杭州第19届亚运会 特别聚焦 ①

科技赋能 活力无限

——“智能亚运”观察

智能技术与竞技体育交相辉映，数字经济和城市建设有机融合，自主创新与时代发展携手共进……

杭州亚运会，既是一次体育盛会，也是一场科技盛宴。

透过“智能亚运”,展现的是华夏大地风起云涌的创新热潮、中国在建设科技强国道路上的铿锵步伐。

体育与科技交汇

西子湖畔，杭州市中心武林广场，见证了亚运会火炬传递方式的演变。

33年前,北京亚运会火炬传递活动行进到杭州站。当时的武林广场是一片草地,前来争睹亚运圣火的市民将现场围得水泄不通,很多人自愿跟随火炬手一路陪跑。

33年后，漫步在修葺一新的武林广场，人们可以随时随地掏出手机，通过“智能亚运一站通”平台，创造自己的“数字火炬手”形象，在线上传递火炬。

杭州亚运会首创的“数字火炬”,让亚运精神在互联网时空薪火相传。

再过几天，上亿名来自世界各地的“数字火炬手”，将在虚拟空间共同“点燃”亚运圣火。亚运史上首个开幕式数字点火仪式，将以一次文明与科技的结合诠释创新之力。

智能，是杭州亚运会的办赛理念、鲜明标识之一。

办赛端，体育赛事数字办赛平台“亚运钉”大显身手——赛时将实现数十万名工作人员和志愿者“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。

为更好地保护运动员安全，浙江工商大学文体中心体育馆铺设具有减震效果的悬浮式专业运动地板，在身体碰撞激烈的手球比赛中减少对运动员的伤害；塘栖盲人门球基地在门上安装自动感应的语音播报器，帮助视障运动员判定方位……

为更好地帮助裁判公正判罚，羽毛球馆配备20台4K高清摄像机和1台VR相机，定格运动员不同角度的动作、生成360度回放特效；运用AI裁判评分，通过AI红外追踪技术，将选手的每个动作实时转换成三维图像，对选手的各项身体参数和动作角度进行分析、打分……

科技赋能，竞技比赛将呈现更多精彩。

手臂上戴有高科技能量环；手掌、脚掌装有悬浮和喷射装置；擅长不同的运动项目……

临近亚运会开幕，在杭州街头，灵感来自于良渚古城遗址、京杭大运河、西湖的“琮琮”“宸宸”“莲莲”三只机器人吉祥物科技感十足，热情迎接来自海内外的宾客。

数字与城市交融

钱塘江畔，杭州奥体中心主体育场“大莲花”静待盛放。

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。

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”;绍兴柯桥羊山攀岩中心场馆实现三维可视化管理……56个亚运竞赛场馆的科技之光竞相闪耀。

数字“智慧”，体现在亚运会筹办的一个个细节中——

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;

借助元宇宙，推出“亚运元宇宙”平台，观众可在虚拟世界里获取亚运知识、“游览”城市、“参与”热门赛事;

部署“5G-A”，从奥体中心到亚运村的景观大道上，5G网络能力提升10倍。

数字“智能”，渗透在亚运会精细的服务保障中——

乘坐自动驾驶巴士，可以往返于德清体育中心和德清地理信息小镇篮球场两座亚运场馆;

利用无人叉车、无人扫地机、机器狗等智能化设备，能够保障亚运物资安全储备和高效调配;

开启无人机城市空中运输，可让医疗急救血液制品和急救器械等即时配送。

借助亚运会,“智能”绵延至赛场之外,浸润于城市运营与百姓生活——

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;

在钱塘江边，长椅“升级”了无线充电功能，人们坐在江边吹风赏景时，手机就能“满血复活”;

在杭州武林商圈，既会“说话”还会“转头”的指引路牌，为游客提供更准确、便捷的导航服务……

赛事的“尽头”是生活。“智能亚运”融入城市发展肌理，开启未来生活的想象。

杭州文三数字生活街区，曾是华东地区最大的信息产业集散地之一。如今，该街区已经成为杭州元宇宙产业的先锋地。

走进亚运，赛事数字智慧服务进入“元宇宙”时代：通过AI智能、数字孪生、VR等技术，实现以虚拟人方式，沉浸、互动式地游城、观赛和竞技等；徜徉街区，市民游客可以在数字孪生舱“分身”、在AI绘画一键生成三维卡通形象、戴上AR眼镜“穿越”到古代杭州……

