中国建筑新闻 CHINA STATE CONSTRUCTION NEWS

京内资准字 1215-L 0122 号　内部资料　免费交流　2019 年 8 月 12 日　星 期 一　第 786 期　本 期 4 版

降杠杆减负债 压控“两金” 以整改落实成效 防范化解风险

中建集团召开“不忘初心、牢记使命”主题教育专题调研成果汇报会

不忘初心 牢记使命

8月6日，中建集团召开“不忘初心、牢记使命”主题教育——降杠杆减负债、压控“两金”专题调研成果汇报会，着力推进专题调研成果转化，交流探讨降杠杆减负债、压控“两金”整改措施，将主题教育与降杠杆减负债、压控“两金”年度重点工作紧密结合起来，以正视问题的自觉和刀刃向内的勇气，真刀真枪解决问题，加强管控，守住底线，防范化解经营风险，推动中建集团高质量发展。中建集团党组成员、总会计师王云林出席会议。

主题教育期间，集团有关领导围绕公司资产负债率和“两金”占比居高不下等情况，选取了5家基层单位展开专题调研。眼睛往下看，双脚往下迈，身子往下俯，针对“本企业资产负债状况如何、主要压力有哪些、如何看待建筑企业资产负债率水平”等影响企业发展质量、隐含企业经营风险的焦点问题，深入基层、深入实际、深入群众，打开资产负债表逐项分析，解剖麻雀，分析典型、剖析痛点、找准堵点，认真总结梳理关于降杠杆减负债、压控“两金”基层反映的意见建议，形成总体专题调研报告。

一个个“病征”被提炼甄别，一个个“病根”被找准找实，一个个“治本”的金点子拟出来，一项项整改举措已在5家基层单位实施，正在起到实实在在的效果。

本次会议进一步统一思想和认识，推进“靶向治疗”、精准施策，对不同表现问题分类指导、对症下药，全面部署做好资产负债盘点、加强内部债权债务管理、压降经营性负债、严守营销底线、强化履约管理、落实财务公司职能等各项工作，采取针对性措施，制订阶段性目标，明确工作责任目标，完善路线图和时间表，聚合全集团力量降杠杆减负债，确保年内“两金”压控目标的实现。

中建一局、中建八局、中建安装有关负责人进行了调研成果现场交流，以问题为导向，揭示了基层单位降杠杆减负债、压控“两金”的痛点和难点，提出了有针对性的解决措施。

会议对扎实开展主题教育整改落实、进一步降杠杆减负债、压控“两金”提出三点要求：一是加强学习，理解调研成果交流的重要意义，确保将调研成果充分运用到位；二是坚持问题导向，把学习教育、调查研究、检视问题、整改落实贯穿主题教育始终，真正拿出解决高杠杆、高负债、高“两金”的实招硬招；三是注重调查研究实效，使调研的过程成为加深对党的创新理论领悟的过程，成为保持同人民群众血肉联系的过程，通过调查研究不断提高工作能力，助推集团世界一流企业建设，实现高质量发展。

本次会议采取现场和视频相结合的形式。集团主题教育办公室负责人，集团降杠杆防风险工作领导小组成员部门负责人，以及在京二级单位相关领导和有关部门负责人在主会场参会，其他各二级单位降杠杆领导小组负责人及成员部门负责人，三级单位主要负责人、降杠杆领导小组成员和有关部门负责人共计2100余人在203个视频分会场参会。

（财务部、党建工作部供稿）

红色基因 蓝色力量

中建集团“不忘初心、牢记使命”主题教育片震撼发布

本报讯 （通讯员**企　文**）8月5日，中建集团发布“不忘初心、牢记使命”主题教育片《红色基因 蓝色力量》，以影像形式系统展示中国建筑“为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴”的生动实践，通过发掘感人故事、结合实际工作、树立榜样形象，引领集团广大党员干部“守初心、担使命，找差距、抓落实”。

《红色基因 蓝色力量》主题教育片深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，落实“不忘初心、牢记使命”主题教育的根本任务，聚焦中国建筑传承历史形成的优秀文化和中建人砥砺奋进背后的精神禀赋；以“奋斗”为关键词，突出中国建筑听党话、跟党走、为国家担当、为人民奉献、为民族争光的“红色基因”和在市场大潮中激荡拼搏形成的“蓝色力量”，号召党员干部在新时代继续坚持走“听党指挥的奋斗之路”，努力创建“世界一流企业”，在全球“拓展幸福空间”。

《红色基因 蓝色力量》主题教育片拍摄历时9个月，制作团队走访6省8市，访谈老领导、典型人物70余人，层层筛选核心故事近百个，以15个干事创业、担当作为的生动故事激发情感共鸣，教育引导党员干部牢记初心使命，发扬革命传统和优良作风，更加自觉地为新时代党的历史使命而努力奋斗，把党的十九大绘就的宏伟蓝图一步一步变为美好现实。

据悉，《红色基因 蓝色力量》主题教育片作为中建集团“不忘初心、牢记使命”主题教育的教材之一，集团将部署全系统党员干部认真学习观看，同时，本片将作为中国建筑影像体系的重要组成部分，在下一步工作中继续深化调整为集团企业文化教育片，在党工团活动、纪念活动、新员工入职培训班、后备干部培训班等场合使用。

我国西部地区最大会展综合体

西安丝路国际会展中心通过竣工预验收

本报讯 （通讯员**马文杰、章程、王会涛**）近日，由中建八局西北公司总承包，中建装饰、中建钢构、中建安装等单位参建的西安丝路国际会展中心项目顺利通过竣工预验收，标志着该项目即将全面建成投入使用，进入试运行阶段。

项目位于西安浐灞生态区欧亚经济综合园区核心区，分为会议中心和展览中心，会议中心建筑面积20.7万平方米，建筑高度58.8米，展览中心一期建筑面积49万平方米，建筑高度37.65米，6个展厅净展览面积7.2万平方米。该项目是我国西部设施最完备、规模最宏大的国际会议展览中心，造型取材西安古建筑“挑檐”结构，上下月牙双曲结构，中间是玻璃幕墙，全部悬挂安装在幕墙钢吊柱上，钢吊柱同时参与主体结构受力，为国内跨度最大的钢结构组合吊柱玻璃幕墙，也是国内首例主体与幕墙结构共用、拥有最大幅全悬挂式幕墙系统，远观宛如一轮弯月悬于丝路之上。项目建成后将成为“一带一路”建设合作新平台、助力西安提升城市形象，加快国际化进程的有力支撑。

中海地产牵手中国移动、华为 打造全国首个5G社区

本报讯 （通讯员**刘　鹏**）近日，中海地产与中国移动和华为公司正式签署战略框架协议，三方将合作把上海中海·臻如府打造成为全国首个5G社区，合作范围包含5G信号覆盖、5G智能社区及5G科技人居等。

2019年是全球的5G元年，上海作为中国移动的5G示范区，已成为全球首个建成并开始试用5G网络的区域。在这样的背景下，中海地产同中国移动的此次合作，将大力推动5G在智慧社区、智慧家居等领域的发展。

华为消费者BG全场景解决方案部部长段孟然介绍了“华为HiLink全场景物联网生态战略平台”，指出这一平台未来也将在中海·臻如府落地，双方将共同构建领先时代的智能化家居生活体验。

中海·臻如府位于上海普陀区红旗村项目，红旗村项目是上海中心城区最后一块大体量成片整体开发的土地，未来将由中海牵头打造成为一座功能复合、交通引领、文化多元、生态优先和创新驱动的新兴城市代表作。

2019年上半年本报、中建门户网站、微信公众号发稿情况统计表

单位	报纸	网站	微信	单位	报纸	网站	微信
中海集团	35	19	97.5	中建阿尔及利亚公司	4	2	54
中建国际	17	19	46.5	中建美国公司	8	11	38.5
中建基础	15	32	49	中建南洋公司	4	4	8
中建一局	95	51	189	中建中东公司	3	6	31
中建二局	124	67	165	中建发展	5	3	9
中建三局	146	84	277	中建方程	6	1	15
中建四局	46	16	35	中建交通	21	4	38
中建五局	92	35	96.5	中建装饰	26	13	49.5
中建六局	41	15	39	中建钢构	48	28	71
中建七局	82	31	84	中建安装	19	9	56
中建八局	110	63	111.5	中建西部建设	5	6	29
中建新疆建工	12	16	13	中建港务	8	4	26
中建设计集团直营总部	9	4	11	中建北方	3	1	2
中建东北院	5	1	15	中建丝路	4	7	8
中建西北院	4	5	17	中建长江	4	4	4
中建西南院	5	9	14	中建财务公司	3	3	0
中建西勘院	7	3	15.5	中建管理学院	2	0	0
中建上海院	2	1	4	中建技术中心	6	3	4
市政西北院	7	5	8	中建科技	10	6	13

