黑科技+人性化 难忘亚运精彩场存

本报记者 孔乐佳

“杭州举办了史上最好的一届亚运会。”10月8日，在杭州亚运会闭幕日当天，亚奥理事会代理总干事维诺德·库马尔·帝瓦里说道。一届亚运盛会的成功举办，离不开赛场内外的全方位保障。赛场上，运动健儿奋力拼搏、屡创佳绩，赛场外，亚运场馆及服务保障一刻不停。

医疗保障团队在进行直升机医疗救援演习。

随时随地可见“科技范儿”

杭州亚运会是史上首届“云上亚运”，赛事成绩发布类、赛事管理类、赛事支持类等三大核心系统群100%实现“上云”，裁判员确认成绩后，仅需5秒即可实现赛事信息发布。这得益于计分牌背后接入的“云上大脑”——基于云计算建设的赛事成绩发布类系统，这是全球综合性运动会上成绩发布最快捷、最实用的新型技术。该系统将赛场上的计时计分设备录得的成绩导入至“场馆成绩系统”，进而再推送到云端的“中央成绩系统”进行统一汇总，输出提供给其他各类系统调用。在成绩数据获取、计算、存储、传输等4道技术关卡都进行了技术创新和保障。

此外，56个亚运竞赛场馆内同样蕴藏“黑科技”。杭州奥体中心体育场的田径场上总能见到专门运输铁饼的机器狗，这在全球体育赛事中属于首次应用；杭州滨江体育馆内20台4K高清摄像机和一台VR相机随时捕捉羽毛球运动员不同角度的动作，定格并360度回放每个精彩瞬间；桐庐马术中心的“数字孪生马术场”，可对马匹健康状况、检疫采样等数据进行数字化处理，为马匹服务提供信息化支持；温州体育中心体育场草坪下方装有18个传感器，可对草坪根部温度、湿度等数据采集分析，实现草坪科学养护；绍兴柯桥羊山攀岩中心场馆实现三维可视化管理……

据悉，杭州亚运会共推出了近20项首推、首创、首用的应用和科技为亚运筹办提供了强大支撑。智能是杭州亚运会的办赛理念之一，科技元素体现在方方面面，甚至有网友将杭州成为“赛博城”，足以见得“科技范儿”有多足。

赛事运行实现三个100%

杭州亚运会赛事运行还实现了“三个100%”。除天气等不可抗力因素，100%顺利开赛、完赛，没有出现人为因素导致比赛中止、中断的情况；颁奖活动100%高效实施，没有出现一起运行事故；竞赛场馆的竞赛器材，100%没有出现运行故障。

浙江省黄龙体育中心承办了杭州亚运会足球、竞技体操、艺术体操、蹦床、水球等项目，无疑是亚运期间最“忙”的场馆之一。9月19日晚，中国队对阵印度队的亚运会足球揭幕战在黄龙体育场打响，比赛共售出34588张门票。这是亚运会开赛后首个观赛高峰，最终3万余名观众在1小时内全部顺利安检入场。

9月29日下午，亚运会竞技体操在黄龙体育馆落下帷幕。当晚，来自于竞赛、安保及志愿者等10多个领域的200余名工作人员通宵参与转场工作，将竞技体操场地转换成蹦床场地，原定在36小时内完成的场地转换工作，最终仅用23小时便完成，整整提前了13小时，黄龙场馆群也因此创下了高效“换装纪录”。

值得一提的是，黄龙体育中心也是亚运期间唯一一个“边办亚运边开放”的场馆。9月至10月初，黄龙开放的体育场馆接待运动爱好者132818人次，举行黄龙公开课等公益活动3次，日均运动人次4400多。

人性化服务温暖人心

一场体育盛会，最引人注目的主角莫过于运动员，做好运动员的服务保障工作也是杭州亚运会核心工作之一。

在杭州体验过后的韩国男子水球队队员权泰佑赞不绝口：“比赛场馆太棒了，还有亚运村里的美食，我吃起来很习惯，这对运动员来说很重要。”杭州亚运会体操“三金王”张博恒也表示：“杭州有家的感觉，亚运村的设施和设备非常齐全，让我们可以安心备战。”

作为运动员“赛时的家”，杭州亚运村为运动员提供贴心、细心、暖心的一流服务保障。亚运村是本届亚运会最大的非竞赛场馆和提供保障服务时间最长的场馆之一，24小时全天候为运动员及随队官员提供服务：部分床位还配置了床伸展器，床的长度能调节到2.2米以上；村内备有百余辆电瓶车，提供交通接驳服务；运动员餐厅每天供应400余道菜，24小时不间断供餐……

在医疗卫生保障方面，杭州亚运会为参赛运动员建立了完整的医疗救治体系，包括各场馆的医务室、医疗点、亚运村综合门诊部、定点医院和完备的急救网络。其中，有医务室133个、竞赛场地医疗点127个，配置了129辆救护车，在淳安赛区、桐庐马术场地和象山亚帆中心各设置了1架医疗直升机，提供直升机医疗应急救援服务。运动员村的综合门诊部总面积达3600平方米，配有医务人员和工作人员103名，为运动员提供每天16小时的医疗门诊、24小时的紧急医疗服务和定点医院转诊服务，还专门设置了心理咨询门诊和心理咨询热线，确保第一时间为运动员提供专业的医疗与心理服务。除此之外，村内还专门设置了亚运会历史上规模最大最全的健身中心，以及供400名运动员同时使用的室内游泳池。