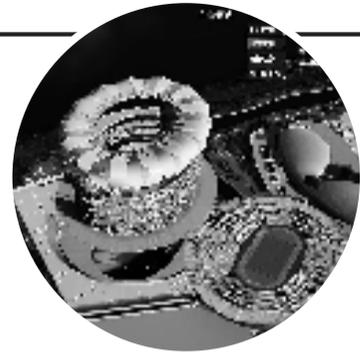


# 一年节省能耗费上百万 AI导航可以找万物 智慧化改造“大小莲花” 不光好看,还很聪明



本报记者 王琼 李颖/文 图片由受访者提供

你最熟悉的杭州奥体中心“大小莲花”不光超好看,原来还很聪明。

近日,杭州奥体中心主体育场和网球中心(大小莲花)智慧化改造第一期工程结束,“大小莲花”数智管理舱和智慧管理平台上线。

走进奥体中心的运营中心大厅,首先看到的就是一个超级大屏,这就是“大小莲花”的数智管理舱。阿里体育数字化服务中心总经理周堡英介绍说:“这是‘大小莲花’智慧大脑的核心部分,真正实现了一个屏掌控全局。”

厉害的还在后头呢!

这个数智管理舱,链接了整个“大小莲花”区域内的50个弱电系统,2万多个设备,8万多个设备单元。

那么,这个由阿里体育与杭州奥体博览城开发建设运营管理有限公司,协同杭州移动、指令集和阿里巴巴集团相关部门(银泰百货、达摩院XR实验室、阿里云等)共同打造的智慧化“大小莲花”有多聪明?

记者去实地给你揭秘。



亚运进行时  
HANGZHOU

## 国内领先的绿色节能场馆 一年节省能耗10%,节省费用上百万元

“‘大小莲花’这样体量的场馆,全年的能耗支出可能是千万级的,所以当年初我们启动智慧化建设的时候就定了一个目标,要达到10%以上的节能指标。”周堡英介绍说,智慧化后的“大小莲花”是国内领先的绿色节能场馆。

别小瞧了这个10%,一年它能为“大小莲花”节省费用上百万元。

据介绍,整个数智管理舱接入了“大小莲花”建筑内外照明、监控、空调和门禁等物联网设备,可以实现对场馆区域内的水、电、气等实时能耗的监测,还可以统计二氧化碳、碳排放量等。

要实现真正的绿色节能,减少浪费是奥体中心智慧化改造工程中的第一环。

“我们的智慧能耗管理平台可以做到数据的收集,自动统计每天的耗电、耗水、耗气情况。所以,当高耗电的电器因为老化出现用电量快速增长时,智慧平台可以帮助管理方及时定位到能耗设备,进行检修。”周堡英介绍说。

“通过大数据的分析,智慧平台还可以做出智能能耗管控方案建议。”周堡英说,这个智能能耗管控方案是实现节能的一个重要手段,“我们可以根据未来场馆的业务场景,比如比赛、演唱会,设计赛事模式或者日常经营模式,甚至根据季节来设置夏天模式。”

## 不光是信息的展示 还能实现设备的反控

在现场,工作人员还在大屏上演示了“大莲花”的分层模型。这个存在于平行世界的模型,有一个独特的名字“数字孪生基座”,它和真实世界的地理坐标系完全一致,所以“大莲花”里真实存在的东西,在这个电脑模型中也全部存在。

关于这个电脑中模型的精细度,现场的工作人员举了一个例子:细到体育场里的每一个座位,都是单独建模

一个个拼接上去的。现场工作人员介绍说,正因为如此精细,所以做到了场馆里所有的设备看得见、看得清。

“这个平台不只是显示数据,还支持日常的精准管理,实现实时的远程的反控操作。”阿里体育数字化产品中心总监马睿介绍说,在具体实践中,你可以调出任何一个楼层,从上千个摄像头中选择一个,进行反控操作。

“再比如,‘小莲花’里正在举办一场网球比赛,我们的物联中心可以感知场馆里的实时风速、温度等环境指标,当这些指标超出预期时,我们可以通过远程去调整相关的设备比如空调的温度、新风的风速。”周堡英说,这些操作都可以通过远程操作完成。

## AI导航可以找万物 自助找车误差不到1米

整个奥体中心“大小莲花”区域51万平方米,整个地下停车场12.2万平方米,地上地下车位3000个。

这么大的地方,怎样快速找到要去的地方?

“我们针对偶尔去看一次比赛的人做了一个全局方案,这个AI导航不光可以找车,还可以找座位、自助贩卖机、母婴室……其实,只要是在‘大小莲花’的全局电子地图上标注的东西,都能通过导航找到它,在这个AI导航里,跨区域、跨楼层都可以无缝切换。”周堡英说。

活动现场大家率先体验了自助找车。未来到“大小莲花”,扫一扫二维码,就能进入场馆的AI导航。

如果要找车,你只要输入你的车牌号,根据提示扫描周围环境,系统就会自动规划一条路径。

AI导航灵不灵?

“目前,国内普遍的基于蓝牙的导航误差在3-5米,但这个导航到车位的距离误差在1米以内。”马睿说。

此外,遍布大莲花体育场周边的165个智能化检票闸机也进行了智慧化升级,未来可以针对不同级别的赛事,提供不同的票务核验方案。园区内的户外运动场地也已实现线上预定、约球、先享后付、公益时段免费运动等服务,同时网球场提供自动发球机,足球场提供智能足球运动数据等服务。

## 打造首届碳中和亚运会、亚残运会 杭州亚组委 请你一起来助力



“绿色”是杭州亚运会的四大办赛理念之一,贯穿亚运会、亚残运会筹备各领域、全环节。

4月20日,杭州亚组委联合浙江省发展改革委、浙江省生态环境厅、浙江省林业局、浙江省能源局、杭州市生态环境局、蚂蚁集团等单位,举办了“打造首届碳中和亚运会、亚残运会”新闻发布会暨“人人1千克 助力亚运碳中和”活动启动仪式。

杭州亚组委副秘书长、办公室主任,杭州市政府副秘书长毛根洪介绍说,在实施亚运会、亚残运会绿色行动、最大限度减少碳排放的基础上,将通过发动企事业单位和个人捐赠林业碳汇、碳信用、碳配额、碳普惠等方式实现碳中和,努力打造亚运会、亚残运会历史上首届碳中和赛事,培育更具浙江辨识度的碳中和标志性成果。

“绿色既是浙江经济发展的底色,也是杭州亚运会办赛理念之一,开展亚运会碳中和工作,具有重要和深远的意义。”杭州亚组委环境保障部综合处副处长余中平介绍说,他们将联合省发改委、省生态环境厅、省林业局、省能源局等单位,按照国家《大型活动碳中和实施指南(试行)》等有关规定,编制亚运会、亚残运会碳中和工作方案,并组织实施。

当然,打造首届碳中和亚运会、亚残运会也离不开群众的参与。现场,“人人1千克,助力亚运碳中和”活动同步启动。

蚂蚁集团社会公益及绿色发展事业群总裁彭翼捷介绍说,活动时间为4月-10月,以蚂蚁森林平台为基础,用户日常生活中的绿色出行、减纸减塑、高效节能、循环利用等绿色行为,在平台产生并积累绿色能量后,可以通过捐赠的方式与蚂蚁集团一起助力亚运会碳中和工作。此次活动希望在全国范围内发动超过1亿人次用户参与,捐赠碳信用量不低于10万吨。

本报记者 杨渐

