

中建信条

企业使命：拓展幸福空间

企业愿景：成为最具国际竞争力的
投资建设集团

核心价值观：品质保障 价值创造

企业精神：诚信 创新 超越 共赢

周乃翔赴深圳国际会展中心项目调研慰问

9月11日，中国建筑集团有限公司党组书记、董事长周乃翔赴深圳国际会展中心（一期）项目调研慰问。中国建筑集团有限公司企业策划与管理部总经理朱子君、市场与项目管理部总经理刘立新、办公厅副主任刘宝山、中建安装有关负责人陪同调研。

周乃翔一行深入施工现场，实地察看了会展中心接待大厅、A3标准展厅及南北登录大厅，认真听取了机电总包中建安装项目经理郑光辉对项目总体情况、工程推进情况、管理难点亮点、新技术推广应用等方面的汇报，并主动询问困难，帮助解决项目问题。周乃翔对项目建设取得的成果给

予充分肯定，他指出，作为全球最大的单体建筑，深圳会展工程量大、结构复杂、技术要求高、工期要求紧，过程中不确定因素多，但在广大员工的共同努力下，项目创造了多个“全国第一”“世界之最”，展现了中建各参建单位干部职工团结协作、顽强拼搏的精神面貌。他强调，在项目即

将进行竣工验收之际，各单位要继续发扬铁军精神，精益求精，再接再厉，圆满完成项目建设及后续展会维保任务，以优质工程庆祝新中国成立70周年。

期间，周乃翔慰问了项目建设者，向大家辛勤付出表示感谢并致以中秋佳节的美好祝愿。

高层动态

9月6日，集团党委书记、董事长田强在京拜访中国五洲工程设计集团。（郝玉虹）

9月30日，集团党委书记、董事长田强赴一公司天津南港大项目调研指导。（赵甜）

近日，集团党委副书记、总经理周世林赴一公司天津分公司调研指导工作。（赵甜）

中建股份总工程师毛志兵调研特斯拉（上海）超级工厂项目

9月26日，中国建筑股份有限公司总工程师毛志兵到上海公司特斯拉超级工厂项目调研，中建安装集团副总经理刘福建及上海公司主要负责人参加调研。毛志兵听取了特斯拉项目经理肖真对特斯拉项目情况的详细汇报，并深入项目一线查看施工现场。

毛志兵充分肯定了特斯拉项目管理团队取得的阶段性成果，及全体项目人员在中华人民共和国成立七十周年之际

为国家建设所作的贡献。毛志兵提出具体要求：特斯拉项目属于中美政治大局下的重点项目，具有较高的政治意义，要以履约为中心，围绕各项目标任务做好保障；要抓好两个关键点，即目标管理和资源管理，协调平衡成本、安全、质量和进度的同时，紧抓资源的集成和管理；要做好“三个抓手”，即精心策划、精心组织、科技引领、技术支撑，创新创优、品质保证；要紧抓绿色化、信息化、

工业化、国际化“四化”推进，与时俱进，不断发展新型建造方式。他强调，特斯拉项目已接近尾声，经过事前策划、过程控制，目前应集中力量总结本项目差异化特点，努力提升上海公司项目管理水平。

刘福建指出要认真领会学习毛志兵提出的要求，以增强特斯拉项目社会影响、提升经济效益为出发点，着力加强科技攻关，做好对项目科技成果和管理

成果的总结；学习借鉴外资企业的管理模式，将被动管理转化为主动管理，形成上海公司自己的智慧财富，全面提升上海公司在质量、安全、进度和成本管理等方面的管理水平。

上海公司党委书记、执行董事王亮对毛志兵的指导工作表示感谢，并表示上海公司将继续通过特斯拉项目促进公司管理水平全面提升，在上海市场努力打造中建安装品牌。（戴林宏、冯满）

中标信息

近日，东北公司与康泰斯（上海）化学工程有限公司组成联合体中标国投生物能源（鸡东）有限公司黑龙江省鸡东县年产30万吨生物燃料乙醇项目EPC工程，中标额9.19亿元。（赵力昊）

近日，北京公司与中轻国际工程有限公司组成联合体中标石家庄星辰商业广场酒店装修改造EPC工程总承包项目，中标额约1.99亿元。（景国鹏）

9月18日，南京公司中标丰县城乡供水一体化工程净水厂（丰县地面水厂二期）设备采购及安装项目，中标额3550万元。（张思思）

问鼎世界！全球最大会展中心正式落成

俯瞰深圳湾，摩天大楼鳞次栉比，一座世界级城市群正在发力。深圳，这片中国特色社会主义先行示范区的热土上，全球最大的“会客厅”——深圳国际会展中心正上演着新“深圳速度”。作为助推粤港澳大湾区经济腾飞的重要引擎，9月28日，由中国建筑建设的深圳国际会展中心正式落成，广东省副省长、深圳市委书记王伟中，深圳市委副书记、市长陈如桂，深圳市委常委、深圳国际会展中心建设指挥部指挥长杨洪，中建集团党组成员、副总经理周勇，中建安装副总经理项兴元，政府部门及有关单位负责人、各参建单位代表出席落成仪式。

集八项“世界之最”加身的深圳国际会展中心由16个2万平方米标准展厅、1个5万平方米超大展厅、2个2万平方米多功能展厅、2个登录大厅和1个接待大厅组成，是集展览、会议、活动、餐饮、购物、办公服务于一体的超大型会展综合体。160万平方米的总建筑面积，相当于6座“鸟巢”，寓意“海上丝绸之路”的彩色丝带花纹浪花，似远处海面汹涌的波涛和翻腾的浪花，滚滚向前。

这座全球最大展馆将于11月4日迎来首展运营。中建安装作为机电总承包方，447天完成23亿元的工程量，高峰期近6000人同时开工，项目团队如何攻克技术难关，高质高效建成这座超级地标？

绿色造梦：智慧建造驱动品质升级

作为建筑的“中枢神经”，机电系统控制着建筑的整体功能。34445台设备，684万米电缆、70万平米风管、16万套灯具……庞大复杂的机电系统面临着严峻的工期考验。

绿色建造驱动品质升级，“黑科技”助阵高效施工。项目团队将复杂的平面图纸制成三维动画，BIM技术建模“一键搞定”模型分解，在高科技的数字化装配式加工工厂里，“人机大战”根据模型信息将各模块高效预制，电动提升装置再进行模块装配，将整体模块直接吊运至机房内，采用“万向地坦克”安装就位，BIM+装配化建造大大缩短了工期，减少了现场高空作业。仅15天就完成了项目最大的1600平米冷冻站房的建设任务，未来它将服务于4个标准展厅、

1个登陆大厅，4台冷冻机组可提供6300RT制冷量。

“我们反复优化设计，经常为了一处设计修改开十几次会议。”项目总工程师孙晓说。BIM技术体现在所有机电管道设备的排布中，无论是控制整个建筑空调系统的冷站管道，还是展馆内排烟、通风的螺旋风管，通过一个个创新设计和BIM技术的应用，不仅实现了管道的精准安放，提高效率，还为建筑物增加更多使用面积。

