

多个中国品牌深度参与服务本届亚运会,彰显产业创新活力——

中国元素闪耀亚运赛场

第一现场

当地时间9月19日晚,第二十届亚洲运动会开幕式在日本爱知县名古屋市瑞穗公园田径场举行。当场内最后一棒火炬交接完成后,心形主火炬塔被点燃,全场响起热烈掌声。

光影背后,从开幕式舞台,到赛事服饰和竞赛器材,多处凝聚着来自中国的技术与巧思。赛场内外,多个中国品牌团队以扎实的工程能力、领先的设计理念服务本届亚洲体育盛会,展现中国产业创新活力。

主火炬塔—— “中国创意在国际舞台的一次重要亮相”

开幕式上,在主火炬塔亮起之后,舞台表演依次铺展。这场大型仪式的舞台工程、主火炬塔研制、数字内容与现场落地,均由中国浙江大丰实业的项目团队实施完成。该团队为本届亚运会开闭幕式提供完整解决方案,涵盖策划创意、编导制作、数字内容、主火炬塔设计与制作、表演演出、文化节目、运营管理等。整套系统依托中国技术搭建,保障开幕式核心仪式平稳运行。

“从敲定合作到开幕式落地,整个项目历经500多个日夜。2025年4月我们和组委会达成合作意向后,立刻整合研发、工程等多条业务线组建专项项目组,同步推进方案迭代、设备研发,以及跨境审批、当地规范对接等繁杂工作。”本届亚运会开闭幕式执行制作人、大丰数艺演艺艺术总监朱婉说。

名古屋临海,台风、降雨是项目最大考验。露天安放的主火炬塔与整套舞台系统必须经受多变天气的检验。当地法规对大型户外构筑物的抗震、抗风、防水、安全冗余,设置了极为严苛的验收标准。“这个项目的难点不在于单台设备性能优越,而是数十套子系统的融合调度。灯光、舞台机械、投影、扩声等任一环节出现哪怕毫秒级偏差,都可能影响整套仪式流程。”本届亚运会开闭幕式技术总监、大丰舞台设计院技术总监徐慧文说。

项目以两地协同模式破解多重难题。杭州团队负责方案细化与数字内容研发,运用数字孪生技术模拟主火炬塔在当地的风场与光影效果,提前预判台风多雨风险,并完成舞美子系统协同校验和云端跨国评审;浙江宁波余姚智造基地承担装备制造任务,整座主火炬塔在这里完成生产,经过多轮压力、极端工况测试,于2026年8月装箱出海。大量调试、测试工作前置国内,极大减轻了海外现场施工压力。

本届亚运会主火炬塔采用心形造型,寓意心跳与友爱,流线曲面搭配金属质感,呼应主办城市的工业气质。开幕式点火环节采用自主研发的“以水生火”光影技术;在真火种交接完成后,以水雾与灯光呈现火焰效果,无需持续燃烧烧

统燃料。相比传统真火方案,赛事周期预计减少碳排放200余吨,践行绿色办赛理念。

“当装载主火炬塔的巨型框架箱被吊装上船,所有人都清楚,运出去的不只是一套大型设备,更是中国创意在国际舞台的一次重要亮相。”朱婉说。

这并非这支团队首次服务国际综合性赛事。大丰实业的技术方案此前已用于雅加达亚运会、北京冬奥会、杭州亚运会等大型活动,并参与二十国集团领导人杭州峰会舞台保障,积累了跨国大型工程全链条实施经验。参与本届亚运会实现了从单纯输出硬件装备,向创意、设计、方案一体化输出的转变。目前,该企业正持续探索装备、创意、标准同步出海,相关技术与服务已在全球100多个国家和地区落地。

赛事服饰—— “行动的语言、文化的接口、交流的纽带”

亚运会赛场边,志愿者牧野身着一身森林绿色工作服,在观众席之间来回引导人流。连续数小时的站立与走动,她身上的衣服依旧干爽舒适。“特别轻便透气,排汗速干效果很好。每天连续工作好几个小时,活动起来很自如,不会觉得闷热或束缚。”牧野说。