研发装配式钢结构学校产品 实现人民对美好教育的向往

□王　宏

人民对美好生活的需要内容非常丰富，习近平总书记提出“我们的人民热爱生活，期盼有更好的教育、更稳定的工作、更满意的收入、更可靠的社会保障、更高水平的医疗卫生服务、更舒适的居住条件、更优美的环境”。

教育兴则国兴，教育强则国强。作为美好生活需要的基础和重要组成部分，人民对美好教育的追求和向往正在不断增长。近年来，中建钢构立足钢结构主业，不断适应新时代发展的要求，把实现人民对美好教育向往的重任扛在肩上，把研发装配式钢结构学校摆在优先发展的战略位置，在“钢结构+”的发展道路上努力奋进、砥砺前行。

用科技助力学校建设

中建钢构基于国家装配式建筑产业基地的发展优势，运用IPD开发了“钢结构+”新产品，打通了从产品研发到市场孵化推广的全产业链条。结合“不忘初心、牢记使命”主题教育，深入开展对国内外学校建设的调研，建立了丰富的案例库，密集组织产品体系、产品创新等“头脑风暴”，为装配式钢结构学校研发提供前端支持。

从摸着石头过河到创新铺路搭桥，中建钢构不断突破核心技术，通过“做顺产品研发体系、做实协同创新平台、做足科研资金投入、做活研发人才队伍、做宽新产品研发方向”五大关键举措，为装配式钢结构学校产品创新提供体制机制保障，为人民提供高质量的产品。在科研团队的努力下，中建钢构研发了GS-Building和ME-House两大核心技术体系，装配率可达到66%以上，通过集成新材料、新工艺、新技术，实现抗震、环保、美观、实用的功能需求，为莘莘学子创造良好的学习环境。

中建钢构通过自主开发的智能APP，实现一站式、多样化的教学功能模块组合功能，融合现代教育理念，可提供创新教学模式配套的建筑类型，比如合班制、导师制、教室工作室制、亲子教育空间。同时，整合了方案优化、标准图纸、部品选型、工期造价估算、工艺演示等功能，建立了完整的建筑模块库，可完美匹配部品部件，最大程度地提高质量、节约材料。学校主体结构以及部品部件全部采用工厂化预制和现场机械化安装，结合BIM技术、智慧工地等先进管理手段，可缩短1/3以上的工期。

为学生撑起广阔绿荫

在中建钢构设计建造的装配式钢结构学校，孩子们沉浸在宽敞明亮的教室，快乐地学习和成长，不必担心安全问题。因为这类学校，抗震性能非常好。

安全，是中建钢构研发装配式钢结构学校的首要设计因素。由于钢结构具有良好的延展性，对地震效应起到缓冲作用；钢结构构件与外墙板形成“蒙皮效应”，抗水平荷载和垂直荷载的能力都大大提高；通过有效地利用结构性能，可以极大地提高校舍安全性。

此外，装配式钢结构学校可以更好地统筹推进建筑外观设计、室内装饰、工程施工等环节，更好地提升空间使用效率，创造更多开放的户外活动空间，为学生们的活动和交往提供良好的条件。而且学校使用的建材，严格按照相关规定进行材料品质认证，确保对人体无害，这样绿色环保的校舍，学生们都喜欢，家长们也更放心。

目前，中建钢构已经建设了65所学校，实现从幼儿园到大学产品的全覆盖，且以EPC模式承建的占比高达80%，形成了完整的产品解决方案体系。

让明星产品远渡重洋

作为世界上最大的发展中国家，我国向其他发展中国家提供了不少帮助，有力推动受援国经济社会发展、改善民生，为构建人类命运共同体作出了巨大贡献，在国际上树立起负责任大国形象。中建钢构的装配式钢结构学校，也伴随着我国对外援建的步伐，迈向世界的舞台。

在巴布亚新几内亚首都莫尔兹比港，阳光照耀下，一座崭新的现代化装配式钢结构学校露出明晰的中国元素，静卧在这个南太平洋岛国首都的市中心。这就是由中建钢构以EPC模式承建的中国巴新友谊学校布图卡学园。

2018年11月16日，APEC会议期间，这所学校里响起了童声合唱《让我们荡起双桨》。中国国家主席习近平在莫尔兹比港和巴布亚新几内亚总理奥尼尔共同出席中国援建的布图卡学园启用仪式，当地学生合唱团用中文唱起这首中国人耳熟能详的歌曲，场面十分温馨。（下转第三版）

学习 建行 jianxing

地址：北京朝阳区安定路5号院3号楼中建财富国际中心　邮编：100029　电话：010-86498585　执行主编：丁文龙　责任编辑：谢群

大国顶梁柱 奋进新时代

高山最美筑路人

——记中建四局三公司贵州桐梓农村公路项目建设团队

李安心

盛夏时节，漫山翠绿。位于黔北的大娄山脉，蜿蜒起伏的柏油路穿行于其中，一条条玉带串起了大山深处的千家万户，为群众带去脱贫致富奔小康的希望。

从没有路，到石子路，再到硬化路，55岁的遵义市桐梓县官仓镇红旗村村民赵光华目睹了家乡的变化：出村办事不再是晴天满脸灰，下雨满身泥，进城也不再“路囧”。

2016年，贵州省桐梓县同时启动了涉及23个乡镇的——“十三五”农村公路“建养一体化”服务项目（简称“贵州桐梓农村公路项目”），中建股份承接了这条“希望之路”，中建四局三公司项目团队为了如期履约，啃下这块“硬骨头”，把整个施工区域划分为四个战区。要求各战区同步推进，确保工程工期和质量。

攻坚

桐梓县属黔北中山峡谷区。全县海拔在1700米以上的山峰有18座，其中还有黔北第一高峰，海拔2227米的狮溪镇柏枝山牛角寨。

354条乡村道路，1571公里，涉及路基、防护、涵洞、路面、安保等工程。

“虽然时间紧、任务重，但质量必须要摆在首位！”中建四局三公司路桥分公司副总经理兼项目指挥长敖明说，受地理位置影响，多数地方没有砂石料场，没有运输便道。为此，项目每到一个片区，便组织寻找砂石料场。3年来，项目部共开采合格料场70余个，为修路提供砂石保障。

陈晓静是项目生产经理，曾在北方多个省参与公路建设，实战经验非常丰富。

“桐梓山多坡陡，施工条件比北方困难得多。”

雨天路滑，材料拉不上去，那就趁着晴天多拉。雨天也不能停下来，头戴安全帽、脚踩泥泞坚持施工。

近似360度急弯路段，对施工人员及驾驶员都是严峻的挑战。

在高峰期，四个战区有1万余人战斗。

西部战区经理罗佰静为了完成施工任务，将妻儿从贵阳接到项目驻地——花秋镇。2016年5月他孩子来时还不会走路，如今都已经上幼儿园了。

担当

山村公路，大多依山势而建，路的外侧就是悬崖，加之雨天路滑，稍有不慎后果不堪设想。

安全重于泰山。每天施工前，安全晨会是重中之重。

这个项目不光是修路，还涉及后期养护，前期质量不过关，后期养护成本就会增大。质量不过关就是给自己“挖坑”。

尽管项目工期紧、工作量大，但质量检测、监管一刻也没有放松过。为了提高公路承力，项目团队反复研究决定将原定的路面铺设厚度由18厘米上调至20厘米，并为公路提供5年的养护期。

桐梓县交通局副局长张梁说，中建修建的1571公里乡村公路，经过验收，质量在全省、全市名列前茅！不愧是“国家队”！笔者在现场看到，路基4.5米宽的通组路，不仅能跑客车，货车进村入户也没问题。

嬗变

沿着乡村公路一直到各个村庄，站在山顶望去，一条条柏油路镶嵌在绿色山谷之中，犹如一条条玉带缠绕在山腰，随着山势蜿蜒起伏。

小水乡同盟村坐落在大山之顶。经过数十分钟的盘山公路，来到了同盟村委会和村党支部委员会办公楼——这是由中建四局三公司耗资300万元捐建的。

村支部书记成克维介绍，该村原是省级三类贫困村，去年终于摘掉了“贫困帽”。

说到通组入户路给全村带来的变化，成克维有说不完的话。“以前村民背包肥料上来，就要走上两个小时；到近处的松坎赶集，由于路烂，要走上几个小时。”

“现在通组公路搞好了，回乡创业的村民多了，村民正走在致富奔小康的道路上……”成克维脸上洋溢着幸福的笑容。他高兴地说，去年，同盟村786户3238人，户均收入近8000元。