从“数字治城”覆盖公共交通、城市管理、卫生健康等11个领域，到以人工智能为核心，打造智慧城市和未来社区建设新样本，再到催生“体育+数字”的融合发展，探索体育、文化、娱乐新业态与沉浸空间、文旅场景的全新结合，发展线上线下互动的“体验+”消费新模式……

一场智能化的体育盛会，成为城市能级提升的一大引擎。来杭州看亚运会，可见“人间天堂”之美，亦可见“智慧城市”之新。

创新与发展并进

9月16日7时35分，G9313列车自杭州东站驶出，复兴号亚运智能动车组列车正式载客运营。

一道“虹韵紫”，穿梭于山海间，串联起杭州与宁波、温州、金华、绍兴、湖州5座亚运协办城市，携海内外宾客共赴体育盛会。

定制技术创新方案缓解列车跨越丘陵山地的颠簸感；车厢内5G+WiFi网络全覆盖，配备车内气压与温度自动调节系统；座椅基于人体工程学进行设计调整……一系列中国高铁最新技术，彰显创新中国的活力，展示流动中国的魅力。

在杭州，装有OLED智慧车窗系统的地铁19号线“亚运专列”，主打未来感和科技范；在绍兴，棒球未来社区，浙江省内首条自动驾驶公交专线已进入常态化运行……

聚焦城市门户、交通枢纽、场馆周边等，一批运用新科技、满足新需求、创造新模式的现代化基础设施建成投用。

创新不止，未来可期。

火炬制造技术团队负责人俞瑜和同事们,历经两年时间研发制造亚运火炬“薪火”,对火炬燃烧系统开展了专项攻关突破,研发“风吹不熄”“雨浇不灭”等黑科技,让火炬可抵抗8级大风和暴雨。

一把“薪火”，映照中国制造的生生不息。

手执自己参与制造的亚运火炬参加传递,俞瑜难掩兴奋,“从中国制造到中国智造,火炬采用的雨水导流技术将在净水机、扫地机器人等智能设备领域发光发热”。

“薪火”相传，技术创新与制造业发展同频共振，开拓融合创新的广阔前景，焕发出高质量发展的蓬勃生机。

宁波舟山港,桥吊班大班长竺士杰多次参与传递火炬,推进智慧码头建设,他将激动的心情转化为加快推进创新技改的研发热情;

“世界超市”义乌，经营户项丽莉忙于亚运订单的同时增加公司创新研发投入，让商品结构逐步向中高端转型;

……

亚运“薪火”,激荡出敢想敢试的开拓精神、创新创造的万千气象。

亚运村内，汽车无线充电设施实现即停即充；蓝天上，自主研发的生物航煤“绿色亚运”主题航班实现首航……

创新与发展，并行不悖。

在浙江,“地球磁场模拟与监测系统”重大项目落地,推进地理信息相关学科领域走在国际前沿;数字经济创新提质“一号发展工程”全面铺开,更具活力创新力竞争力的现代化产业体系初具规模……

放眼中国,中国空间站筑梦“太空之家”;“奋斗者”号下潜静谧深海;中国天眼极目光年之外……

从浩渺太空到未知深海、从科技实验室到广袤田野、从竞技赛场到数字新城……创新之亚运连接创新之中国，谱写出科技创新、智能引领推动经济社会高质量发展的时代强音。

新华社记者

新华社杭州9月19日电

杭州亚运会湖州赛区迎来首个比赛日

记者 廖莹 通讯员 徐晟昱

本报讯 昨天14时30分，在湖州德清体育中心体育馆，随着一声哨响，杭州第19届亚运会男子排球预赛日本队对阵阿富汗队正式打响。当天是本届亚运会湖州赛区迎来的首个开赛日，4支队伍进行两场对决，首场比赛的开打标志着湖州正式进入亚运时间。

首场比赛第一局由日本队发球，阿富汗队夺得首分。迅猛的发球、灵活的垫球、巧妙的拦网、强力的扣杀，在前两局比赛中，两支队伍在赛场上激烈拼杀，比分胶着。最终日本队对阵阿富汗队打出了26：24、25：22、25：8的比分，以3比0夺得本场比赛胜利。

“第一局、第二局打得胶着，我们表现得非常精彩，第三局时我们渐渐失去了希望，就输掉了比赛。对于接下来的比赛，我们期待，也会竭尽全力。”阿富汗队教练员Mohammad Sabir Noori说。