这抹“森林绿”,来自中国运动品牌361°。作为本届亚运会官方合作伙伴,361°为火炬手、护跑手、志愿者、技术官员提供全套官方体育服饰。

赛事服饰的设计蕴藏着东方美学。设计团队秉持“静中见动”的理念,兼顾辨识度与简约:志愿者身着“森林绿”,象征生机与服务精神;工作人员选用深靛蓝,承载东方审美意蕴;技术官员服饰搭配金属灰与银白,传递科技质感。

赛事服饰,美观之外更要适配高强度的现场工作。面料采用超轻量速干材质,反复洗涤后性能稳定;剪裁经过人体工学与运动轨迹反复测算,保障高温环境下长时间活动轻便自如。在361°品牌管理中心总经理郑业欣看来,赛事服饰不只是工作人员精神面貌的外在体现,更是“行动的语言、文化的接口、交流的纽带”。

设计巧思也延伸到多个代表团:柬埔寨代表团服饰提取吴哥窟建筑轮廓,蒙古国代表团服饰融入草原意象。本届亚运会,361°为6个国家和地区代表团定制专属参赛服饰,还为亚奥理事会难民代表团提供比赛和训练装备。

这已是361°连续第五届服务亚运会,累计提供各类服饰超540万件。“和亚运会长期稳定的合作,为我们刻上了深厚的专业体育基因,也持续提升中国运动设计在亚洲及全球体育市场的认知度和影响力。”郑业欣说。

借助亚运平台,中国运动品牌加快走向海外。2018年雅加达亚运会期间,361°依托赛事落地印尼线下门店;今年4月,名古屋门店开业,展出跑步、篮球、综合训练等专业产品。牧野说:“穿上这套志愿者服装,我记住了这份来自中国的设计,想去门店看看更多产品。”

一件件中国设计的运动服饰成为文化载体,在亚洲赛场上诉说着热爱与交流的故事。

器材保障—— “做品牌的塑造者、标准的推动者”

亚运会体操馆内,泰山体育保障团队正俯身仔细检查器材。

开幕前半个月,这支来自中国的技术团队分批抵达日本,同步铺开竞赛馆、热身馆、训练馆的器材搭建工作。总工程师王伟蹲在体操高台边,和工作人员逐项核对每一处细节:“高台不允许留有缝隙,台面之间依靠榫卯结构咬合,必须使用专用工装才能组装。跳马跑道下方8至10根支撑柱逐一校准,单杠、平衡木、鞍马的安装点位全部做好标记。”

运动员与教练员熟悉技术动作,却未必熟悉竞赛器材的构造。保障团队全程驻守场馆,一旦发现器材异常,第一时间通过组委会提醒教练员,守住赛事安全底线。“全部工作细节都要严格遵循标准作业流程。比赛当日,赛前一小时还要再做一轮全面检查,这是铁规矩。”王伟说。

赛场节奏紧张,器材转换分秒必争。男子体操颁奖一结束,工作人员立刻拆除垫子、撤下单杠,快速换装女子项目的平衡木、高低杠。安装、调试、检验、验收一气呵成。他们常常忙碌至深夜,次日一早还要复检。“不漏一台、不松一扣,我们才敢把器材交到运动员和教练员手中。”王伟说。

本届体操赛事的器材采用二代金属结构搭配第三代碳纤维复合材料。“碳纤维减震性能优异,运动员抓握、站立、翻腾时稳定性更强。吊环环圈安全余量按万牛级以上标准设计,也为后续器材迭代预留数据支撑。”王伟介绍。

除体操外,泰山体育还为本届亚运会武术、摔跤、自行车等16个竞赛项目提供全套竞赛器材与一站式赛事保障。技术人员驻守赛场一线,持续开展器材校准、巡检与动态运维,依靠标准化、精细化服务保障赛事平稳运行。

自1990年北京亚运会起,泰山体育保障亚运,保持“零失误、零故障、零投诉”的纪录。王伟表示:“从产品到服务,再到标准;从竞技场,走向大众市场。我们始终攀登者的姿态,向更高处进发。我们不仅要做事务的参与者,更要做品牌的塑造者、标准的推动者,让中国体育品牌在世界舞台上绽放更耀眼的光芒。”