情深

桐梓坡渡镇酒店村，从二台组土墙岗子到蒙址的通组公路，虽只有3公里，但是在当地却是最险峻的一条路。纵断路面落差高达400米，大多数路段平均宽度不足3米。每逢雨天，道路积水、塌方，车辆根本无法通行。

路桥分公司了解情况后，派指挥部人员驻扎在工地，每天加大安全隐患排查，确保路基宽度、厚度、平整度、砼强度达到施工规范要求。

吃尽出行苦头的村民，在路通后欢呼雀跃、奔走相告。他们宰鸡宰羊，送给付出辛劳的施工人员，表达他们的感激之情。

路修到哪里，都会有热心的村民来给施工队员送茶、送饭。老百姓淳朴的感情也让中建人深受感动。

现在路修好了，老百姓都说，“感谢中国建筑这群可爱的筑路人，晴天一身土，雨天一身泥的日子永远过去了。”

图说新作为

近日，济青高速改扩建工程通车，标志着山东省正式迈入八车道高速公路时代。该工程三标段全长64.43公里，由中建八局参与投资建设，中建土木公司、中建八局一公司履约。该项目由过去的双向四车道拓宽为八车道通行，设计时速120公里。济青高速改扩建工程是目前全国里程最长、投资规模最大的改扩建工程，也是目前全国唯一一个高速公路改扩建绿色科技示范工程。（雷大喜）

近日，中建桥梁承建的长春绕城高速公路腾飞互通立交通车。该项目为集高速公路、市政、房建三大工程于一体的综合项目，其中高速公路部分长1.76公里，匝道全长3.6公里；市政部分主线全长1.64公里，立交区匝道全长4.8公里；房建部分为1748平方米的收费站及办公大楼。腾飞互通立交的通车可有效缓解长春一汽高速路口进出车辆的交通压力。（乔 良）

近日，中建三局总承包公司承建的湖北省博物馆三期项目已全面进入设备安装和室内外精装修阶段。该项目总建筑面积6.49万平方米，包括文物展览大楼、文物保护中心、文物研究中心和旅游团队接待中心。（潘海亮、朱佩）

近日，中建六局土木公司承建的天津华电军粮城电厂9H级燃气机组冷却塔封顶。项目建成后每年将削减排放二氧化硫约675吨，削减排放氮氧化物440吨，实现节能减排。（张根富）

近日，中建钢构总承包承建、中建五局不二幕墙负责幕墙施工的珠海长隆横琴岛剧院试运营。该项目总建筑面积约7.1万平方米，外观呈皇冠状，外墙采用新颖的膜结构，内部以蓝色为主色调，建筑整体洋溢着神秘色彩。（禹发伟、丁成东）

武烈河畔绽“冰晶”

——中建三局北京公司承德冰上运动中心项目建设纪实

承德仲夏，云淡风轻。武烈河犹如一条玉带蜿蜒穿城而过，连接起外八庙和避暑山庄。河畔北岸，两颗拔地而起的“冰晶”在阳光下熠熠生辉。

作为2020年冬奥会的训练场馆，由中建三局北京公司承建的承德冰上运动中心项目建筑面积近3万平方米，可容纳5000余人同时观赛。作为承德市“一带三区”发展战略重点工程，未来可承接国际和国内冰球、短道速滑等冰上赛事，带动冰雪产业发展。

披荆斩棘闯新路

2016年夏末，一支由7人组成的小分队开赴承德。

“我们承担着‘开疆拓土’的责任，没有材料，没有场地，一切都要从零开始。”回忆起当时的场景，项目经理田兆国记忆犹新。“不是在谈判桌上就是在协调资源的路上，进场前一个月瘦了15斤。”

困难比他们想象中大。

承德地处华北和东北两个地区的连接过渡地带，境内山区多，气温常年偏低。项目坐落在山脚下，最冷的12月份能达到零下30度。夏季还算凉爽，但气候却总是变化无常，经常出现“局部小天气”，飘来一片乌云就立刻下雨，给施工带来了很多不确定性。

“夏季多雨潮湿，冬季多雪寒冷，很多农民工不愿意来这里干活，大干快上的时候，劳动力经常出现不足。”田兆国说。要干活，没有劳动力可不行，可当地的劳务队太了解山区施工的困难了，都不愿意来，从北京调人，成本自然高出许多。

办法总比困难多！自进场伊始，项目便与各部门签订责任状，与项目每位员工签订年度工作列项，指标分解到人，将员工与项目这艘“巨轮”紧紧绑在一起。

为激发施工热情，项目开展劳动竞赛，营造“比、学、赶、帮、超”的氛围；为调动劳务队伍积极性，项目设置节点奖金，为高效队伍发放奖励……最终，项目凭借高质量协调和高标准建设得到承德市政府各方领导认可，顺利打开局面。

精工细算破难题

麻雀虽小，五脏俱全。承德冰上运动中心虽然体量不大，但由于是冰上运动场馆，要破解的难题不少。

“冰壶馆及多功能馆结构一周为超高环梁，最高达17.7米，且整体呈不规则形状，模板支撑体系危险性大。”项目技术总工常彪告诉笔者。“看台横向跨度69.6米，最高点高度为7.2米，钢筋绑扎、混凝土焊接等环节也是重点。”

为了早日解决技术难题，项目团队白天学习同类项目的先进经验，晚上聚在一起讨论技术方案。通过多方论证，创造性地采用三节螺栓对环梁内外进行统一加固，利用钢套管对看台座椅回风口进行预埋。较传统每排梁单独加固、木模板预留预埋施工工艺，新技术下环梁一次成优、大气美观。

要确保室内冰场的顺利运行，建筑隔热效果不能差。

“屋顶厚厚的ETFE膜隔断了正午阳光带来的光和热，再加上室内的制冷设备，维持冰上运动所需的温度没有任何问题。”尽管设置了许多照明灯，置身室内，笔者还是能感受到些许凉意。“采用云纹玻璃是我们与设计方反复磋商后提出来的，与原定的白玻璃加内砌墙的方案相比，新的方案不但更具艺术美感，还大幅度降低了建设成本、节约了工期。”提到自己的得意之作，常彪很是自豪。

不拘泥、主动想、求新意，甲方认可、设计满意、企业增效，项目团队的大胆“智”造，为高质量履约打下了坚实基础。

千锤百炼出人才

进入承德市场，田兆国只带了7个人，这支队伍的平均年龄不过26岁，就连他自己也才30出头。带着这帮“小字辈”，他不仅承担着建好工程的重任，还肩负着带出队伍的职责。

“我工作8年，待了8个项目，深知一个好的团队对于青年员工成长的重要性。”谈起这些年的经历，田兆国充满感激，“希望用自己的实际行动带领我的队伍。”

自项目进场以来，以“执行力”为第一要素打造项目团队：成立项目考核组，建立奖罚机制，制定全年工作列项，每周进行销项。“有压力才有动力，要让每个人都练出‘宽肩膀’。”

土方开挖初期，项目便组织系列培训，从CFG桩施工到地下防水到钢筋绑扎再到模板安装，组织现场实际教学，现场干到哪，便学到哪。“以前在学校讲的是理论，实践起来比较艰难，现在有人手把手地教，点对点地学，感觉心里有了底气。”谈到在项目的成长，刚入职一年的质检员任雪松满脸幸福。

在两年多的建设周期内，项目接受承德市政府及建委飞行检查50余次，承办了承德市规模最大的安全文明观摩会，获得河北省结构长城杯金奖……如今，很多初出茅庐的小伙子已经到更高的岗位上发挥才智、独当一面。

京兆承运，南继德彰。置身于承德古建筑群的冰上运动中心与普宁寺遥相呼应，古朴与现代交融，描绘着承德新时代发展的美好画卷。（柯玉乾、张占文／文）

中建科技承办

全国装配式建筑与智慧建造现场观摩交流会

本报讯 （通讯员**霍宣如**）智能建造机器人、装配式智慧公厕等绿色智慧装配式建筑领域的全新“黑科技”产品悉数亮相，三所装配式学校项目展品闪耀夺目……近日，在由中国建筑业协会、深圳市住建局主办，中建科技承办的全国装配式建筑与智慧建造现场观摩交流会上，来自全国各省、市建筑业协会，深圳市政府相关主管部门的领导，知名建筑、设计企业单位约2000名业界同仁齐聚鹏城，分享装配式建筑前沿科技成果，洞悉在“数字引领 绿色驱动”下，未来智慧建筑全新模样。

