

中建集团2022年党建工作报告(摘要)	2、3版
中建集团加快打造原创技术策源地 推动企业创新发展	4版
在中建集团2022年工作会上的讲话(摘要)	5、6版
中建集团年度经济运营分析报告(摘要)	7、8版

中建集团召开2022年党的建设工作会议暨2022年工作会议



本报讯 (通讯员 企文、班厅) 1月7日,中建集团2022年党的建设工作会议暨2022年工作会议在京召开,总结2021年工作,分析当前形势任务,部署2022年工作。

集团党组书记、董事长郑学选代表集团党组在会上作党建工作报告,并作集团2022年工作讲话。集团党组副书记、董事张兆祥主持会议,党组成员、总会计师王云林作年度经济运营分析报告。审计署企业审计八局局长方超,独立董事徐文荣,党组成员赵钊、赵晓铭、马泽平、周勇、单广袖,独立董事孙承铭、李平,股份公司领导薛克庆、石治平、张翌、马剑忠出席会议。

会议指出,2021年中建集团党组坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真学习贯彻习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设重要论述,全面贯彻党中央决策部署,细致落实国资委党委相关要求,不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,连续三年获得中央企业党建工作责任制考核A级评价,党的建设各方面工作取得新的进步。政治建设成效显著,党的领导全面加强,认真贯彻落实中央各项部署,党史学习教育深入开展,扛起主体责任坚决有力。思想建设扎实推进,强化理论武装,激发爱国热情,提升品牌文化,狠抓舆论引导。组织建设深度拓展,激发基层基础活力,强化干部队伍建设,厚植人才发展优势。作风建设务实高效,扎实开展党风廉政建设教育,深入推进总部“去机关化”。纪律建设坚强有力,党组监督主责不断强化,业务部门监督首责巩固提升,纪检监察机构监督专责有力推进。制度建设贯穿始终,在完善公司治理中不断加强党的领导。一年来,高质量党建切实引领保障集团高质量发展。

会议对集团2022年党建工作提出总体要求:坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻

习近平新时代中国特色社会主义思想,深入贯彻落实习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设重要论述,全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,坚持党的全面领导,加强党的建设,坚定不移全面从严治党,将迎接和贯彻党的二十大精神作为主线,突出高质量党建引领保障高质量发展主题,坚持完善、强化、拓展、深化党史学习教育成果和全国国企党建会精神落实成果,为集团全面优质完成年度生产经营和改革发展任务提供坚强保障。

会议从六个方面对2022年党建工作进行部署:要坚持全面从严治党,以党的政治建设为统领带动党的建设质量全面提高。将坚决拥护“两个确立”作为最高政治原则,将坚决做到“两个维护”作为最根本政治纪律,将落实中央重大部署、践行全面节约战略、全面优质完成年度目标作为扛牢政治担当的重要检验,不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。要加强党的全面领导,牢牢把准国有企业发展方向。引领保障国企改革圆满完成,引领保障战略规划落地,引领保障“六专行动”走深走实,推动企业改革发展取得更大成效。要全面贯彻党管干部党管人才原则,有力建设高素质国有企业领导人员队伍。持续打造忠诚干净担当的干部队伍,抓好后继有人这个根本大计,千方百计加大高端人才的培养引进,为企业高质量发展提供坚强支撑和不竭动力。要加强党的基层组织建设,筑牢党长期执政的坚强战斗堡垒。全面加强企业基层党组织,全面压实基层党建责任,深化党建业务融合,引领企业上下奋勇前进、完成目标。要统筹推进思想政治、宣传舆论和统战群团工作,为做强做优做大国有企业汇聚团结奋进的正能量。聚焦迎接、宣传、贯彻党的二十大这条主线,紧扣高质量发展主题,持续加强思想政治工作,

精心做好正面宣传,切实抓好舆论引导,围绕中国建筑组建40周年开展“建证”主题宣传;全面加强党对统战群团工作的领导,将广大职工群众紧紧团结在党中央周围,奋进新征程、建功新时代。要持续推进党风廉政建设,营造风清气正的干事创业环境。坚决扛起主体责任,全面加强业务监督,不断强化专责监督,一体推进不敢腐、不能腐、不想腐,取得更多制度性成果和更大治理成效。

