

多年砥砺 筑梦蓝天 台州路桥机场“炼成记”



台传媒记者庞晓栋文 台州市交投集团供图

从空中俯瞰台州路桥机场,一幅灵动大气的图景徐徐展开——

整个新航站楼宛如一个“台”字,无限循环的曲面屋顶和拱状结构浑然一体,寓意台州的山海之势、和合之境。

今日起,台州路桥机场改扩建工程建成投运,新航站楼也将成为台州市的地标性建筑。

从一纸蓝图到雄姿展现,近年来,关于机场改扩建项目的消息从未间断,每一次新动向都会让外界对台州路桥机场的期待再次“升温”。这背后承载的,是台州人民群众对美好生活的向往。

而完成这项任务,对机场建设者来说,不仅是一次难能可贵的发展机遇,更是一场史无前例的艰巨挑战。

发展短板亟需补

台州机场的历史可以追溯到1954年。1987年,经不懈努力,国务院、中央军委批准台州机场转为军民合用机场,同年12月正式通航。30多年来,台州机场一直是台州重要的对外开放门户。

彼时的台州机场还叫黄岩机场,是全国首家开通的县级民航站,这也是敢为人先的台州人民“垦荒精神”的一个象征。

时光匆匆,春风荡荡。三十多年间,台州不断进取、飞速发展。台州民航也从最初的两条航线扩展到了24条航线,可以通达25个城市,旅客年吞吐量已经超过了200万人次,为“闯全国、飞天下”的台州人民出行带来了极大便利。

那么,台州为何要实施机场改扩建?近年来,台州机场设施陈旧、民航保障能力饱和的问题日益突出,难以满足全市人民美好出行需求,也难以适应台州高质量发展的交通需要。

为更好地满足时代之需,早在2016年,台州市委、市政府便决策提出了台州路桥机场改扩建项目,并密集调研,因地制宜,精准决策,市本级牵头,各县(市、区)之力,一场关于未来的筑梦行动,徐徐拉开。

从构想、规划、设计到获立项批复,从勘察、建设到竣工验收,在所有有关部门的关心关怀下,台州路桥机场逐渐由蓝图变为现实,拔地而起——

作为军民合用机场,台州路桥机场位于原机场东侧,投资35.88亿元,占地约1080亩。

项目由台州市交通投资集团有限公司负责建设,上海民航新时代机场设计研究院、同济大学设计研究院负责设计,中建八局、北京城建、上海宝冶、中铁北京局等单位负责具体施工,主要新建了一条平行滑行道、3.5万平方米航站楼(面积扩大至原来的近5倍)、16个停机位(含2个2B机位)及航管楼、塔台等其他配套功能设施,停机坪数量是原来的2倍以上,预测年旅客吞吐量250万人次。

这是一个充满挑战与机遇的项目,是新一代台州民航人和建设者的光荣使命,每一步都凝聚着心血与汗水。

项目“开跑”铆足劲

民航界有个共识:“建机场难,首难是部队,尤其是军民合用机场,难上加难!”

“军民合用机场报批需要军方、民航、地方三条线,部队批复是前置,再有民航、发改以及地方政策处理等环节,工作量大、面广。”市交投集团相关负责人介绍,台州路桥机场改扩建项目报批,整个过程保守估计需要盖600多个章。圆梦之旅可谓充满艰辛。

艰难困苦,玉汝于成。在省市主要领导的关心支持下,台州“交投人”在项目报批过程中主动对接,火力全开——

2018年3月,中央军委正式出台规范机场建设审批的相关文件,但涉及军民合用机场报批路径寥寥百字,没有具体实施细则,没有模板可供借鉴。困难面前,攻坚团队及时赴京,了解政策,摸索探寻审批路径,最终在全国范围内首创“三上三下”报批路径,通过一年零三个月完成所有军方报批手续。

2022年,因驻场部队转隶,市交投与驻场部队从零开始建立联系,专人紧盯土地置换报批进度,积极强化军地协调工作。在驻场部队的支持下,市交投根据军地置换“先网上上报预审,再正式报批”的新规定,先后完成了各项手续。

