

第四代先进核能系统——甘肃武威红沙岭核能项目

上海建工：七十载初心如磐 新时代奋斗追梦



上世纪50年代建筑工兵

6月18日是上海建工集团创立70周年的日子。不久前，几个振奋人心的好消息传来：近期，由上海建工全产业链投资、策划、设计、建造、运维的长三角一体化绿色科技示范楼正式启用；参与建造的首艘国产大型邮轮“爱达·魔都”号于6月6日正式出坞；承建的轨道交通21号线上海东站站房率先开工，代表东枢纽上海东站正式启动地下基础部分建设。此外，上海建工参与投资、承担建造的北外滩中心也启动桩基开工，这里将刷新浦西新高度。

于上海建工人，这是大家在复杂多变的环境下，团结一心、众志成城，保持干事创业激情所取得的成果；于上海建工集团，这是70载栉风沐雨、奋斗追梦的生动注脚。“70年来，一代代建工人，以‘功成不必在我’的精神境界和‘功成必定有我’的历史担当，创造了不平凡的发展成就，积淀了宝贵的精神财富。”上海建工党委书记、董事长徐征表示。

70年前，一群工兵、营造商和郊县匠人因时代使命集结，组建上海建工的前身，从肩扛手挑到机械作业，走过一段艰苦创业的历程。如今，上海建工已经拥有5万余名员工，中国工程院院士、全国工程勘察设计大师、“上海工匠”等高端人才群英荟萃。

70年前，上海建工肩负起服务上海城市建设、振兴工业基础的使命，扛起了支援全国重点工程、转战“三线”建设的重任。如今，一批批烙印着时代印记的超级工程和地标建筑，在中国式现代化进程中拔地而起，造就了卓越的“上海建工”品牌。上海建工的脚步也已踏遍国内150多个城市，以及海外40多个国家和地区，连续第三年入榜《财富》世界500强，最新位列第321位，排名“ENR全球最大250家工程承包商”第7位。

跨越式发展的背后，是一代又一代上海建工人挥洒汗水、贡献智慧、接续奋斗的薪火相传；是上海建工作为中国建筑行业的先行者和排头兵，在改革开放和市场经济大潮中心怀“国之天者”的情怀梦想；是上海建工始终与时代发展同步、与改革创新同行、与人民城市同进的使命担当。

“成就一家不平凡的企业，必须始终成为国之天者的笃行者，必须始终成为国家战略的担当者，必须始终成为创新发展的引领者，必须始终成为价值创造的推动者，必须始终成为搏击风浪的奋斗者。”徐征说。

站在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点上，上海建工在更高的坐标系中谋划未来，以“等不起”的使命感、“慢不得”的紧迫感，继续秉承“和谐为本，追求卓越”的核心理念，聚焦核心能力，全力实现“国际一流的建筑全生命周期服务商”的发展愿景。

在坚守中精进

不常出现在大众面前的上海建工，是许多超级工程的“幕后英雄”。令许多建工人引以为豪的作品展示厅，需要站在位于虹口北外滩的总部大楼最高层，然后看向陆家嘴——那里，现代化高楼林立，是象征着集团建造能力的实景沙盘。

如果实力必须量化，只要两组数据即可佐证：从浦东东岸的陆家嘴高楼建设，到外滩建筑群群的修缮工程，上海建工包揽了其中的85%，范围扩大至上海全域，其每年承建的标志性项目、重点工程占总量的60%。另一组数据是，上海建工只用10年时间就实现了营收从百亿元到千亿元的突破，再用6年翻番至2000亿元。

之所以能够取得业内领先地位，城市崛起与国资背景固然给上海建工带来了一些先天优势，但若深入了解她的发展历程，就会发现背后的秘诀远不止于此。

始终追求创造社会价值

在数十年企业经营中，上海建工形成了清晰的决策标准：无论时代如何变化，始终把为社会创造价值作为最大的追求。

建筑行业是一个能够全面服务国家战略的行业。1953年，上海建工因国家战略而创立，后又因国家战略而不断改制。历届掌舵者始终以此作为初心，保持定力紧跟国家战略，服务城市发展。