会议指出,2021年在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,集团深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,扎实开展党史学习教育,聚焦“一创五强”战略目标,实施“166”战略举措,迎难而上、奋力拼搏,主要经济指标再创历史新高,生产经营实现质量齐升,服务保障大局坚决有力,科技创新取得重要突破,国企改革三年行动成效显著,党的领导党的建设持续加强,企业改革发展和党的建设各项工作取得了优异成绩,实现了“十四五”良好开局,为庆祝党的百年华诞作出了中建贡献。

会议对集团2022年工作提出总体要求:坚持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、十九届历次全会和中央经济工作会议精神,认真落实国务院国资委中央企业负责人会议要求,全面加强党的领导党的建设,弘扬伟大建党精神,坚持稳字当头、稳中求进,完整、准确、全面贯彻新发展理念,服务构建新发展格局,全面深化改革创新,深入实施“十四五”战略规划,统筹疫情防控和生产经营,突出抓好稳增长工作,加强风险防控,保持和谐稳定,推动高质量发展取得更大成效、创建世界一流企业取得更大进步,以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

会议强调,2022年工作要紧扣“两利四率”指标,实现“两增一控三提高”目标,注重落实六项原则:一是坚持稳字当

头、稳中求进。二是坚持一张蓝图绘到底。三是坚持安全运营。四是坚持以科技创新引领全面创新。五是坚持聚焦重点领域发展新兴业务。六是坚持以高质量党建引领和保障高质量发展。

会议从六个方面对2022年重点工作进行部署:一是只争朝夕抓开局,全力以赴稳增长。做好今年工作,重点在上半年,关键在一季度。要盯紧一季度目标任务,从市场源头开始迅速行动起来,推进项目签约,全力实现“开门红”。要狠下功夫抓好市场营销。积极把握“稳增长”政策机遇,抓住国家和地方重点工程,紧盯交通物流、市政基础设施、城市管网更新改造、保障房、水利、能源等重点投资领域,加大市场营销力度,承接更多重大项目,筑牢全年发展基础。要进一步完善国内市场区域布局。推动各级企业持续调整优化市场布局,聚焦国家区域重大战略和城市群,久久为功、深耕厚植,打造至少两个核心区域市场;加强内部协同,推动合作共赢,共同提升中建市场份额。要推动业务结构持续调整和优化。抢抓国家适度超前开展基础设施投资的机遇,高举高打、抱团竞争,大力发展基础设施业务;积极推进交通强国试点,深入拓展公路、地铁、铁路、水网、水利枢纽、大型桥梁、新能源建设等细分领域,落实集团海外工作会议部署,科学谋划未来海外发展策略,推动海外业务高质量发展。

二是确保国企改革三年行动圆满收官,释放发展活力动能。把改革作为中建创建世界一流企业的关键一招,通过持续深化改革,有效激发内生动力,推动实现高质量发展。要高质量完成三年行动各项任务。全面梳理任务清单,逐项进行销号,攻坚重点难点问题,确保各项改革任务按期圆满完成。要做好改革成效评估和经验总结推广。对照“三个明显成效”,对各项任务完成情况进行检查评估;及时总结外部董事

占多数的董事会建设、领导人员任期制和契约化管理、“科改示范行动”等方面经验,把好的改革措施以制度形式固化下来,不断放大改革效应。要谋划和推动落实一批重大改革措施。开展对标世界一流管理提升、创建示范企业和价值创造“三个行动”,提升企业价值创造能力、全球竞争能力、管控治理能力和可持续发展能力“四种能力”,加快建设世界一流示范企业。

三是加快打造原创技术策源地,增强科技战略支撑作用。围绕集团发展战略,加快打造绿色建造、智慧建造两个原创技术策源地,推动企业创新发展,助力强化国家战略科技力量。要大力推进关键核心技术攻关。加速推进自主产品替代和迭代升级,积极承担国家重大科研任务,争取攻克更多“卡脖子”技术,充分彰显科技创新国家队作用。要加强科技创新平台体系建设。坚持科学规划、统筹管理,推动8个中国建筑科技创新平台向高端化发展,争取创建国家级创新平台;优化子企业现有技术平台资源配置,提升研发能力;用好与外部机构联合建立的实验室,推动实现产学研用深度协同。要提供更加有力的政策资源保障。持续提升研发经费投入强度;把高端科技人才培养作为一项战略任务,培育引进战略科学家和具有战略科学家潜质的高层次复合型人才,大力培养青年人才,建立健全人才评价体系,打造更多一流科技领军人才和创新团队。

