

冰雪项目竞赛表演产业,下一步如何发展?

■ 新华社记者 赵建通

国务院办公厅日前印发《关于以冰雪运动高质量发展激发冰雪经济活力的若干意见》(以下简称《意见》),提出发展冰雪项目竞赛表演产业的相关举措。在 6 日举行的国务院政策例行吹风会上,国家体育总局体育经济司司长杨雪鸲对《意见》的相关部分进行解读,并介绍下一步在大力发展冰雪赛事经济方面的具体举措。

体育赛事对经济发展的带动作用巨大,有利于促进消费、拉动投资。杨雪鸲介绍,今年初第十四届全国冬季运动会将对促进体育消费有

很大的拉动作用,据测算,比赛期间呼伦贝尔共接待游客量 177.4 万人次,实现体育消费及其他消费共计 320 亿元。

杨雪鸲说:“今年以来,我们落实党中央、国务院决策部署,先后组织了‘跟着赛事去旅行’,体育赛事进景区、进街区、进商圈等一系列活动,进一步加大发展赛事经济,取得了十分显著的成效。”

关于发展冰雪项目竞赛表演产业,杨雪鸲表示,下一步将主要从三方面考虑:

第一,增加高水平的冰雪赛事供给,鼓励各地因地制宜举办、承办或申办世界花样滑冰大奖赛、中国冰壶联赛、国际滑联速度滑冰世

界杯、国际雪联单板及自由式滑雪大跳台世界杯等高水平冰雪赛事,组织“全国大众冰雪季”活动,引导各地举办形式多样、内容丰富的冰雪活动,更好地满足群众需要。

第二,推动赛事与相关行业的融合发展,结合哈尔滨亚冬会等相关冰雪赛事,组织“跟着赛事去旅行”活动,发布“跟着赛事去旅行”2024-2025 冰雪季全国冰雪赛事活动目录,促进赛事与文化、旅游、商务的融合,进一步释放赛事经济的潜力,扩大冰雪以及相关消费。

第三,优化冰雪赛事活动发展环境,体育总局将进一步加强与相关部门的沟通协调,在改善赛事服务保障、开发冰雪保险产品、优化



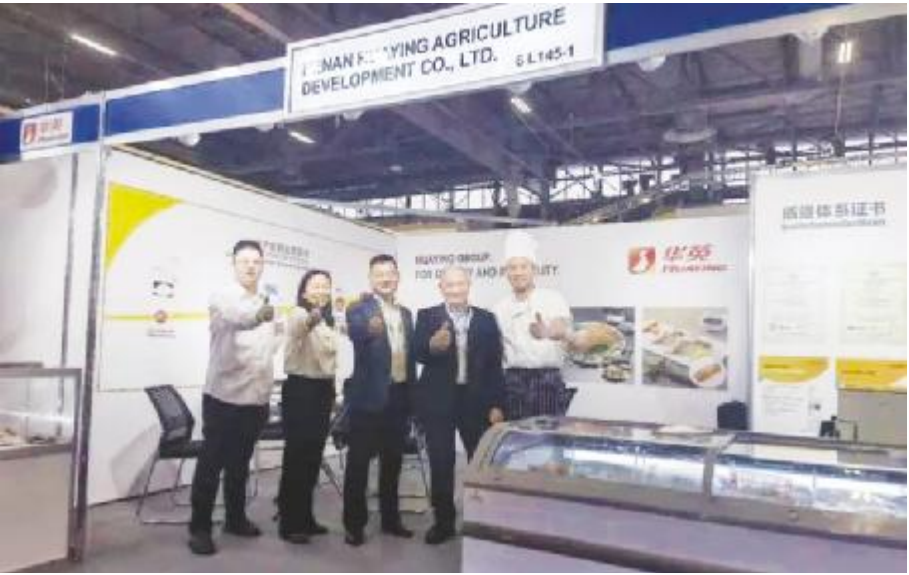
●在哈尔滨中华巴洛克历史文化街区,游客从亚冬会吉祥物雕塑旁走过。2025 年第九届亚洲冬季运动会将于 2025 年 2 月 7 日开幕。
新华社记者 王建威 摄