令人大开眼界的是，现场的焊接机器人接指令后可360度无死角作业，各种异形构件的切割焊接都不在话下；3D扫描仅能精准扫描出实体建筑信息，通过激光扫描判断施工精确性是否达标，结合三维可视化模拟精准排布机电管线；“安监卫士”APP可实时监控施工现场情况、利用大数据分析安全管理薄弱点、制定专项整改方案、实现安全管理向智能化的转变……“教科书级”的智慧建造，在这个超级场馆的建设中精彩上演！

溢彩筑梦：见光不见灯的秘密

深圳国际会展中心外立面灯光设计堪称“流光溢彩”，夜色勾勒出它丝绸般流动感的轮廓。中建安装承建的泛光照明系统含建筑泛光和景观照明，2.8万套泛光灯具、近1万套景观照明灯具全部采用高端节能的LED照明光源。建筑泛光通过把各类型投光灯、嵌入式线型灯融入幕墙外立面和屋面金属格栅，将亮化和功能照明兼容，达到既体现建筑美丽轮廓，又节能照明的效果。

要达到抗17级台风标准，还要将亮化和功能照明兼容，在隐蔽美观的同时确保功能，最大难点是灯具安装细节的处理，稍有不慎将直接影响灯光效果、眩光控制和建筑外观的整洁，如何实现“见光不见灯”的效果？这让中建安装团队犯了难。

项目团队通过增加定制铝型槽，将灯具隐藏于槽内，经反复测试选择合适光角度和最佳洗墙距离，严格控制光线溢出，形成柔和的光带来突出建筑轮廓。泛光照明区段负责人赵晋发创新设计了多向可调整支架，助力实现精准一体化安装。

此外，项目团队还为景观照明创新了不少人性化设计。比如，通过路

灯、照树灯、埋地灯与会展周边道路、景观绿化融为一体，在登录大厅挑檐、水池水景和屋顶花园为市民呈现节日气氛。

如今，徜徉灯光之畔，亦真亦幻，光彩绚烂的背后，凝聚着中建建设者的匠心和智慧。

“银龙”托梦：国内最重最长螺旋风管一吊成功

会展中心使用了国内单根最重最长的螺旋风管，直径1.8米，长42.5米，重3.4吨，吊装高度24米。相较于以往的风管安装，该风管要与屋顶有相同弧度，按照传统螺旋风管制作工艺很难实现，施工难度极大。如何在高大拱形空间精准安装大直径风管，成了项目团队面临的又一技术难题。

迎难而上！项目经理李祁和大家进行多轮“头脑风暴”，最终敲定了一整套科学方案：

支架难设置？设计“大托盘”，作为风管拼装的胎架和整体吊装的支撑。螺旋排布风管这条腾空“银龙”被“大托盘”稳稳托举，且一“举”吊装成功。

吊装就位难？建设者在吊装前将风管一段段放在“大托盘”上拼装，使之达到与屋面相同弧度，再同风管一起吊装，升空到安装位置并固定后，再将胎架撤下，操作如行云流水，一气呵成。

就这样，项目团队研发的高大展厅大型螺旋风管整体提升技术、高大空间超长螺旋风管弧形角度控制技术、大型场馆螺旋风管整体吊装施工工法等技术创新促使整体吊装一次成功，从原方案“十天吊一根”缩短到“两天吊一根”，刷新会展螺旋风管吊装记录，安全系数也大大提高！

水幕奇梦：打造国内最大防火分隔水幕系统

筹备之初，SMG公司运营副总监安东尼曾在了解工期后直呼：“It's crazy!”今年，当他再次受邀参观深圳国际会展中心时，却不停竖起大拇指。让他惊叹不已的是中建安装团队打造的“水帘洞奇观”。

由于建筑特殊性，内部不适合设置防火分隔，只能采取防火分隔水幕系统，这对高大空间展厅的消防



水幕性能要求极高。会展中心标准展厅采用宽100米、高25米的水幕系统，是国内首次采用的超高超宽系统。要实现超大空间的防火冷却和喷头的精准定位，国内没有经验可借鉴，项目团队只能靠自己摸索。“摸着石头过河，我们要走到对岸去。”机电总包部项目经理郑光辉说。

无数次联调检测，无数个通宵技术论证，在最终点火测试时，消防水幕自动开启，瞬间两边空间被巨大水墙分隔。检测合格！项目团队成功解决大型场馆类建筑防火分隔问题，为后期水幕系统的安全使用打下了坚实基础。

大型场馆的安全问题一直备受关注，项目团队对安全管理的“执念”无处不在。负责消防电安全协调的唐瑛把“强迫症”带到安全检查整改的每个环节；总工程师孙晓主动放弃休假，春节也没回家，经他检验过的工程近乎“免检产品”，施工高峰期他桌上的材料能堆到半米多高；商务经理李文和女友的婚期已为项目推迟了两年；95后女安全员王璐寒负责工人的安全教育，每天巡检排查安全问题，经常忙到把衣服扔进洗衣机的时间都没有；生产经理朱俊是每天起得最早的人，他总是穿着速干衣奔波于现场，任何质量安全问题都逃不过他的火眼金睛……

精益求精，追求卓越。在没有人趟过路的地方找路，在没有人涉足过的领域寻求突破，这就是中建安装人的军魂匠心！

匠心逐梦：“王牌部队”的品质坚守

超级工程的背后还有中建安装的科学与品质坚守。青年人奋起直追，中年人热血沸腾，老年人宝刀不老，这是项目三代人共同组成的“王牌部队”。项目经理李祁采用“网格化”管理模式，将会展中心进行空间切块分配到人，确保每一处都有专人负责。无论多晚，只要现场还有一个工人施工，管理人员就不会下班。春节期间，现场六百多名管理人员值守工地，李祁把员工家属接到工地一起过年，科学化、人性化的团队管理保障了项目建设的有效推进。正如李祁说的：“我们比‘我’更重要。”

没有积水的地方尘土飞扬，有积水的地方泥泞坑洼，这是深圳会展中心很常见的景观，今年8月这里才正式通水通电。朱俊说，现在的情况已改善了很多，“这个项目结束后，往来工地上的车辆都要进行大修，可能还会报废几辆。”

会展中心南北长1.7公里，经常没有信号。因天气炎热，现场阴暗潮湿，工地的蚊子经常是黑压压的一片，大家最常备的是花露水，在这样的环境中，两三万步的运动步数是工作日常，每个办公桌角落都放着三四双胶鞋，鞋面上的黄色泥土大多已干结成块。“刚来工地时还会撑把伞，擦点防晒霜，