回顾机场报批历程,每个亲历者、参与者都感慨万千。“台州路桥机场从土地预审再到节能,从环评再到无线电频率,各个环节都有其审批时限,上百个审批一项项立项,一个个环节跑办争取,过程极不容易。办公室常备旅行箱,时刻准备拎着跑是当时的常态。”

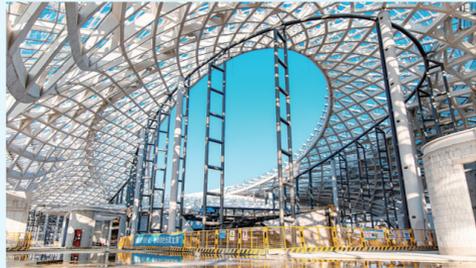
就这样,无数“机场人”,用“劈山跨海”的劲头,为台州路桥机场建设做好充分准备。



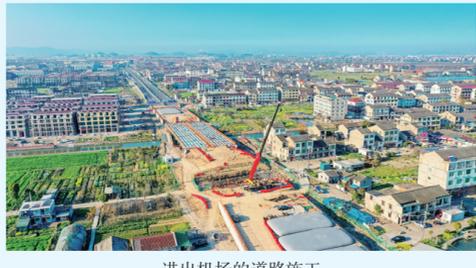
新航站楼建设场景



新航站楼屋顶施工



建设中的候机厅



进出机场的道路施工



路面摊铺作业



挑灯夜战抢工期

攻坚克难集众智

台州路桥机场是全国第一个大跨度双曲面网壳钢结构工程,技术含量高,施工难度大。面对这一庞然大物,市交投按照“工作项目化、项目图表化”要求,组织参建单位挂图作战,倒排工期,以“航空品质 航天安全”为标准,狠抓项目质量监管和安全把控,实现规范施工、文明施工,丝毫不敢懈怠。

市交投总工程师、机场投资公司董事长倪迪用几个事例,形象展示了整个工程的不易。

“超级工程”堪比鸟巢——

航站楼金属屋面总面积约3万平方米,由上万个双曲面异型结构组成,坡度陡峭起伏,连接部位交错重叠,每个构件独一无二。为确保工程质量,市交投组织参建单位成立攻坚团队,大胆采用了BIM技术,量身定制屋面三维模型,全过程模拟人、材、机信息,720度全景动画指导施工。根据BIM方案,屋面6000多根檩条、9800多根次檩条,都有相应的“身份信息”。根据这些“身份信息”,施工人员逐个对照编号安装,并实施精益建造。

2024年4月,该机场设计荣获钢结构行业最高工程大奖——“中国钢结构金奖”。

“机场人”披星戴月——

前期为保障台州路桥机场顺利投运,市交投以立功竞赛、百日攻坚为载体,全员营造“比学赶超”的比拼氛围,加班加点与时间赛跑,争分夺秒向黑夜要时间,全力以赴加快推进建设进度。

针对剩余工程、综合联调、项目验收及试运行等工作,机场投资公司的管理层到管理人员实施“白天工地、晚上研究”“无休日”制度,自7月起便坚持工地夜例会,陪伴施工至深夜10点。

进入11月,台州路桥机场改扩建工程处于竣工验收、行业验收最紧要关头,面对整改、赶工,市交投从集团各部门抽调“精兵悍将”,全力支援项目一线,机场投资公司领导班子实施24小时航站楼值班制,与机场管理公司紧密携手,联合现场办公,第一时间协商

解决问题。

军地协作少不了——

飞行区施工涉及军方导航设施保护区,施工之前需暂时关闭军用导航台或重新选址建设军用导航台。对此,市交投与部队积极对接,逐条对照导航设备国军标规范,反复沟通导航台关台、新建方案,并与民航、部队专家深入讨论,不断优化完善关台方案,最终顺利通过关台技术审查会。