四是狠抓企业运营和项目管理,筑牢长期稳健发展的根基。准确把握企业和项目两个层面的管理规律,不断创新理念,改进方法,提升效能。要切实加强对各级总部建设。把总部建设摆在经营管理突出位置,加强能力、队伍、作风三项建设,强化总部政策研究、参谋顾问、穿透监管职能,提升总部人员发现问题、解决问题的能力水平,弘扬求真务实、真抓实干、勤俭节约、艰苦奋斗的优良作风。

要坚持不懈提升项目履约管理水平。从全局高度、从长远角度认识抓好项目履约的极端重要性,各级主要领导亲自抓,各部门一起抓,持之以恒往实抓;把握规律、健全体系、压实责任,切实提升履约管理标准化、精细化水平;加强重点工程履约管理,在“打硬仗”中持续锻炼队伍、锤炼能力、提升品牌。要厉行节约、勤俭办企。贯彻全面节约战略,树牢过紧日子的思想,认真落实集团“厉行节约、勤俭办企”专项行动方案,从压降行政管理费用开始,从小切口入手,尽快抓出成效。加强宣贯引导,定期晾晒成果,及时总结经验做法,不断向更多领域、更深层次拓展。

五是积极强链补链铸链,培育壮大引领企业长远发展的新动能。坚定不移做强做优做大传统建造主业,在此基础上不断延伸拓展,发展新业务,培育新动能。要扎实推进“双碳”工作。准确认识和把握碳达峰碳中和目标,坚持远近结合、区域有别,有序开展减碳工作;启动集团碳排放监测平台建设,适时做好集团数据测算;做强绿色低碳专业细分领域,打造建筑行业低碳管理综合服务商,抢抓绿色发展新机遇。要加快实施数字化转型。将数字化从职能转变为一项事业,研究制定集团数字化转型整体战略,统筹推进产业数字化、工业化;深入实施“中建136工程”,确保各子项目按期建成上线;挖掘用好集团海量数据资源和丰富应用场景,将传统产业优势转化为发展数字产业的核心竞争力,加快培育壮大集团数字化企业。要科学有序组织推进。进一步提高思想认识,坚持顶层设计与基层探索相结合,科学合理配置资源,做好共性技术研究,推动融合发展,统筹内部培育与外部合作,同时要构建强有力的组织领导体系,改进考核方式,正确对待可能遇到的风险和挑战,推动企业在新的领域大胆探索。(下转第四版)

中建集团召开2022年党的建设工作会议暨2022年工作会议

(上接第一版)

六是防范化解各类风险,更好统筹发展与安全。不断提升抵御风险、应对挑战、化险为夷的能力水平,坚决守住不发生重大风险的底线,确保企业持续健康发展。要树牢风险意识,增强底线思维。始终保持清醒头脑,常怀远虑、居安思危,审慎用权、科学决策,推动企业稳健前行、行稳致远。要加强风险的前瞻性研究和预判。深刻认识外部环境的复杂变化,深入研究企业改革发展面临的新问题新挑战,提前制定科学的防控策略,牢牢掌握风险防范化解的主动权;抓好新业务新领域风险预判,加强对基层企业、项目风险防控的指导监督。要突出抓好重点领域风险防范。以更高标准、更高质量推进低效无效资产治理,大力改善经营性现金流,加强子企业负责管控,有效防范经营风险;如履薄冰、如临深渊的心态全力抓好安全生产工作,扎

实推进国家“安全生产专项整治三年行动”收官之年,集团“全员安全责任书”各项任务,切实防范安全风险。

会议指出,要推动党建优势转化为改革发展动能。党员干部要勇于担当,弘扬越是困难越向前的光荣传统,增强敢于胜利的信心决心,更加自觉地挑起企业发展重担,增强学习本领,提升调研实效,把牢工作主线,解决主要矛盾,抓细每项工作,带领职工群众埋头苦干、勇毅前行,奋力创造更好业绩。

会议强调,要扎实开展“六专项行动”,将深化中央巡视整改专项行动作为总牵引,将完整准确全面贯彻新发展理念问题整改作为总要求,贯穿于具体业务行动始终。

科技创新专项行动进一步提升明确为创新驱动专项行动并将落实中央“双碳”决策作为重点之一。低效无效资产清理专项行动要

根据企业实际制定更严格的界定标准,推动各单位提高资产运营效率。基础管理提升专项行动进一步明确聚焦为提升项目履约水平专项行动。信息化专项行动要重点突出数字化建设。新增现金流管理提升专项行动,着力提高经营性净现金流。安全生产专项行动保持不变。