新中国成立之初，上海建工积极投身国家基本建设，作为城市建设主力军，无畏前行，南征北战，谱写出一曲新中国城市建设与工业发展的壮丽凯歌，为上海建



20世纪70年代参加上海石化总厂、宝钢总厂两大会议

工的长远发展打下了坚实基础。

上海建工的发展脉络，精准呈现出国家战略和城市发展的演变轨迹。从最早的“一五计划”和上海城市恢复建设，到浦东开发开放、“一年一个样，三年大变样”、上海世博会，再到如今的长三角一体化高质量发展、临港新片区、五个新城建设，上海建工始终积极响应、快速部署，在业务布局中保持着对国家政策的高敏感度。在服务国家战略的过程中，上海建工也逐步成长为一个大型国企。

“国家队”是根植于上海建工的基因。对巨大的代际变化，上海建工又明确提出“国家队”概念，从企业文化的塑造培养员工的价值认同感。此外还提出塑造“工程师”气质，培育“服务商”文化，确保如此大体量的集团达到理念一致、行动一致，形成新的内生动力机制。

许多老员工还记得，1994年1月，在热闹欢快的上海建工（集团）总公司开业典礼上，原国家建设部领导宣布建工集团成为全国建设行业建立现代企业制度的试点单位。此后，上海建工在全国企业改制中始终走在前列。1998年，发起设立上海建工股份有限公司，在上海证券交易所挂牌上市。为整合产业链资源，2010年和2011年，经过两轮资产重组，实现整体上市。

与服务国家战略并行的，是上海建工的国企改革之路。通过不断革新，上海建工确保了国有资产保值增值，实现可持续发展，向百年基业迈进。2020年，上海建工首次进入世界五百强，年营业收入逾2000亿元。

始终聚焦主责精进主业

20年来首次大规模更新改造的上海展览中心（原中苏友好大厦）建于1954年。彼此，刚刚组建一年的上海建工参与施工，采用当时较先进的施工技术，大厦借此创下若干“全国第一”。如今，上海建工再次迎来打磨自己曾经作品的机会，通过全过程数字化精确勘测技术，逐一拆卸复原2024块紫铜板，精准还原铜塔效果，总修缮面积近7万平方米。

近70年的时间跨度里，上海展览中心借助技术维持原貌，而“驻颜”工艺的水准和当年相比，有了堪称颠覆性的提升，成为上海建工70年来聚焦核心业务、精进主业主业的一个缩影。

建筑市场竞争激烈，企业如果没有“看家本领”，很难在市场中立足。从很早开始，上海建工就有意识地“修炼”建造能力，培育核心竞争力。

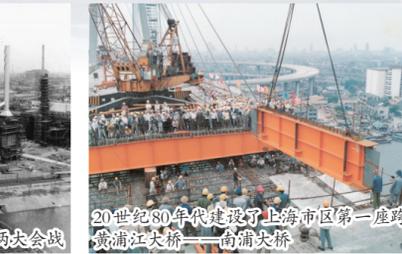
身为承接国家和地方建设任务的国企，单纯依靠指令和任务来维持生计并不成问题，但不利于长远。1990年4月，中央宣布开发开放浦东，上海掀起城市建设的高潮，基础设施和外资投资项目大量增加。上海建工把握机遇，及时把施工对象从一般民用建筑、工业建筑，转向“高”（超高层建筑、高级宾馆、高级公共建筑）、“大”（体量大）、“深”（基础深）、“重”（重大项目的工程）项目，承建了华亭宾馆、花园饭店等上海第一批五星级饭店；承建了华东电力大楼（今艾迪逊酒店）、东方明珠广播电视塔、上海影城等一批知名建筑。同时积极拓展桥梁、地铁等市政基础设施业务领域，先后承建南浦大桥、杨浦大桥、上海地铁、上海合流污水工程等，成为全国建筑企业中最早进入市政基础设施领域、承担土木工程的单位之一。

北京国家大剧院、上海迪士尼旅游度假区、广州塔、特斯拉超级工厂……当人们细数熟知的超级工程时会发现，这些无一不是出自上海建工之手。

在上海建工看来，在重大工程上有一定的占有量，能力是最重要的，把重大项目做成精品，关键要看背后支撑的建造能力。

颇具代表性的是上海中心大厦，它被誉为“豆腐”上立起的中国高度，即在软土地基上竖起的632米高楼。它是上海建工系统性超高层建造技术的集中应用，也是通过这个项目，超高层建造技术得到了显著提升。

凭借系列关键技术，“上海中心”获得上海2019年科技进步特等奖，成为企业能力和实力的体现。首次在超高层上使用柔性幕墙，共有20357块不同大小曲面的玻璃要安装，难度系数堪称“世界之最”。由柔性幕墙组成的特殊景观造型，可以抵消24%的风载力量，降低大楼晃动可能。



