

杭州亚运会特别报道

绿水青山映靓美丽亚运

本报记者 李芃达 姜天骄



浙江省湖州德清地理信息小镇篮球场。
谢尚国摄(中经视觉)

如果杭州亚运会有颜色,那一定少不了绿色。这抹绿是南浔古镇小莲庄内片片荷叶随波起伏,是莫干山上竹林迎风摇曳,更是湖州将绿色办赛理念贯穿赛事全过程。

“作为本届亚运会的协办城市之一,湖州聚焦绿色场馆、绿色能源、绿色出行、绿色生活等场景,旨在推动绿色办赛与城市绿色发展融合提升,向大家呈现‘在湖州看见美丽中国’的美好图景。”杭州亚运会湖州市赛事分指挥部执行指挥长阮叶萍说。

绿色技术是主色调

走进杭州奥体中心游泳馆,泳池清澈见底,粼粼波光相衬蓝色墙壁,给人以爽朗清新之感。在亚运会期间,这里将承担游泳、跳水和花样游泳比赛,整个场馆蓄水量超过1万吨。如此大的水量如果经常换水,既降低运行效率也不够环保节能。依托浙江恒动环境科技有限公司研发的24小时水循环系统,可以在池水长年不换的情况下依然保持洁净。

这家位于浙江省湖州市吴兴区的公司曾参与过奥运会、游泳世锦赛、全运会等重大赛事的水处理系统设计、维护项目,经验十分丰富。“我们研发的烛式硅藻土过滤器过滤精度在1微米至2微米之间,可以滤除水中的悬浮物,以及常规消毒无法杀灭的寄生虫,使过滤水安全可靠,有效降低场馆能耗,实现降碳减排。”公司总经理陈雷说。

杭州亚运会既是大型国际赛事,也是企业产品质量与技术水平的检验场。在圆通速递杭州转运中心,一辆辆电动搬运车正在紧张有序地运输各种器材和物资。作为杭州亚运会官方物流合作商,圆通速递负责本届赛事货物存储、行李运输、场馆配送、国内

外快递寄递等物流任务。该转运中心负责人告诉记者,为提升搬运效率,实现节能减排,保障大赛物流顺利运转,公司引进了多台电动叉车和电动搬运车,物流服务更加环保。

“绿色”是杭州亚运会办赛理念之一,也是这场体育盛会的主色调。湖州技术已成为添“绿”杭州亚运会的一个注脚。据不完全统计,有30余家湖州科技型企业踊跃参与,运用智能化、绿色化技术,更好地服务竞赛场馆,展现协办城市的别样风采。

节能降碳成主旋律

环顾湖州德清体育中心体育馆,“映日红”的亚运装饰简约而不简单。作为本届亚运会排球项目部分赛事的比赛场地,除需要更换满足赛事体育工艺要求的大屏、音响、木地板外,场馆绝大部分包括座椅、暖通、消防系统等均被保留下来,改建工程花费比重建设节省至少5000万元。

“我们坚持‘能改不建、非必要不设置’原则,优化场馆建设改造方案。在场馆节能降耗上,通过优化升级智慧管理系统、照明系统等,实现节能减排。在场馆综合利用上,各场馆在满足赛事需求的同时,在赛后通过简单改造,即可作为青少年篮球训练馆、城市体育公园等便民体育设施投入使用。”阮叶萍说。

在精打细算的同时,湖州持续“挤”出节能减排空间,计算出兼顾能耗与舒适度的最优方案,动态管理两个比赛场馆每一个区域的能耗,实现精准降碳。“为提升电力利用效率,助力场馆绿色低碳运行,我们在场馆侧安装部署空调负荷柔性调节智慧能源单元,实时监测空调运行状态、电量、功率、冷量等信息,实现对亚运场馆空调负荷800千瓦的精准控制,让场馆在‘舒适、

节能’等模式间自由切换,提升场馆能效水平10%左右。”国家电网德清县供电公司营销部主任蔡治国说。

好山好水作主题曲

对于湖州而言,绿色元素不仅停留在赛事层面,而且“办好一个会,提升一座城”已经从一句口号变为现实。“我们聚焦‘亲绿、近景、可触及’3个关键词,始终坚持做好城市绿色品质提升文章。”阮叶萍表示,一方面,增改结合,增加绿色休闲健身空间。充分挖掘城市边角地、微空间等闲置资源,全面整合绿地布局,增设体育设施等,促进绿地空间与体育文化设施有机融合,让居民出门见绿、出门入园。

另一方面,见缝插绿,提升城市绿色观感品质。通过苗木移植、景观打造等方式,在各地打造集旅游休憩、文化展示等功能于一体的“城市客厅”示范区、城乡绿道等,不断提高城市绿化覆盖率和亲水见绿圈覆盖率,形成了“城在林中、路在绿中、房在园中、人在景中”的绿色图景。

