新年致辞

新时代 新气象 新作为

2018的新年钟声已经敲响。

新的时代，新的气象，新的作为，我们不由欣慰于过去一年取得的辉煌业绩，以及以更加坚定的态度推进实施既定蓝图并取得了超出预期的效果。这一时刻，我们要感恩，感恩伟大的党，感恩伟大的时代，感恩各界朋友和股东，以及我们的全体员工与亲人，并送上最诚挚的新年祝福。

2017年，中国建筑深入学习习近平总书记的系列重要讲话和治国理政的新理念，新思想，新战略，开启改革发展党建工作新篇章，撸起袖子加油干，文化引领、转型升级、提质增效、创新驱动，收获了累累硕果：名列世界五百强第24位，连续第六年居全球投资建设集团之首，在中国企业中位居第五。企业经营生产主要指标再创历史高点，新签合同额同比增长接近20%，连续两年超过两万亿元。企业转型升级大步跨越，新签基础设施合同额超过7000亿元，同比增长超过25%；公司在“一带一路”收获了不少大单，海外合同额首次超过2000亿元，同比增长近60%，向着公司产业结构目标大大迈近了一步。公司第十二次获得国务院国资委年度考核A级荣誉。

2017年，公司喜庆组建35周年，并正式提出“1211”中长期发展目标：到2030年，进入世界五百强前十名，年营业收入2万亿元，市值突破1万亿元，成为世界投资建设领域的第一品牌和中国建筑业改革发展与推动我国城镇化建设的一面旗帜。“中建总公司”自1982年正式成立以来首次更名，新的名称为“中国建筑集团有限公司”，简称“中建集团”。这是为了更好地适应新的市场环境、更准确地诠释公司业务、更明晰地引领未来发展的重大变化，也是对几代中建人共同愿望的积极呼应与落实。新的时代，新的名称，新的面貌，中建集团将继承65载薪火不息，高扬35年精神不老，续写辉煌，再创佳绩。

中国建筑的发展历程启示我们，加强党的建设是国有企业的“根”与“魂”，也是支撑“蓝色力量”的“红色基因”。2017年，公司党建工作力度空前，在党的组织建设、思想建设和作风建设等各个方面，梳理、健全、狠抓落实。“两学一做”常态化制度化扎实深入，学习宣传贯彻十九大精神热潮迭起。基层党建工作涌现了蓬勃活力，党建工作信息化进入全面创新，云平台、微课堂等各种新的载体，打造了八万中建党员共同的精神家园。

2017年，中国建筑把创新作为企业发展的强大动力，始终站在引领行业发展的制高点。在科技创新领域，成为全行业获得国家科技进步奖、质量奖、各项专利和工法最多的企业，为企业发展提供了强大的创新驱动力。在商业模式和业务领域方面，管廊、核岛、“无人码头”、绿色智能建筑；新型城镇化、特色小镇、海绵城市、PPP模式……成为公司创新创效的新蓝海。

中流击水，奋楫者进。在这波澜壮阔的时代，中国建筑显得那么光彩夺目。而惟有永远以“命运共同体”的态度牢牢拥抱我们的理想，不断超越以往，不断突破束缚，才能够横渡沧海，书写英雄本色。

新的一年已经开始了。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，深入学习贯彻十九大精神，认真落实国务院国资委部署安排，不忘初心，牢记使命，持续奋进，向党的十九大提出的“培育具有全球竞争力的世界一流企业”的目标前进！

中建集团董事长、党组书记
中国建筑股份有限公司董事长　官　庆

中建集团总经理、党组副书记
中国建筑股份有限公司总裁　　王祥明

中国建筑集团有限公司二届一次职工代表大会暨工会第三次会员代表大会胜利召开

砥砺奋进新时代，凝心聚力建新功。12月26日，中建集团第二届一次职工代表大会暨工会第三次会员代表大会在京召开。

中国海员建设工会主席丁小岗等上级领导，中建集团党组副书记、副总经理，中国建筑工会第二届委员会主席刘锦章出席大会。

刘锦章作了题为《提高政治站位，凝聚奋进力量，团结带领广大职工为打造具有全球竞争力的世界一流企业努力奋斗》的工会工作报告。会议讨论并表决通过了工会委员会、经审委员会、职工监事候选人名单，讨论通过了《关于职代会专门工作委员会组成人员的报告》《中建集团职工代表大会实施细则》《关于工会工作报告的决议》。

大会选举产生了中建集团工会第三届委员会委员、经费审查委员会委员及中国建筑股份有限公司职工监事。工会第三届委员会第一次全体会议选举产生了中建集团工会第三届常务委员会委员、工会主席、副主席。提名产生了第三届女职工委员会。工会经费审查委员会第一次会议选举产生了经费审查委员会主任、副主任。

刘锦章代表中建集团党组向大会的胜利召开表示祝贺。刘锦章指出，过去的五年是极不平凡的五年，中国建筑始终坚持党的领导，始终坚持从严治党，公司品牌、规模、效益均实现大幅提升，其中，公司各级党组织与工会组织发挥着非常重要的作用。

