



广东奥体中心将实施绿色低碳改造

第十五届全国运动会(以下简称十五运会)将于2025年11月9日至21日在广东、香港、澳门三地共同举行。据了解,为遵循节俭办赛的原则,十五运会比赛场馆90%为现有场馆,以维修改造为主,将积极推动绿色低碳环保工艺、大数据、人工智能、物联网等新技术的应用,让老场馆重焕新活力。如今,距离十五运会开幕还剩下一年半的时间,这场首次由粤港澳三地承办的盛会,如何打造绿色、智慧、可持续发展的体育场馆,为体育健儿提供一个安全出色的运动环境,为全国人民呈现一场精彩纷呈的体育盛事,值得期待。

比赛场馆80%为现有场馆,以维修改造为主,打造全运会史上首届碳中和赛事

科技赋能十五运 敢叫旧貌换新颜

广东建设报记者 蒋雯菁

01

关键词:绿色办赛

据十五运会组委会副秘书长、广东省体育局局长崔剑介绍,截至目前广东赛区已明确承接十五运会竞体项目的场馆有78个,赛事坚持厉行节约、反对铺张浪费,比赛场馆以维修改造为主,配合个别新建和临时搭建,是近几届全运会新建场馆最少的一届,极大地降低了办赛成本。

随着举办时间的临近,现有场馆的改造升级工作也在各个赛区热火朝天地开展:因第九届全运会而生的广东省奥林匹克体育中心,时隔20多年再添新使命;深圳南山赛区场馆改造提升工程火热招标中;因疫情未能启用的汕头亚青会场馆蓄势待发;香港启德体育园即将于今年底落成……

要简约又不简单,并非易事。为落实“简约、安全、绿色、低碳、环保”等要求,目前,广东已印发《第

打造全运会史上首届碳中和赛事

十五届全国运动会广东赛区竞体体育项目场馆建设要求》《第十五届全国运动会广东赛区场馆设计指南》等6项技术文件,从工程质量安全、体育工艺、无障碍环境建设、信息化建设等方面对场馆改造建设相关要求进行明确。

而绿色办赛是十五运会办赛的一大特色。在这方面,不得不提杭州亚运会。早在去年10月,杭州亚运会就交出了一份满分的绿色答卷:废弃矿山变身绍兴柯桥羊山攀岩中心,富阳水上运动中心屋顶雨水收集系统日节水千吨,德清地理信息小镇篮球场建设成智能阳光房……一个个绿色智造的巧妙运用助力杭州亚运会在亚运历史上首次实现碳中和。

珠玉在前,十五运会也不遑多让。崔剑透露,目前正积极研究推

进碳中和工作,有望将本届全运会打造成为全运会历史上首届碳中和赛事。

崔剑表示,组委会正在因地制宜推动重点场馆实施绿色低碳改造,比如,广东奥体中心体育馆将在改造中新增遮阳水平挑檐防晒,并安装太阳能光伏板,植入绿化藤蔓植物,形成绿色环廊,促进节能环保;天河体育中心体育馆也将综合运用建筑与设备提效减碳措施,计划打造首个近零碳大型体育场。

中国工程院院士、十五运会广东奥林匹克体育中心升级改造项目负责人何镜堂在接受采访时也表示,希望以适应岭南地域特点和大湾区文化特质为改造重点,提升场馆设计的整体观和可持续发展观,创造出以人民为中心的绿色低碳体育公园。

02

关键词:科技赋能

在2022年的北京冬奥会上,一段水下火炬传递的特殊环节引发网友关注。2025年全运会或有望再次上演。据来自广州的研发团队介绍,目前研制的机器人已适合在水下长距离航行,再配合无人机、无人车,可实现火炬在粤港澳“海陆空”间的顺利传递。

“水下火炬传递”将让观众进一步感受科技与运动结合的乐趣,完善的科技生态将进一步丰富智慧场景的呈现。十五运会组委会也在积极思考如何将更尖端、更前沿、更实用的科技“嵌入”全运会筹备工作的方方面面,以科技赋能呈现更多“酷炫”的智慧运动场景。目前,组委会正密切

智慧场馆全面提升参赛观赛体验

关注新型储能、低空经济等新兴产业,努力将更多的高尖端技术融入办赛思路和投入实际应用,以充分展示我国科技发展最新成果和技术运用程度。

据透露,在赋能智慧场馆建设方面,组委会计划利用举办十五运会的良机推动工业化、智能化、信息化等技术应用,用大数据、人工智能、物联网、数字孪生等新一代技术赋能老场馆,推动老场馆旧貌换新颜。