在湖州奥体中心南门口,由2棵两米多高苗木修剪成的“花球”在高低起伏的绿化带中十分醒目,和点缀在一旁的半人高的

“小球”交相辉映。“经常陪孩子来奥体中心锻炼,以前绿化带里只有树,现在隔老远就能看到这两棵开了花的篮球和排球,很有特色。”家住金家兜小区的钱女士说。

作为亚运会协办赛区,德清县通过园林绿化和城市亮化改造提升工程,为城市美颜,为亚运添彩。在体育中心北门,三角梅、月季、彩叶草、石竹、菖蒲等花卉植物竞相绽放,一片姹紫嫣红中,排球主题绿色雕塑静立于此,以绿植装饰的球员或蹲或跳,动感十足,尽显英姿。“我们在体育中心体育馆和德清地理信息小镇篮球场附近分别摆放了相应主题的绿雕,在新丰路和千秋街交叉口完成花径改造,营造浓厚的绿色亚运氛围。”德清县综合行政执法局园林绿化管理处养护一科科长李小英说。

随着夜幕降临,德清地理信息小镇篮球场周边灯光璀璨,流光溢彩。德清县综合行政执法局城市亮化管理处主任武少刚介绍,亚运亮化提升项目自6月份启动,目前已经全面完成,重点对德清站—德清大道—104国道、新丰路—舞阳街—104国道、玉屏街—城山街—德清地理信息小镇篮球场3个路段进行改造提升,通过加装洗墙灯、照树灯、地埋灯、媒体墙等各类设施,进一步提升城市品质。



全民共享“空中花园”

本报记者 李芃达 柳文

在中国首个地理信息产业化小镇——德清地理信息小镇,一座白色穹顶建筑与波光粼粼的凤栖湖相映成趣,这便是世界首个固定三人制篮球比赛场馆,被誉为凤栖湖畔的“空中花园”。作为杭州亚运会三人制篮球比赛场馆,这里将产生2枚金牌。

该场馆于2022年5月26日正式启用,总面积36330平方米,其中三人制篮球场位于屋顶,拥有1009个观众座位。负责工程安装应用的中艺实业股份有限公司设计研发负责人阮洁琼介绍,篮球场依靠屋顶太阳能光伏发电,可满足空调、照明等电能需求。建成后,篮球场年均

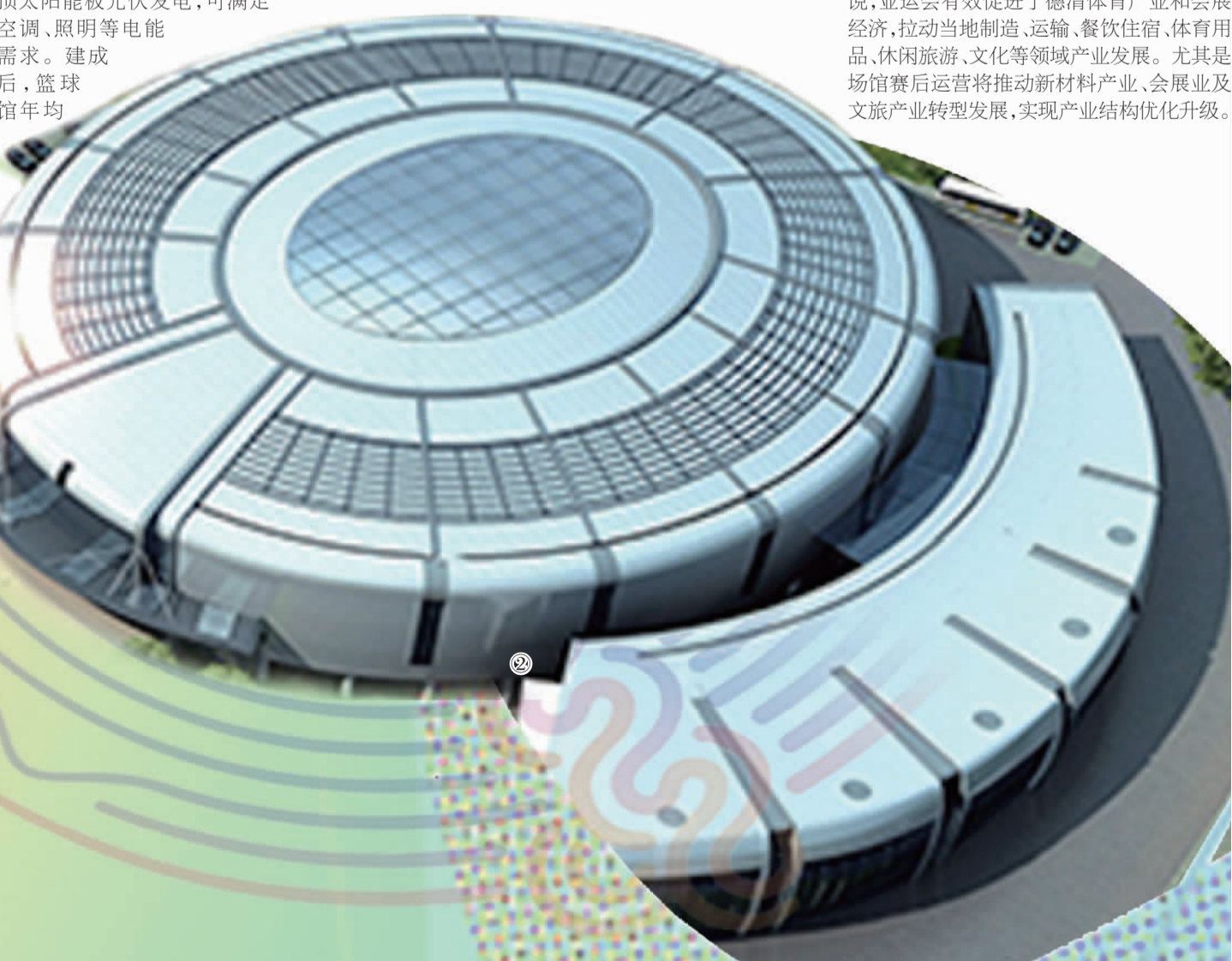
发电量5100多千瓦时,每年节省商业电费6100多元,减排二氧化碳约5095公斤。