20世纪80年代建设了上海市区第一座跨黄浦江大桥——南浦大桥

又如令世界瞩目的特斯拉超级工厂，

在上海实现当年开工、当年投产、当年交付。通过这个项目，世界关注到了幕后的“中国基建狂魔”——上海建工。厂房本身并不复杂，但要快速完成大体量的钢结构施工，需要每一个环节丝丝入扣，考验的是多方面的综合能力。背后依靠的正是科技进步，特别是BIM技术在装配式建筑中的应用。

2022年，上海建工在工业化、数字化、绿色化三位一体融合发展上取得长足进步。上海建工积极参与国家级科研项目课题并取得突破，牵头获得一系列国家科技奖，建立了多元化的研发平台，国家级企业技术中心建设水平行业领先。统计显示，2022年全年上海建工共申请专利1129项，授权发明专利285项，登记计算机软件著作权106项，高新技术成果转化项目36项，获詹天佑奖2项。

此外，一支阵容豪华的工程师队伍也



北京国家大剧院



杭州西湖大学云谷校区



武汉恒隆广场

在支撑着集团不断提高建造技术能力、工程科技能力、设计能力和数字化能力。由240多名博士、350多位教授级高级工程师，超过4500位一级建造师组成的人才队伍，依托于上海建工“平台共建、研发共创、成果共享”的管理模式。为了打造一流的科创体系，上海建工研发支出占主营业务收入比重超过3%，逐年显著增加。

在传承中开新局

上海世博会的举办，让整个城市进入第二轮建设高潮。2007年，承担世博会配套工程建设重任的上海建工，一边投入紧张建设，一边抽出精力召开了国内市场会议，对拓展国内市场做出全面部署。2010年，上海世博会举办之年，集团又召开第二次国内市场会议，提出“1+5+X”区域经营战略，至此奠定了集团全国化战略的基础。

在上海市场最好的时候决心走出上海，是当时很多人无法理解的经营策略。回过头看，正是这一转变，让上海建工成为地方国有建筑企业中最早一批走出去的企业。就如同上海这座城市一样，开放和闯劲融入上海建工的骨血，使其能够在传承中不断创新。

走出上海

走出上海，对上海建工来说并不陌生。从成立开始，上海建工就参与了许多国家重大项目建设，但当时多以单一项目为主，并未扎根当地。改革开放以后，上海发展一路高歌猛进，20世纪90年代起，整座城市犹如巨大工地，是全国几乎所有建筑企业心中最向往的地区之一。

2007年，全城火热的建设氛围，是上海作为全国头部建筑市场的有力印证。在收获一大批订单的同时，上海建工管理层也感到了前所未有的急迫感和危机感：从长远来看，上海地域有限，在世博会建设高峰之后，公司本土化的业务量很难保证高速增长。另一方面，世博会建设任务让上海建工的能力有了空前提升，正是走出去的好时候。

伴随“一带一路”、京津冀协同发展、长三角联动发展等战略推进，上海建工迎来转型发展新机遇，全国化市场大放异彩。

2022年，上海建工持续推进“全国化”战略纵深发展，在提升市场占有率的基础上，积极融入和服务国家发展战略，巩固深化“1+7+X”国内区域市场拓展格局，以长三角为重心，同时深耕华南、华中、海南、西南、京津冀、雄安、东北七大区域，打造出长三角一体化示范区环湾生态岸线生态修复、宁波第一高楼宁波中心大厦、深圳星河雅宝双子塔、南昌青山湖污水厂治理片区综合整治、海口新海港交通枢纽GTC、都江堰市滨江新区基础设施投资运营PPP项目、西藏亚东小康村建设项目、天津国家会展中心配套项目、雄安综合保税区核心工程等一系列标杆项目。集团超过40%的营收来自上海之外。

走出上海，还要走向世界。从20世纪60年代初，上海建工前身组织管理和技术人员带领工人参加国家下达的对外援助工程建设开始，上海建工“出海”已有60多年。到今天，上海建工已经形成一个相对稳定的格局。