会上，中国建筑业协会副会长刘锦章回顾了“科技进步推动我国建筑业变革”的历史进程；中建股份副总工程师叶浩文及相关负责人围绕“一体化建造”和“装配式+EPC项目设计初探”两个主题作了专题报告。

中建科技作为中国建筑发展绿色建造、智慧建造和建筑工业化的主力军，成立4年来，创新提出并全面推行“三个一体化”建造方式、“四个标准化”设计理念和“REMPC五位一体”商业模式，打造了具有中建特色的绿色智慧装配式建筑产品成套技术，并以工程总承包模式中标、建造了深圳裕璟幸福家园、坪山高新区综合服务中心、坪山“三所学校”、长圳公共住房及其附属工程等一批国家、省、市示范项目与精品工程。同时，还通过参与多项国家标准及国家“十三五”课题编制与研究，进一步奠定了中建科技在绿色、智慧、装配式建筑领域的引领地位。

中海物业携手华为打造智慧园区新标杆

本报讯 （通讯员**肖彩芳、王雅越**）近日，中海物业与华为在坂田基地举行“+智能，见未来"兴海物联网云平台合作开发签约仪式，致力携手打造智慧园区新标杆。

根据协议，中海物业与华为双方将基于华为智慧园区数字平台，利用华为云“边云协同”的技术架构，通过“城市中心+项目”的方式，变革建筑管理运行模式，实现技术替人、技术助人，提供更有温度的服务。

兴海物联作为中海物业旗下全资科技子公司，同时也是华为智慧园区生态合作伙伴、中海智慧化标准的制定者和推行者。此次合作依托华为的技术优势和兴海物联的服务，共同打造智慧园区解决方案及AI智能服务（如人脸识别、车牌识别、视频分析等），提升社区体验，共建可持续的合作伙伴关系。

按照计划，双方将在年内打造1个全国领先的标杆项目，2020年实现50个智能化项目合作建设，2021年实现500个智能化项目的合作。未来“城市中心+项目”管理模式全面铺开后，管理范围将覆盖5个城市共37个项目，总面积约700万平方米，预估整体运营效率将提升约30%，每年将节约近亿元。

未来，在双方打造的智慧园区——机器人管家在园区内有序巡逻，云瞳摄像头7×24小时监测异常事件，准确识别不明人员；车行出入自动扣费、开闸放行；人脸识别自动开门，室内灯光自动亮起，空调自动调整到合适温度，音响自动播放欢迎音乐……建筑空间内的每个人都将享受科技带来的美好。

中建一局一公司取得建筑工程施工总承包特级资质

本报讯 （通讯员**单慧芳**）近日，中建一局一公司获国家住建部颁发的建筑工程施工总承包特级资质。

截至目前，该公司已拥有建筑工程施工总承包特级资质，市政公用工程施工总承包二级，建筑装修装饰工程专业承包一级，机电设备安装工程专业承包一级，地基与基础工程专业承包一级，钢结构工程专业承包二级等多项资质、资格。

获得建筑工程施工总承包特级资质的企业可承接房屋建筑各等级工程施工总承包、工程总承包和项目管理等业务。特级资质的取得将为该公司实现“中国建筑旗下最具核心竞争力的三级骨干企业”奋斗目标提供支撑。

项目动态

近日，中建路桥牵头，与中铁第五勘察设计院组成联合体中标济宁市太白湖新区路网、桥梁建设EPC项目，中标额约17.16亿元。该项目建设内容包含15条道路及附属配套设施和1座新运河泵站。（王永钢）

近日，中建五局土木公司中标湖北荆门市中荆国际金融中心建设项目EPC总承包工程，合同额13.8亿元。该项目由多栋超高层住宅楼、1栋200米超高层建筑（金融中心）、智创中心、邻里中心、幼儿园等组成。（黄 迪）

近日，中建钢构武汉分公司中标武汉方正金融中心项目，中标额11.1亿元。该项目为超高层装配式钢结构双塔楼，主楼高240米、塔楼高130米，建筑面积20.5万平方米。（邹晓晶、杜文杰）

近日，中建二局三公司中标武汉市金融街当代君悦湾二期项目总承包工程，合同额10.68亿元。项目总建筑面积约42万平方米，建成后将成为集商业、高端住宅于一体的高端环湖居住区。（吴国帅）

近日，中建一局华北公司中标华为生产中心G区改造项目总承包工程，合同额10.56亿元。该项目位于深圳龙岗区坂田华为基地，总建筑面积24.7万平方米。（于 洋）

近日，中建二局华南公司中标江西陶瓷工艺美术职业技术学院搬迁项目，合同额约10.04亿元。该工程位于景德镇市，总建筑面积约23万平方米，建成后将满足约一万名师生的教学、科研、生活需要。（李 萍）

近日，中建装饰深圳装饰公司中标成都高新区文化中心内装工程、成都科学城创新孵化中心内装工程、成都新都区香城体育中心幕墙工程，合计中标额超3.3亿元。（深 装）

近日，中建安装南京公司中标南京浦口区城南河等河道消除劣Ⅴ类水体水质提升工程EPC项目，中标额2.33亿元。（魏目敏）

近日，中建一局二公司履约的河南商丘市污水管网和中水管网工程通过竣工验收。该项目包含12条污水管网，共42公里管线。（吴奇飞）

近日，中建二局安装公司履约的哈尔滨市爱达壹号住宅项目机电安装工程竣工。（曹金桥）

近日，中建二局北方公司承建的周口万达商业综合体项目开工。（冯 齐）

近日，中建三局二公司华中公司承建的联影医疗武汉总部基地项目主体结构封顶。（唐诗、马有为）

近日，中建铁投总承包公司承建的杭衢高铁（建衢段）项目开工，该项目是国内首条采用“PPP+EPC”模式运作的高铁项目。（邵玉祥、陈葵）

近日，中建四局承建的华南理工大学广州国际校区一期工程首批场地（T、D地块）顺利移交，为学校如期开学奠定了基础。（谢敏飘、张勇）

近日，中建五局山东公司承建的济南华置CBD项目一期二标段7号楼主体结构封顶，是济南CBD首个封顶的超高层建筑。（侯永欣）

近日，中建六局华南公司承建的三亚海棠湾海榆东线市政道路改造工程地下综合管廊通过竣工验收。（王飞、张楠）

近日，中建七局二公司承建的安徽省肥西县翡翠家园安置点工程开工，总建筑面积约32.97万平方米。（夏立军）

近日，中建八局青岛公司承建的上海积塔半导体特色工艺生产线建设项目全部单体主体结构封顶。（杨继波、张宏）

不忘初心 牢记使命

中建三局、中建安装、中建财务公司：
不等不拖 立行立改 以问题整改的实效推动主题教育见成效

主题教育过程中，集团所属各单位把“改”字贯穿始终，聚焦贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神、党中央重大决策部署找差距、查问题、抓整改，刀刃向内真刀真枪解决问题，以立行立改、真改实改的实际成效，推动主题教育走深走实。

中建三局围绕贯彻落实习近平总书记关于长江大保护、粤港澳大湾区建设、高质量发展等重要指示批示精神，对标找差距、着力抓整改。盘点梳理查摆出各类问题，制定8方面、39项的“新账单”和6方面、20项的“旧账单”，逐一分解任务，明确整治举措、时间节点，由局班子成员牵头推动落实。同时，按照问题轻重缓急，形成“立即”“限期”“持续”三级整改项，打好即时“改”、长久“立”的组合拳。聚焦落实党中央重大决策部署方面的差距，成立长江大保护领导小组及工作小组，制定《粤港澳大湾区发展方案》，切实将习近平总书记重要讲话精神转化为政治动力、工作动力、发展动力。紧盯职工群众集中反映的干部培养、基层党建、总部作风等3方面突出问题，制定并推进“四类干部”培养方案，启动局“2+5”人才规划编制，实施头雁工程、堡垒工程、先锋工程“三大工程”建设，开展新总部、新作风、新形象、新业绩“四新行动”等7项整改举措。力戒形式主义、官僚主义，针对基层普遍关注的“检查考核过频”“发文过多”等热点问题，优化管控流程，下大力气压减检查考核次数，取消全年40项工作考核中的28项；严控发文标准，加强公文审核把关，发文量较去年同期减少20%以上。为确保真改实改，建立“周报制、例会制、联络人制”整改工作机制，定期对整改落实情况进行梳理、督办、销号，做到天天有行动、周周见实效、月月有提升。

