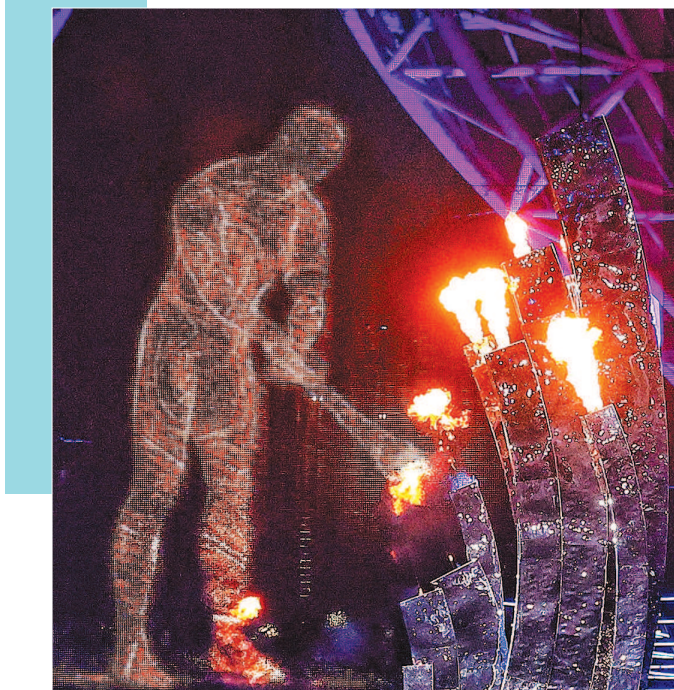


新科技

一场体育与科技的双向奔赴



▲ 开幕式上数字人点燃主火炬
▲ 送报机器人
特派记者 李铭坤 摄
▼ 无人驾驶公交车
特派记者 萧君玮 摄

新亚运 回眸



依依不舍地一步三回头，杭州亚运会闭幕式上，数字火炬手再度现身。比心，回首，奔向远方。聚是一团火，散若满天星……这是数字人在亚运会开闭幕式上留下的印象，更是科技在本届亚运会上给人带来的感受。

一个数字人、一朵计算云、一座绿色赛博城……在杭州亚运会上，从赛会管理到赛场运营，在5G、物联网、大数据、人工智能等技术的支撑下，杭州“智能亚运”呈现的数实融合科技生活，已经展现出庞大应用场景。

未来已来，这是一场科技与体育双向奔赴的盛会。杭州亚运会用科技创造历史，用创新为亚运赋能，让世界看到中国的“数智之美”。



■ 主媒体中心的数字科技体验中心
特派记者 李铭坤 摄

一个人

弄潮儿是谁？它就是本次杭州亚运会的第一红人、顶流明星——数字火炬手。

弄潮儿的出生过程本就是亚运科技力量的集中体现。

由杭州亚组委首创、官方合作伙伴支付宝提供技术支持，超过1亿个数字火炬手汇聚而成“数字火炬人”，数字点火仪式不仅缔造了亚运历史上的首次，在综合性国际体育大赛中也属首创。国际奥委会主席巴赫称赞这场开幕式是数字创新和人文风采的完美结合。“星光不灭，圣火不熄，上亿人携手点燃圣火，又变成了无数人手中的星光。”总导演沙晓岚说。

弄潮儿，并非亚运会中唯一的非人类参与者。

在杭州拱墅运河体育公园体育馆，智能服务机器人可以充当“导游”，进行场馆导览、赛事讲解、问题解答；在主新闻中心，智能服务机器人作为五湖四海的记者送上当天最新的讯息；“大莲花”田径场上，电子“哈基米”机器狗正“叼着”铁饼撒欢奔回；利用无人叉车、无人扫地机、无人机城市空中运输，能够保障亚运物资安全储备和高效调配。

一朵云

走进奥体中心运营大厅，映入眼帘的是一块超级大屏，名为“大小莲花”数智管理舱。运用“数字孪生”技术，屏幕上呈现出整个奥体园区的虚拟模型。数字“智慧”，体现在亚运会筹办的一个个细节中——一朵云，涵盖了杭州亚运会巨细靡遗的点滴信息。

通过云计算，推出杭州亚运会赛事成绩发布类系统群，意味着亚运核心系统100%“上云”，实现亚运史上首次云上转播，画面传输更快、更丰富。首创“数字火炬”、境外“电子钱包”首次在境内“无缝对接”、创建“1+6”一体化数字办赛服务平台、首条5G-Advanced万兆网络走进现实……呼应智能办赛理念，杭州亚运会成为中国尖端数字技术发展的展示窗口。

办赛端，体育赛事数字办赛平台“亚运钉”大显身手——赛时将实现数十万工作人员和志愿者“组织在线、沟通在线、业务在线”大协同。“一部手机掌上办赛”，为未来筹办大型赛事树立智能化协同样本。

参赛端，数字参赛服务平台“杭州亚运行”如影随形——手机一键查询成绩，参赛人员可随时随地获得新闻资讯、翻译热线等便捷贴心的“指尖服务”。

观赛端，数字观赛服务平台“智能亚运一站通”方便快捷——打通各类亚运场景，集成各类城市服务，为观众提供购票、出行、观赛、住宿、用餐和旅游等28项服务。

一项项全球首推、首创、首用的技术应用，为杭州亚运会装上科技之眼、创新之翼，绘就体育与科技交汇的智能图景，呈现别具一格的亚运风采。

一座城

“欲把西湖比西子，淡妆浓抹总相宜。”苏东坡的千古名句流传至今。而如今，科技赋能，赛博杭城的底色是绿色的。

走在本届亚运会乒乓球、霹雳舞、曲棍球等项目的赛地拱墅运河体育公园内，感觉更像是来到了一个植物园。数千株精品乔木、100多种花卉围绕着场馆，它们也被称作场馆的“吸水海绵”。雨水通过渗井植草沟被吸纳进附近的湿地和湖泊，最终可用于绿化浇洒、景观补水及道路冲洗。

“对于场馆来说，最大的绿色和可持续发展就是让场馆在亚运会后持续为全民健身使用，避免赛后的空置问题。”亚运场馆设计师代表袁丹提到，场馆设计建设中亦充分考虑环保和可持续。杭州奥体中心游泳馆“藏”在馆下的水循环系统，可确保池水时时干净清澈；温州体育中心体育场在草坪下安装了18个传感器，运用数字技术实现“智能养草”……56个亚运竞赛场馆的科技之光竞相闪耀。

将绿色融入科技，用科技改变城市。在钱塘江边，有“会充电”的座椅，在杭州武林商圈，有“会说话”的红绿灯，在亚运村里，还有“会开处方”的健身房，穿梭于现实与虚拟世界的“AR智能巴士”……赛事的“尽头”是生活。这些“智慧果实”“科技财富”，在杭州亚运会上亮相与起航，它们的归宿便是“飞入寻常百姓家”。“智能亚运”融入城市发展肌理，开启未来绿色生活的想象。

特派记者 厉苒苒（本报杭州今日电）



苒情岁月