会议要求,岁末年初全集团要毫不放松做好常态化疫情防控,教育引导员工严格遵守防疫规定,强化节日期间项目封闭管理,严防疫情输入风险;抓实抓牢安全生产,强化薄弱环节安全隐患排查治理,坚持开展安全班前检查,严防事故发生;开展节日走访慰问,做好困难党员、老党员、老干部和一线员工的走访慰问;做好农民工工资支付,确保及时足额支付;持续推进节日期间正风肃纪,严格落实中央八项规定及其实施细则精神;做好做实北京冬奥项目运维保障,强化场馆设

施设备运行维护,助力举办精彩奥运盛会。

会议开展了子企业年度述职评议。中海集团、中建七局、中建市政西北院、中建港航局、中建长江等5家单位通过视频述职,中建基础、中建二局、中建设计研究院、中建西北院、中建发展、中建装饰、中建管理学院等7家单位现场述职,其他二级单位进行书面述职。大家重点围绕党建工作、经营工作和“六专项行动”等方面,汇报了2021年各项工作推进情况,提出下一步思路举措。郑学选代表集团党组对视频和现场述职单位负责人履职情况逐一点评。张兆祥作会议总结。

会上还向各二级单位下发党建工作责任书、经营工作责任书、安全生产责任书。

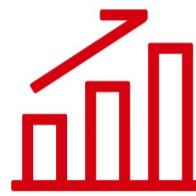
总部各部门负责人,部分总部派出机构、二级子企业主要负责人到现场参会,全集团6700余人在京内外476个视频分会场同步参会。

中国建筑2021年度经营情况简报

2022年1月7日,中国建筑(601668.SH)公布2021年1-12月经营情况简报。2021年,公司累计新签合同额35,295亿元,再次刷新全球建筑企业订单纪录;整体订单表现强劲,同比增长10.3%。

新签合同总额

35,295
(亿元RMB)



10.3%
比上年同期增长

建筑业务情况

新签合同额

31,074
(亿元RMB)



12.1%
比上年同期增长

业务分部

22,506
(亿元RMB)

8,439
(亿元RMB)

129
(亿元RMB)

房屋建筑

基础设施

勘察设计

8.3%
比上年同期增长

24.1%
比上年同期增长

-9.8%
比上年同期增长

地区分部

29,557
(亿元RMB)

14.1%
比上年同期增长

境内

1,517
(亿元RMB)

-16.6%
比上年同期增长

境外

房地产业务情况

合约销售额

4,221
(亿元RMB)



-1.5%
比上年同期增长

合约销售面积

2,143
(万m²)



-9.6%
比上年同期增长

期末土地储备

10,541
(万m²)



新购置土地储备

1,842
(万m²)



中建集团加快打造原创技术策源地 推动企业创新发展

■ 陈朝阳

1月7日,中建集团2022年党的建设工作会议暨2022年工作会议在京召开。会议回顾了集团2021年科技创新取得的重要突破,强调要围绕集团发展战略,加快打造绿色建造、智慧建造两个原创技术策源地,推动企业创新发展,助力强化国家战略科技力量。近日,人民网、经济日报、科技日报、中国网、中国改革报等媒体刊发文章,报道中建集团以科技创新赋能企业高质量发展的生动实践。



2021年12月10日,中建八局山东聊城兴华路跨徒骇河大桥举行碳纤维斜拉索挂索仪式,标志着国产碳纤维首次应用于桥梁主索,实现了零的突破,为碳纤维在土木工程领域应用积累重要经验,具有里程碑式重大意义。7项国家科技进步奖、12项詹天佑大奖、近2万项专利……国企改革三年行动以来,中国建筑以科技赋能高质量发展,围绕打造原创技术策源地和产业链接长,攻克一批重点领域的关键核心技术,努力开创科技创新高质量发展新局面。

科技自强 构建核心技术竞争力

2021年7月30日,主跨1160米的宜昌伍家岗长江大桥建成通车。作为主大桥的核心基础,大桥北岸155米主塔采用自主研发的智能造塔机,打破了桥塔施工长期依赖液压爬模体系的行业现状,施工效率提升30%。

