相国际消防展 “AI专网+”赋能消防救援

本报讯 (记者 李杨瑜) 13日,以“科技赋能实战,助力产业发展,服务消防救援”为主题的第二十一届中国国际消防设备技术交流展览会在北京开幕。本届展会吸引了全球40多个国家和地区的1200余家单位参展。

南安贤达陈清洲创办的海能达以“AI专网+ 助力消防救援新质战斗力”为参展主题,集中展示从基础网络到终端设备的全链条通信解决方案,并设置了“防爆终端”“公专融合通信系统”“现场应急通信系统”“370MHz

PDT集群通信系统”四大核心展区,用

30余年的专网技术,为消防行业带来全方位、智能化、高可靠的通信解决方案,吸引了众多行业专家、客户及合作伙伴的广泛关注。

现场,海能达展出了防爆数字对讲机、搭载AI智能应用的多模对讲机,该产品符合易燃易爆环境下的使用要求,并具备高清语音、精准定位、长续航等功能,满足消防员在危险火场及化工事故现场的通信与防护需求,能为一线人员安全作业提供坚实可靠的

技术保障,助力消防实战智能化转型。

面对消防通信中多部门协同的需求,海能达公专融合通信系统通过融合核心网实现公网与专网的互联互通,为跨部门的联动作战提供统一通信平台。据了解,该平台还引入AI技术赋能数据筛选,通过AI技术研判风险,提前输出消防防控方案。针对灾害现场通信设施易受损毁的情况,海能达现场应急通信系统提供了快速部署、自成体系的通信解决方案。

本次展会,海能达除了展出PDT

系列产品,还携带了两款自研芯片,从硬件层面保障通信的安全可控,为未来行业AI智能化应用提供坚固的基石。“此次参展,不仅全面展示了公司在消防通信领域的技术积累与创新成果,更体现了公司深耕行业、以科技助力消防现代化建设的坚定承诺。”海能达相关负责人表示,未来,他们将继续秉持“创新推动通信进步”的理念,与消防部门及行业伙伴携手,共同构建更加智慧、高效、安全的消防救援通信体系。

资讯

隐形盾闪穿健步鞋入选国家级推广目录

本报讯 (记者 李杨瑜) 近日,泉州市隐形盾鞋服科技有限公司的闪穿健步鞋产品成功入选工业和信息化部发布的“2025年老年用品产品推广目录”和中国纺织信息中心纺织产品开发中心发布的“2025年度十大类纺织创新产品拟获选产品及单位名单”的公示名单。

近年来,南安聚焦银发经济产业发展,通过强化政策引导、搭建产学研平台、培育专精特新中小企业等一系列举措,持续激发企业创新活力,鼓励企业深耕老年用品市场,致力于扩大智能护理、功能性鞋服等优质产品有效供给。下一步,南安将以此次入选国家级推广目录为契机,充分发挥标杆企业的示范引领作用,持续推动养老产业发展,为全市经济注入新的“银色动能”。

南安留联组织前沿物理讲座 助力一中学子拓宽科学视野

本报讯 (记者 李杨瑜 通讯员 陈月娜) 近日,南安市留学人员联谊会(欧美同学会)特邀浙江海洋大学教授陈淑红前往南安一中,为一中学子带来了一场关于超流体与玻色——爱因斯坦凝聚的科普讲座。

本次讲座以“对话世界前沿 点亮科学之光”为主题,旨在帮助同学们了解物理学前沿知识,激发科学兴趣。现场,陈淑红系统介绍了超流体与玻色——爱因斯坦凝聚的基本概念、研究进展与实际意义。她以科学家的好奇心为切入点,引导同学们初步认识“宏观量子效应”等物理概念,并简要介绍国内外在该领域的代表性研究成果,拓宽同学们的科学视野。同学们认真聆听、积极思考。在互动环节,大家围绕讲座内容踊跃提问,展现出对科学知识的浓厚兴趣与探索热情。

“今后,我们将继续汇聚留学人员力量,围绕人工智能、海洋科技等领域组织更多科普讲座,助力南安学子拓宽知识视野、培育科学思维,为家乡人才培养提供支持。”南安市留联相关负责人说。

泉州跨境电商协会举办主题沙龙 助力企业备战亚马逊旺季

本报讯 (记者 李杨瑜) 日前,泉州市跨境电商协会举办“2025备战亚马逊旺季长沙龙”,聚焦“转化率提升”“广告策略优化”“AI协同提效”三大核心议题,现场干货满满,座无虚席。

活动开始,亚马逊高级卖家成长顾问郑娴带来了《巧用品牌工具提升销量》主题分享,她将“品牌化运营”这一命题结合实际案例,拆解品牌定制促销与优惠券、ABA数据驱动广告优化、创作者营销引爆销量三大内容,分享了2025年最新算法变化后的运营策略。

近年来,亚马逊AMC(亚马逊旗下一款高级广告数据分析工具)备受关注,但如何运用AMC增长单量,许多卖家还处于摸索阶段。当天,AI行业专家、亚马逊资深广告专家 Vincent Zhang 聚焦 AI+AMC,进行了深度分享,并逐一实操演示,让会员们学会如何运用AI+AMC、AMC自定义人群、AMC数据报告等方式赋能广告。

通过两个多小时的理论+实操演示,与会人员纷纷表示,此次参会收获满满,对AMC有了更加全面的认识,也为备战旺季有了新的思考。

国网南安市供电公司:拆杆疏堵保安全 优化网架促发展

本报讯 (通讯员 尤瑞珠 记者 周海文) 近日,国网南安市供电公司持续推进电力设施与道路交通协调发展,成功完成坂村5号变台区“路中杆”拆除工作,解决了长期困扰村民的通道“梗阻”问题,获得当地群众广泛赞誉。

“现在车辆进出更加顺畅,电动车也能放心靠边行驶了,我们安心多了!”罗东镇坂村一位村民高兴地说。此前,位于村道中的两根电线杆长期影响道路通行,尤其在早晚高峰和雨天,车辆避让困难,存在较大安全隐患,成为村民出行的“拦路虎”。

为消除这一隐患,国网南安市供电公司高度重视,组织人员开展多次实地勘察,深入分析线路运行状况与周边环境条件,科学制定线路改造方案。该公司通过重新规划线路走廊,优化网架结构,既保障了供电可靠性,又有效释放了道路通行空间。改造过程中,供电公司纪委压实监督责任,强化现场安全培训和现场安全管控,让纪检监督与安全生产同向发力。

此次改造不仅消除了“路中杆”带来的交通与安全风险,还进一步提升区域配电网的运行效率。