但每天汗流浹背的来回跑，一出汗就完全化掉了，早就放弃了！”王璐寒看着自己晒黑的胳膊笑着说。

如果你在工地溜达一圈，有个黑到锃光发亮的老头会引起你的注意，他是被同事们交口称赞的质量总监邹永正。邹永正已是快退休的年纪，依然每天一头扎进工地，至今还保持着每天六万步的纪录。经验丰富、前瞻能力强，工作中大大小小的事大家都爱请教他，“家有一老，如有一宝。邹总就是我们的宝贝！”大家这样评价。他拎着水壶和装测量工具袋的背影成了工地上最酷的形象。

中建安装南方公司的周宝转入生产系统不久，他的办公桌上摆着“党员先进示范岗”的桌牌。“我之前干了九年安全工作，想挑战一下转做复合型技术人才，所以来到这里继续学习，将技术知识从头学起……”周宝说。

绿色化、智慧化、工业化的新型建造方式，不仅提升了产品的功能品质，也撬动了建筑行业的变革，成为企业改革转型和高质量发展的内生动力。当璀璨灯火亮起，“紫色巨龙”腾空问世，建造者们已悄然退居幕后。那些挥汗如雨的白日，那些鏖战不眠的黑夜，那些创新创造的星火，都将化作奋斗圆梦的初心，凝固成问鼎世界的雄心，建证新时代的中国梦。

（洪彦 付嵘）

中建安装担任站后机电总承包的徐州地铁1号线正式通车运营 古都彭城正式迈进“地铁时代”

三水交汇古徐州，五省通衢黄金道，徐州自古在交通地理上得天独厚。如今，在“五通汇流”的交通格局下，徐州城市轨道交通线的“翅膀”也徐徐展开。9月28日，由中国建筑以PPP模式投资建设的徐州地铁1号线正式建成通车，徐州成为淮海经济区20个地级市中首个拥有轨道交通的城市。徐州市委书记、市人大常委会主任周铁根，中国建筑股份有限公司副总裁李百安，中国城市轨道交通协会副会长李国勇、中建基础党委书记、董事长吴爱国、中建安装副总经理刘福建，政府部门及有关单位负责人、各参建单位代表出席通车仪式。随着一辆列车从车辆段驶出，古都彭城正式迈进“地铁时代”。

徐州地铁1号线是国内首批以PPP模式投资建设的地铁项目，也是苏北及淮海经济区首条地铁线路，全长21.9公里，设置18座车站。中建安装在这条城市骨干线路中承担了全线铺轨、系统机电、综合监控系统、自动售检票系统及12个站的常规机电等站后总承包建设任务。

26个月，40多个技术专业交叉作业，从2017年12月正式进入铺轨阶段到2018年8月全线轨通，从2018年12月全线电通到2019年9月通过竣工验收，中建安装智慧建造这条串联徐州城市发展主轴的“金腰带”。

“铺轨神器”让轨道井井有条

铺轨工程是地铁站前工程和站后工程的重要衔接环节，肩负着列车运行安全的重要使命，中建轨道公司作为中建系统唯一一家能够自主实施轨道铺设及系统机电业务的专业公司，承担着43公里的全线铺轨。

如同一条长龙，轨道在地下空间穿梭辗转，经过高架、明挖段、盾构段等复杂环境，是否平顺直接影响了客车的安全性与乘坐舒适度，其施工工效及铺设质量尤为重要。项目团队引进了最先进的高铁CP III控制网和轨检小车成套技术，开发成数据集成、数据分析处理软件及轨道精确定位配套测量工具装置。轨检小车能实时反映轨道状态，通过调整轨道位尺寸，将线路设计偏差值控制在±0.1毫米内，提升了列车平顺性和乘坐舒适度。

车辆段相当于地铁的“家”，地铁每天“下班”后要回车辆段进行检修维保。“传统轨道铺设是先架好轨道，再打混凝土固定，而一号线车辆段轨道面高达1.5米，交叉作业多，且地基四周作业面无法满足传统架轨施工条件，存在较大安全隐患。”中建轨道项目负责人刘志刚说。项目团队创新工艺流程，倒置施工工序，将传统架轨法改为柱式道床无轨施工，先利用BIM技术精准定位，在保证轨距的前提下打好混凝土，再进行架轨，工效提升了30%以上。

随着作业面全面铺开，工期迫在眉睫，如何让工程实现最优建设效率，项目团队又出关键一招。项目部优化浮置板铺设施工工艺，把原来散铺、半机铺改为全机铺，铺设速度从原来30米/天，提升为50米/天。

一项项先进工艺和创新技术，将交错复杂的施工变得井井有条。短轨通、长轨通，2018年8月30日，一号线全线轨通，全线轨道的无缝连接为后续各



设备施工、车辆调试及通车试运营奠定了坚实基础。

中建安装团队历时8个月，为彭城大地铺出了一条“幸福快速路”。

“黑科技”智造地下“神经中枢”

隧道内，系统机电如一座庞杂的迷宫在狭窄的隧道里兵分四路，保障着列车的运行安全：隧道底部，环网电缆整齐密布，时刻供应传输地铁全部设备运行所需的电流；隧道上方，接触网架空悬挂，与列车受电弓亲密接触，为列车行驶提供源源不断的电流；集中联锁区，信号设备交替闪烁，执行列车间安全间距的监控和列车超速防护；列车内多媒体设备、报时设备的播放及乘客通讯都由通信系统守护。

“面对如此庞大繁杂的工程，我们必须确保高效率高质量完成建设任务。”中建安装项目总指挥李刚说。

“如果采用传统流水线施工，先完成铺轨再进行测量接触网数据，耗时太长。”中建安装系统机电项目负责人张国华说，“无轨施工技术是我们的法宝。”不同于柱式道床无轨施工，这里的无轨施工改变的是铺轨与接触网工序间的施工顺序，在铺轨前完成接触网的定点测量和基础浇筑，再将接触网数据与铺轨数据相结合，提高接触网基坑定位的准确率，将接触网施工提前了三个月。

站在隧道口向前望去，电缆线路延伸至隧道每个角落，各种线路设备敷设前，需对隧道全线进行内部打孔、固定支架。项目团队创新采用隧道扫描+建模的建造模式，通过3D激光扫描获取隧道区间各施工点坐标，完成区间隧道建模，将区间所需安装支架、设备模拟安装在隧道模型内，并进行精准进行隧道线路设备敷设模拟测试。

这些“黑科技”怎么够？在徐州地铁一号线里，各种不同深度、不同大小的安装孔共有62万个。“人工打孔不仅耗时耗力，还需通过图纸定位打孔位置，精准度不高。”张国华摇头说道。