刘锦章对工会新一届委员会提出要求：一是要以中央群团工作座谈会和党的十九大精神为指引，继续发挥好组织优势，深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，提高政治站位，切实增强政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，切实增强忠诚核心、拥戴核心、维护核心、跟随核心的思想自觉和行动自觉，学思践悟、知行合一；二是公司广大工会干部要不忘初心，牢记“为人民谋幸福，为民族谋复兴”的使命，以此作为一切工作的出发点和落脚点，体现在工作的各个环节；三是新一届工会委员会要为党做好群众工作，继续肩负起“拓展幸福空间”的企业使命，坚持“维护核心、服务中心、凝聚人心”三大原则，撸起袖子加油干，为将中国建筑打造成为具有全球竞争力的世界一流企业努力奋斗。

中国海员建设工会高度评价中国建筑工会工作，并对下一步工作提出要求：一是要向上看齐，自觉维护核心，担负起引导职工群众听党话、跟党走的政治责任；二是要向前使劲，积极服务中心，造就有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的宏大的产业工人队伍；三是要向内尽心，立足凝聚人心，发挥职工之家作用。

公司137名职工（会员）代表参加会议。　　（党建工作部供稿）

共青团中国建筑集团有限公司第三次代表大会胜利召开

12月25日，共青团中国建筑集团有限公司第三次代表大会在京召开。中建集团党组副书记、副总经理、工会主席刘锦章，中央企业团工委副书记、青联副主席巴清宏出席大会。

刘锦章从“信什么、学什么、干什么”三个方面提出要求：中建青年要秉承红色基因，汲取蓝色力量，谋求绿色发展，发挥央企特有的“红色”优势，并将其转化为市场竞争力，在风清气正的新时代背景下谱写青春华章。

中建集团团委第二届委员会书记冯小林同志代表第二届团委作了题为《不忘初心，牢记使命，团结带领团员青年，为推动中国建筑“成为最具国际竞争力的投资建设集团”贡献青春力量》的工作报告。报告指出，今后五年全系统团的主要任务是：落实全面从严治团要求，去“四化”，强“三性”，持续强化青年思想政治工作紧迫感，不断增强青年建功立业责任感、持续提升团员青年获得感、不断提升当好党的助手后备军的使命感，不忘初心、牢记使命，团结带领广大团员青年为推动中国建筑“成为最具国际竞争力的投资建设集团”贡献青春力量，为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。

巴清宏肯定了中国建筑共青团工作所取得的成绩，勉励中建青年员工要维护核心、锤炼本领、严实作风，主动适应时代发展，切实展现出更加充满活力、更加坚强有力的新气象新作为。

大会选举产生了共青团中国建筑集团有限公司新一届委员会。

公司相关部门负责人及130名团员代表参加了大会。

（党建工作部供稿）

中国建筑全专业主导投资建设的首条地铁线

南宁地铁2号线通车试运营

公司目前在建的轨道交通总规模已达千亿元以上

本报讯　（通讯员季　楚）12月28日，中国建筑承建的南宁地铁2号线正式通车试运营。该项目总投资155.46亿元，线路全长21km，设地下车站18座。

据悉，中国建筑目前在建的轨道交通，包含南宁地铁4号线和5号线、成都11号线、青岛8号线、徐州1号线和3号线、重庆9号线一期、深圳13号线，总体规模已达千亿以上，其中重庆9号线一期工程投资额高达201亿元。

2014年3月1日，南宁地铁2号线项目开始施工，至通车试运营，建设管理周期仅三年九个月，为国内地铁建设领域罕见。

项目采用国内首创的“合资+项目管理+工程总承包”模式，由南宁轨道交通集团和中国建筑共同组建建设公司，负责项目投融资和建设管理。中国建筑首次以“股权＋债权”的模式筹措项目资本金，在投资、建设、工程总承包和施工等四个层面进行优化管理，有效解决了项目投融资及建设管理难题。

广西山水以鬼斧神工的自然美景享誉世界，但强烈发育的岩溶地层和富水圆砾地层，给施工造成了极大难度。该项目南段线岩溶率高达83%，北段富水圆砾地层承压水水位高达4~5m，极易出现突涌水、地面沉降及坍塌等灾害。

项目团队经过认真勘察和层层论证，对车站施工、区间施工、盾构机选型分别制定方案，动态调整施工参数，专家咨询、专家评审实现常态化，最终成功解决了岩溶区域、富水圆砾区的明挖车站以及盾构和暗挖区间的安全施工问题。

该项目共获得省部级工法13项，获得国家专利授权4项，发表论文60余篇。荣获国家级奖励8项，省部级奖励30余项；6个标段获得广西自治区安全文明标准化工地，4个标段荣获广西建设工程优质结构奖；BIM技术成果获3项国家级奖励。

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　2018年1月1日　星期一　第710期　本期4版

地址：北京市朝阳区安定路5号院3号楼中建财富国际中心　邮编：100029　邮箱：ccm2804@vip.sina.com　电话：010-86498582　执行主编、责任编辑：宋言行