场馆运行主任吕艳表示,场馆内还安装了20只强指向性扬声器,具备声音清晰、声场均匀、声像一致的功能,还设置了82台体育建筑专用LED节能照明灯具,最大程度满足电视转播要求,提升观众体验感。

根据规划,赛后这里将被改造成“立体公园”。在赛场的东西两侧,设计师分别设计了露天的“天空球场”,后期篮球场馆的外立面会装上等距离的篮球架,让场馆周围的每一片空地都能打篮球。同时,该场馆还布

置了各种运动休闲设施,后续将免费开放,成为周边市民健身打卡的好去处。吕艳表示,亚运会结束后,这里将为三人篮球国家队集训提供场地保障,吸引更多国家级甚至国际级赛事落地。同时拟营造三人篮球体育文化商业中心,打造三人篮球新地标。

“杭州都市圈内正配套建设杭(州)德(清)城际等市域城际线路,形成多网融合的都市圈轨道网,轨道交通基本覆盖亚运会各个场馆,从而加快德清‘接轨融杭’的节奏。”德清县委宣传部常务副部长、杭州亚运会湖州德清赛区三人篮球媒体副指挥长梁建红说,亚运会有效促进了德清体育产业和会展经济,拉动当地制造、运输、餐饮住宿、体育用品、休闲旅游、文化等领域产业发展。尤其是场馆赛后运营将推动新材料产业、会展业及文旅产业转型发展,实现产业结构优化升级。



“山从天目成群出,水傍太湖分派流。湖州是绿水青山就义的诞生地,绿色已成为湖州最鲜明的底色和亮色。作为第19届亚运会协办城市,湖州为做好赛事服务、迎接亚运红利全情投入,加紧开展比赛场馆建设改造、改善城市基础设施、打造体旅产业生态……在这一过程中,湖州牢牢把握亚运会带来的发展新机遇,紧紧结合绿色理念谱写出“向绿而行,因绿而兴”的亚运篇章。

清洁能源助力湖州绿色转型,是实现绿色亚运的关键一招。长期以来,湖州传统产业以纺织、化纤、非金属矿物制品为主,工业能耗一度高于全省平均水平,碳排放量较高。为此,湖州大力开拓新能源,广铺生态绿电,开展全国首个“生态+电力”示范城市建设,建成多项电网示范工程,高效落地一系列“光伏倍增”项目。在本届亚运会上,湖州积极发挥清洁能源技术优势,新建2座光伏公益电站,其发出的清洁能源通过绿电聚合模式供给亚运会比赛场馆。

智慧科技赋能湖州绿色转型,是实现绿色亚运的点睛之笔。为精准服务重点行业领域精准降碳,湖州以数字化为引领,在全国首创“碳效码”,通过集成企业生产经营用电气燃油等数据,设计出合理的碳效评价体系。作为杭州亚运会比赛场馆的供电部门,国网德清县供电公司推出亚运建筑“零碳指数”,集成亚运场馆能耗数据,转换成碳排放量,同时考虑光伏等新能源发电情况,结合建筑面积数值进行精准统计测算,全景展示亚运核心区碳排放源及流向,精准实现能耗双控。

在推动绿色化、数字化转型发展基础上,湖州加快开发碳交易以及融入碳市场的探索。随着我国碳排放交易市场逐步完善,发展碳交易已成为实现绿色发展的重要途径。近年来,湖州以安吉县、德清县等地为试点,建立碳汇收储交易中心,搭建林地流转、碳汇收储、集中经营、平台交易的全链条体系。此次,安吉县向杭州亚运会、亚残运会捐赠21046.4吨二氧化碳当量的竹林碳汇,为亚运会举办期间产生的温室气体排放量提供碳抵消支持,助力杭州亚运会实现碳中和目标。

正在举行的亚运会是一届穿行在绿水青山中的亚运会,湖州更是其中的一抹亮色。透过“亚运之窗”,湖州再次展现出绿色发展智慧,将精彩赛事融入绿水青山,让世界感受中国实现碳达峰碳中和的决心与高质量发展活力。

图① 湖州长兴县龙山街道开展全民健身活动。
胡蓉摄(中经视觉)

图② 德清体育中心体育馆。
(图片来源:杭州亚运会官网)