这块难啃的“硬骨头”激发了大家的研发热情，一群平均年龄仅29岁的工程师们以一号线为平台，设计研发了“隧道轨行式全向内壁钻孔机器人”。

黄色的铁甲、活动自如的钢拳，这台钻孔机器人似迷你变形金刚，钢铁底盘负责移送，通过轨道自动纵移到工位后，为接触网、侧壁电缆安装顺次打孔，它可不断伸出手臂，完成该工位纵向所有钻孔作业，而后行走至下一工位。区别于普通钻孔机器人一次打孔数量有限，项目研发的打孔机器人不但能同时钻更多孔，还具备自动测量布点、找点钻孔等功能，24小时不间断作业，其单孔作业时间小于100秒，打孔效率与人工相比提升约6-10倍，整体技术水平达到国内领先水平。

创新运用现代技术手段辅助施工，中建安装团队顺利完成了电通、冷滑、热滑等里程碑节点。

“云技术”助阵高效安全施工

彭城广场站内，技术员潘航拿出手机扫描墙上的二维码，屏幕上立即显示其所在岗位的操作规程，潘航认真查看后走向工地。

这样的场景屡见不鲜，徐州地铁一号线项目无处不在的二维码有1000多个，“我们研发的二维码云上技术，只需手机一扫，项目情况、人员信息、设备安全运行须知、施工流程等就可一目了然。”中建电子项目负责人冯浩说。

自二维码进驻工地以来，项目质量工程师李政深切感受到了便利，“一旦发现质量安全问题，只需扫码即可追溯责任人，相关责任人将立即进行整改，形成问题解决闭环，随时查看，简单高效。”李政说。

如今，二维码已成为项目的“施工日志”和“说明书”，高效记录着工程运行的每一天、反馈施工流程的每一个步骤，成为每个施工环节的“把关人”，让复杂的工地真正成为了“智慧工地”。

站内你看不见的地方，隐藏着大大小小的前端传感器，它们时刻采集着地铁环境状态并反馈给监控平台，综合监控系统可自动控制站内温度、湿度、照明等，还可对所有接入系统进行故障监控，遇到故障时平台会自动报警，并及时更换维修，保证地铁安全运营。中建电子承建的综合监控系统、自动售检票系统通过风水电、信号、系统机电等的大集成，实现了地铁运行的自动化智慧管控，让步入地铁后的体验更加舒适便捷。

绿色建造点燃城市发展新引擎

戴着防护面具的焊工，火花四溅的焊花，这也许是工地最常见的场景，然而在徐州地铁一号线却难得一见。

原来，项目部将生产一线前移，风管、空调水管等全部采用工厂化预制，一块块零件在加工厂连接完毕并形成模块，再运输到现场“拼积木”般安装，不仅提升了工效，也减少了现场切割和动火作业。

但是，装配式建造如何避免现场安装不匹配？车站的常规机电全部采用BIM建模进行管线综合排布，通过BIM技术协同设计、虚拟建造，实现工厂精准下料和精细化生产。BIM+装配化施工的模式为我们节省了两个多月的工期。”中建安装常规机电生产经理邓世超说。

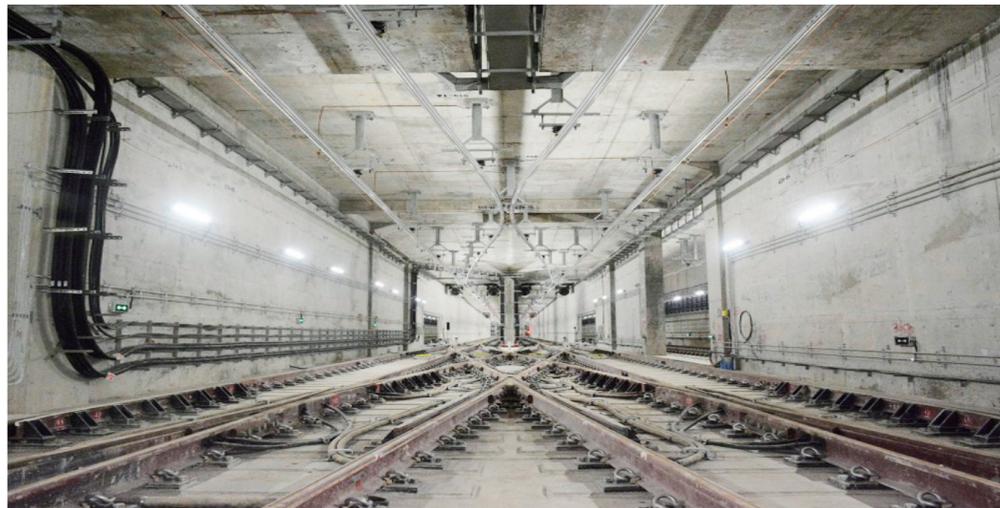
绿色建造理念在该项目深入人心，作为江苏省首个全线使用再生能馈系统的地铁线路，项目运用该系统将列车制动能量回馈到交流电网再利用，同时兼有牵引整流、稳压、无功补偿等功能，有效减少列车行驶过程中能源的浪费。

创新管理模式，应用“黑科技”建造，项目成功实现由传统建造模式向智慧建造、绿色建造升级。在这里，中建安装团队还研发了“中建电子综合监控软件平台”，并取得国家软件著作权。中建电子整合设备厂家资源完成了可用于轨道交通等多个场所的全套安检设备的产品检测注册，并获取由公安部出具的产品检测报告。徐州轨道交通一号线就像一个练兵场，为中建安装培养城市轨道交通人才提供了广阔平台。

而今，承载着地区人民的热切期待，徐州地铁一号线迎来了正式运营，市民纷纷组团而来，徐州地铁俨然成了新晋网红打卡地。“在徐州生活了一辈子，终于能在家门口坐上地铁了。”试乘第一天，徐老太太激动的说。对淮海经济区而言，徐州地铁成为助推新经济增长点的巨大引擎；对生活在徐州的居民而言，影响无远弗届。

巨龙蜿蜒，泽被彭城。和众多地铁线路一样，徐州地铁一号线朝夕止，但每一趟列车安全平稳运行的背后，都凝聚着中建安装人的智慧与匠心。全速助力徐州步入地铁时代，中建安装团队将在徐州地铁三号线建设中全面发力，续写城市长龙的地下传奇。

(洪彦 王灿华)



短讯集锦

9月1日，新疆安装库尔勒中泰石化PTA项目换热站地基、消防站顺利通过工程质量验收。

(乔启慧)

9月1日，工程中化泉州100万吨/年乙烯及炼油改扩建项目首台4万立储罐(T-202罐)网壳顺利提升就位。

(王川)

9月4日，巴哈马The Pointe项目二期公寓楼多联机空调调试工作顺利完成。

(李萌)

9月5日，南京公司参建的合肥市轨道交通3号线开通试运行。

(潘婷婷)

9月7日，恒逸(文莱)PMB项目部收到业主感谢信，对中建安装高度在施工阶段充分发挥“铁军精神”，高效率实现业主的节点目标表示感谢，对项目部严把质量关、安全关，实现海外项目质量、安全零事故的高标准管理表示肯定与赞扬。

(姜明)