数说 中国建筑工会工作这五年

公司第二次工代会以来的五年，是中国建筑上下齐心，克难攻艰的五年；是“稳增长，调结构，促升级”，攀登历史新高的五年；是工会系统服务发展大局成绩显著、主力军作用更加突出的五年；是组织建设不断加强、工会凝聚力全面提升的五年。五年来，各级工会组织认真贯彻新时期、新形势下工会工作的指导方针和总体思路，履行工会职责，当好桥梁纽带，促进和谐稳定，服务改革发展，为公司持续健康发展做出了重要贡献。

工会工作经验谈

坚持党的领导是工会工作的基本保障。工会是党领导下的职工群众组织，必须坚持党对工会工作的领导，才能保持工会工作正确的政治方向。竭诚为职工群众服务是工会一切工作的出发点和落脚点，是建设幸福中建的着力点。

坚持围绕改革发展开展工作是工会工作的根本宗旨。工会是密切党和群众联系的桥梁和纽带，承担着带领职工实现企业发展目标的重任。要把工会的政治优势、组织优势、社会资源优势转化为服务大局、服务企业、服务职工的优势。

坚持服务职工群众是工会工作的基本职责。工会是职工群众合法权益的维护者，是先进生产力的推动者。只有维护职工群众的经济利益、民主权利和精神文化需求，全面提高职工队伍整体发展水平，才能不断增强工会工作的全面性、前瞻性和主动性。

坚持工作重心下移基层是工会工作的重要抓手。工会大量的工作在基层，解决问题推动工作重点在基层。只有把组织机构延伸到基层，信息渠道拓展到基层，才能使基层工会工作信息准、情况明、责任清，全面提升工会工作格局。

9人 9人获评全国劳动模范；
1111人参加国务院国资委、中国海员建设工会、地方工会组织的培训、研讨班；
新建工友服务站186个；
588名工会干部参加公司培训；
54个 获评全国五一劳动奖状54个；
举办劳动竞赛4856场，举办专业技能大赛3502场；
“超英杯”劳动竞赛品牌在355个重点项目开展劳动竞赛示范观摩；
打造示范观摩基地223个；
69人 69人获全国五一劳动奖章；
创建1333个劳模（职工）创新工作室；
获全国示范性劳模和工匠人才创新工作室4个；
获国家级技术革新成果598项，技术专利2430项，收到“五小”成果5980条；
90个 获全国工人先锋号90个；
发放金秋助学金1378万元，4574名贫困学生受捐助；
开展技能培训3万余场次，培训农民工20余万人；
10期 举办工会主席、工会专职干部研讨会、培训班10期；
评选表彰31名“超英式”工会好干部；

青年员工“集体婚礼”

工会组织“文艺慰问”到项目

1594万元 举办集体婚礼359场，4630对新人参加；
在3200余个项目开展“四送”活动，投入资金1594万元；
共建立工会联合会3566个，农民工会员59万人；
子企业工会共征集各类职工提案5368条，1685条有效提案得到落实；
6个单位荣获全国厂务公开民主管理先进单位；
30个单位荣获省市级厂务公开民主管理先进单位；
10个单位荣获全国劳动关系和谐企业；
39个单位荣获省部级劳动关系和谐企业；
129个 获全国安康杯竞赛优胜单位129个，全国安康杯竞赛优胜班组108个。

中国建筑团委工作这五年

5项 获全国五四红旗团委（支部）5项；
获全国青年文明号、全国青年安全生产示范岗48项；
20人 20人获中国青年五四奖章、全国青年岗位能手、全国最美青工、全国向上向善好青年、全国优秀青年志愿者；
获中央企业团青荣誉153项；
获省市级五四红旗团组织200余个；
开展青年文化节、青年论坛等活动2万余次；
132项 举办两届青年创新创效大赛，表彰132项创新成果；
组建青年突击队5000余支；
表彰600余支优秀青年突击队；
开展青年突击队主题活动200余次；
举办青年安全生产大讲堂等活动1000余次；
开展“学雷锋 青年在行动”主题活动2000余次；
为新疆援建了3个青年活动中心；
300余场 举办“奋斗的青春最美丽”对话基层分享会300余场；
举办“学党史 知党情 跟党走”相关专题活动1万余次；
举办联谊活动400余次、集体婚礼100余次；

“蓝领工人”子女夏令营

公司第二次团代会以来的五年，公司团委在公司党组和中央企业团工委的正确领导下，以服务企业改革发展、服务青年成长成才为主线，履行组织根本职责，系统实施“聚心、提能、创效、塑形、强基”五大工程，着力构建“凝聚青年、服务大局、当好桥梁、从严治团”四维工作格局，团结带领团员青年为公司可持续发展贡献青春力量。

