



2021年重庆智博会展馆现场

悦来鲜花怒放 龙湖智慧服务善待八方来客

艺术与技术共同驱动

在悦来滨江路两侧，各式花卉以颜色塑造出的迎宾序列，其外形好似波浪，寓意两江奔腾的重庆大步向前。放眼整个悦来片区，2万多平方米的花海扮靓城市，静候贵客到来。

位于悦来的重庆国际博览中心是2021智博会线下活动的重要场馆。龙湖智慧服务精心定做花卉景观陈设，并启用多项“黑科技”，全力保障2021智博会精彩呈现。

智博会是技术与艺术的盛宴，场景的精心布置，各种智能化设施在此大展身手，两者共同驱动展会更精彩。

据了解，龙湖悦来城市管理有限公司（以下简称“龙悦公司”）依托龙湖智慧服务的科技和物联网专利技术，在智慧城市运营方面有丰富的经验，也承担了前3届智博会的场景布置与设备保障。

“为了做好前期工作，5月我们就派人去上海举办的进博会实地考察，并聘请了上海的市政设计单位为我们量身定做花卉设计方案。”龙悦公司副总经理湛东杰说。

如何把方案落地，龙悦公司颇费了一番周章。“大家都知道，重庆的8月气温很高，不是随便什么花卉都能适应这样的天气，花卉的品种很重要。”为了采购合适的花卉，湛东杰和同事6月就去了成都，走遍了当地几乎所有的苗圃，最终敲定了十几种草花。

“说实话这个季节能够选的品种并不多，

对土壤的生长条件要求也不能太高。”湛东杰介绍说，最后他们选定了鸡冠花、香彩雀、长春花、荷包兰等品种，“我们有一半的草花都是从成都运回来的。”

除了提前设计绚丽多彩的迎宾大道，龙悦公司还在国博中心进出口、场馆及中央广场附近设置了两分类的智慧垃圾桶。垃圾桶太阳能充电，自动压缩，压缩后当垃圾容量达到三分之二即触发告警，让保洁员工快速替换垃圾袋。

“这款智能垃圾桶的厉害之处在于避免巡查耗时，避免垃圾溢出，保证现场保洁品质。”龙悦公司工程人员提到，在市政设施设备板块，龙悦公司还有非常多的智慧化应用。例如，慧眼系统通过视频监控，实时比对正常页面，一旦出现差异，如有人聚集、出现品质脏乱现象，都会触发告警；智能路灯根据季节和天气变化实现光感自动启停和光线调节，灯杆一旦发生10度以上倾斜，系统就会马上报警。

悦来花开不败的秘密

为迎接本届智博会，龙悦公司工作人员7月31日就开始翻土栽种精选的花草。不过，面对连日高温，如何养护它们才能保持花开不败，龙湖智慧服务可谓用心良苦。

“我们主要使用智慧灌溉和智慧管养技术。”龙悦公司相关负责人称，智慧灌溉只需一个人电脑端操作就可以覆盖片区所有的面积。根据不同的植物需水量设置不同的阈值，实施自动开启灌溉，并且控制灌溉量的大小和时长。

智慧管养则针对不同植物的生长周期和管理节点，把标准植入系统，从线上推送工单，由专业队伍进行作业修剪或施肥除虫等。

“白天太热，我们基本上都是晚上进行栽种作业。”工作人员提到，下午6点花卉在成都装车，晚上12点到重庆。抵达目的地后，200多名工人通宵作业，尽量赶在第二天太阳出来以前完成栽种。

“这个天气太阳一旦出来气温会迅速升高，不利于花卉存活。”工作人员表示，白天气温太高不能栽种只能浇水。土壤里还放了传感器，采集温度和湿度，更好地控制喷水量和灌溉频率。目前，灌溉系统一天喷3次水，喷雾系统一天喷4次。“喷雾跟喷水功能不同，主要是带走植物上方热量，小范围降温。”



为了保障展会顺利进行，工程师们认真检查人脸识别仪器的准确性

一机掌握所有设备状况

在龙悦公司工作人员的手机里装了一个龙悦公司开发的APP——设施设备远程监控系统，随时可以看到智博会期间各个场馆环境的温度与湿度，各项设备的运行情况。

及了解，国博中心展馆里面的所有设备，包括强弱电、空调、消防工程都由龙悦公司负责保障，其保障设备的体量应该是重庆单体建筑设备体量最大的。

APP上显示了场馆水管的水压值，如果水压不足系统会自动报警，工作人员会赶来调整；同理，场馆的电压是否正常，电力负荷能否满足展馆需求，电线电缆的温度都能实时监测到。

“今年我们在技术上又进行了升级，除了可以监测固定设备，场馆临时建筑接的电源与中央大厅移动电箱等设备也能监测到。”工作人员说，智博会期间参展商多，临时搭建的建筑多，需要不少移动电源，以前都是监测的盲区。

“从本届智博会的服务运营来看，龙悦智慧城市服务通过平台和设备端、客户端、员工端正在形成闭环管理。”工作人员表示，设备端接收到各种告警，后台系统收到告警立即生成工单，员工手机端开启抢单模式，每一单服务过程都受控，最终形成闭环。

2万多平方米的花海迎客，7万多平方米的展会现场有几十项“黑科技”无声服务。对于龙湖而言，每一届智博会也是一次智慧城市运营的实践。

从2018年首届智博会举办以来，不断有新技术涌现出来，越来越多的新技术和新设备得到展示和应用。在科技和时代的不断变革中，龙湖智慧服务通过管理数据的沉淀让运营更加智能化，也让龙湖智慧服务逐步完成了从“社区服务”到“城市公共服务”的转型。

张婷婷

图片由龙湖提供



工人们深夜搭建智博会主标志



保洁人员正在进行场馆的最后清洁