中建安装深入学习贯彻习近平总书记关于力戒形式主义、官僚主义的重要论述，对照查摆并制定“学风漂浮、文山会海、调研不深、担当精神不足、服务淡化、效率退化、检查考核过多”等8方面、46项问题的“总部作风整治清单”，明确立行立改10项、限期整改20项，长期整改16项。针对基层职工反映最强烈、最突出的“质量创优奖励流程不通畅、用工形式壁垒造成人才流失、青年人才培养机制不完善、部分竣工项目考核兑现不及时”等问题，以“一问题一清单”形式开出10份“整改工单”，明确每份工单责任人、整改措施和时限要求，确保职工关心关注的问题得到及时回应。为推动“基层减负年”落地见效，围绕基层集中反映的“文件审批流程难”问题，大幅优化精简业务报表27项，审批流程平均缩短2.6个工作日，提速率81.55%。开展“晒实绩、比干劲、转作风”专项行动，借鉴政府模式，探索推行“一件事一次办”改革，公司总部每个业务部门设置首问负责专员，开通跨省组织关系转接、紧急文件签发、资金计划审批和重要合同评审等16类紧急事项特事特办的“绿色通道”，让基层职工办事最多跑一次，切实为基层松绑减负。坚持新、老问题同步整改，开展治理“新官不理旧账”行动，要求两级总部中层以上领导干部结合巡视巡察、经营业绩考核、班子考核、党建工作责任制考核，集中检索梳理还未解决、解决不彻底的问题，形成60项任务清单，每周召开协调推进会，跟踪督导整改工作。坚持“开门抓整改”，在公司办公平台、官方微信公众号专门开设讨论专区，每半月公布整改落实情况，接受职工群众监督。

中建财务公司对照党中央深化供给侧结构性改革，以及金融体制改革的决策部署，结合主责主业，深刻检视问题，从三个方面立行立改、即知即改。一是落实“三去一降一补”要求，紧盯降杠杆、减负债方面的差距，推进资金、贷款“两集中”。以“银企-财企”账户关联覆盖率为突破口，对内制定“三步一池计划”，对外采取“总对总”“点到面”“上下通”等方式接洽合作单位，完成集团总部、8个重点二级单位全部账户与财务公司的网银联通，账户关联数较年初增长200%，资金日均归集同比增长20%，结算资金总流量同比增长80%；将授信对象由86家增加至121家，推动信贷支持向流动资金贷款、项目贷款、银团贷款等多业务发力转变，信贷投放规模同比增长40%，优化了资产负债结构，贷款集中度同比增长20%，融资杠杆压降取得显著成效。二是聚焦习近平总书记关于“金融服务实体经济”的重要讲话精神抓落实，带着自我查找的“财务公司与成员单位相互了解不深、合作精准度不高、提高‘两集中’成效不够快”等三大突出问题，领导班子深入32家成员单位调研，征集到“优化授信、拓展项目贷款业务”等13项问题，分别明确近期、中期、长期的整改措施共19项，目前，立行立改16项，限期整改1项，持续整改2项；领导班子坚持“日总结、周碰头”，动态检索整改情况，并进一步研究制定优化评级授信模式、建立绿色通道试点等8项长效机制。三是落实党中央“防范化解金融风险”战略部署，着眼规避运营风险，确保国有资产保值增值，增设战略和薪酬委员会，健全大监督格局；新增、修订制度70余项，搭建立体防范化解经营风险制度体系；全速推进“跨境双向人民币资金池业务”，有效降低境外国有资产管理风险。

（中建三局、中建安装、中建财务公司供稿）

扶贫攻坚 幸福行动

中建二局
创新开展“抓党建促扶贫”活动

本报讯 （通讯员**邹园、王金环**）根据中建集团“抓党建促扶贫”工作的统一部署，中建二局组织4个基层党支部分别与康乐县4个贫困村建立联合党支部，不断创新工作举措，全力助推脱贫攻坚。

近日，中建二局西南公司西北片区党支部和康乐县何家沟村党支部联合开展“志智双扶研学”主题党日活动。9名党员带领42名康乐籍建档立卡贫困户家庭的孩子，走进兰州大学、兰州非物质文化遗产陈列馆、文化体验馆、黄河桥梁博物馆，开启难忘的研学之旅。活动通过志智双扶的形式，激发他们树立努力学习、摆脱贫困代际再生的信念。

中建八局
举办教育扶贫“春蕾行动”励志夏令营

本报讯 （通讯员**王 萍**）近日，根据中建集团教育扶贫“春蕾行动”工作统一部署，中建八局组织来自卓尼县60余名品学兼优的中小学生开展励志夏令营活动。目前，西安站、上海站、济南站均已收官，深圳站将于8月15日开营。

中建八局-卓尼励志夏令营，让卓尼县的学生们从大山深处走进大城市，通过实地体验参观的方式，帮助学生们拓展视野、增长知识、激发脱贫攻坚的内生动力。孩子们第一次走出大山，第一次乘坐高铁、飞机，第一次来到书本中描写的风景名胜，感受新中国成立70年来，中国共产党团结带领全国各族人民取得的辉煌成就。

总部及在京子企业党员职工代表
参观西藏民主改革60周年专题展览

本报讯 （通讯员**企 文**）8月7日，总部及在京子企业党员职工代表赴北京西藏文化博物馆参观西藏民主改革60周年专题展览“废奴丰碑”，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，推动“不忘初心、牢记使命”主题教育深入开展。

通过看展览、听讲解，党员职工代表深入了解了西藏人民在中国共产党的领导下，实现从黑暗走向光明、从落后走向进步、从专制走向民主、从贫穷走向富裕、从封闭走向开放的光辉历程。大家纷纷表示，西藏民主改革60年来翻天覆地的变化，特别是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央对西藏的关心和西藏经济社会发展取得的显著成就，是共产党人坚守初心使命的生动实践；参观此次展览让他们更加坚定了中华民族实现伟大复兴的决心与信心，大家将牢记初心使命，勇于担当作为，用埋头苦干、真抓实干的作风为中国建筑创建世界一流示范企业贡献力量。

中建一局老党员
讲述建设新中国的初心故事

本报讯 （通讯员**品 萱**）7月29日，中建一局党委举办“不忘初心接力奋斗、牢记使命永做先锋”主题先锋爷爷故事会。

中建一局退休党员王玉明、张迎春、王德福、卢纪元四位老党员激情讲述了中建一局人栉风沐雨建设第一汽车制造厂、第一重型机器厂、大庆炼油厂、北京燕山化工总厂等重大工程，助力新中国实现“汽车梦”“工业梦”“石油梦”的动人故事，带领青年党员踏寻一局“工业建筑的先锋、南征北战的铁军”光荣称号的由来。活动通过追忆奋斗足迹诠释了一局人初心使命、理想信念、奉献坚守和责任担当。在老党员声情并茂的讲述中，一幅幅激动人心的建设画面在与会人员面前缓缓铺展。台上深情讲述，台下泪光闪动，老党员们激情澎湃的讲述深深感染了与会人员，现场气氛温情而热烈。

现场还组织了新老党员互动、“老物件”捐赠、为老党员们献上诗朗诵和歌曲联唱、共唱《我和我的祖国》等环节。活动引导青年党员聚焦初心使命再学习、与前辈典范再对标，以新担当致敬先锋榜样，以新作为传承先锋力量。

中建三局二公司“三微一体”
推进海外党员一体化管理

本报讯 （通讯员**李坤岳、吴晓凤**）近年来，为全面提升党员素质，中建三局二公司海外分公司实施“三微一体”，推进海外党员一体化管理。

搭建微平台。该公司党总支结合海外地域特点和现状，建立微信群、微信公众号、QQ群、微博等微平台，设置党务公开、应知应会、特色活动、创先争优、心得体会等板块，及时发布最新资讯。同时，积极组织党员注册“学习强国”帐号，让海外党员通过平台学知识、长见识、提素质。

开设微党课。根据海外国别特点，有针对性地组织微党课。一是整合师资力量，形成领导班子带头讲，各党支部书记、党员主动讲的良好氛围；二是每季度发布党课材料，包含习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大精神、时政要事、企业动态、基层组织工作实务等，既传达上级精神，又结合海外特色，做好形势任务教育；三是结合支部特色，制作10余个微党课视频，夯实党员基础理论知识，扩大基层党员视野。

实行微积分。制订并完善《双星联创积分管理办法》，通过日常积分、季度公示、年度考核评价等机制，按“一星”到“五星”标准，将党员学习成绩、个人素养、工作绩效实行积分管理，使党员评价可量化、可测算、可考核。

中建榜样·两优一先

柳伟：火一般的追梦人

工作激情似火，做事雷厉风行，是中建五局长沙地铁6号线项目党委书记、执行指挥长柳伟给人的印象。工作21年来，凭借这股子敢打敢拼的“火”劲儿，他的名字同一个个“硬骨头”项目联系在一起，和一个个“第一”联系在一起，以心火映亮责任，用热血燃烧信念。近日，他被授予中央企业优秀共产党员称号。