3000余次 举办团干部培训班654次，覆盖8400余人；
65万职工群众参与公司特色团建“双十佳”网络评选，微信阅读量突破100万人次；
举办青年歌手大赛等青年文娱活动3000余次；
共评优秀团干部、优秀共青团员、青年岗位能手607名；
连续3届评选中国建筑创优集体和个人85项；
命名表彰青年安全生产示范岗120个，青年文明号183个；
2000余次 表彰基层五四红旗团组织214个；
开展主题团日等活动2000余次；
接收100余名香港大学生及少数民族大学生；
开展专业技能培训5000余人次；
开展青年人才举荐活动2000余次；
28家二级企业、130家三级企业完成换届选举；
1000余篇 走进央视30余次，在重要媒体发稿1000余篇。

团委工作经验谈

要坚定不移听党话、跟党走。共青团是党的助手和后备军，要牢固树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，切实提高政治站位，始终在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。

要坚定不移融入中心、服务大局。企业共青团组织要发挥作用、体现价值，就必须聚焦改革发展主题，带领广大团员青年积极投身企业中心工作，与生产经营同向运作，与管理活动同频共振。特别要在“急难险重”任务中发挥好先锋队、生力军的作用。

要坚定不移以人为本、服务青年。共青团作为党联系青年的桥梁和纽带，必须站在巩固和扩大党执政的青年群众基础的战略高度，始终把竭诚服务青年作为工作的出发点和落脚点，深深根植青年、充分依靠青年、竭诚服务青年，不断增强青年获得感。

要坚定不移改革创新、从严治团。创新是永葆活力的动力源泉，是推动共青团事业发展的不竭动力。要全面从严治团，以改革创新精神不断加强团的自身建设，提高“政治性、先进性、群众性”，切实增强共青团的影响力、凝聚力和向心力。

责任编辑 谢群 刘鹏

E-mail:ccm2804@vip.sina.com Tel:010-86498584

中国建筑举办第二届青年创新创效大赛

12月24日，中国建筑第二届青年创新创效大赛在京举行，此次大赛以“新青年·新力量”为主题，贯彻落实十九大精神，坚持创新引领，助推转型发展，引导广大青年员工投身创新发展的新征程。

中海集团、基础设施事业部、中建三局、中建五局、中建七局、中建八局、中建钢构、中建西部建设、中建技术中心9家子企业、事业部的12个青年创新创效团队代表参加了比赛。

经过专家评委与大众评委投票，中建西部建设团委选送的参赛项目——“新时期预拌混凝土绿色智能化工厂”、中建钢构团委选送的参赛项目——“复杂城市道路自行车快速道综合技术研究与应用”、中建三局团委选送的参赛项目——“一种可供多台塔吊整体旋转吊装的自顶升平台”分获管理模式创新类、建设技术创新类、设备设施创新类金奖。

经过赛前网络投票，中海集团团委选送的参赛项目——“营销组织的未来：市场化营销管理架构，策划拓客销售一体化模型”、中建八局团委选送的参赛项目——“推行在线供应链金融打造低成本竞争优势”、中建西部建设团委选送的参赛项目——“新时期预拌混凝土绿色智能化工厂”获最具人气奖。

中国建筑青年创新创效大赛自2014年举办首届比赛，每三年一届，极大激发了中国建筑一线年轻员工立足岗位务实创新的热情。两届大赛共收到创新案例作品410个，这些作品均来自管理和施工一线，为各子企业青年创新创效交流搭建了优质平台，其中53个案例以项目为依托得到推广应用，为企业创新发展贡献了智慧和力量。

本届比赛自今年10月启动，共征集到创新创效项目194个，千余研发人员参与其中，经过审核共计12个案例入围决赛。同时，大赛还为12个决赛项目确定了试点推广单位，进行一年期试点应用，将创新转化为生产力。 （党建工作部供稿）

★★★★★ 管理模式类 ★★★★★

管理模式创新类金奖、最具人气奖

中建西部建设：新时期预拌混凝土绿色智能化工厂

该模式将预拌混凝土工厂的全流程，与包括物联网、互联网、大数据、人工智能在内的现代信息技术相融合，通过对面向客户服务的、网格化的智能制造的实现，将各类制造资源和制造能力共享化，实现统一、集团化的经营管理与调配，客户可基于网络最有效、最经济地获取所需要的优质服务，推动行业向集成、协同、敏捷、智慧和绿色化方向发展。

通过重点研究基于物联网技术实现生产过程控制，利用实时采集的生产基础数据进行大数据分析，提升控制准确性和科学性，进而获得必要的生产指标信息，并通过互联网技术对供应链上下游、企业内部进行多维度分层化的信息共享协同。通过构建基于互联网的大数据与物联网的混凝土工业智能化，实现企业降本增效。

管理模式创新类银奖

基础设施事业部：以郑州地铁3号线的模式创新实现股份公司轨道交通运营零突破

郑州市轨道交通3号线一期工程为郑州市轨道交通二期建设线路，线路长约25.46公里，设车站21座，总投资206亿元，项目建设期5年，运营期25年。

通过前期顶层设计、初期介入方式、中期要约条件设置、后期投标策略，成功创新了运作模式，实现了轨道交通运营领域的零突破，成为国内建筑施工企业中首家以轻资产方式实现实质性运营整条地铁线路的企业，并以优质中标价打破区域市场垄断，成功进入郑州市轨道交通。以3.1亿的资本金撬动了301亿的合同额，获得了超过9倍的预期利润。项目营销模式的创新具有较强的复制性、易操作、效益明显，在后续市场营销中具有广泛推广意义。