打完这场比赛后，日本队运动员Yanagida Masahiro盛赞比赛场馆，他表示：“场馆硬件条件非常好，环境非常干净，有助于我们运动员打出高水平的比赛。”

当天19时，湖州德清体育中心体育馆迎来第二场比赛，由印度尼西亚队对阵菲律宾队。经过紧张的三局对战，最终印度尼西亚队以3比0战胜菲律宾队。

20分钟内可达比赛场馆 市民和游客均免费乘坐

湖州德清亚运公交专线昨正式运营

记者 董梁 通讯员 陈原培

本报讯 昨天，湖州德清亚运1号公交专线正式运营，亚运2号公交专线也将于9月25日投运。在杭州亚运会期间，这两条专线将为市民提供免费的“绿色出行”服务。

“从客运中心（德清高铁站）或火车西站出发，乘坐公交专线到比赛场馆只需不到20分钟。”记者从德清县交通部门了解到，德清从昨天起至10月7日将承办杭州第19届亚运会的排球和三人篮球比赛。

赛事期间，1号线将投入10辆公交车，9月19日至21日（比赛日）、9月25日至10月1日(比赛日)、10月2日（比赛日）、10月4日至7日（比赛日）运营时间为8时至22时；9月22日至24日(非比赛日)、10月3日(非比赛日)运营时间为8时至18时。而2号线将投入8辆公交车，9月25日至10月1日运营时间为8时至22时。

两条公交专线的班次间隔为：在比赛日，赛前两小时和比赛结束后，每20分钟一班，其余时间段每40分钟一班。非比赛日的发车间隔均为1小时一班。

“为满足观众观赛需求，客流高峰期将启用应急运力，并采用滚动发车的形式予以疏运保障。”德清交通部门相关负责人表示，乘坐亚运公交专线均免费。

其中，亚运1号公交专线从客运中心（德清高铁站）发车，亚运2号公交专线从火车西站发车。前往三人篮球比赛场馆（地理信息小镇篮球馆），乘客可乘坐亚运1号公交专线和2号公交专线，在地理信息小镇篮球场站下；前往排球比赛场馆（体育中心体育馆），乘客可乘坐亚运1号线或111路、116路、128路、201路公交。

据了解，德清县交通部门还将通过加密比赛场馆周边的常规线路发车班次和延长运营时间，以加强观赛出行保障。

除此之外，为满足赛事期间观众的不同出行需求，当地还加大了共享电动车、共享自行车的投放和保障力度。

在排球场馆附近，安排公共自行车点位16个，投放车辆600辆，共享电动车点位17个，投放车辆560辆；在三人篮球馆附近，安排公共自行车点位11个，投放车辆200辆，共享电动车点位9个，投放车辆120辆。

此外，德清还组建了一支由50辆新能源出租车组成的“亚运服务保障先锋车队”，引导市民和观赛群众绿色出行。

把工位搬到山水间

余村20讲

讲述人:安吉绿乡运营管理有限公司总经理丁文文

人物名片:

丁文文,女,1988年出生,安吉递铺人。首个带领团队入驻的“余村全球合伙人”,统筹运营大余村青年人才社区。

前不久，余村的可持续生活体验周刚落下帷幕，大家意犹未尽，正在筹划下一场活动。再一次回到家乡，是机缘巧合。

2020年我作为余村未来乡村验收服务负责人来到余村，为余村建设浙江省未来乡村提供指导与咨询服务。去年4月，余村未来乡村成为浙江省首批通过验收的共富单元标杆项目，我开心极了。

我也在思考，未来乡村建成了，这么好的基础条件，如何利用起来，吸引青年人才来到余村。去年7月，“余村全球合伙人”计划启动，向全球青年人才抛出“橄榄枝”。

从小在安吉长大，有过海外求学经历，曾在政府机关工作过，如今也积累了在上市公司打拼的丰富经验，对家乡的热爱和国际化的视野，给了我足够的信心成为首个带领团队入驻的“余村全球合伙人”。

“余村全球合伙人”，要求带技术、带团队、带资源，有一定门槛，但是我发现，越来越多的回乡青年，凭着满腔热情，想参与到乡村建设中来，而他们面临的困境是没有经验、没有资源，这些恰恰是我们“合伙人”所具备的，“青年共创行动”就这样应运而生，在两者之间建立良好的互助链，为回乡青年嫁接资源、流量，是我们公司正在做的事情。

