

中国“高新造”闪耀世界杯

当前,举世瞩目的第23届国际足联世界杯(2026年美加墨世界杯)正在火热进行中。从场馆建设到车辆运营,从球场大屏到技术支持,来自中国高新区的“高新制造”和“高新智造”异彩纷呈,在这场世界顶级体育盛宴中闪耀。

中关村科技园区

作为本届世界杯最高层级全球赞助企业之一,中关村科技园区企业联想集团同时担任赛事官方技术合作伙伴。其打造的足球AI超级智能体、视频助理裁判(VAR)3D数字人可视化方案、裁判视角AI视频增强系统等,成为支撑此次赛事的基座与“大脑”。



联想集团提供的球员高精度3D虚拟形象可视化系统,用于赛事判罚实时呈现

其中,足球AI超级智能体是一款生成式AI知识助手,主要为参赛球队提供支持,可基于每场比赛数百万数据点,助力教练、球员与分析师进行比赛分析、战术推演与个性化决策。

3D数字人可视化方案标志着半自动越位识别技术的重大进展,所有参赛球员将接受数字扫描,生成精确3D模型并融入比赛直播画面,使VAR系统判定的越位决策能以更逼真、更具感染力的方式呈现给现场球迷与全球观众。

裁判视角AI视频增强系统,通过AI驱动的稳定软件实现对裁判摄像头拍摄的画面实时平滑处理,减少快速移动导致的动态模糊。稳定的画面为全球观众提供更高质量的第一人称视角,提升比赛全程的透明度、理解度与参与感。

湖南湘江新区(长沙高新区)

本届世界杯揭幕战在位于墨西哥首都墨西哥城的阿兹特克体育场打响。这座始建于1962年的球场,是世界上首座举办三届世界杯的体育场。这座传奇球场的建设,有着湖南湘江新区(长沙高新区)企业中联重科股份有限公司(以下简称“中联重科”)的身影。



中联重科智能高空作业机械有限公司助力外场舞台搭建

为迎接2026年世界杯,阿兹特克体育场于2024年5月启动一场为期20个月的全面翻新工程。中联重科RT75轮胎吊全程参与场馆钢结构和钢梁吊装,以高效、稳定、可靠的表现护航项目如期完工,助力球场实现华丽蜕变。此外,湖南中联重科智能高空作业机械有限公司参与了世界杯墨西哥城临时外场舞台的搭建工作。

阿兹特克体育场并非中联重科与世界杯的首次结缘。2018年至今,中联重科几乎取得了世界杯场馆建设的“全勤”。此外,在2030年世界杯主办国之一的摩洛哥,中国出口北非的最大吨位起重机——中联重科ZCC9800W履带式起重机,助力摩洛哥拉巴特体育场建设。完成这里的吊装任务后,这台“巨无霸”已转场参与建设全球最大的足球场——哈桑二世大球场。

苏州高新区

苏州高新区企业苏州中车轨道交通车辆有限公司承接墨西哥蒙特雷4、5、6号线项目中“数轨”展示列车的生产。这些行驶在墨西哥城市轨道交通上的列车,承担着本届世界杯期间智慧低碳出行任务,将球迷从城市各处送至球场看台。

据悉,“数轨”列车是全新一代胶轮设备中低运输系统,该车型制式采用数字虚拟轨道、新能源储能、全轮转向、柔性贯通道及先进的铰接等世界领先技术。车辆使用超级电容等大容量车载储能技术,具有续航长、充电快、供电设备投入少等突出优势;采用磁感数字轨道辅以及车辆设置的激光雷达、全景环视等先进的环境监控防护技术,具备GOA2自动驾驶技术能力,保障车辆运行



苏州中车轨道交通车辆有限公司提供的“数轨”列车

更加智能、便捷、安全;采用轻量化设计,取消传统钢轨有轨电车的钢轮和接触网,使用橡胶轮胎承载运行,完全满足既有城市道路条件,大大降低了城市交通运营成本。

深圳高新区

加拿大温哥华BC Place体育馆承办包含本届世界杯小组赛和淘汰赛在内的7场赛事。

该场馆内的中央LED漏斗显示屏,由深圳高新区企业深圳市艾比森光电股份有限公司承建。这块总面积超600平方米的屏幕,是加拿大目前最大的中央悬挂式显示系统,承担着赛事信息实时显示、品牌广告投放以及现场氛围营造等功能。

在体育显示领域,该公司已实现世界杯、奥运会、NBA、欧洲杯等全球顶级赛事以及中国全运会、杭州亚运会、中超联赛等各类赛事配套服务全覆盖。

深圳市洲明科技股份有限公司为世界杯的比赛场馆提供硬件加软件的体育光显解决方案服务。其中,LED显示屏面积近1000平方



深圳市洲明科技股份有限公司为美国达拉斯国际足联球迷节提供的巨型LED球幕

米,位于墨西哥瓜达拉哈拉体育场等比赛场馆。在赛场之外,该公司为球迷活动区域美国达拉斯国际足联球迷节提供巨型LED球幕。

株洲高新区

本届世界杯期间,由中国中车研制的轻轨与地铁列车在墨西哥首都墨西哥城以及蒙特雷、瓜达拉哈拉3座城市投入运营,来自全世界的球迷可搭乘“中国造”列车,便捷抵达世界杯开幕式主场馆及墨西哥各大比赛场地。

这些地铁列车的核心动力来自株洲高新区企业中车株洲电机有限公司自主研发的YAJ51502(YQ-130)系列牵引电机。作为地铁列车的“心脏”,该电机以高稳定、高承载、低能耗、强适配的硬核性能,配套中车株洲电力机车有限公司的铰接式地铁列车,成为世界杯城市客流运输的主力。

针对墨西哥高温高湿、轨道复杂、赛事期高客流和高频启停等运营需求,中车株洲电机有限公司给电机做了全套“定制升级”:高温测试、绝缘测试、防尘防潮专项优化全部通过,可耐50℃高温及80%高湿;“轻量化+模块化”设计完美适配铰接列车柔性构架,过弯稳、噪声低;制动时可



作为首场开幕式主场馆——墨西哥首都墨西哥城阿兹特克体育场,中国中车为其直达专线提供轻轨列车

回收再生电能,耗电降低20%-40%,大幅度降低运营能耗和碳排放;适配当地运维体系,降低维保成本与时间,保障世界杯期间不间断运行。