消费支付服务等方面形成合力,不断提高冰雪赛事活动的经营效益。

此外,在《意见》的第四条举措中,还提及要对综合性冰雪赛事活动科学开展风险评估,

合理测算所需安保力量,核定赛场安全容量,可售(发)票数量原则上不低于赛场可用座位数的 95%;鼓励有条件的地方发展冰雪主题旅游演艺项目。

河南华英产品亮相法国 SIAL 食品展备受关注



■ 本报记者 李代广

10 月 19 日至 23 日,河南华英农业子公司华运食品公司赴欧洲参加了在法国首都巴黎举办的 SIAL 国际食品展。

SIAL 国际食品展是全球最大的食品创新展览会之一,与德国的 Anuga 食品展每年交替举行,是整个欧洲乃至世界最大的食品行业盛会。展会覆盖全球无地域限制,引领全球食品行业的流行趋势,是全球最受欢迎的食

品展之一。

华英展位面积 25 平方米,推广展示产品 17 个,其中新品 14 个,吸引了广大参展观众的目光,产品经客户及参观人员品尝后,均给予了充分肯定与极大赞誉。展期内订单接连不断,老客户增加了采购量与新产品种类、新采购商提出了合作意向需求。

本次参展是华英产品在世界舞台上又一次亮相与宣传,参展活动取得圆满成功,彰显出华英品牌强大的国际影响力与美誉度。

共谋发展新篇章 袁道红受邀走访抖音、百度、小米

■ 吴晓林

11 月 5 日,农夫铺子集团董事会主席兼 CEO 袁道红受邀参加一场重要的名企交流活动,分别到访了抖音集团、百度集团和小米集团。通过深入交流与学习,共同探讨民营企业在新时代背景下的发展机遇与挑战。

在与抖音集团的交流中,袁道红深入了解短视频与直播电商的发展趋势、技术创新以及市场拓展等方面,并对抖音集团在短视频和直播电商领域取得的成就表示高度赞赏。短视频与直播电商作为数字经济的重要组成部分,正以前所未有的速度改变着人们的消费习惯,为企业提供了全新的发展机遇。袁道红表示,农夫铺子将结合抖音集团的数字化营销服务方面的实践与经验,在短视频直播领域等方面探索更多可能。

随后,袁道红一行又来到百度集团研学。百度作为人工智能领域的领军企业,其在大数据、云计算、人工智能等前沿技术的研发与应用上取得了显著成果。在交流中,袁道红深入了解了百度在人工智能领域的最新进展,并对百度在推动数字化转型方面所做出的努力表示钦佩。他认为,通过人工智能与大数据技术在实体经济中的应用进行了深入探讨,如何推动人工智能技术在更多领域的落地应用,助力企业实现高质量发展,将会是这一阶段企业家们共同思考的问题。

最后,袁道红一行到访小米集团。小米作



为智能制造领域的佼佼者,其在智能硬件、物联网技术等方面的创新实践为行业树立了标杆。在交流中,大家就智能制造、数字化转型以及产业链协同等议题进行了广泛讨论,达成了智能制造与数字化转型是未来企业发展的必然趋势的共识。

袁道红认为,此次研学交流活动,不仅为农夫铺子集团提供了宝贵的学习机会,也为农夫铺子的发展带来了新的思路。通过这样



的交流,各方能够相互借鉴,共同探索在数字化时代下企业发展的新路径,为各自行业的发展注入新的动力,推动实体经济的高质量发展。展望未来,农夫铺子集团将继续秉承“共建、共享、共赢、共有”的发展理念,积极拥抱数字经济时代的新机遇,与更多优秀企业携手共进,共同书写中国民营经济发展的新篇章。

智能测量革新助力精密吊装 中广核自主研发新型辅助仪器,开启核电站精准作业新时代

■ 王慧

近日,中广核核电运营有限公司自主研发的多功能起重辅助测量仪器,在宁德核电站 1 号机组的大修中首次亮相。它的成功应用,不仅顺利完成了电磁式电压互感器等核心设备的精密拆装,还标志着核电起重作业从传统的目测调平迈入数字化精准调平的崭新时代,为复杂工业领域吊装技术的发展树立了新标杆。

核电站吊装作业的挑战与需求

在核电站大修中,汽轮机开缸、电机转子抽穿、阀门装置等大型设备的解体吊装,是必不可少的关键步骤。这类设备的解体吊装不仅体量庞大、构造复杂,且直接关系到整体运维质量及安全性。以往,现场作业人员主要依赖目测和传统水平仪调平,这种方式存在两大显著问题:一方面,目测调平高度依赖作业人员的经验,难以精准掌控设备的姿态,尤其对于体积庞大的设备,其微小的角度偏差也可能造成重大影响;另一方面,传统水平仪只能局部测量,无法实现全方位的实时监测。这种调平方式不仅耗时费力,且存在无法适应非水平工况的局限。