管理模式创新类银奖、最具人气奖

中建八局：推行在线供应链金融 打造低成本竞争优势

在线供应链金融是通过“互联网+供应链+金融”实现金融创新有效服务实体经济的重要形式。它以真实贸易为基础，以银行为金融主体，依托大数据和风控系统，通过“链主—核心企业”向交易方企业提供24小时的在线融资服务，是传统供应链金融业务的升级。

中建八局配合股份公司开始构建云筑网，同年中国建筑与中国工商银行签署电子商务与在线供应链金融业务合作协议，这是在线供应链金融业务发展的开端。随后逐步与工商银行、招商银行、中国银行、建设银行等签订了合作协议。目前，在线供应链金融业务采购范围，由钢筋逐步拓展至钢材、水泥、砌块以及防水材料等品类。

管理模式创新类银奖、最具人气奖

中海集团：市场化营销管理架构 策划拓客销售一体化模型

结合华山珑城项目的成功实践，对营销管理提出了以下创新制度：企业平台化、组织扁平化、员工创客化、责权利统一化、决策一线化，并建立了一整套全新的营销管理架构。策划拓客销售一体化新型模式完全打破了传统模式，依据阿米巴模型，基层员工形成若干创业小组和一个公共团队，创业小组是小而精的灵活机动部队，可以调动各兵种的资源，直接面对多变的战争局面，每个创业小组都是一家独立的“企业”，可获得一部分营销费用，可自主决策用在何处，自负盈亏，做到责权统一。

★★★★★ 建设技术类 ★★★★★

建设技术创新类金奖

中建钢构：复杂城市道路自行车快速道综合技术研究与应用

项目对自行车快速道狭小净空、特殊路段以及出入口坡道规划、设计、施工进行技术研究。自行车快速道作为专用于自行车骑行的基础设施，具有三个特点：一是行驶速度快，通行效率高。二是以人为本，独立路权。实行机非分离，保护骑行者免受伤害。三是绿色环保，低碳健康。倡导绿色出行，对提高现代城市低碳环保的生活理念、保护生态环境具有积极意义。

目前，该技术成果成功应用到了厦门云顶路自行车快速道和成都天府绿道项目。厦门云顶路自行车快速道是国内首条且世界最长的空中自行车快速道。本项目解决了厦门面临的城市空间狭小、交通拥堵和环境保护要求高等方面的问题。成都天府绿道项目，规划了500多公里的绿道，其中一期工程达32公里。

建设技术创新类银奖

中建三局：基于BIM的钢筋集约化加工技术及其应用示范

基于BIM的钢筋集约化加工系列成套技术，突破性地解决了钢筋工程BIM应用难题，实现了钢筋加工的智能化翻样、集约化加工、信息化管控，并经工程应用示范实践检验，BIM智能化翻样高效便捷、适用性强、损耗率低，集约化加工生产效率提升显著，信息化管控提质增效明显，基于BIM的钢筋集约化加工新模式落地应用立足当下，顺应未来。

项目通过技术创新推进集约化的生产组织方式变更，推动作业效率和生产力水平提升，节约成本、加快施工进度、减少工人需求量、降低钢筋损耗及人工劳动强度，有利于现场安全文明施工，经济和社会效益显著，符合资源集约、节能环保理念。

建设技术创新类银奖

中建五局：百米深坑多功能复杂建筑绿色建造施工技术

长沙矿坑生态修复利用工程——冰雪世界，是国内首个城市大型矿坑生态修复利用工程。冰雪世界设计基地为废弃的矿坑，基坑地势独特自然环境优美。为保留并体现原有地势地貌，建筑设计采用地景式的谦逊手法，将冰雪乐园主体建筑隐藏于地面以下悬浮于矿坑之上。本项目创新内容包括“百米深坑长距离大落差溜管输送混凝土施工技术”、“百米深坑间接附着垂直运输系统的施工技术”、“百米深坑排水施工技术”、“独立式布料机基座与格构式钢管柱连接技术”、“基于GPRS开关磁阻电机远程控制附着于塔吊上现场临时照明技术”、“基于BIM与现场结合数字建造技术”。

建设技术创新类银奖

中建八局：装配式建造关键技术与集成示范

装配式建造正在得到越来越广泛的应用，但在深化设计、标准化工艺等方面存在较多问题。项目从四个方面进行研究：一是装配式双面叠合剪力墙结构力学性能及设计方法；二是装配整体式框架-剪力墙、框剪-双T板、普通剪力墙、夹心保温板剪力墙、预应力框架结构的深化设计及标准化施工工艺；三是软土地区深基坑混凝土与装配式型钢混合结构内支撑体系深化设计及标准化施工工艺；四是装配式建筑能耗及智能建造关键技术集成与示范。