虽然出海业务在营收中占比不高，但意义重大。一方面，海外业务是“一带一路”倡议等国家战略的重要渠道，是彰显中国国际形象的使命担当。通过出海，



广州塔



成都双螺卡地亚花园城



首艘国产大型邮轮“爱达·魔都”号

上海建工将中国建造标准和水平展现在世人面前，通过中国投资带动所在国的就业。

另一方面，出海业务能保证上海建工始终有一批人活跃在国际商务环境中，在实践中充分了解世界各地的建筑行业现状，这对上海建工打造成为“国际一流的建筑全生命周期服务商”至关重要。

角色转变

2021年，“十四五”规划的开局之年，新世界500强上海建工站在全新起跑线上，提出打造“国际一流的建筑全生命周期服务商”。

上海建工认为，如果将建筑视作产品，它就包含需求分析、设计、制造、质量检测、维修保养、迭代升级等不同阶段，其生命周期可能延续近百年。过去，大量工程建筑企业扎堆制造环节，在红海中“厮杀”，若要突出重围找到新的增长点，必须延伸产业链，提供高附加值的全生命周期服务，从“卖产品”变成“卖服务”。

在角色上，上海建工也从原先的“承包商”，转型为“服务商”，在“建筑施工、设计咨询、房产开发、城建投资、建材工业”五大板块全面发力，目的就是延伸产业链、服务员工的意识，推动建筑服务业发展，形成“上海服务”的优先优势。

为实现上述战略目标，集团在科技创新、数字化转型、服务商转型等方面确定了系列管理策略，逐年推进。在科技创新上，对接国家战略，以国家企业技术中心为平台，以世界一流、中国领先为标准，大力实施科技创新驱动战略；面向世界科技前沿，聚焦核心业务和新兴业务，提升科技创新能力。

在数字化转型上，完成覆盖集团管理业务领域的iSCG信息化工程；实现信息化与数字化探索、工业互联网应用相融合的格局；探索集团产业互联网生态平台；打造大数据应用能力，助力全产业链发展。

在服务商转型上，以服务价值创造推动核心业务发展，以数字建造为依托布局建筑服务业，以客户服务为导向构建生态型产业圈，通过加速向服务商转型进程，形成“建造+服务+平台”的业务模式，实现企业向价值链高端迁移。

全产业链融合，在长三角一体化绿色科技示范楼中得到了集中体现。上海建工不仅集成应用成熟绿色技术，更积极研发创新绿色技术，全生命周期碳中和、建筑运营零能耗并极致节水、高品质室内空气环境、建筑垃圾减量化运营，这栋建筑被中国建筑节能协会评为零能耗建筑。

在变局中奋进

建筑行业是传统行业。全球产业格局正在发生深刻变化，突如其来的新冠肺炎疫情，进一步加速产业分工的重构和产业形态的迭代，一大批新产业、新业态蓬勃发展，竞争空前激烈，更为传统行业带来巨大冲击。

城市建设从扩张式增长变为内涵式增长，依靠传统施工大举扩张的“黄金期”已经过去，靠什么发力增长，是上海建工一直在思考的问题。对这家老牌国企而言，是蛰伏守业，还是突出重围？形势在变，格局要变，就像种树一样，超前谋划、保持耐心、冲破难关。

高速增长新空间

今年一季度，上海建工的新兴业务表现尤其亮眼。城市更新、水利水务、生态环境、工业化建造、建筑服务业、新基建领域等六大新兴业务高速增长，一季度累计新签合同额286亿元，占集团新签合同总量的28%，占比进一步提升，显示出强劲的增长势头。

集团一切优势资源，全力以赴去发展新动能。在聚焦分析国家战略导向和行业热点做出研判之后，上海建工注入全集团资源培育新兴业务。短短数年，新兴业务新签合同额超千亿元，在建合同额超3860亿元，有望成为企业未来新的业务增长点。

在城市更新领域，上海建工承担了大多数外滩第一立面修缮改造工程，如今还延伸到第二立面。位于南京东路核心地段的黄浦区160街坊，是上海市第一面五星红旗升起的地方，3800吨百年建筑实现整体位移和归位。华丽转身的锦沧文华广场、外滩中央商场都采用了先进的“热水瓶换胆”工艺技术；世界会客厅借力数字化技术，百年仓库从外观到细节精准再现历史风貌；包括46万块老砖头在内，近80%的历史元素得以重新利用。此外，上海音乐厅完成平移14年后的首次修缮工程；华东医院南楼成功顶升。