“中国建筑就是要争第一”

21年来，柳伟几乎都在工地上度过，建过高楼大厦，修过高速公路、地铁隧道。有过太多的第一次，而每次他都要争第一，而且都争到了第一。

2009年7月，他担任四川纳黔高速项目经理，这是他第一次当高速公路项目经理。沿线一字排开的，是众多国字头和地方专业公司。和这些“老司机”比武，柳伟一点都不怵。到工程结束，项目拿了十多个月度、季度、年度综合考评第一名。

2013年12月底，中国建筑投资建设南宁地铁2号线，这是他第一次担任地铁项目的项目经理。作为地铁“新兵”，他带领团队在业主的质疑声中跑步进场。攻克独有的富水圆砾地层盾构、暗挖施工难题，整个标段提前八个多月完工，连续18个月领跑全线，为中国建筑打开南宁市场作出贡献，顺利承接后续地铁4号线和5号线。

2015年5月到2016年12月，他任项目经理的中建长沙地铁4号线一标项目，获得13次综合考评第一名。

2017年10月，他任中建长沙地铁6号线项目党委书记、执行指挥长，开工至今，业主对项目的考评均为A等，在五家参建央企中名列第一。

有人曾问柳伟：“你为什么在哪里都要拿第一？”他说：“第一才有优先发展权。中国建筑就是要争第一！”

“再苦也没有红军长征苦”

2007年5月，柳伟调到重庆垫江城区供水工程任项目经理。把水从60公里远的城外山上的水库引到城区来，解决老百姓的吃水问题。

这是一个长距离重力式引水项目，山高路陡，垂直落差将近100米。山上几乎没有路，由于线路长、转点多，施工员每天背着沉重的仪器，穿着厚实的衣服，穿行在密林中、悬崖边，一不留神就会被荆棘划伤，摔落悬崖深渊。尤其夏天，高温炙烤，还要冒着与蚊虫毒蛇“亲密”接触的风险。困了就在地上躺一躺，饿了吃干粮充饥。柳伟一声不吭地走在前面，犹如一面引路旗帜。时间一长，每个人脸上都泛出了高原红，脚底血泡磨成了厚厚的茧。

地材和水泥要靠骡子和马来驮，钢管则只能靠人抬。一根6米长、800毫米直径的钢管，重达一吨多，先切割成两段，20多人一段一段抬上去，稍有松懈，就会连人带钢管滚落山崖，后果不堪设想，为确保安全运输，柳伟带领大家一点一点往上挪。

最难的还是运球阀，一个重1.6吨，不能解体，让柳伟伤透了脑筋。大家集思广益，设计出一个特制“担架”，34个人抬了整整四天四夜，才抬到山上。

两年来，每一天都像在“炼狱”里度过，但项目没有发生一起安全事故，顺利通过严苛的验收。业主单位发来感谢信，感谢项目在保护山体和环境的前提下，高质量完成建设任务。

四川纳黔高速公路项目是四川省内穿越岩溶区路段最长、任务最艰巨的高速公路，沿线跨越赤水河、穿越乌蒙山，其间溶洞、滑坡、暗河广布，且分布有煤、铁矿及采空区，高墩桥梁、长隧道工程密集，建设难度极大。

在山上施工，危机四伏。金榜特大桥全长近两公里，蜿蜒穿越峡谷，最高的桥墩88米高，大部分桩基穿溶洞和暗河。尤其在峡谷，最怕暗河涨水。有一次，好不容易挖好几个桥桩，一场大雨，暗河水汹涌而至，把成型的桩基全部冲垮，好在项目提前做好了预案，没有人员伤亡。

高桥墩施工又是一大挑战。项目采用翻模工艺，施工员每天要在近30层楼高的桥墩上爬上爬下，只能靠爬塔吊和走空中栈道，对体力、耐力和心理素质都是极大考验。柳伟率先示范，给大家鼓劲，开始大家还有点怕，后来习惯了，每当爬上那些高耸且微微摇摆的墩顶时，还会有一种登顶珠峰的豪情。

从开工到完工，项目部没有一个人当逃兵。大家最喜欢说的一句话是：“再苦也没有红军长征苦！”

柳伟说：“是啊，和抛头颅洒热血的革命先辈比起来，我们吃点苦算什么呢？”

从追赶者到引领者

长沙地铁4号线一标是中建股份在湘投资建设的首个重大战略性地铁项目和湖南省重点民生工程。柳伟任项目经理的中建隧道六沟垅站至阜埠河路站的五个区间，盾构要下穿既有地铁线、龙王巷河、营盘路隧道、湖南大学国家级实验室等高风险源，每个风险源都让柳伟如履薄冰。

从此，柳伟的眉头很少有舒展的时候，无论是在40度的高温烈日下，还是在冰冷的冬夜，在现场都能看到他的身影。

下穿既有运营的长沙地铁2号线时，盾构机离2号线隧道垂直距离只有2.68米，整个下穿段处于圆砾和碎裂岩层交界处，地层软硬不均，如果沉降超过2厘米，五一商圈就要停止运营，过湘江段的地铁就要停运，是长沙市一级风险点。柳伟多次组织专家论证，在湖南省首次采用MJS工法施工，在2号线和4号线的隧道中间“打”了一圈长42米、直径2米的拱形水平旋喷桩，相当于给施工区域套起“金钟罩”。最终项目成功完成双线穿越，沉降控制在2毫米以内，在湖南地铁施工领域首次以超低沉降量穿越既有地铁线路。

2017年10月，柳伟获任长沙地铁6号线项目党委书记、执行指挥长。他带领6个项目跑步进场，12天选址建家、20天建章立制、30天完成施工策划、50天启动交通疏解施工、90天实现首批站点主体打围……各项工作跑到了各参建单位的前面。

柳伟提出以“党建优秀、工程优质”为目标开展党建工作，把支部建在项目上，围绕生产抓党建，抓好党建促生产，唱响了“双建合璧”的地铁党建品牌，被业主单位誉为五家参建央企党建工作的一面旗帜。指挥部还被评为湖南省党建文化和湖南省直工委“五化”党支部建设示范点，成为湖南省委党校党建教学的案例实践基地。

十多年来，中国建筑从基建领域的追赶者到引领者，背后有无数个“柳伟”式的共产党员，他们心里一直揣着一团火，照亮中国建筑攻坚世界一流的征程。

（帅兵、夏瑾、唐骞／文）

中埃员工携手搭建友谊“鹊桥”

▲ 开罗时间8月7日，正值中国农历“七夕节”，中建埃及新首都CBD项目部组织中埃跨国、埃及属地、中国本土8对项目夫妻、情侣开展“浪漫七夕节、相约新首都”聚会座谈活动，观看七夕神话故事动画片、吟诵古诗词、学唱中埃传统歌曲、分享爱情故事、互赠“情话”卡片和节日礼物……座谈活动增进两国员工文化交流、增进民心相通。（王广滨、刘俞）

拓展幸福空间

▶ 8月6日，中建七局建装公司在汉中汉文化博览园项目举办“汉风古韵扬华夏文明·情定千年圆浪漫七夕”集体婚礼暨“职工家属进项目”活动。该公司22对新人及其职工家属等180余人参加婚礼。新人们身着汉式婚礼袍服，伴随着庄严古典喜乐依次进行沃盥、叩拜、同牢、合卺、结发、执手等礼仪，喜结良缘。汉式婚礼隆重庄严、华而不俗、喜而不闹，犹如一幅幅娟秀俊美的画卷，再现了中华传统婚典文化的古韵之美。（王明辉、王聪洁）

▶ 在中国传统佳节“七夕”到来之际，中建五局土木公司广西分公司开展了丰富多彩的活动，拓展员工和工友幸福空间。分公司总部专门举行了一场三季度集体生日暨“七夕”活动，组织青年男女一起学习插花，把花送给佳人；南宁地铁4号线项目邀请19对农民工夫妇共话“七夕”，分享自己的爱情故事；南宁牛湾港疏港大道等项目为工地夫妻送上巧克力、鲜花等情人节礼物。（罗志强）

（上接第一版）

布图卡学园是中国地方政府海外援建工程的示范项目，也是南太平洋地区面积最大、功能最完善、教学设备最先进的学校。学校总占地面积约5.5万平方米，包括幼儿园、小学、中学三部分，解决了当地3000多名中小学生上学难的问题。而在改扩建之前，这所当时拥有1500名学生的学校建筑面积仅为2000平方米，建筑老旧，卫生条件堪忧。