目前已落地5个示范项目，其中获住建部绿色施工科技示范项目1项，国家“十三五”重点研发计划项目2项。

★★★★★ 设备设施类 ★★★★★

设备设施创新类金奖

中建三局：一种可供多台塔吊整体旋转吊装的自顶升平台

可供多台塔吊整体旋转吊装的自顶升平台是一种应用于超高层建筑施工的大型吊装装备，主要由多台塔吊、钢平台，旋转机构、支承顶升系统等组成。

钢平台位于整个设备顶部，将多台塔吊聚集其上，平台平面为“x”形，其四个角部各设置塔吊安装基座，可满足不同大小型号的塔吊安装。钢平台下部设置为旋转机构，可使钢平台360°正反旋转，带动安装于平台上的塔吊在平面内移动，从而扩大塔吊的工作范围，因此仅需一台大型塔吊即可满足所有重型构件的吊装，其余塔吊的数量及型号可根据吊装构件的数量、重量等确定，充分利用各塔吊的工作性能。支承顶升系统设计于旋转机构之下，通过其自顶升系统，一次带动所有塔吊的整体向上提升。

本设备为国际首创，目前已取得了多项专利，其中发明专利两项。现已在成都绿地东村8号地块超高层项目成功应用。

设备设施创新类银奖

中建技术中心：中建云桩基——基于多系统GNSS的桩基（地基处理）施工管理系统

基于多系统GNSS的桩基（地基处理）施工管理系统，是基于北斗高精度智能硬件、多种高精度传感器与信息管理平台的智能桩基施工管理系统。实现桩基施工精准定位和现场精细管控，提升施工效率、降低施工成本、有效保障桩基施工质量。

桩基管理系统分为智能硬件系统与桩基管理软件系统两部分组成。智能硬件系统由北斗定位硬件系统与传感器技术组成；桩基管理软件系统由设备操作端（机手端）、管理端及后台组成。

其北斗导航定位硬件系统以多星多频GNSS基于载波相位观测值和差分观测值的实时动态定位技术为基础，解算出厘米级精度的三维桩位定位结果。

设备设施创新类银奖

中建八局：施工吊篮智能监控系统

项目以幕墙工程中使用的施工吊篮为研究载体，围绕简化施工吊篮日常安全检查内容、提前发现安全隐患、规范工人施工行为等方面进行研究，研发出具有配重质量报警、安全锁报警等5大模块的监控系统，总结形成《施工吊篮智能监控系统》。

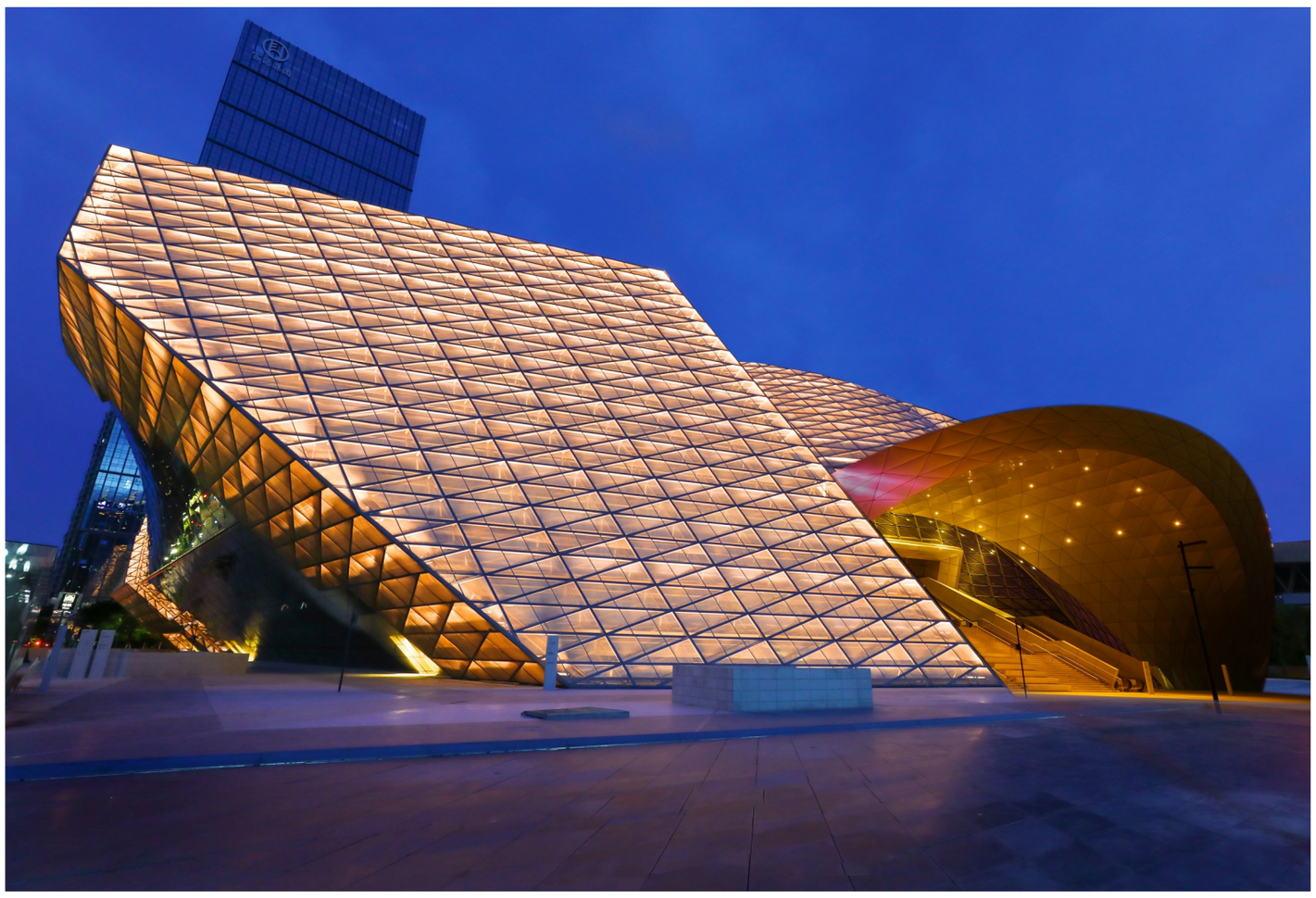
本系统可实现对6大项的安全监控，报警信息通过系统监控电脑端、手机APP客户端实时传送到安全管理人员及其他项目管理人员，提醒项目管理人员及时采取应急措施，制止危险性操作行为，避免安全事故的发生。本项目归纳形成创新技术1项，已申请专利4项（其中发明专利2项），已在济南西客站10-1地块幕墙工程中得到成功应用。