据统计，每年城市更新业务增量约500亿元，现在集团持有合同额达到1500亿元左右，整个业务的增量非常可观。上海建工革新城市更新理念，是“不停航、不停业、不拆迁、不封路”。如，知名商业体浦东八佰伴、黄浦世茂广场，都是在不停业的同时完成了更新改造。近年来，累计完成近百个历保文保建筑、工业遗产、商业设施、桥梁隧道、老旧小区等更新改造工程。

在生态环境领域，上海建工整合环境修复业务板块，大力拓展水利水务产业，以生态环境业务积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，形成“水土联动”“水岸联动”的互动发展模式。桃浦603地块作为上海地区污染体量最大、治理难度最高的土壤及地下水修复项目之一，21万方米污染土及约13万方米污染地下水得以成功修复，通过土壤修复成套技术的应用，节省造价5000万元及两年工期。由上海建工环境科技公司打造的南大土壤修复工厂，主要服务于南大地区各类规划地块污染土壤的治理与修复，目前年处理能力已达15万吨至20万方米，入选2022上海标准化试点项目，打造长三角乃至全国样板。

在建筑服务业，上海建工自主研发的“基于BIM的医院建筑智慧运维技术”在东方医院改扩建工程中进行了全面应用。上海图书馆东馆使用了上海建工自主研发的公共建筑智慧建造与运维工业互联网平台，实现全生命周期BIM数字化设计、建造、运维，有效提高了工程和管理效率。

在工业化建造领域，上海建工自主研发设计制造了国内首个可居住、可交付使用的3D打印科技试验楼；世博文化公园双子山创新应用“山形”建筑工业化建造技术；乌鲁木齐东进场高架道路预制装配率突破90%；海南PC产业化基地建设有序推进。

在新基建领域，上海建工在张江科学城顺利完成上海光源、X射线自由电子激光装置项目，以及硬X射线超导加速模组样机总装后，又开始承担硬X射线自由电子激光装置加速器设备系统集成服务项目，助力大科学装置成为设计工艺最好、

性能指标最优的科技基础设施之一。甘肃武威红沙岭核能实验平台项目竣工，继续参与了第二艘国产大型邮轮舾装。

70年再出发

“十四五”以来，核心能力建设在上海建工内部被反复提及。其原则是始终围绕行业的核心技术、前沿技术、应用技术进行研究。

上海建工始终把科技创新放在发展全局的核心位置，拥有了一大批具有行业领先地位的自主核心技术，积极发挥“中央研究院”模式的两级科创体系作用，实施科技创新驱动战略，科技赋能数字化、工业化、绿色化发展，努力成为技术创新“国家队”。

近年来，上海建工在对标国际一流企业过程中不断提升科技创新、业务管控、产业协同、规模增长、市场口碑，以及全球市场布局和资源配置等核心能力，打通高质量发展“主动脉”，不断增强自身服务国家的能力和实力，为社会提供卓越的建筑产品和服务，追求更高品质、更高效发展。

70年来，从“为国建设”到做“中国最好的工程承包商”之一，再到打造“成为国际一流的建筑全生命周期服务商”，上海建工始终与时代发展同步、与改革创新同行、与人民城市同进。在改革发展的每一个重要阶段，在攻坚克难的每一个重大时刻，在建设任务的每一个重要节点，始终坚持依靠职工全心全意办企业的方针，不断激发党员干部和职工群众的智慧与力量，凝心聚力、砥砺前行，夺取了一次又一次的胜利，取得了一个又一个的成就。

创业难，守业亦难。“70年再出发，上海建工一定能够为上海建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市，为全面推进中国式现代化、奋力实现中华民族伟大复兴的中国梦，作出更大贡献。”上海建工党委副书记、总裁叶卫东说。



由上海建工投资、设计、建造、运维的长三角一体化绿色科技示范楼，对标全球最高水平，助力实现“双碳”目标



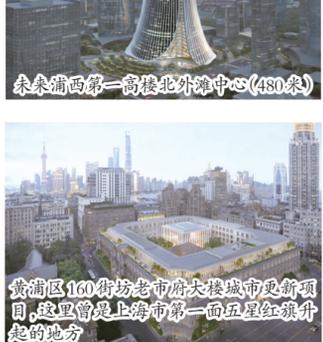
元荡岸线生态修复和贯通工程，助力建设人与自然和谐共生的美丽长三角



宝山南大土壤修复工厂



索丛浦西第一高楼北外滩中心（480米）



黄浦区160街坊老市屠大楼城市更新项目，这里是上海市第一面五星红旗升起的地方