(本报东京、名古屋9月28日电 记者刘文璋、高信、窦瀚洋、李硕、范佳元)

环球走笔

日前,联合国教科文组织第四十八届世界遗产大会决定,将第二次世界大战盟军诺曼底登陆海滩列入《世界遗产名录》。这份认证的价值,远不只是为一场历史性军事胜利“盖章”,更是向世界重申了一个朴素而深刻的道理:最好的战争遗产,从来不止于胜利荣光,更藏着通往持久和平的答案。

1944年6月6日,以英美军队为主力的盟军先头部队横渡英吉利海峡,抢滩登陆法国诺曼底,在欧洲大陆开辟第二战场,加速了德国法西斯的灭亡。这场战役的历史分量,早已镌刻在世界反法西斯战争的丰碑之上,而海岸边留存至今的战场遗迹,则成为承载这段记忆的实体坐标。

诺曼底绵长的海岸线上,既有埃特勒塔象鼻山的奇秀风光,也有多维尔海滨的闲适气息。而登陆遗址片区始终透着沉静肃穆的气质:退潮后的奥马哈海滩沙地平坦辽阔,屋顶草坡静静俯视海面,旧碉堡隐入沙丘,弹坑已被青苔覆盖。此次入海的遗产地沿塞纳湾绵延约80公里,涵盖犹他、奥马哈、金滩、朱诺滩、剑滩5处登陆海滩及奥克角,留存着德军“大西洋壁垒”工事、战场痕迹、军事装备与军人墓地,是二战西线战场完整的历史切片。

“这些要素共同构成一处杰出的文化景观,既见证了1944年的历史事件,也体现后世对这些事件持续不断的纪念。”联合国教科文组织如此评价。法国常驻联合国教科文组织代表阿勒姆·加尔比表示,诺曼底登陆是从全球冲突迈向战后和平与安全的重要节点,在国际危机与局部冲突此起彼伏的当下,这些遗址入选世界遗产有着格外重要的现实意义。

时至今日,诺曼底早已超越地域属性,成为世界性的公共记忆场所。每年数百万访客奔赴至此,多为追寻家族与国家记忆而来。从国家元首出席的官方纪念仪式,到每日降旗仪式、墓碑认领祭扫、学校组织参访,再到每年6月6日遍布沿岸的民间纪念活动,战争记忆没有被封进展馆,而是织进了沿岸的日常生活。“D-Day”从通用军事代号成为诺曼底登陆的专属符号,5处海滩的作战名称从军事地图走入现实地理,经典影视作品也不断重塑大众认知,沉淀出跨越国界的文化共识。

在这片盟军以鲜血和生命为代价夺回的土地上,德国访客常年位居访客规模前列。昔日的交战方,如今在同一片海岸低头悼念、直面历史。拉康布德国军人墓地从上世纪50年代起便举办国际青年营项目,组织德国与其他欧洲国家青年参与墓园维护,以历史现场为载体推动战后和解,在一代代年轻人心中种下和平的种子。

反观同为二战战败国的日本,却持续通过教科书审定淡化、粉饰侵略史实,其政要还屡屡参拜供奉有14名二战甲级战犯的所谓“靖国神社”,公然挑战战后国际秩序,也让东亚地区的和解之路步履维艰。

这也正是诺曼底的启示在当下依然振聋发聩之所在。唯有直面历史、担当责任,昔日战场才能真正转化为和平教育的场所,沉默的海滩才能真正成为守护未来的和平遗产。

本版责编:岳林炜 刘刚 万宇

在战争遗产中找寻和平的答案

尚凯元

咸宁中试谷赤壁基地

重载低空无人机测试

链动武汉谋共赢

科创赋能促跃升

湖北咸宁聚力建设武汉区域科技创新中心重要节点

离岸+在岸:架起协同创新“双向桥”

咸宁科创中心总建筑面积约5万平方米,自2025年8月运营以来,已吸引5个院士团队、46家企业、33个科创项目入驻,推动成果转化23项,整体入驻率达65.7%。

百余公里外,咸宁(武汉)离岸科创园二期在光谷芯中心运营,发挥“离岸+在岸”协同模式优势,吸引光奥科技(武汉)有限公司研发团队整体入驻。

目前,咸宁已布局咸宁科创中心、咸宁(武汉)离岸科创园等5个科创平台,推动武咸产业协同、成果转化和人才互通,加快建设科技成果转化重点承载区。

中试+量产:畅通成果转化“快车道”