这是中国建筑用高新技术改造传统行业的一个缩影。提出新理论、开辟新领域、探索新路径……从企业发展和行业进步出发,越来越多的自主创新正把握时代脉搏,应对问题挑战。以建筑工业化为例,中国建筑研发投入超40亿元,构建了大国建造的核心技术竞争力。

自主研发的全球加载能力最强、加载空间最大、功能最领先的土木工程实验设备“中建万吨级多功能实验系统”投入使用;国内首个“智能装配造桥机”实现桥上喂梁、地面提梁,实现关键工序自动化,大大提高了安全性和工效,每公里架设时间可节省7天;“零海拔屋”在海拔3500米西南高原地区圆满完成拼装与联调,成功实现建筑群模块化、超低能耗、智能控制等关键技术应用突破;“空中造楼机”尖端技术成果逐渐从摩天大楼向普通高层建筑普及应用,随之配套的单塔多笼循环运行施工电梯、迴转式多吊机

集成运行平台、自爬升塔机综合施工技术在内的一大批具有自主知识产权的核心技术成果孕育而出。

根深才能叶茂,源远流方可流长。目前,中国建筑已建成5个国家级企业技术中心、59个省部级企业技术中心;建立31个省部级科技创新平台、8个中建科创平台;建成博士后工作站10个,以及其他各类科技创新平台16家,形成了以自主创新为主导、产学研用结合的创新发展机制。超两万名研发人员探索施行“揭榜挂帅”“赛马”等科研项目管理新形式,立项相关科研任务,持续加大关键核心技术攻关力度,在实现科技自立自强方面更好发挥了支柱和带动作用。一项项受人瞩目的“大国重器”,正不断推动中国建造提质增效、迈向世界领先水平。

聚焦“双碳”打造绿色产业体系

2021年9月29日,中国建筑与苏州市政府以及苏州市地方企业联合成立“双碳”研究院,积极打造中国建筑“双碳”背景下的技术、产品与产业体系。围绕国家战略,中国建筑积极开展建筑领域“双碳”研究工作,完成了1万余项调研工作,为高质量完成“双碳”重大任务打下坚实基础。

实现“双碳”,必须改变原有粗放型生产方式。中国建筑加速建筑工业化布局,牵头成立全国第一个装配式建筑科技创新联盟,建设中国首家全产业链装配式建筑智慧工厂,投资PC预制构件厂超50个,涵盖京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等战略区域,年总产能超600万平方米,引领行业发展。

10天建成火神山医院、12天建成雷神山医院,让世界惊呼“基建狂魔”的奇迹背后,最大的秘密武器是工业化装配式建筑建造技术。“所有的病房都使用具备防火性能的环保

材料的集装箱式构造,通过专业集成和交叉深化设计,工厂加工预制,在现场按型号拼装到位,可以大大加快施工进度,像搭积木一样盖房子。”中建三局三公司安装组负责人袁松表示。据测算,装配式建筑的施工工期比传统模式缩短40%,建筑垃圾比传统建筑项目减少80%以上。

国家“十三五”科技创新成就展上,中国建筑展出的高效建造新结构体系(PPEFF体系)历经五年研发,在5省市应用面积超10万平方米。梁、板、柱等均为不出筋构造,采用工厂预制,加工便捷简单,大量减少现场支撑结构和湿作业,不仅极大降低人工成本和模具制造成本,降低建筑能耗,减少建筑垃圾,更能较传统施工方式工期缩短约30%,引领我国装配式混凝土建筑由“湿式”向“干式”转型升级。

减少碳排放,固废利用尤为重要。粉碎、搅拌、烧制……在中建四局广州花都石岗安置区项目现场,建筑垃圾正被粉碎成细骨料,“摇身一变”成一块块透水砖。“按照8个小时不间断处理,项目平均一天可以处理固废垃圾500立方米,处理回收率可达到40%至50%。”项目经理牛永绪说,通过“就地取材”的资源化利用,不仅能节约征用土地费、垃圾清运费等经费,还能有效减少清运过程中的粉尘等环境污染。针对地铁施工,中建五局自主研发“中建造石机”,计划每小时处理100吨渣土的原位生产线,以解决地铁渣土处置成本高、环境污染大等问题,可实现地铁领域、隧道领域绿色施工,走出一条内涵集约式高质量发展新路。