9月8日，上海公司承接的湖北有宜新材料科技有限公司年产1000吨节能环保光引发剂TPO及配套原料总承包工程项目开工。

(陈秋)

9月9日，新疆安装联合设计、总包单位申报的自治区纪委监委“605”建设项目BIM研究与应用获第一届新疆建设工程BIM技术大赛综合应用三等奖，机电施工二等奖、工程设计二等奖、土建施工优秀奖。

(陈维亮)

9月16日，新疆安装塔里木乙烷制乙烯项目开工。

(李博龙)

9月16日，新疆安装博乐市生活垃圾焚烧发电项目成功并网。

(柳辰栋)

9月19日，东北公司黑龙江省鸡东县年产30万吨生物燃料乙醇项目开工。

(姜吉微、王鹤程)

9月20日，深圳地铁9号线西延线工程通过消防验收。

(杨海龙)

9月22日，《“农民工创客”刘金路》成功入选国资委宣传局指导、人民网主办、南方电网承办的“大国顶梁柱·阔步新时代”中央企业优秀员工视频日志。

(陈洁)

9月23日，南京公司312国道改扩建工程启动首片箱梁浇筑，312国道改扩建工程预制厂正式投产使用。

(张鹤凡)

9月25日，西北公司党委书记、总经理官治国在“奋斗陕西”2019陕西经济推动力发展大会上获奋斗人物“开拓者”荣誉称号。

(马明珂)

近日，集团被认定为2018年度江苏省建筑业百强企业(综合实力类)、2018年度江苏省建筑业百强企业(建筑外经类)。

(金志云)

9月26日，中建隧道装备制造制造的盾构机在南京地铁7号线密上村站~晓庄站区间顺利始发，中建隧道装备的盾构设备首次打入南京市场。

(邹玉明)

9月27日，新疆安莎莎县第一初中教学园区建设项目西校区单体完成竣工验收。

(郑良秀)

9月28日，一公司参建的济南市轨道交通R3线顺利通车试运行。

(赵甜)

近日，工程公司江苏金桐院茶厂检修项目部获业主感谢信，对团队在项目检修改造过程中精益求精、认真负责的工作作风和战高温斗酷暑，勇于担当、攻坚克难的团队精神表示赞扬。

(王书琪)

当地时间9月25日，浦林成山轮胎泰国新建工厂项目炼胶车间A区成功封顶。

(刘振铎)

西北公司 西安市第三污水处理厂 首块筏板顺利浇筑

近日，中建安装西北公司西安市第三污水处理厂扩容工程A2区首块筏板顺利浇筑，项目建设正式吹响大干集结号。

在筏板浇筑过程中，班组人员密切配合，抢时间、抓工序、重安全、保质量，各项工作按计划有序推进。管理人员全程跟班作业，全方位、全过程严格旁站把控和指导。本次连续浇筑混凝土约2200立方米，筏板厚度约1.45米，计划24小时内完成。

西安市第三污水处理厂项目是陕西省第一个全地下的污水处理项目，也是西北公司第一个EPC总承包污水处理项目。项目管理人员夜间值班制度，严格控制质量与进度；召开工程进度计划专题会，每周召开安全、生产、质量例会、每日召开生产例会，对重难点问题、施工进度、各施工工序间的交叉作业进行合理分配，精心策划，确保节点目标如期实现。西安第三污水处理厂扩容工程主体结构施工正式进入新阶段，项目管理团队将继续秉承“军魂匠心”的精神，打造优质履约、精品标杆工程。

(周丹)



不忘初心 牢记使命

动员先学先改 强化分类指导
集团第二批主题教育工作走深走实

自第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育开展以来，中建安装党委自觉扛起政治责任，明确方向，聚焦重点，以“动员先学先改，强化分类指导”为原则积极动员部署第二批主题教育。

公司党委高位谋划，制定并下发《第二批主题教育的工作方案》，《关于在第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育中做好问题整改相关工作的通知》《关于在第二批“不忘初心、牢记使命”主题教育中做好相关报送工作的通知》，形成第二批主题教育工作的“三驾马车”、“10项工作、12个节点”为原则的工作报告、简报、问题清单等10大项工作的报送机制，落实6类整改和12个节点的整改推进模式。

原原本本学。中建安装把学习贯穿主题教育的始终，推动公司整体学习教育往深里走、往心里走、往实里走。目前，公司上下已组织集体学习156次，专题研讨48次，中心组学习28次，学习人次达1682人，理论学习继续走深。

整改落实。公司党委下发涉及主题教育八个方面的六大问题清单，一体推进第一批与第二批主题教育的问题整改、巡视巡察反馈整改。各单位迅速响应制定各项方案和日程，实施基层党支部每周集中半天学习研讨、检视问题、整改落实，部署学习整改80余次。截至目前，已实现对公司各单位以及公司党员的全覆盖，共发现问题226项，已整改161项，其中立行立改138项。

调研、讲党课。目前15家基层单位开展了调研、讲党课工作，13个基层单位的72名党员领导干部围绕党建引领企业发展、落实全面从严治党强化基层党建、发挥党员先锋模范作用等主题完成了调研，14家基层单位的77名党员领导干部讲授了专题党课。形成调研成果77项。主题教育工作持续走深走实。（邓鹏）

集团财务一体化平台
推广上线工作完成核算动态数据初始化

9月28日晚21时，21家单位94个报表节点通过财务一体化平台取数验证成功，合并报表审核验证通过，标志着中建安装财务一体化平台推广上线工作第二阶段任务——核算动态数据初始化圆满完成。

近两个月的日夜兼程，集团财务人以作风过硬、百折不挠的铁军精神和务实专业、精益求精的工匠精神，在人员少、时间紧、任务重的高压态势下，不畏困难、艰苦奋斗，高质量提前完成了财务一体化平台推广上线阶段性任务，打赢了财务一体化平台推广上线攻坚战。

财务一体化平台推广上线第三阶段任务——业务单据补录是一场更加复杂、更为关键的战斗，集团“财务人”将永远不忘“信息化建设”的初心，时刻牢记“财务一体化平台推广上线”的使命，砥砺前行。以坚定目标、百折不挠的奋斗精神，高质高效完成业务单据补录任务，保证财务一体化平台的全面充分应用。（曹明顺）

集团举办2019年
党支部书记培训班

9月23-26日，中建安装集团在南京市委党校举办2019年党支部书记培训班。培训是公司首次组织规模最大、标准最高、要求最严的封闭式党建理论和业务技能培训，165名学员圆满完成了全部学习任务顺利结业。

培训邀请了公司领导、南京市委党校教授等知名专家分别作了《新时代党务工作干部的能力素养提升》、《如何进一步推进“大商务”建设》、《习近平新时代中国特色社会主义思想》、《中国共产党的初心和使命》等7次专题授课。全体学员分成10个支部开展了党支部实务实景演练及党建工作专题研讨。来自一公司、南京公司、工程公司的优秀基层党组织书记分别作了基层党建工作经验交流汇报。

