



广东省第十七届运动会主场馆夜景效果图/中建二局承建

## 高质量筑就新地标 省运会场馆惠民生

文/钟梓骥 徐海泓 牛昆朋 刘恒超 焦佳豪

在粤西茂名，一座以荔枝文化为灵魂的地标建筑拔地而起。作为广东省第十七届运动会主场馆，这座由中建二局承建的体育综合体总建筑面积约7.24万平方米，集体育赛事、全民健身、文体娱乐功能于一体。项目团队以独特的“荔枝”造型为设计意象，将茂名本土文化符号融入建筑肌理，成功打造出兼具地域特色与专业赛事功能的城市新地标。



场馆航拍



场馆内部

### 铁军鏖战 攻克建设“硬骨头”

建设过程中，项目团队直面场地泥泞、交通不便、台风暴雨频发等多重挑战。面对恶劣天气影响材料运输，项目团队创新采用“潮汐车道+错峰通行”保障物料供应；梅雨季节30台大功率水泵24小时不间断抽排；台风“三巴”来袭时，一边组织200余人先锋队驰援灾区转移群众，一边坚守岗位推进钢屋盖施工。最终，8034吨大跨度钢屋盖施工任务顺利完成。钢屋盖落成后，项目转入幕墙安装阶段。5000余块形状各异的铝板成为新难题——每块板材独一无二，需在40米高空实现毫米级精度安装。项目团队用无人机巡航

扫描，以AI算法模拟推演，通过全站仪与激光扫描仪构筑“毫米标尺”，全方位保障幕墙安装的高质量、高效益。

### 智造赋能 打造硬核“工法库”

为实现“荔枝”建筑形态与荔枝文化的完美融合，项目团队以科技赋能精细建造。在钢屋盖施工中，团队采用Tekla软件进行全流程三维模拟拼装，将屋盖拆解为上、下各16个吊装单元，通过“顺时针分段吊装”技术实现分区同步施工、交叉作业，最终较计划工期提前117天完成。在幕墙与灯光安装环节，团队创新采用“地面预拼装+高空整体吊装”工艺，将高空作业转化为地面预制。5000余块

定制铝板通过工厂预制、机械化开孔，将219888个点光源预制对应间距的点灯串，严格落实“一板一图”定制方案。借助BIM技术三维建模预演线缆走向，成功破解点光源高精度定位难题，将线路铺设误差精准控制在5毫米以内，实现了光影效果与建筑形态的深度融合。

### 匠心惠民 编织民生“幸福网”

项目团队秉持“赛时服务盛会，日常惠及民生”的设计理念，力求让场馆既满足高水平赛事举办标准，又成为市民日常健身的优质空间。在观赛与使用体验上，团队联合设计院进行人流疏散模拟与动线优化分析，科

学设置东西46条、南北10条共56条疏散通道，并配以直观显眼的分区导视，为观众构建起安全高效、四通八达的立体通行网络。为了让观众看得清楚、坐得舒服，团队通过BIM优化看台视线设计，设置8至12厘米逐排递增视线高差；观众座椅则选用高强度环保塑料，经特殊工艺处理后具备防腐、防褪色、易清洁的耐用特性，配合精密的人体工学弧度设计，为每一位观众带来舒适的全景观赛体验。

(相关报道见08版)

