

场馆彰显“人文美”与“科技范”

竞赛场馆作为亚运会的重要组成部分,历年来也是亚运会最具热度的话题之一。本届亚运会共有56个竞赛场馆,其中新建场馆12个、改造场馆26个、续建场馆9个、临建场馆9个,这背后离不开多家上市企业的支持。一座座新建场馆成为城市的新地标,一个个既有场馆精彩蝶变,彰显着杭州亚运会的“人文美”与“科技范”。

上市公司以科技赋能

据记者不完全统计,多家浙江上市公司参与了亚运场馆的建设改造。例如,杭萧钢构先后承接了杭州世纪中心(杭州之门)、亚运村技术官员村(三期)、亚运会运动员村2号地块一标等大型工程项目;大丰实业为36个亚运场馆提供座椅看台系统、比赛照明系统、比赛扩声系统、LED显示屏系统、比赛设备集成管理系统等核心设备;物产中大为亚运会场馆及相关配套重点工程建设提供钢材、水泥等施工材料保障服务等。

在众多上市公司中,东南网架则承建了杭州亚运会的所有新建场馆和

版的《富春山居图》。形似蚕茧的绍兴柯桥羊山攀岩中心,外立面的镂空设计体现了江南水乡的丝绸文化,更将中国山水和国际赛事完美融合。

电竞中心犹如“星际涡旋”

这届的亚运场馆不仅体现了“人文美”,还极具“科技感”。比如位于杭州市滨江区的滨江体育馆,其作为亚运场馆中少数的改造场馆之一,为满足赛事需求,滨江体育馆进行了场地和内部功能调整,完成了垂直灯光改造,增设了8K高清摄像头、观众席通风系统、运动员更衣室智能储物柜等多项科技应用。

值得一提的是,被大家称为“小莲



部分配套工程,包括杭州奥体中心体育场“大莲花”、杭州奥体中心网球中心“小莲花”、杭州奥体中心主体育馆、游泳馆和综合训练馆PPP项目(亚运三馆)、温州奥林匹克体育中心、杭州市萧山区临浦镇体育馆。

其中最受瞩目的无疑是杭州奥体中心体育场,该场馆由28片大“花瓣”加27片小“花瓣”组成,造型动感飘逸,宛如一朵盛开在钱塘江畔的莲花,故别称“大莲花”。东南网架相关负责人向记者表示:“‘大莲花’场馆设计源于钱塘江水的波动和杭州丝绸的飘逸,该馆由封闭的六层环形看台和环形罩棚组成,钢结构罩棚呈环状荷花花瓣造型,采用大悬挑空间管桁架+弦支单层网壳钢结构体系。”

除“大莲花”外,“小莲花”(杭州奥体中心网球中心)和其他亚运场馆也备受关注。上述负责人告诉记者:“亚运三馆中的主体育馆和游泳馆又称‘化蝶’双馆,采用双馆合一的设计理念,采用独特的流线造型,结合双层全覆盖银白色金属屋面,和两翼张开的平台形式,形成‘化蝶’的杭州文化主题,是世界上最大的两馆连接体非线性造型。”

除上述三处场馆外,亚运会其他场馆也在美学设计里藏着人文元素。如杭州富阳水上运动中心主建筑以“山”为形,景观以“水”为韵,配合屋顶上的绿色植被,从高处远眺,仿佛现代

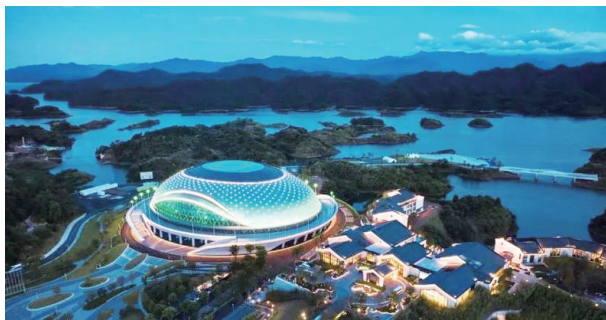
花”的杭州奥体中心网球中心,其场馆顶棚首创“开闭合旋转原理”,运用计算机进行同步张开、闭合。“网球中心屋顶采用的大悬挑旋转开合屋盖为世界首创,其屋盖为旋转开合屋盖,实现全天候使用功能,固定屋盖钢结构由24个单元花瓣组成,活动屋盖位于固定屋盖上方,共设置8片大悬挑平面旋转活动屋盖。每片活动屋盖有一个转轴,8片活动屋盖绕各自的转轴转动,开启时,沿逆时针转动,最大可开启度数为45°。”东南网架相关负责人表示。