设备设施创新类银奖

中建七局：大跨度钢桁架挑檐吊底悬挂式施工平台

濮阳市工人文化宫项目位于濮阳市开州路西，高阳大道南，是濮阳市政治文化活动中心、职工综合服务中心，又是地标性景观建筑。该项目挑檐外挑幅度较大，且整个屋面周长达855米，无法使用常规脚手架以及屋面悬挑式施工平台。采用大跨度钢桁架挑檐吊底悬挂式施工平台可以实现不同区域多作业面同时施工。与传统的满堂脚手架施工平台相比，节省了大量人力财力投入。据统计缩短工期37天，节省人工费、减少脚手架费用、缩短工期带来效益合计138.44万元。该平台还成功运用于濮阳图书馆迁建项目，总工期提前18天，节省各项支出21.65万元。

责任编辑 宋言行 刘鹏
E-mail:ccm2805@vip.sina.com Tel:010-86498584



中国建筑BOT文化产业项目

深圳当代艺术馆与城市规划展览馆举办“雕塑四十年”展览

中海地产将运营管理“两馆”20年；“两馆”工程获鲁班奖

12月28日，深圳当代艺术馆与城市规划展览馆（简称“两馆”）举办“雕塑四十年”展览，展示与改革开放40年共进共荣的中国雕塑作品。

深圳当代艺术馆与城市规划展览馆是深圳市政府与中海地产携手，以BOT模式投资、建设及运营管理“公共项目建设运营”的一次创新。两馆为非营利机构，是集艺术收藏与展示、信息查询和宣传、接待观光等为一体的综合性文化场馆。作为深圳市“十二五”规划的60个标志性重大建设项目之一，两馆将成为深圳市当代艺术与城市文化传播、传承、建设的重要窗口，也将成为深圳市一张新的城市名片。

两馆由中海地产与国际知名建筑团队奥地利蓝天组共同倾注9年匠心打造而成，中建三局负责建筑施工。两馆位于深圳市福田中心区，与深圳市民服务中心（市政府）毗邻而立，建筑面积约8.82万平方米，造型独特，空间构筑变化多端，在采用大量倾斜、扭曲、旋转等异型钢结构的同时，运用生态化的节能技术，形成一个衔接通畅的有机整体。两馆内部结构为由下至上的综合性基座、开放式广场、当代艺术馆、城市规划馆以及信息与交流的“云中心”。该工程摘得2016-2017年度鲁班奖。

致力于“成为卓越的国际化不动产开发运营集团”的中海地产，30多年以来，逐步构建了“住宅开发、城市运营、创意设计及现代服务”三大产业群，深圳市当代艺术与城市规划馆是该公司拓展文化产业的重要实践，两馆的成功运营将为中海地产积累更多的文化产业运营经验与资源。中海地产将运营管理两馆20年。

