

启航 以安康之名

陕西建工第十二建设集团有限公司安康建设纪实

陕西建工第十二集团冠名赞助第20届中国安康汉江龙舟节

A 走进安康 热词引起的共鸣

进入新时代以来,一个时政热词“同频共振”在中华大地上广为传播。在有感于祖国各项建设取得伟大成就的同时,对于这个热词的丰富内涵也产生了深深的共鸣。从2015年9月23日陕西建工第十二建设集团有限公司正式挂牌开始,在广大建设者心中,对于这个词的认识体会则更加深刻。他们与安康的社会经济发展紧密融合在一起,与陕西建工集团整体发展紧密捆绑在一起,与祖国“十三五”发展规划紧密连接在一起。

5年间,年轻的十二建人用一件件匠心作品改变着安康容颜,讲述着陕建故事,装饰着安康强市之梦,也坚强助力安康在新的历史时期面对时代浪潮,扬帆远航。

B 安康汉江大剧院 让“百炼钢”变“绕指柔”

今年春节前夕,安康人民欣喜地发现汉江北岸多了一座美丽的白色建筑,如汉江之波,似钢琴之键,在夜色中与繁华都市的建筑融为一体。这就是刚刚竣工的安康汉江大剧院。

这座恢弘大气,又不失飘逸、浪漫的大剧院是由中国建筑设计大师张锦秋领衔设计,将安康本地翘角建筑风格和楚文化结合,与穿城而过的汉江融为一体,充分体现了“汉水舞韵”的设计理念。大剧院与大师之前设计的安康博物馆遥相呼应,一东一西,一古一今,成为展示历史到现代的现象级建筑美学作品,堪称安康“两江两岸”核心区的建筑双璧。这座由3000多吨型钢柱、型钢梁、钢桁架、屋盖管架钢材组成的铮铮铁骨的大家伙,每一寸都是优质钢材。更令人赞叹的是这么大体量的百炼钢在十二建集团青年建设者手里如何化成了绕指柔?成为一个大大的问号?

2016年3月,刚刚挂牌成立半年的十二建集团正式投入大剧院的建设之中。将设计大师纸上设计变成真实的建筑作品,不仅需要勇气更需要智慧,十二建集团总工程师陈学岩清楚地认识到这点。大剧院独特的“双抛线”新设计和其他复杂的结构工艺,让现场施工难度大增。拼装难度大,精度要求高。以双抛线为例,国内没有此类标准钢构件生产厂家,更无法定制,只能在施工现场将钢材按照需要进行改造;在现场的焊接、组拼等执行环节,更不能出现丝毫的偏差,否则就会差之毫厘,谬以千里。很多几十年行内熟手面对这等挑战都束手无策,何况全是十二建集团的青涩小伙子?

事实证明,这些疑问担忧都是多余的。在这座非常现代化并富有艺术气息的文化殿堂里,你丝毫感觉不到钢铁的存在;总面积47000平方米的大剧院,宽阔大气,功能齐全,演出大厅和小剧场完全满足不同层次艺术演出的需求。当建筑专家对项目进行审定时,感叹于项目完成质量,惊叹项目实施中创造性工法,也对于短时间内成长的青年建筑队伍表示高度认可。

这中间一千多个日夜的艰辛劳动,可以留给观众和评委们尽情地想象。今天,安康汉江大剧院项目被推荐评选中国建筑界“中国钢结构金奖”并已通过初评,同时正在申报全国建筑工程最高质量奖“鲁班奖”。

C 安康机场 让腾空的志向越飞越高

2020年9月25日15时50分,随着一架从广州飞往安康的CZ5269航班平稳降落,标志着历时五年夜以继日的艰苦奋战,安康富强机场正式通航,304万安康人民翘首以盼的蓝天梦终于实现。

带着记忆回到起点。机场项目开工后的第一大难题是在罗家河河道上修建横穿机场跑道的排洪涵洞,这也是整个机场前期建设控制性工程。涵洞全长约420米,上覆47米厚的场道膨胀土填筑体。在结构形式、场地和地基复杂程度均达一级的情况下,十二建年轻的团队不畏艰难、潜心研究,设计了三圆心拱形双孔排洪涵洞,通过分离移动式三圆心拱形支撑架集成系统技术,明挖涵洞拱身钢筋三维空间定位绑扎施工技术,厚大体积水泥稳定砂砾石基础连续施工技术,三项技术的成功应用,解决了该领域的行业难题,保证在大降雨量条件下雨水能够安全排泄。《三圆心拱形涵洞明挖施工关键技术研究与应用》已经被提名为2020年度陕西省科学技术进步奖,成为机场建设过程中的一项重要技术成果。