8月28日,北海牧场(咸宁)乳品有限公司“桂花青砖牛乳茶”在华中健康饮品研发中心正式亮相,面向全国首发,“咸宁味道”由此进入全国饮料供应链。

咸宁高新区联合元气森林共建华中健康饮品研发中心,这是全国首个贯通“创意—研发—量产”全流程的综合创新平台,填补了从实验室研究到规模化量产之间的“中试空白”,已为20余家企业提供服务,完成新品研发57款,实现量产落地11款。其中试服务可帮助企业缩短研发周期30%以上、降低成本25%以上,助力中小企业加快创新成果产业化落地步伐。

推动成果转化,重点是抓住概念验证和中试孵化环节。在咸宁中试谷赤壁基地,赤壁市飞马航通科技有限公司中型垂直起降无人机V1完成测试后出发,赴南极执行冰原科考任务。咸宁地形场景丰富,中试谷

具备全场景测试能力。武汉大学—咸宁低空经济创新研究院是武汉大学与咸宁市人民政府于2025年6月签约共建的科研平台,已累计申报省部级以上项目12项,吸引至高未来、武汉高德红外等22家整机制造企业进场,累计完成无人机测试300余架次,入选第二批湖北省制造业中试平台。

从健康饮品到低空装备,从概念验证到中试量产,咸宁正在把中试平台做成武汉科研成果的“量产跳板”。

链主+配套:嵌入武汉产业“生态圈”

9月3日,“武鄂黄黄咸”光电子信息产业大走廊咸宁·武汉产销对接活动在咸宁科创中心举办。湖北三赢兴、敏芯微等7家咸宁企业登台推介,武汉高德红外、光迅科技等8家链主企业现场对接,4组企业签署意向协议。

这是咸宁主动嵌入武汉产业链的缩影。咸宁明确



咸宁科创中心



咸宁(武汉)离岸科创园

当好武汉“四基地一平台”:武汉重要原材料保供基地、应用场景拓展基地、人才居住培训基地、主导产业延伸基地、算力基础设施保障平台。

咸安区、咸宁高新区是咸宁市嵌入武汉汽车生态圈的“主阵地”。每天约5万件电池盒、新能源塑件从湖北精确新能源科技有限公司车间发往东风本田、长安汽车、比亚迪等企业的主机厂。嘉鱼县武汉新港潘湾工业园腾出土地近2500亩,锚定电子信息用化工新材料、车用化工新材料,力争嵌入武汉“光谷”“车谷”“药谷”生态圈。

在推进产业共链方面,咸宁与武汉建立常态化上下游产销对接机制,积极参与“武创荟”等区域科技成果转化活动,推动更多武汉创新资源导入咸宁。今年以来,全市签约武汉企业投资项目35个,合同金额135.4亿元。

企业是创新的主体。今年1—8月,咸宁市新增规

模以上工业企业109家,新增个数居全省第6;净增规模以上工业企业58家,净增个数居全省第1。全市现有省级创新平台43家,市级628家,以企业为主体的创新格局加快形成。

从一家企业到一条产业链,从一个园区到一种模式,咸宁大力实施企业创新能力梯度培育计划,在产业协同中找准“链上节点”,把配套优势锻造为集群竞争力。

加快推动科技创新“关键变量”转化为高质量发展“最大增量”,咸宁坚持把建设武汉区域科技创新中心重要节点作为增长极建设的主引擎,依托与武汉地域相近、交通便捷优势,嫁接转移武汉等地高端科创资源,建设武汉科技成果转化重点承载区,努力为湖北建设科技强省、加快建成中部地区崛起重要战略支点作出更大贡献。

数据来源:中共咸宁市委宣传部



8月28日,北海牧场(咸宁)乳品有限公司“桂花青砖牛乳茶”新品发布会在位于咸宁高新区的华中健康饮品研发中心举行