最近在余村出现了一个高频热词——“大自然工位”，把自然搬进工位，不如把工位搬到自然。当下我们正在推广这种自由的办公新模式，让更多青年来体验乡村旅居式创业、办公。

为了让青年思想有发声、交流之地，我联合其他“合伙人”定期开展余村夜话活动，大家围炉而坐，侃侃而谈，有人给出创意，有人负责拍摄，有人着手宣传……而我就负责把这些奇思妙想记录下来，集大家的智慧成册，“大自然工位”的推广计划就是这样而来，引来了超30万的全媒体阅读量。

在余村，大多数青年像我一样，过着一种“从前慢”的日子，一边工作一边享受生活。有人这样评价，这里的慢其实是一种快。而这正是我投身乡村的理由。

大多数常驻余村的新乡人，在城市与乡村之间来回穿梭。流动才有生命力，资源如此，青年也是如此。就像时下正在提能升级的“地瓜经济”一样，青年把根留在余村，而藤蔓向四面八方延伸开去，立足余村，走出余村，这也是我们把余村经验传递出去的方式。

我相信，当美好链接在一起，更多美好，会自然发生。眼下，我正在与“合伙人”们一起筹备第二届余村梦想大会。

（记者 王豆豆 整理）

湖州市暨长兴县全国科普日主场活动举行

记者 邵 鼎

本报讯 9月18日，2023年湖州市暨长兴县全国科普日主场活动在长兴金钉子国家级自然保护区举行。本次活动以“提升全民科学素质 助力科技自立自强”为主题，通过线上+线下相结合的形式，吸引了3900余人参与。

今年是全国科普日设立20周年,也是《浙江省科学技术普及条例》颁布实施后的第一个科普日。现场举行了勿忘国耻、科技强国——为“九一八”事变牺牲的同胞默哀，为相关获奖者颁发了“金钉子”小院士证书、“公共场馆科普化金点子”证书，并进行了“长兴县中小学科创联盟”揭牌仪式。主场活动后，还举行了长兴“金钉子”建设展、公共场馆科普化改革专题研讨会、科普报告、科普游园会等系列活动。

市科协负责人表示，近年来，我市科普工作实现跨越式提升，各类科普活动广泛开展。接下来我市将聚焦杭州亚运、教育“双减”、应急科普以及科普条例等重点，广泛动员科技工作者和社会各界，走进农村、社区、企业、学校，积极开展《您好，科学家》青少年宣讲、《与未来握手》机器人展等高质量科普活动，持续打响“在湖州点亮全民科普”品牌，切实让广大群众近距离感受科学、参与科学、亲近科学。

费新我艺术馆又添翰墨珍品

创建“东亚文化之都”

记者 王一堡

本报讯 记者日前从南浔区双林镇费新我艺术馆获悉，该馆在整理封存40余年的公有物资时，发现一件长达13.5米书画手卷，具有极高文物史料价值。目前该书画手卷已经存放在费新我艺术馆。

书画手卷题签由晚清著名学者、文博鉴赏家、湖北学政、画家陆俨少的老师王同愈所题“明丁南羽泥金佛像长卷”。卷首则有晚清民国书画大师吴昌硕的“正法眼藏”4个篆书大字。随后是长达6米的明代著名画家丁云鹏所绘的《泥金佛像图》，仙佛、动物、山石、树木等，画面栩栩如生，用笔圆润劲挺、画风深沉古拙。后有“万历庚子岁仲秋，奉佛弟子云鹏薰沐拜写”款。画幅中同时有清代郭嵩焘、唐中冕等8位不同时期名士的鉴赏收藏印。卷尾则是民国海派大家王一亭（王震）200百余字长篇题跋。

此卷经费新我艺术馆、安吉、北京、上海、杭州相关专家鉴定，保存品样完整、流传有序、所作字画均十分精到，属不可多得的书画珍品。

遗失启事

湖州市南浔区石淙镇人民政府机关食堂遗失开户许可证,核准号:J3360005670703,声明作废。

□ 本期值班终审:黄珺 二审:费本静 一版责编:吉昌昌 本报地址:湖州市新华路628号 新闻热线:96345 发行热线:2399731 2399732 广告热线:2079002 公告热线:2399787