在如此复杂的工况中,提升调平的效率和精准性成为核电作业中的一项重要任务。而一款能够实时监控并调整设备姿态的智能辅助测量设备,无疑能够在提高吊装作业的安全性和质量方面发挥关键作用。

创新研发:新型辅助测量仪的诞生

为了应对核电站大修中的精准调平需求,中广核核电运营有限公司的研发团队从零开始,投入了大量的时间和资源,展开了深入的研究与调研。在经过长达一年多的技术攻关后,团队成功研发了这款多功能辅助测量仪器。该设备具备全方位实时监测的能力,能够精准捕捉吊物的姿态角度、吊装高度等关键信息,并通过无线传输方式,将数据反馈至手持显示端,供作业人员实时查看。作业人员只需根据显示屏上的数据,便可及时判断和调整设备姿态,确保吊装过程中的精度,极大地简化了调平工作。

这款新型仪器从设计电路、编写程序到 3D 建模,完全由中广核的团队自主完成。研



● 作业人员进行设备研发调试



● 电压互感器部位展示



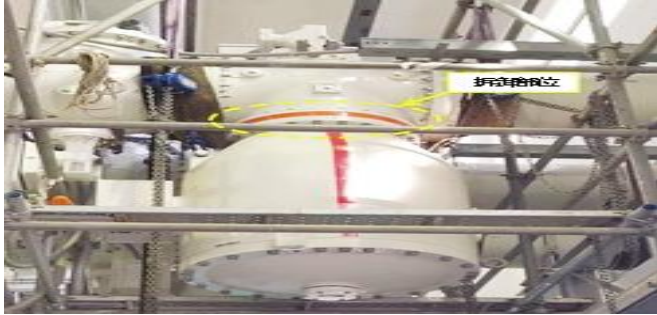
● 数字化精准调平数据界面



● 起重作业多功能辅助测量仪器



● 测量从机部位展示



● 拆卸部位展示

发过程中,团队克服了多种技术难题,特别是在复杂环境下的数据采集和实时传输方面,实现了重大突破。据研发负责人介绍,为了达到高精度,该设备采用了最新的传感器和数据处理技术,使其测量精度达到了距离 2 毫米、角度 0.1 度的水平,数据传输延迟仅为 50 毫秒。这样的性能表现,使其成为核电站大修中最为高效且可靠的吊装辅助工具。

技术优势:高精度与高效率的保障

新型辅助测量仪在设计上充分考虑了核电站作业环境的复杂性和调平需求的多样性,具备应对多种复杂工况的能力。其独特的全方位监测功能,不再局限于传统水平仪的局部测量,而是能够捕捉到设备的整体姿态,做到 360 度无死角监控。即便在不平整的基准面上作业,该设备依然能够保持高精度,为起重作业提供强大的技术保障。

此外,设备的高精度和低延迟数据传输,也使其在实际应用中能够快速响应,确保了作业的实时性。这一特性,尤其在核电站这样的高要求场所显得尤为重要。在使用过程中,作业人员可以通过设备的实时数据监测,实现更加高效的吊装操作,不仅节省了大量调平时间,也极大地降低了作业风险,提升了整体作业的安全性。

核电站数字化吊装的未来前景

新型辅助测量仪的成功应用,标志着核电站起重作业向智能化和数字化的全面升级。通过该设备的推广应用,未来的核电站大修作业有望逐渐摆脱对人工经验的依赖,转而通过高精度设备的实时数据支撑,实现全方位、全流程的数字化管理。这一技术的应用不仅适用于核电站,还可推广至其他高精度要求的工业领域,如能源、航空、航天、船舶制造等领域。

随着智能辅助测量技术的逐步成熟,这款设备将成为大型设备吊装和调平作业中的重要工具,为核电站乃至更广泛的工业领域提供智能化支持。未来,通过不断提升设备的性能和适应性,它有望在多种极端复杂环境中展现更强的技术优势,不仅服务于核电领域,也将在航空、航天、石油化工等行业产生深远影响。