光伏建筑是新能源应用的重要载体。中国建筑牵头国家重点研发计划项目——公共建筑节能关键技术研究与示范、国家自然科学基金——高原太阳能热动态耦合过程研究、美国能源基金——典型公共建筑太阳能综合利用研究等10余项光伏建筑重大课题研究,开展光储直柔柔性建筑碳中和技术研发和应用,在当代MOMA恐龙三号超低能耗养老房屋项目、湖南长沙办公楼光伏建筑一体化项目、中建绿色产业园办公楼项目等多个工程试点应用,形成具有完全自主知识产权的系列控制芯片和电器设备,在光伏、柔性充电、直流微网等关键技术上取得良好成果。

智慧建造 开启科技创新“生态密码”

加快推进数字化转型,创造数字化发展新模式,已经成为引领创新和驱动转型的先导力量。中国建筑积极开展信息化建设、两化融合、数字化和智能化转型,为企业高质量发展提供强大驱动力。研发形成自主可控的设计协同管理平台和智慧工地集成管理系统2项BIM集成管理系统,获7项软件著作权,编制4项相应标准,在系统内外20余个单位、1000多个项目上开展推广应用。

“互联网+”物资采购新模式,是中国建筑应用信息化手段,促进产业链共赢的一个

缩影。集采平台上线至今,汇集74万余家中小企业,累计招投标115万次,交易总额4.5万亿元,单单有审批,笔笔有痕迹,次次可追溯,有力促进行业供应链管理水平台提升,为建筑业数字化转型探索了发展新路。

在数字化和智能化的发展趋势下,科技正与建筑领域深度融合。2021年服贸会上,一台正在行进、外形酷似猎豹的“机器人”吸引不少观众驻足围观。“这是研发的智能巡检机器人,它跑得快、身手灵活、‘眼力’毒辣,可以代替人力深入到消防水井、地下管廊或狭窄的肥槽等复杂危险区域,执行密闭施工空间环境的监测。”中建一局展区工作人员介绍,智能巡检机器人身上“背”着有害气体检测仪,可自动识别一氧化碳、可挥发有机物、粉尘等,实时显示和上传监测数据,生成对应趋势曲线,不仅减少安全事故发生率,而且极大节省成本。中建电力广西防城港核电项目采用我国自主知识产权的“华龙一号”技术,预埋件作为一种连接构件在核岛施工中被广泛应用,总数约12万个,总重量约为2700吨,焊接工作量巨大。项目团队自主研发预埋件焊接机器人——集自动协调控制、工件旋转联动、防碰撞功能、清枪剪丝等功能为一体的“全能悍将”。“相比人工焊接,施工人员可根据不同焊接型号调整机器人工作台,即可自动化作业,保证焊接质量的同时,工作效率提升3.5倍。”中建二局副总工程师、技术中心主任胡立新介绍道。

创新生态重在要素融合,交流合作是科技创新的“生态密码”。中国建筑积极与国内知名高校、科研院所,开展一系列务实合作,攻坚核心关键技术,推进科研力量优化配置和资源共享。管道非开挖修复机器人如今已成为城市管道修复施工人员眼中的“宝贝”。无需开挖路面,配备高清旋转摄像头的检测机器人直接从地下管网进入指定管道,通过“CT”检查发现症结后,地面人员远程实时“上药”,效率提升近3倍,成本降低40%;智能测量机器人可基于BIM模型自动寻径,依据算法对施工现场进行高精度测量,根据开间、进深、层高、垂直度、平整度、阴阳角方正等测量结果自动生成报表,提高实测实量的精度和速度;智能抹灰机器人具备室内导航、自主行走、视觉学习、智能供料等功能,通过高效振捣和液压提升,可将砂浆平整涂抹在墙面,免除脚手架搭建,达到300平方米/天的工作效率,并极大减少空鼓等质量问题。智能喷涂机器人、分拣机器人、焊接机器人、切割机器人、墙板安装机器人……中国建筑自主研发20多项智能化装备,通过视觉传感器和内置算法,推动传统工艺步入无人化、智能化时代。

一组组硕果累累的数字,一件件饱含科技的产品,勾勒出科技创新不断为高质量发展增能提速的广阔图景。放眼未来,中国建筑将立足新发展阶段,完整准确全面贯彻新发展理念,服务和融入新发展格局,积极探索智慧、数字、低碳发展新路径,在推动行业高质量发展中发挥领军作用,为建成世界科技强国贡献中建力量。