经过4天的培训，各支部按照培训计划进行每日轮值主持、培训简报、心得感悟、导读导学、主题党日、研讨报告等各项学习任务，组织开展线上学习平台学习，打造党建知识学习微课堂，开展课程在线直播，共有165名学员完成了1247.8学时线上课程学习，2832人次参与了党建知识个人竞赛答题。（吴文杰）

恒逸文莱 PMB 石化项目
龙头装置一次投产成功 商业化运营在即



在文莱首都斯里巴加湾市东北角，大摩拉岛静静蛰伏着。在这里，一个备受中文两国政府关注的“世界级石化中心”——恒逸文莱 PMB 石化项目一期已全面完工，项目龙头装置常减压一次投产成功，商业化运营指日可待。作为国家首批“一带一路”重点项目和中文两国《联合公报》明确提出的旗舰合作项目，建成后帮助文莱摆脱对原油出口的过度依赖，被称为文莱的“经济催化剂”。

2017年初，中建安装漂洋过海来到这片碧蓝海湾，承担起恒逸文莱 PMB 石化项目800万吨/年常减压联合装置、气分装置、火炬系统、空分空压等18个单体工程的总承包建设任务。从此，蔚蓝的旗帜在石油大国的波峰浪谷间迎风而起，700多个日夜，属于奋斗者的鏖战正式开启……

野外求“生” 挑战荒岛之“最”

“黑”面庞、“荒”沙地、“零”网速、“热”伏天，大摩拉岛常年高温，紫外线强，现场物资匮乏，信号微弱，管道专业工程师曹晗回忆刚进场时的情景感慨万千。

大摩拉岛由沙土吹填而成，土质疏松，气候瞬息万变，暴雨说来就来。信号不畅，大家就用对讲机沟通，用U盘传递施工信息；淡水资源匮乏，就以雨水形成的湖水经简单过滤加药处理后供给需求；岛上没有理发店，头发长了大家就互相理；30多度的高温，测量员背着百斤的仪器踩在松软的沙地里一步步走完全场放线；机械设备跟不上现场施工进度，就向其他承包商队伍借；海外运输周期太长，就派物资人员在岛下买，再运到岛上加工制作。“三分靠计划，七分靠执行，困难总会一个个化解。”物资负责人苟方明的格言是“苦中作乐”。

也有大家“乐不起来”的时候。喻徐良负责235万吨/年轻烃回收装置、火炬气回收设施的土建工作，塔顶气压缩机基础属大体积混凝土，基础立面高，模板支设、砼浇筑及养护难度极高。海岛瞬息万变的气候，让砼浇筑后的保湿、保温养护工作难上加难，喻徐良和同事们连续半个月24小时监测基础里表温差，一天也不敢懈怠。最后一天，基础里表温差超标了。大家相拥而泣，这意味着大体积混凝土“立住了”！为后续工作开展打下了坚实的基础。

烈日凝视，星月为伴，白沙刺眼，暴雨突袭。在这个似乎与现代文明绝缘的地方，中建安装用匠心和智慧创造了大摩拉岛之“最”：最高吊装高度——150米高的火炬塔架；最大单体钢结构施工——总重量1218吨；最长单根电缆敷设——长1987米；最早中交核心装置——常减压联合装置；安全零事故，多项分部工程被业主评为PMB项目样板工程，目前项目正在申请鲁班奖。

胜利会师 让中国制造“走出去”

国内预制，国外安装。当大摩拉岛的建设如火如荼，中建安装旗下中建五洲装备制造厂内的器械轰鸣声也不绝于耳。

很难想象，面对几千公里的跨度和微弱的无线信号，前后方如何沟通？等待的过程充满了煎熬，信息往往是早上发出，中午甚至晚上才能得到回复。“决不能因设备延期到货影响工期！实干加巧干，要靠科学组织、及时对接、高效供货突围！”项目书记、副经理王元锋回忆。

科学组织，常减压装置作为首个开车装置，区域内塔器受海运及天气影响迟迟未到货，项目团队根据实际情况，灵活调整施工计划和吊装方案。

及时对接，为保证国内预制和现场安装高效衔接，项目经理林森组织各部门收集工作难点，每晚10点前通过电话会议沟通解决问题，一次次深夜会商，让项目建设稳步推进。

高效供货，为确保产能满足现场施工进度，国内项目组清原材料至新开辟的第二预制厂进行防腐，并组建打包运输队，每天凌晨安排设备倒运装车发至罗泾港运送至文莱，高效的成品预制构件加工和运输，让项目团队不到50天就完成了所有劳动保护预制任务。

困难接踵而至，受前期管道图纸多次升级、管件到货滞后等影响，工艺管道预制工作无法按原计划开展。国内项目组立即紧密调配物资采购、仓储、技术小组，发挥8条自动焊接生产线加工优势，利用WMS软件数据库进行管道材料配和发放，管道预制效率提升了26%。

4个月的拼搏坚守，24小时国内外联动，1.5万吨钢结构、20万米工艺管道、900吨管道支吊架、79万米仪表电缆、80万米电缆桥架支架在国内全部预制完成并运至文莱，国内预制组与国外现场组胜利会师。使命必达的务实作风和追求卓越的中国标准，让中国制造不断“走出去”。

匠心“智”造 坚守一流品质

匠心“智”造引领品质发展，标化管理迈向行业一流。常减压联合装置是

PMB岛最为复杂、施工难度最大的核心装置之一，主构架高62米，重120吨，从预制场深化出厂后在现场分段组装。但在30米高空组对焊接，对接精度要求极高，且易与附近塔器碰撞。项目团队采用BIM技术，精确模拟吊装路径，在深化模型中规避周边可能碰撞的塔平台和劳动保护，大大提高了吊装效率和安全性。

作为给各装置区输送原料的“血脉”，2018年7月，工艺管道安装拉开序幕，两周内完成图纸会审，并建立完备的数据库，郑建忠和小伙伴们在12点前合过眼，这一坚持就是3个月，工艺管道安装完美收官。

试压工作是确保管道施工质量最后一道工序。霍金伦和他的伙伴们白天拿着图纸排查尾项，每晚的“试压会”都开到凌晨。最终产品精制装置成为全岛首个中交的装置，也成为业主赞扬、全岛交口相传的“样板装置”。

2万立方米的干式气柜上，人员需在34米高空进行壁板组对和焊接作业。项目团队创新采用无脚手架施工方案，在气柜外壁设置升降平台，通过气柜活塞板进气、放气，对平台进行升降控制。2019年1月，气柜主体顺利封顶，原本需2个月才能完成的任务提前了40天完成，刷新了中国气柜安装速度纪录。

