

# 出头露角！全国机场“换乘之王”来了

长沙机场GTC项目主体结构工程完工，进入装饰装修阶段



4月23日，长沙机场改扩建工程综合交通枢纽主体结构完工。 湖南日报全媒体记者 辜鹏博 摄

## 围挡后面 是什么

### 兴联路过江大桥主塔封顶 预计10月全桥合龙



扫码看视频

三湘都市报4月23日讯 4月23日，在长沙城北的一处围挡后面，兴联路大通道项目51号主墩索塔塔冠顺利浇筑完成，标志着项目双塔斜拉桥主墩

索塔全部封顶。

长沙兴联路大通道项目横跨“两区一江”，跨越城区和开福区，起于银杉路以西，止于京广铁路桥西。路线全长5.475公里。其中主线桥全长4.96公里，跨湘江主桥为双塔斜拉桥。主桥为双向八车道，是湖南省单体最大的市政桥梁项目，也是长沙目前在建单跨最大、桥长最长的过江大桥项目。

“项目索塔采用类圆月造型，与旁边的月亮岛相呼应。”中交一公局集团兴联路大通道项目施工负责人韩岳羽说：“51号主墩索塔高147.142米。相当于50层楼高，采用料斗方式进行浇筑，垂直运输高度约130米。我们引进了智能测量机器人。能够将钢筋、模板快速精准定位，确保塔冠线型。”

记者了解到，项目建成后将进一步完善区域路网结构，缓解长沙北二环交通压力，同时也将成为益阳、常德等城市进入长沙的重要通道之一。

截至目前，河西引桥部分主体工程全部完成，正在进行附属工程施工；河东引桥主体完成90%，剩余三联现浇梁施工，预计九月底全部完成；主桥部分正在进行斜拉索及主梁施工，完成进度约25%，预计10月全桥合龙，年底实现主体工程全部完工。

■全媒体见习记者 王翊玮 视频 朱帅铭 通讯员 武云鹏



扫码看视频

4月23日，随着最后一方混凝土的浇筑，作为国内已建、在建机场综合交通枢纽工程中施工工况最为复杂的项目，中建五局长沙机场GTC项目西停车楼2—5区小屋面正式封顶，标志着长沙机场改扩建工程GTC项目主体结构工程完工，正式步入装饰装修阶段。

■三湘都市报全媒体见习记者 王翊玮 视频 朱帅铭 通讯员 赵悦 邹婷

## 步行5分钟完成多种“无缝换乘”

GTC项目包括综合交通中心和东、西停车场三栋单体建筑。记者走进项目的围挡后面，在东、西停车楼看到作业人员正在进行管道、幕墙等附属结构施工。据了解，停车楼主要为T3航站楼提供私家车停放及接送旅客服务，建成后可容纳车位3240辆，其中充电车位占30%。项目生产经理王煜堃表示，待GTC项目建成，旅客从机场航站楼出口到停车楼仅需步行140米，3分钟内即可到达。

长沙机场改扩建工程GTC项目的综合交通中心，以综合交通中心换乘大厅为核心，围绕阳光中庭空间立体式布局，一体化设计，共分为五层，分别是B3高铁磁浮站层、B2地铁站台层、B1轨道换乘层、

L1地面换乘层和L2主通道层。

项目系国内首次采用双层平接方案，建成后，将主要为T3航站楼出发及到达旅客提供交通换乘服务及商业服务，集成4类轨道交通方式、5条轨道交通线路于一体，并可实现步行5分钟再步行300米内完成机场、高铁、磁浮、公路、地铁、城市交通等多种出行方式的“无缝换乘”。是国内涵盖地下轨道交通线路最多、接驳方式最复杂的机场综合交通枢纽之一，堪称全国机场“换乘之王”。

未来，两条地铁线，一条城际快线、磁浮线，一条高铁，从四面八方汇聚，将在这里完成与长沙黄花机场的互联互通。

## 攻克多重难关打造“换乘之王”

该项目总工程师陈镜丞说：“这个‘换乘之王’来之不易。”

“进场之初，GTC是一个面积20.11万平方米的超级基坑，周长5146米，相当于30个标准足球场的大小。”陈镜丞介绍，“地铁在基坑中与高铁、磁浮2次十字交叉，将标高复杂的基坑群划分为30余个‘坑中坑’，而这些‘坑中坑’，一共有3家单位、6个大区、23个小区作业面交叉施工相互影响、相互制约，可谓是‘牵一发而动全身’，是全国最复杂的机场综合交通

枢纽深基坑群。”

“高峰期千人奋战，这么多深基坑同时施工，最怕坍塌，威胁一线人员生命安全。”项目相关负责人介绍，保障施工安全不仅要全方位监控，更重要的是防范和预警。

“入场之初就建章立制，既统一号令，规范管理，又充分授权，发挥各自优势。在建设过程中利用穿插作业、深化设计等手段推进快速建造。”中建五局GTC项目相关负责人说道。

## 塔吊“长眼睛”，工地有“智慧”

记者来到综合交通中心的屋面上，该工区目之所及有33台塔吊在高空“起舞”，钢铁长臂360度旋转，在空中频频“擦肩而过”，不免让人提心吊胆。由于项目与长沙黄花国际机场T1、T2航站楼直线距离不超过300米，机场腹地限高且基础高度各异的塔吊需同时运行，防撞工作也成为团队攻坚的难点之一。

长沙机场GTC项目是“智慧”工地的典型代表。陈镜丞表示，项目依托摄像头全方位监控，利用5G网络，实现吊钩作业可视化，35个摄像头采用AI技术

识别不规范行为，能够在发出预警的同时上传云端，监督实施整改。

项目还接入了吊钩追踪视频系统，让塔吊“长上眼睛”，在有效避免超载、超限、违规操作的同时，确保塔群之间时间和空间的避让，极大提高运转效率。

据悉，GTC项目自正式开工以来，18天完成项目临建，23天实现100名管理人员入驻办公，3个月完成1619根灌注桩、7个月完成第1块底板、10个月完成第1块顶板、12个月完成基坑支护及开挖……所有节点均按时保质完成，已形成产值超30.45亿元。



长沙兴联路大通道项目施工现场航拍图。朱帅铭 摄