在学校设计过程中，中建钢构项目团队根据气候及场地条件，借鉴当地传统建筑“大屋顶、建筑低层架空”等特点，综合运用节地、节能、节水、节材等绿色技术，使建筑本身更加生态环保。项目采用工业化建造方式，提高工作效率50%以上，减少了80%的湿作业、50%以上的建筑垃圾，增加建筑使用空间10%以上，为装配式结构学校建设带来借鉴性意义。

“芳林新叶催陈叶，流水前波让后波”，正是一代又一代中建人不断地改革创新，中国建筑才能不断发展壮大。中建钢构将在开发装配式钢结构学校的同时，用逢山开路、遇水架桥的开拓精神，不断推进装配式钢结构医院、写字楼、住宅、产业园等产品研发，满足人民日益增长的美好生活需要，为中建集团创建世界一流示范企业而奋斗。

（作者系中建钢构党委书记、董事长）

B&R 一带一路 中建印记

7月30日是非洲妇女日。当天，中国建筑埃及分公司在新行政首都中央商务区项目工地专门为女员工们举办了一场主题为“中建同行 快乐相伴”的联欢活动，20多名中埃女员工代表欢聚一堂，座谈交流，载歌载舞。埃及女员工们分享了她们的中国故事，展现了当代埃及女性的风采。

“沙漠玫瑰”逐梦中建

玛丽：为埃中友好事业而接力

玛丽于2019年2月入职中建埃及新行政首都中央商务区项目P2P6标段设计部。玛丽说，短短四、五个月时间，她亲眼见证了中央商务区项目现场由近似荒漠、风沙弥漫，到路网快速成形、十多栋巨大楼座相继跃出地平线、工地环境变得越来越好的历程，她为此感到十分骄傲。

玛丽的母亲简·易卜拉罕是埃及艾因夏姆斯大学中文系博士生导师，资深汉学教授，长年致力于埃中文化交流，已是著述等身、桃李满天下。在玛丽5岁和10岁时，母亲曾两次前往中国访学，玛丽跟随母亲在中国度过了两段美好的童年时光。玛丽成年后又两次赴华旅游，中国经济特别是基础设施建设的飞速发展令玛丽惊叹不已，她由衷感叹：中国是一个令人钦佩的伟大国家！

加盟中国建筑，参与到埃及新行政首都中央商务区建设这项意义深远的宏伟工程，玛丽矢志勤奋工作、努力担当，期待与中国同事齐心合力建设好中央商务区工程，使之成为连结埃中友谊的有形纽带，把母亲等前辈为之奋斗的埃中友好事业向前推进一步。

中埃女员工共庆非洲妇女日

迪娜：中建成就了我的职业梦

迪娜6年前毕业于开罗一所高校的土木工程专业，今年初应聘到中建埃及新行政首都中央商务区项目P2P6标段设计部工作。较之前就职公司的单纯专业设计工作，迪娜说她一直期盼能到一个承建企业工作，以便看到自己的设计转化为具体的成果，而中国建筑成就了她的职业梦。她说，进入中建大半年的工作经历，是她大学毕业以来收获最大、进步最快的阶段。

迪娜说，应聘之前，她就了解到埃及新行政首都中央商务区项目的宏伟规划，以及中国建筑股份有限公司的超凡实力。经过近一年锲而不舍的应聘程序，终于成为了一名中建员工，这让她感到非常骄傲。她说，虽然现在每天上班路途较远、项目现场工作条件也较艰苦，但与自己能够亲身参与新行政首都建设这项伟大工程，特别是所获得的经验和能力相比，那些困难和辛苦都算不了什么。迪娜表示，自己将珍惜机会，与中国同事互帮互学，历练成长，最终实现自己的职业梦想——成为建筑施工现场为数不多的女项目经理。

伊布蒂哈丽：期待再次与总理合影

31岁的伊布蒂哈丽，在P2P6标段9位埃及女员工中算是一位“师姐”。她在进入中建之前曾在埃及中国路桥公司工作过。

说起过往的经历，伊布蒂哈丽打开手机，展示了几幅电视截屏：4年前埃及时任总理易卜拉欣·马赫莱卜视察道路工程，总理与她亲切握手、交谈。那一刻的画面被在场的电视记者记录下来，并很快在电视台播出。

伊布蒂哈丽告诉记者，与总理电视同框情景虽然过去了多年，但她一直念念不忘，成为她建筑职业生涯中非常荣耀的事。

说到如今参与的埃及新行政首都中央商务区项目工程，伊布蒂哈丽认为，埃及新行政首都工程规模浩大，中建承建的中央商务区项目还是中国“一带一路”倡议与埃及2030愿景对接的重要实践，得到了埃中两国领导人的高度关注。项目开工一年多来，现任埃及总理穆斯塔法·马德布利已多次亲临现场视察。

伊布蒂哈丽目前在中央商务区项目P2P6标段合约商务部工作，她表示将珍惜难得的机会，努力工作，希望有朝一日她能再次与总理合影。

玛尔瓦：我想学汉语

玛尔瓦也是土木工程专业的毕业生，现在中央商务区P2P6标段设计室工作。

“我想学汉语！”这是玛尔瓦见到记者后说的第一句话。玛尔瓦解释说，中国发展得太快了，已是世界第二大经济体；中国还是一个有着众多美丽山川，以及有着长城、故宫等历史文明遗迹的国家；更主要是中建集团驰名中外、实力超群，中建的宏伟建筑作品遍布全球。

玛尔瓦说，她十分向往到中资企业或到中国工作。“学会中文可以增加求职应聘的胜算，助我实现走向海外的宿愿。现在能进入一个有中国同事的工作环境，更有助于我学好汉语。”尽管入职中建刚刚一个月时间，性格热情开朗的玛尔瓦与中国同事已经是亲如家人。

（刘素云、王广滨／文）

建证70 1949-2019 迈向世界一流

娄先锋：好一个“盖楼先锋”

近日，中建海峡举办“海鹰从海峡起飞”“建证70年·迈向世界一流”主题宣讲宣传活动。10名选手通过现场情景表演、创意视频展示、配乐幻灯、沙画等多种形式，为大家讲述了一个个身边的海鹰青年、优秀共产党员的故事。其中，就有“奋进榜样、诚信榜样、暖心榜样”——娄先锋的故事。

“我那时候就想，无论如何都要坚持下去”

娄先锋皮肤黝黑，性格内向，不擅言辞。他是中建海峡首个海外项目——印尼雅加达SUDIRMAN 7.8大厦的项目经理。

2016年10月的一天晚上10点，项目施工现场，一台蓝色的挖掘机发出“轰隆、轰隆”的声音，白色大灯下，一群身上沾满黄泥巴的中国人、印尼人击掌庆贺，大声叫好，每个人脸上都绽放着笑容。

SUDIRMAN 7.8大厦项目场地狭窄，现场唯一可利用的空地是一条汽车坡道，项目部采用“逆作法”技术施工。项目前期进展顺利，然而，在开挖地下室第四层的时候，挖掘机被狭小的洞口和密布的桩位卡住，不能动弹。现场施工人员处理了一个白天都没有成功。

得知消息的娄先锋快速赶往现场，详细询问了经过，随后滑到坑底，趴在污泥上，头侧着仔细观察设备情况，头发和黄泥粘在一起。

原来是挖掘机底部的履带悬空了。娄先锋立即组织现场工人破桩，并率先跳下去，带领中国施工员动手挖土。他们执着努力的样子，感染了当地印尼员工，大家轮番上场解决难题。

晚上12点半，沉寂许久的挖掘机发出有力的轰鸣声，机身靠抓斗慢慢扩大操作范围，又经过1个小时的努力，机臂终于可以自由地舒展、弯曲。

“PAGUS（太好了）！”中国人、印尼人大声欢呼，印尼人还向娄先锋竖起了大拇指。

“我那时候就想，无论如何都要坚持下去”，事后，娄先锋说。

“他总是先为项目考虑，说到做到”

“娄经理能打动印尼人，靠的是日常一点一滴的积累，他和印尼人毫无隔阂。”中国施工员雷海伟说，“有次晚上12点，我们施工的梁底模板由于变形差了2厘米，业主监理坚持不让继续砼施工。当地的印尼合作方NKE公司的项目经理急得在屋里打转，毫无办法。”

凌晨2点，娄先锋跑到监理家里，和他耐心沟通解释，保证施工完毕后进行局部打鑿处理。业主监理被打动了，项目得以继续进行施工。事后，娄先锋兑现了他的承诺，赢得了声誉。

为了保障项目安全，项目还没电梯的时候，娄先锋每天都会爬15层多的楼梯看三遍现场，挨个巡查过去，一发现安全隐患，立即协调解决。同时，他还多次与分包商沟通，对比不同厂家及施工队伍，反复核算现场，不到一年时间，就为项目节约了成本63万元。