解决第一大难题,又面临膨胀土高填方这一世界性工程难题。膨胀土具有遇水膨胀、失水收缩开裂且反复变形,性质极不稳定,常给建筑物造成位移、开裂、倾斜甚至破坏,危害性很大。当地人形象地称膨胀土:晴天硬如钢,雨天泥汤汤。机场项目膨胀土高填方工程是整个机场建设的核心工程,整个场区膨胀土大面积分布,跑道跨越三沟四梁八面坡,挖填总量约3000万立方米,膨胀土占比95%,最大填方高度47米,最大挖方高度40米。这属于典型的膨胀土高填方,目前无类似工程经验可循。膨胀土高填方地基变形、高边坡稳定性、高含水量情况下高压实标准等都是当时所面临的技术难题。

针对这些技术难题,十二建科研团队通过各种室内试验和现场工艺试验研究,结合场区地质、地貌和水文气候等条件,选取最有代表性的罗家河区域作为试验场地,通过强夯置换、普通强夯、沉管振动挤密砂石桩等试验,对不同地质条件下的地基处理方案进行研究、检测、分析,根据试验结果,确定采用强夯置换和普通强夯进行地基处理。在土方回填之前,分别以石灰改良土、水泥改良土、素土进行压实度和最优含水率试验,探索出不同地质结构下的回填方案,通过碾压试验进行设备选型,并确定虚铺厚度,碾压遍数,为大面积土方回填提供技术参数。分层碾压、强夯补强各种工序多达150多道,纳鞋底一般瓷实精细,从最基础的工程角度让一架架飞机能够安全地起落。

特别是面对突如其来的新冠肺炎疫情,十二建建设者坚守一线,扛起责任,坚持一手抓疫情、一手抓生产,历时68天完成机场跑道道面混凝土施工,比计划提前了15天,为机场校飞、试飞和通航奠定了坚实基础。

又是一个漂亮的完成式。又是一个难忘的“同频共振”。

随着安康富强机场正式通航投入运营。这一天是安康机场的高光时刻,也成为十二建集团的光荣时刻。有幸坐上首航班次的乘客兴奋地在个人平台上秀着各种快乐,殊不知这快乐背后凝结了多少汗水与智慧。安康富强机场建设项目已申报“中国土木工程詹天佑大奖”奖项,以此来对于这些青年建设者进行重要的褒奖。

D 筑路建园 夯实安康发展之基

安康,寄托着千百年来人们对安定幸福生活的向往。但因为自然地理条件所限,安康经济发展和城市建设基础设施薄弱,这不仅关系到民生与幸福感获得感,也关系着安康的对外形象和营商环境的改善。

“十三五”期间安康市委市政府确定了多个重点项目,十二建集团凭借显著实力成功中标多项重点建设项目,北环线项目就是重中之重,也是拉伸城市发展骨架的重点工程,不仅增加城市体量,还对于交通通行、市民生活提供更大帮助。

北环线下穿13条铁路轨道工程是整个北环线项目的牛鼻子,决定着项目整体进度,抛开沟通协调等成本,仅建设技术层面就要面临诸多难题。十二建年轻的建设者与设计单位紧密交流,认真沟通,进行了一系列的创新创造。他们首先从技术上寻求支撑;通过在复杂密集轨道下挖基坑、打支撑桩、支D变梁等方式确保施工面安全;和各配合单位通力协作进行技术攻关,采用D型变梁架空线路明挖现浇法施工;此外在保障列车正常运营前提下,每天利用4小时的黄金间歇期作业,硬是在9月上旬完成下穿铁路13股铁轨轨道单幅“零误差”安全洞通,为北环线工程顺利完工打下坚实基础。截至10月13日,已经实现双边洞通,“零误差”的标准仍在坚持延续。

飞地经济是上世纪末期被提出并广泛应用的一种经济形态,不受发展空间限制且具有较高的机动灵活性,广受青睐。安康市政府在安康高新区创建飞地经济产业园区,就是计划通过对全市9县1区优势产业进行整合规划,引进各地知名企业入驻,将相关的政策配套和服务一并引入,提高各项效能,将产业园区打造成为安康优势产业的会客厅。这个会客厅不仅要建高楼大厦,还要有路网建设等;不仅要高质量施工,更要高质量管理,才能体现出新安康的活力。

在飞地产业园区建设项目建设上,十二建集团大胆采用了EPC方式进行,即对项目的设计、采购、施工、试运行等全过程进行管控,从管理到施工,从体量和难度上看,这又是一场颇费体力耐力与智力的硬仗。现在项目建设进入最后冲刺阶段,按照规划项目建设完成后,预计引进企业100家,年预计可形成100亿元以上的年产值,年创造税收10亿元以上,并拉动安康全市的经济增长,有效地增强招商引资的竞争力。

从筑路到建园,十二建用建设者基础性的工作劳动默默助力着安康的建设。这份工作劳动与其他各个行业劳动者一起,换来的是安康地方经济近年来连续在全省居于前列的发展速度。安康发展之基在“同频共振”中逐渐夯实。