焚膏油以继晷，恒兀兀以穷年。从2017年8月，项目浇筑第一方混凝土，到2018年3月，首批大件设备吊装成功；从2019年7月6日，800万吨/年常减压联合装置全面中交，到7月10日，18套单体全面高标准中交；从8月16日，常减压联合装置先引气烘炉，到9月6日，项目龙头装置常减压一次投产成功。如今婆罗洲闪亮的明珠已照亮夜空，中国企业合力趟出了一条“走出去”的新路子。

授人以渔 铸就“沙地精神”

烈日凝视，星月为伴，他们埋下一根根电缆，架连一条条管道，浇筑一个

储罐，吊起一座座装置……“一带一路”建设的征途中，有他们孜孜不倦、执着坚守的军魂，有他们精益求精、追求卓越的匠心和“相知无远近，万里尚为邻”的胸怀。

授人以鱼不如授人以渔，共同改变大摩拉岛的还有来自世界不同坐标的人们。中建安装吸纳了170余名文莱学生，还为300余名外国工人创造了就业机会。

在这里，大家学到了谋生技能，积累了工作经验。从刚开始沟通不畅，到后来的默契配合，朝着同一目标拼搏前行的姿态，成了大家最好的交流语言。“我在中建安装集团学到了很多工作经验，见识了新的事物，中国同事们都很友好，带着我们一起用中国标准建造世界级石化中心。”文莱学生Danny说。

艰苦的海外生活让背井离乡的中建人心里五味杂陈，想家的时候，大家会围坐在一起包顿饺子，中秋除夕在一起做顿“大餐”，在岛上，一根火腿肠都成了奢侈品。大家一起庆祝生日，互相理发……“沙地精神”成了他们最真实的写照。

“中国企业创造了了不起的奇迹！”“中国标准真的很棒！”文莱政府官员和当地居民发出由衷感叹。当项目全面通过政府验收，成功投产的那一刻，大家的眼眶都湿润了。“中国建造”正走向世界，军魂匠心见证着“一带一路”的辉煌。

从荒凉贫瘠的滩涂，到储罐塔器鳞次栉比，装置管廊交错穿行，曾经遍地白沙的孤岛，如今已成为黑夜中闪烁的星辰。不计其数的中建人在“一带一路”建设中奋勇开拓、奋力拼搏，中国质量、中国效率、中国智慧，让中文友谊历久弥坚。当“中国梦”深情牵手“文莱梦”，当命运共同体交响曲响彻大海星辰，大摩拉岛的故事即将落幕。他们也将踏上新的征途，为中建安装的“石化梦”迎接下一个挑战……

（洪彦 王灿华）

强联动 促整改 推动集团纪检监察工作向高质量迈进

9月9日，集团“严格监督执纪问责、聚焦重点整治基层腐败问题”专项整治部署会在宁召开。集团纪检监察部全体人员，在宁子企业纪检组织负责人、纪检干事现场参会，其他子企业纪检组织负责人、纪检干事通过视频参会，会议由集团纪检监察部负责人辛剑主持。

集团纪检监察部副部长薛红霞通

报“严格监督执纪问责、聚焦重点整治基层腐败”专项整治工作方案，着重从总体目标、整改内容、整改措施、工作机制、工作保障等六个方面进行解读。辛剑从高度重视、加强组织、联动整改三个方面给予企业专项整治工作提出了具体要求。他强调，针对此次巡视巡察以及主题教育查找出的问题，各

子企业要严格对标对表，逐条整改落实到位，不留任何尾巴。要注重提高团队协作配合能力，确保整改上下联动，横向互动，合力完成整改。要深学笃用习近平新时代中国特色社会主义思想，聚焦主责主业，持续深化“三转”，做到定位准、职责清、敢担当、善作为，推动集团纪检监察工作向高质量发展，推

动全面从严治党向纵深发展，为中建集团创建世界一流示范企业提供坚强的政治保障。

会议还对上半年工作开展情况进行分析总结，要求各单位抓紧改进提升年度未完工作，积极做好9月下旬巡视巡察督导及业务检查迎审工作。

（薛红霞）

集团举行2019年“降本增效十佳案例”评优竞赛

9月4日，集团党建工作部、商务管理部联合举办中建安装2019年“降本增效十佳案例”评优竞赛活动。

评优活动经各子企业案例推荐，商务管理部复评，胜出的20个优秀案例项目进行现场交流。参赛项目代表详述项目情况及主要经济指标完成情况，重点交流项目降本增效内容及实施成效，并对项目降本增效工作的得失与体会进行分

享。评委遵循“公平、公开、公正”原则，对每个交流项目进行现场打分，评选出具有代表性、实用性、经济性的“降本增效十佳案例”。最终，中建五洲、西北公司的2个项目获一等奖，北京公司、一公司、南方分公司的3个项目获二等奖，一公司、北京分公司、西北公司、苏杭分公司的5个项目获三等奖。获奖项目被授予现场表彰。

集团总法律顾问、副总经济师车玉敏作讲话并提出要求，要增强危机意识，强化结算办理；要积极招聘人才，满足管理需求；要强化合规意识，提高签约时效；要强化责任落实，规范物资管理；要强化目标管理，及时考核兑现。

集团党委副书记、纪委书记、工会主席陈德峰向获奖单位和项目表示祝贺，希望获奖项目切实发挥模范作用，为更多

项目树立好榜样，切实提高公司创效水平；希望获奖单位做好宣传工作，表彰先进，榜样引领，用实际行动支持大商务管理各项活动；希望各单位在日常工作中抓好创效、控好成本，也通过活动获得能力提升，增加更多阳光下的收入。同时也警示基层干部要清正廉洁、避免腐败，切实发挥好基层工作带头人作用。

（金利霞）



集团举办“庆祝中华人民共和国成立七十周年”主题系列活动



9月26日，中建安装集团在宁举办“庆祝中华人民共和国成立七十周年”主题系列活动，活动由“党旗领航·建证初心”2019党建工作论坛、践行初心使命·奋斗建证幸福——“70年·迈向世界一流”主题宣讲活动、“我和我的祖国”职工文艺汇演环节组成。活动以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，紧紧围绕庆祝中华人民共和国成立70周年，回顾发展历程，铭记奋斗足迹，礼赞致敬新时代。集团党委副书记、总经理周世林，党委副书记、纪委书记、工会主席陈德峰，副总经理相成高，财务总监尹秀萍，副总经理吴承贵，各二级单位主要负责人和职工代表参加系列活动。

在“党旗领航·建证初心”党建工作论坛上，曾身为基建工程兵第208大队2区队5中队战士的黄明全和基建工程兵第208大队3区的邓建章两位老兵回顾奋斗历史，95岁高龄的曹丰昌作为获得“庆祝中华人民共和国成立70周年纪念章”的离休老党员也通过视频寄语大家铭记红色记忆，不忘入党初心。