娄先锋的所作所为，印尼人都看在眼里。业主单位KSO SN KCCB公司董事陈严元说：“娄先生很努力，虽然他是项目经理，但他对自己要求特别严格，遵守各种规定，他从周一到周日都在工作，很值得学习。”

“我之前对中国人有戒心。半年多了，娄先锋总是先为项目考虑，说到做到，他真的是一个非常真诚的人。”合作方印尼NKE公司项目经理拉赫马特说。

“他像我的兄长一样，是我的精神支柱”

在印尼，项目上仅有的5名中国人产生了亲人般的感情。项目上饮食艰苦，大家中午吃盒饭，傍晚吃炒饭，晚上10点多回宿舍，只能草草吃一点阿姨煮的剩饭果腹。娄先锋就时不时地带大家一起包饺子，利用空闲时间为大家煮饭。

过了“饮食关”，还有“蚊子关”。印尼蚊子多，而且会隔着衣裤叮人，一旦被叮容易传染登革热，只有抹上当地特制的驱蚊乳液才可以驱蚊。

初来印尼的中国施工员吴长健被蚊子咬了，他先是打寒颤，之后浑身发热，医生抽血后，立即安排吴长健住院治疗。娄先锋在施工间隙，一瞅空就往医院跑，照顾吴长健，鼓励他安心治疗。

在印尼举目无亲的吴长健很感动，他说：“娄经理像我的兄长一样，他是我的精神支柱，生活支柱。”

“娄经理给我们每人都配了2瓶防蚊药，还买了保险。”中国员工张兴晟说。

娄先锋每天一大早起来锻炼，晚上看书学习英语和印尼语，从未间断。初来印尼，语言不通，娄先锋咬牙坚持自学印尼语。因为目前市面上还没有直接翻译汉语和印尼语的词典，娄先锋学习时，只能先把印尼语转译成英语，再把英语转成中文。在他的带领下，项目部中方员工掀起了一股学习印尼语热潮，逐渐的能用印尼语和当地员工进行交流了 。“现在国家和企业给我们提供了很多机会，我希望有越来越多的中国人来海外工作。”娄先锋说。（官梁斌／文）

我和我的祖国

在岭澳，我们自己当主角

水清沙白的大亚湾，六台核电机组倒映在海面，岭澳核电站的4台机组与大亚湾核电站的2台机组相互守望，共同组成了我国最大的核电基地，也是中国民用核电的起源之地。

中建二局凭借着在大亚湾出色的表现，赢得了国家和业主的信任，开始独立承担岭澳核电站一期两台机组常规岛、联合水泵房和附属工程土建施工任务，实现了从配角到独立自主的历史性跨越，在舞台中央当起了主角，圆满完成了时任国务院总理李鹏对岭澳核电站提出的“一定要做好自主化、国产化这篇文章”的指示，中国核电也完成了一次质的跨越。

“简直难以想象”

1997年9月，岭澳一期常规岛及联合水泵房正式开工建设，不再是大亚湾建设时期的中外“联核军团”模式，而是完全的中国自主建设，只有少量的外国专家扮演着技术顾问的角色，然而，外国专家却总被中国智慧折服。

1998年底，工程建设进入高峰期，联合水泵房的施工也进入到了蜗壳这一核心部位的施工阶段。蜗壳结构形状为渐变截面螺旋状，逐渐张开，逐渐变圆，因形状像蜗牛壳，所以称之为蜗壳。

其特殊的形状结构导致所有的钢筋都不在一个平面内，以至于钢筋配置无法在电脑和图纸上予以显示，与设计院多次协商也无法提供配筋图。没有配筋图，怎么制作和绑扎钢筋？项目团队犯了难。

“如果不改变设计，你们将无法进行施工。”法国专家强烈要求改变设计，可是当时在国外订购的蜗壳模板已经到货，而且要改变设计的话，工期也不允许，一切看起来无计可施了。

项目团队组织开展“头脑风暴”，“没有图纸我们怎么施工？”一句嘀咕让所有人面面相觑，大眼瞪小眼，会议室安静得让人害怕，沉默仿佛要压得人喘不过来气。“我们能不能先做一个模型”，终于有人小心翼翼的打破了沉默，气氛慢慢的热烈了起来，这一讨论就是好几天，会议室的桌子都快被拍烂了，屋顶都快被掀翻了。

先在现场做一个1:1的蜗壳模型，比照模型一根一根地进行钢筋加工，加工一根安装一根，最终，项目团队拿出了方案，这样一个“土办法”最后竟然奏效了。

钢筋车间争分夺秒，加班加点用12天时间按照进口模板的形状和尺寸搭设好钢筋笼，随即全力投入到钢筋制作上去。一个问题一个问题解决，一点一点调整，一根一根加工，经过一个星期的昼夜奋战，接近10吨的169根钢筋在钢筋笼上成形。有20年核电站施工经历的法国专家康威先生竖起了大拇指，说：“这种设计我们还是第一次看到，这样的加工方法全世界也仅此一例，简直难以想象。”

用中国智慧解决完钢筋问题让外国专家折服，可真正让外国人信服的，却是源自一场关于进口模板的“冲突”。

“绝对没问题的模板”

就在中建二局项目团队在没有配筋图的情况却要解决钢筋制作、绑扎问题的同时，一场关于蜗壳进口模板“冲突”也爆发了。当时蜗壳的模板是花130万法郎从法国进口的，一套模板需要周转四次，完成四个蜗壳的混凝土浇筑。

“模板质量绝对没问题！”法国供应商一口咬定。

“可是确实是长了4厘米，这是我们组装了两次的结果。”中建二局团队成员也不甘示弱。

“那肯定是你们的技术问题，组装出了错误。”法国供应商对他们提供的模板质量有着坚定不移的自信。双方各执一词，争执不下。

原来，进口模板运抵工地后，业主指示要等供应商来后一起开箱验收。这一等就是半个月。开封验收后，项目团队组装完成后发现比设计长出了4厘米，这下他们犯起了嘀咕，按理来说不应该出现这种问题的，难道是组装错了？于是又组织人员组装了一遍，结果还是一样的，于是当即报告了法国工程师，这才有了开头双方争执的一幕。

“如果你们认为是我们组装的错误，能不能在你们的指导下重新组装，谁的错误，谁承担责任。”在与业主和法国供应商的沟通会上，项目经理陈坤厚说到。最后双方商定，重新进行组装。

为此，法国供应商专门从法国派来了专家，全程参与指导组装，结果与我们组装的完全一样。从此，法国专家对我们刮目相看。

一套“绝对没问题”的模板，一场不服输的较量，让中建二局的核电建设者令外国专家信服，也让中国的核电建设技术得到了外国专家的认可，在后续的施工中，中建二局团队做到了当年在大亚湾核电外国队伍都没有做到的事情。

“感谢你们，中建二局”

在1999年初，常规岛循环水GD廊道混凝土浇灌完成后，项目团队就面临廊道试水这个核电施工的难题之一了。业主要求试水在3月底一定要做完，为实施核岛穹顶整体吊装计划开路。后门已关死，面临的只有背水一战。

在外国人主导的情况下，大亚湾核电站的廊道试水试验就经历了曲折和反复，现在要独自面对这个“拦路虎”，中建二局项目团队小心谨慎、高度重视，进行了认真的分析：廊道模板做得很好，混凝土浇筑质量也没有出现有害裂纹，这都创造了很好的条件，剩下的就是关键的问题了，封堵好廊道，做到不漏气不漏水。

很快，耗费项目团队无数心血的第一次封堵试水就失败了，“我们一定不能像大亚湾那样曲折反复”，失败反而激起了项目团队的热血。可是接下来的几次还是失败了，失败的情绪在每一个人身上开始蔓延，“我们能做到吗”，有的成员开始怀疑了，连外国专家都打着提建议的幌子开始了冷嘲热讽。

“我们要承认自己不如外国人吗？”总结会上，项目经理的第一句话就勾起了大家不服输的劲儿。“我建议加强堵头板的刚度”“我觉得应该加大外围的支撑”“内衬也需要调整”……大家冷静分析起来。

总结失败经验，制定了采取多种措施、刚柔并济的方案，密封、试气、注水、加压，每进行一步，现场成员的心里就一阵颤抖。3月24日，随着压力一步步提升到位，试水试验一举成功，压在所有人心里的大石头终于落地了，外国人又一次被中国智慧所折服，业主也给予了高度评价，业主工程部经理严柏敏十分高兴地说：“感谢你们，中建二局。”（涂志梁／文）