E 分秒必争 写在战疫史上的荣光

2020年春节前夕,一场突然袭来的新冠肺炎疫情,将华夏大地卷入一场全民战争中,安康作为劳务输出大市且毗邻湖北,疫情防控压力陡然加大。安康市政府决定在汉滨区第三人民医院紧急建设隔离病房,以应对随时可能蔓延的疫情。2月8日,一支主动请缨的青年军火速进入施工现场,一个真正意义上的战场。

从进场的那一刻起,十二建集团干部职工就已经做好了鏖战的准备。在连续多日的奋战中,这支青年军科学统筹规划项目建设各项实际,日夜施工,从土建、机电安装、医院专业功能调试等多个环节没有丝毫放松,这期间涌现了不少可歌可泣的人物与故事。

众所周知,湖北武汉用10天时间建起了火神山医院,让世界惊叹于中国速度,殊不知在安康,十二建也用了10天时间,完成建筑面积为1212平方米两层48间病房医护房建设任务,为安康地区人民生命安全和疫情防控贡献了陕建力量,呈现了陕建速度。同时还派出队伍支援省会城市西安疫情防控建设项目,体现了国企担当。

“十天奇迹”的背后,体现的不仅是十二建集团的战斗力、凝聚力,也有着一份匠心的传承。2月18日的项目交付仪式上,国旗党旗司旗同时展开,这是属于十二建集团真正的荣耀,正如现场赠送锦旗上的寄语:国企担当,守土尽责,抗击疫情,不辱使命。对青年军来讲,十六字是最好的评价褒奖。从年轻团队所展示的企业精神上,是与时代精神的一次“同频共振”。

F 新时代 梦想为帆逐浪安康

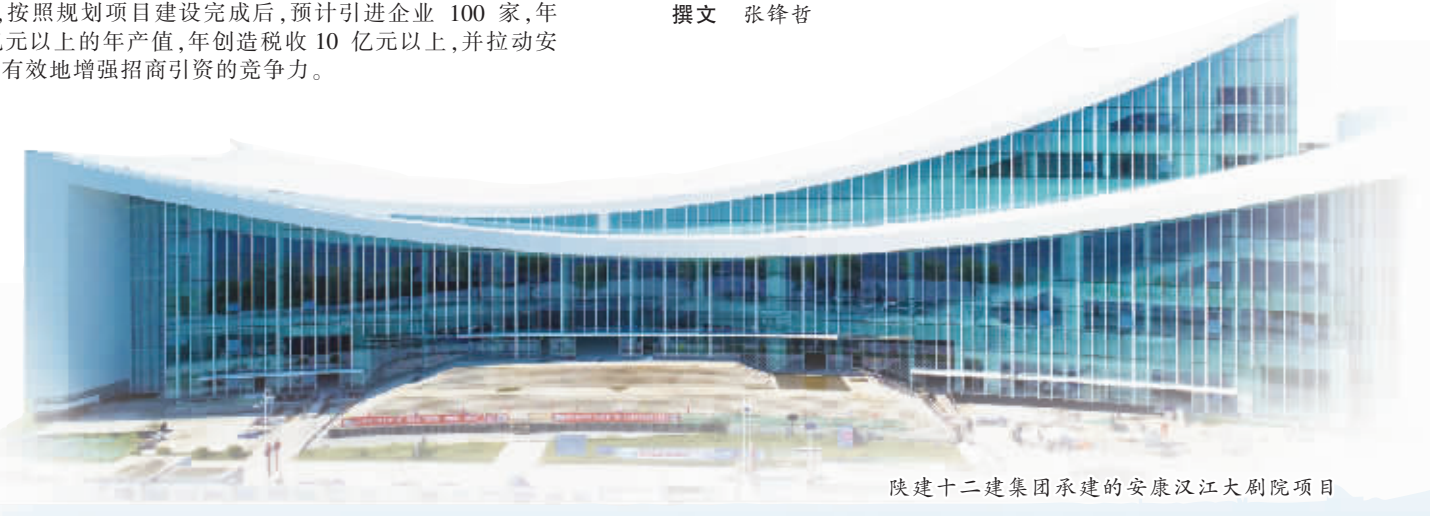
项目是建设的灵魂,质量是企业的生命。高质量的项目建设在哪里,企业的形象就伫立在哪里。

在汉水之滨,秋汛时期的江浪翻滚奔涌,呈现无尽生机。北岸上汉江大剧院、安澜楼、安康博物馆等建筑与之辉映,让人们们对安康社会发展更加充满期待。这只是十二建集团众多建筑作业中的一部分。5年时间,十二建集团在安康学习成长,在击波逐浪,在蕴集力量。从作业到作品再到精品,有一个匠心酝酿实施的过程;从一支童子军到青年军再成长为铁军,也有一个砥砺磨练的过程。

可期的是,明年将迎来新中国第一个百年目标实现,祖国建设的“十四五”规划也将正式开启,安康的各项建设必将迈上新台阶,十二建也将与时代发展、行业发展、安康发展再次“同频共振”,创造辉煌。



撰文 张锋哲



陕西建工第十二集团承建的安康汉江大剧院项目



陕西建工第十二集团承建的安康机场迁建工程