另外,作为承办杭州亚运会电竞项目的杭州电竞中心更是“科技感”十足。该馆以“星际涡旋”为设计理念,安装有6大智能化系统,63个子系统,实现网络全覆盖,是中国国内首座亚运会赛事标准的专业电子竞技场馆。

作为杭州电竞中心的参建者,大丰实业相关负责人向记者介绍说:“公司采用软硬件结合的方式,叠加物联网、云计算、大数据分析等先进技术手段,为杭州电竞中心打造了十大智慧应用系统。在场馆内观众可以享受到上下180度、环绕360度的视觉体验,实现沉浸式的观赛感受。同时,通过数字化感知和集成,场馆设备可实现一网互通、实时数据一网归集、运行状况一网监测,力求达到场馆运行一屏感知、事件处置一键直达,提高了场馆的综合性能和智能化水平。”

摘自《证券日报》

简而不凡 引领风尚



自行车馆赛道木板都是租借

千岛湖畔,淳安界首体育中心自行车馆像一颗浮出水面的明珠熠熠生辉,阳光透过屋顶玻璃洒在木制赛道上,动感十足。拼接起赛道的374片赤松木板都是租借而来,节省了约900万元。

“这些座椅已经‘17岁’了。”在杭州电子科技大学体育馆里,校园建设管理处处长蒋叠峰说。这座由大学体育馆改造成的亚运会击剑及亚残运会轮椅击剑两项赛事比赛场馆,在前期评估中两套电子显示屏设备和座椅得以保留。现在,场馆内约5000个老旧座椅已洗刷一新,构成一片蓝色海洋。

能改不建、能借不租、能租不买——这是杭州亚运会场馆的建设原则。

“第一次感受专业运动地板,比水泥地好太多啦。”杭州淳安县汾口镇汾口中学的体育馆里,正在打篮球的学生余文畅很开心。

这片木地板,来自200多公里外的浙江工商大学。浙江工商大学文体中心是本届亚运会手球项目比赛场馆,但原有地板回弹率与手球项目有区别,需要重铺符合要求的地板。就这样,原来千余平方米的专业运动木地板被有效再利用。

·蔡蔡·



富阳水上运动中心 与自然景观融为一体

特约记者 蔡蔡

杭州富阳水上运动中心是新建场馆,作为赛艇、皮划艇(含静水、激流回旋)项目比赛场地及训练场地,这里配备了先进的竞赛设施。该运动中心毗邻富春江,与亚运村相距约36公里,含赛事管理、观众服务和媒体运行等功能。

富阳水上运动中心场馆的绿化率达到了45%,种植有欧石竹、百日草、月季等绿植,打造既与周边自然景观融为一体,又具有科技感的“空中花园”。富阳水上运动中心建有雨水回收系统,经过一系列的过滤后,雨水回收系统可将雨水用作场馆中庭、水系及喷泉、灌溉用水。经测算,该系统投入使用后,场馆每个月可节省约1000吨的用水。

但在中心办公场所,“旧”令记者印象深刻,几乎每台电脑、打印机、桌椅都有斑驳的痕迹。

运行团队工作人员寿伟敏介绍,不少办公用品是调配而来的,节省了700多万元采购资金。

“赛事所需的很多物品都是借的,赛后都要还回去。”在宁波象山赛区,赛事指挥部办公室组织和人力资源部副部长吴丹君说。

不搞“花活”,注重实效。务实高效的作风体现在“节约小细节”,也体现在“发展大账本”——

大型综合性运动会的场馆赛后利用在国际上一直是难题。场馆建设不是“一锤子买卖”,不能办过之后就成了“寂静的山林”。

“满足比赛的要求是‘上半篇文章’,赛后的可持续利用是‘下半篇文章’,这篇文章更重要。”杭州市市长、杭州亚组委副主席兼秘书长姚高员说。