在广州,天河体育中心将建设基于数字孪生的一体化智慧运营管理平台,通过高精度地图和高精度定位等技术,实现座位精准导航,提升参赛和观赛体验。而深圳湾体育中心体育

场等部分场馆则部署“光储超充、车网互动”一体化示范应用场景,开展基于5G-A的万兆下行、千兆上行、通感一体、低空经济、RedCap(轻量化5G)和无源物联等六大示范技术验证,打造新技术、新工艺、新模式应用场景。

中国联合网络通信有限公司广州市分公司科技创新部总经理麦智民表示,5G-A通感一体网络升级,构筑了低空经济数字基础设施。结合飞行服务、飞行管控、低空监控三大智慧运营系统,在十五运会期间,可以提供载人无人机医疗救助、物资运输、低空巡检、低空安防、应急抢险等规模化低空经济服务项目。

潮起湾区“全运”启航



天河体育中心计划打造首个近零碳大型体育场

03

关键词:可持续发展

“后全运时代”办赛场馆实现再利用

大型体育赛事赛后体育场馆运营一直是个世界性难题。总人口不到5万的韩国平昌,其可以容纳3.5万人的奥运会主体育场,在仅仅使用5次后就被拆除;悉尼位于郊区的奥运会场馆,因地处偏僻而逐渐闲置荒废。建设规模过大、维护成本高昂、功能开发困难等都是影响大型赛事体育场馆可持续和多元化发展的重要原因。

而十五运会似乎从一开始就在确保赛事功能的前提下,为在“后全运时期”更大限度实现体育场馆的多元化利用和运营做足准备。除了大规模使用现有场馆外,十五运会组委会在场馆维修改造中更加注重通过现代科技促进功能升级优化服务,为赛后促进体育服务供给打基础,不断满足人民群众多样化的全民健身和体育消费需求,促进场馆多元业态开发。

据广州赛区执委会有关部门介绍,截至目前,广州赛区确定十五运会比赛场馆共25个,包括省奥体中心、省人民体育场、天河体育中心等。其中,天河体育中心充分结合赛后使用需求,计划按体育文化中轴、体育生态轴、生态绿心艺术公园、无界休闲体育公园四个区域进行提升改造,打造市民喜闻乐见、无界穿梭的全民健身体育公园。

而省奥体中心的改造方向之一,就是为赛后的体育产业发展创造空间,丰富体育运动的配套业态,以数字体育为核心,打造体育产业全产业链的产业园区。2023年,省奥体中心以“一城一园”的建设主线,努力打造集青少年体育、竞技体育及健身休闲于一体的省级综合示范工程,全年服务人数超过200多万人次,并邀请苏炳添等知名运动员、北体运动等知名机构,一道搭建青少年体育培训平台,更好地服务社会。

作为大湾区体育城市的“新星”,肇庆将在本次十五运会承办包括体操等36个项目的竞技体育项目赛事。得益于2018年广东省第十五届运动会的举办,肇庆与体育产业开始深度结缘。在这期间,肇庆共新建和改造体育场馆34个,包括肇庆新区体育中心、广东工商职业技术大学跳水游泳馆、广宁体育馆等,这些场馆的建设成为肇庆发展体育事业的重要基础。4月29日,全国体操锦标赛就在肇庆新区体育中心体育馆圆满落幕,体育展示环节除了与体操赛事本身配合,还附加肇庆旅游、美食等本土文化的推介,融入了岭南文化、肇庆特色、少儿体操、街舞表演等元素,让全国的观众来到现场观看比赛的同时,还走进肇庆、了解肇庆。据了解,十五运会期间,肇庆新区体育中心等场馆将有机会继续登场。

据介绍,十五运会之后,办赛体育场馆还将再利用,更好地服务赛事,服务全民健身活动。组委会希望,“后全运”时代,主要体育场馆将充分利用智慧场馆的建设满足全民健身和体育消费需求,满足国际顶级单项赛事和全国高水平赛事的办赛要求,促进场馆不同业态的挖掘和发展,从而最大限度地为城市带来综合效益,并多方面推进“粤港澳体育湾区”建设,以促进大湾区体育赛事、休闲、商业会展、娱乐演艺、购物餐饮等产业相互支持发展。



天河体育中心体育馆改造效果图



广东奥体中心改造效果图