工程公司党总支书记、总经理汪双咏分享了工匠兄弟传承精益求精的精神和做强石化的“初心”背后的故事；西北公司党委书记、总经理宫治国分享了西北公司的“灯



塔领航”系列党建融入中心工作和属地化优势推动区域发展的经验；一公司党委书记、总经理白咸学分享深耕区域发展的故事；上海公司党委副书记、总经理王健男分享党建引领上海公司市场突围和特斯拉超级工厂项目管理经验。四家公司结合自身实际，牢记责任担当，凝聚蓝色力量，找到了最适合自身的党建融入中心工作的新方法，实现了领导干部有信心，党员干部有激情，员工队伍有力量，企业发展可持续。

一公司海右石化项目经理秦健带领项目生产经理和商务经理团队铁三角分享了项目提质增效和大商务管理、团队培育经验，肩负奋斗使命，续写金色未来。

在践行初心使命·奋斗建证幸福——“建证70年·迈向世界一流”主题宣讲环节，石化工程分公司文莱恒逸PMB石化项目副经理兼项目书记王元锋，分享在异国他乡，传承铁军精神，逐梦“一带一路”的故事；只用短短4年时间从一个菜鸟技术员到项目副经理，从南京南站到杭州国际博览中心，从厦门“金砖”会议主会场转战青岛上合峰会主会场的南京公司副总经理陈刚分享他和团队把一个个“不可能”变为“可能”，助力大国外交、匠心礼悦天下的奋斗逐梦故事；西北公司BIM事业部总



经理王保林分享利用“黑科技”，“智”造撬动变革、科技装备未来的故事；一公司天津分公司党支部书记、经理孙勇分享在天津24年，创造了一公司范围内的“八个第一”的深耕区域品牌、引领专业发展的团队奋斗故事；国际工程分公司的俄语翻译宋厚伟分享在大洋彼岸的一群中建安装人用美好年华铸起联通世界的幸福空间，把“军魂匠心”传递到世界的每个角落的故事；“全国技术能手”王海浪分享了孕育出“全国技术能手”“中央企业技术能手”“中建系统技术能手”的南京华建无损检测团队“钢铁医生”们背后的故事。

陈德峰为党建论坛和主题宣讲活动作总结讲话。他希望大家在论坛和宣讲中汲取力量，助力祖国和公司蓬勃发展；公司党委将结合第二批主题教育，组织榜样先进到各单位进行宣讲；各单位要不断发掘身边的先进人物和先进事迹，号召广大职工学习榜样，立足岗位拼搏奋斗。

26日下午，在“我和我的祖国”中建安装职工文艺汇演现场，周世林致辞，激励全体员工和党员干部不忘初心、牢记使命，更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，为决胜全面建成小康社会、夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利、实现中华民族伟大复兴的中国梦而不



懈奋斗，也为中建安装的健康发展、快速成长而不懈奋斗。中建安装党委将不忘初心、牢记使命，牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在中建集团党组领导下，带领广大干部职工为中建集团创建世界一流示范企业贡献专业力量。

广大机关职工和基层单位员工自编自演、载歌载舞，用歌曲、舞蹈、相声、舞台剧、诗朗诵等节目，讴歌伟大祖国，唱响时代旋律。歌舞《今天是你的生日，我的中国》、《我爱你中国》、《明天会更好》、《我们是世界》、《华夏》、小品《相约特斯拉》、《职场那些事》、快板《新征程》、相声《我要爱国》、音乐剧《沂蒙情》、男女合唱《东方之珠》、舞蹈《红》、《匠心独具·筑梦东北》、《不忘初心、砥砺前行》、《大中国》、诗朗诵《祖国，我以青春的名义为你歌唱》等节目一次次将现场气氛推向高潮，文艺汇演在全场大合唱《我和我的祖国》歌声中落下帷幕。汇演极大激发了大家的民族自豪感和向心力，展示出职工们朝气蓬勃、积极向上的精神风貌，也表达了全体员工在中国特色社会主义进入新时代，企业进入转型升级、高质量发展的关键时期通过奋斗再续辉煌的信心，用实际行动祝福伟大的祖国繁荣昌盛！



苏杭分公司黑龙江龙油石化项目组织全体项目人员举行升旗仪式，在雄壮激昂的国歌声中，凝望五星红旗冉冉升起，爱国情怀在心中久久回荡。苏州湾文博项目的100余名建筑产业工人们聚在一起，挥舞五星红旗，高唱国歌，祝福伟大祖国繁荣昌盛。（王灿华）



集团总部于南京中建大厦举行升旗仪式，弘扬爱国主义精神，广大员工用实际行动践行以爱国主义为核心的伟大民族精神，为中建安装高质量发展、伟大祖国繁荣昌盛贡献自己的力量！（冯雪）



工程公司“工匠兄弟连”在江苏瑞恒新材料一期安装工程项目上齐声同唱爱国歌曲，现场数百名工友挥动着手中的国旗，用歌声表达对祖国诚挚的祝福与深沉的爱，大家将国旗印在皮肤上，也将对祖国的爱烙在心中。（陈洁）



工程研究院团支部集中观看《我和我的祖国》，青年科研人员被影片中蕴含的家国情怀和精神力量深深感染，集体在影院门口与国旗合影，齐声共祝“祖国母亲生日快乐”。（吴丹白蓉蓉）



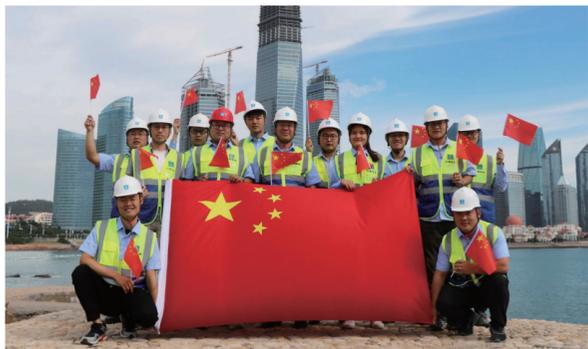
国际工程分公司科威特分公司在科威特北部跨海大桥项目组织150名中外员工及家属举办马拉松比赛，赛前中方员工深情合唱《我爱你中国》，在距离祖国千里之外的科威特表达对祖国70岁生日的祝福。（彭晶 吕靖宇 蒙怀岗）



南京公司312国道改扩建项目员工高举红旗，迎风而立，与祖国共奋进，铺就幸福路。（杨宇涵）



西北公司员工共绘《世界最长五岳山水中国画》，以新时代“安装人”忠诚敬业、团结进取、砥砺奋进、积极向上的精神风貌，祝福祖国繁荣昌盛，民族富强。（马明轩）



一公司党支部在青岛海天中心项目完成一次别样的“我与国旗同框”，用奋斗建证祖国的伟大变迁，抒发对祖国的炙热情感。（赵甜）



集团120余名退休员工观看爱国影片《我和我的祖国》，大家纷纷表示要把爱国热情转化成爱国力量，老有所为，发挥余热，继续传播正能量。（刘传保）