此外,积极协调部队各级及民航华东管理局,在驻场部队支持下,成功解决军航与民航规范互相调适难题,完成平滑道中线灯和跑道引导标志牌施工,不仅彰显军民融合发展的深度与广度,更成为军民融合实践中的一个典型案例。

民航大力支持——

机场验收投运是个复杂的系统工程,需要经过民航竣工验收、行业验收和投运审查、机场使用许可、航行情报上报、转场演练以及地方房建、消防等专项验收等十多道审批环节,一般需要近半年左右。

在民航华东管理局、民航浙江监管局和民航华东质监站大力支持下,市交投面对不停航施工、场地移交分散、施工交叉及规范调适等难题,通过积极协调民航华东质监站,创新实施9个阶段验收,创下验收新纪录;面对民航华东管理局及质监站批复文件流程十几个部门的流转,将验收材料提前预审,显著缩短批复周期,并派遣专人紧盯,将原先需数月获得的批复,仅用数日便高效取得,确保项目快速推进。同时,科学打造机场投运审查、机场使用许可证变更与民航第二批行业验收“三会并一会”高效模式;加快明确气象站和消防执勤点缺项替代建设方案……这些富有前瞻性、实操性的创新举措为机场改扩建工程的顺利推进铺设了坚实的基石。

“众志成城”最终打赢了硬仗,复杂的结构、浩瀚的工程、恶劣的环境、紧迫的工期……难题一一被化解。

全力冲刺“收官战”

12月19日,台州路桥机场进行新航站楼转场第三次综合演练,为航站楼建成做最后冲刺,倪迪一直在现场负责指挥调度。

“由于时间紧、任务重,快速厘清项目攻坚阶段的问题,十点,并及时解决尤为重要。”倪迪说。今年10月,台州路桥机场改扩建工程迎来了重要时刻:联调联试工作正式拉开帷幕,标志着台州路桥机场信息弱电建设已步入冲刺决战的关键阶段。倪迪的主要任务就集中在民航系统调试上。

民航专业工程联调联试,第三方检测是关系民航专业(第二批)验收的关键,也是年底投运成功的关键。

在工期非常紧张的情况下,机场投资公司坚持“无休日”“白天工地、晚上专班研究”制度,采取边施工、边安装、单机调试并推进的办法,督促7个标段公司领导驻场管理,在9月30日完成设备安装,10月15日完成所有单机调试。在此过程中,第三方检测机构给予了鼎力支持,通过实施单机检测并推进的方式,有效节省了宝贵时间,为整体项目的加速推进提供了坚实保障。

“每天都在施工现场巡查,心里压力很大。”倪迪说,民航涉及40多个系统,且不是一个系统调整好就行,必须系统联调联试,不管是从规模还是复杂程度上来说,难度都非常高。每天晚上,所有的厂家都集聚在应急指挥办公室,不断发现问题、解决问题,团队每天干到下半夜,过程非常痛苦。

其中,调试围界安防令他最为印象

深刻。“对这个系统,我们的标准是人走近某违建1米或是动了围界,2秒内系统会自动报警,但得排除风等外力因素影响,且要求报警系统不能过于灵敏,防止存在虚报的可能。”倪迪说,没成想光调试灯光、警报器等参数,就花了一个多月的时间,心力交瘁。

工程节点就像接力跑,一棒跑完接着一棒,谁都不能掉队才能到达终点。联调联试基本完成后,11月5日至7日,民航华东质监站莅临台州路桥机场改扩建项目进行现场指导,并提出了建设性意见。倪迪举了个例子,航站楼及所有单体建筑需增设数百个高清摄像头。

按常规实施,此项工程得耗费数月时间,可投运在即,如何破解?举全市之力,汇聚各方资源——

台州移动与台州电信两大通信行业巨擘积极响应市政府号召,倾公司之力,派遣了数百名技术精湛、经验丰富的精英技术人员,仅用了一周便完成任务,为台州路桥机场的盛大启航提供了坚不可摧的技术基石与畅通无阻的通信保障。

把不可能变成可能,把无望变成希望。在各参建单位的协同作战下,最终促成台州路桥机场年底如期顺利投运。