2018年，恰逢改革开放40年。40年来，中国发生了翻天覆地、日新月异的变化，深圳作为改革开放的示范先驱不断记录着这一进程，中国雕塑同样也取得了极其重要的开拓性成就。为纪念改革开放40年，展现雕塑领域创新成果，推动雕塑艺术繁荣发展，丰富大众文化生活，深圳市当代艺术与城市规划馆特举办“雕塑四十年”系列展。展览由知名艺术评论家盛葳、康学儒担纲策展人。系列展将从2017年底至1978年分4个部分进行，第一部分将集中展现1978年至1992年中国雕塑的创作成果；第二部分将集中展现1992年至2000年中国雕塑的创作成果；第三部分将集中展现2000年至2008年中国雕塑的创作成果；第四部分将集中展现2008年至2017年中国雕塑的创作成果。当日开放的展览包括“雕塑四十年·第一回展（2008-2017）”“雕塑四十年·田世信个案研究”两个子项目。系列展将跨越农历新年，持续至2018年2月23日。

此外，本次展览还邀请十余位知名美术史家、美术评论家、雕塑家等专家共同参与，举办“雕塑新视界：雕塑四十年·第一回展（2008-2017）学术研讨会”，以深化对展览的学术研究，并为中国当代青年雕塑建言献策、共谋发展。

顶尖技术 突破设计效果

作为“概念建筑”的深圳当代艺术馆与城市规划展览馆，内外结构以钢质材料为主，不规则的钢材连接、高密度的透光效果与金属质感的视觉效应等特点，极大增加了建筑组件安装难度及精度控制要求。

建筑钢结构复杂，表皮钢结构预埋件最大重量达6吨，桁架、主龙骨最大长度15米、重达30.3吨；钢结构节点连接杆件多，空间角度多样化，易产生钢柱扭曲、垂偏；幕墙体系包含6种形式，造型复杂、施工难度大、质量控制难；建筑中央的“云雕塑”系国内最大的单体不规则镜面不锈钢雕塑，壁厚约0.5米，总面积2013平方米，制作、安装难度大，且要求运用无缝工艺。

面对诸多难题，项目坚持技术先行，以精细管理、新技术推广应用突破各项设计局限，实现完美履约。一方面，利用BIM、Tekla Structures等进行三维模拟制作、预拼装，采用CAD三维放样与XSTEEL软件建模相结合的方式进行深化设计，编制专项制作、吊装、胎架等方案，严格落实现场验收制度，确保安装精度。另一方面，坚持自主创新，成立以项目经理为首的科研小组，采用最新施工技术严把质量关，结合项目特点，革新方案思路，优化现场施工装置、构件。施工中，项目共采用建筑业十项新技术中的十大项25子项，自主创新技术8项，获省部级工法两项、发明专利1项、实用新型专利7项，在国家级期刊发表论文3篇，以高超的技术将设计蓝图变为现实。

绿色理念 擦亮中建品牌

发展绿色建筑，推广绿色施工。施工中，项目积极倡导节能环保，致力将项目打造成为鹏城绿色文明地标。

循环用水，绿化环保。项目结合施工用水量大的特点，在办公区、生活区和现场采用水循环系统，提高水资源利用效率；同时，大力实施地面绿化，减少硬质铺地，有效缓解地面热反射，避免工地“热岛效应”，均衡能源使用。

智慧光源，降能增效。项目屋面工程采用太阳能光伏板，降低建筑整体能耗；内幕墙采用LOW-E中空玻璃、隔热断桥型材等环保材料，实现节能环保；外幕墙采用双层玻璃幕墙和穿孔铝板，有效隔绝太阳光直射，达到减热效果。

智能控制，舒适节能。项目整体设置楼宇控制系统，对建筑空调通风集中监控；室内采用变风量装置，应用VAV变风量技术，按空调区冷负荷要求变频送风，达到舒适、节能效果，并设置室内空气质量监控系统，保证健康舒适的室内环境。

一流质量 打造优质精品

质量，是丈量企业综合实力的重要标尺。作为深圳城市的形象工程，该项目钢结构之间的衔接如行云流水，规范兼备美感，新颖不失科学，前卫的设计蕴含一流的工程品质。

项目钢结构制作精良，构件对位精准，焊缝焊接饱满，检测合格率100%；20米悬挑钢平台错落有致，旋转楼梯环绕核心筒电梯厅，圆弧线条流畅，铝板拼缝整齐，施工质量精细；风格迥异的吊顶均匀排布，线条柔美，美观大气，灯具、风口、消防报警控制点、喷头等成排成线，与吊顶接口严密，美观整齐；配电房设备布置规范有序、排列整齐，安装得高度统一，机电管线安装规范、封堵严密。

雕塑四十年

部分艺术家作品及田世信个案研究作品

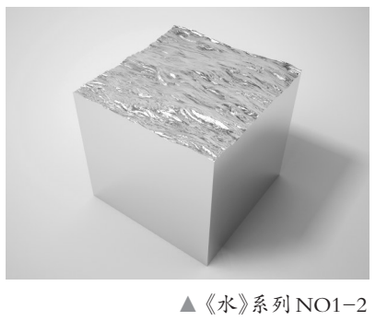
《陶渊明》（木雕）

《李商隐》（木雕）

《鲁迅》（木雕）

《大躯干》（大漆）

◀《三位一体》（玻璃钢着色）


▲《水》系列NO1-2

（资料来源：中海地产、中建三局）