

# 中建集团研发“数字哨兵”亮相中节能项目 助力建筑工地快速复工复产



随着上海进入全面恢复正常生产生活秩序阶段，上海开始全面推进复工复产。但当前疫情形势依然严峻复杂，如何高效统筹疫情防控和建筑工地安全生产是建筑工地面临的巨大挑战。

中建集团将研究开发适用于建筑工地的“数字哨兵”的任务交给了旗下中建电子商务有限公司云筑智联事业部，经过近1个月研发、数据对接、系统测试，由中建集团研发的“数字哨兵”适用于建筑工地的云筑防疫一体机亮相中建八局上海公司杨浦区平凉社区C091012单元0218-01地块商办项目（简称中节能项目）。

云筑防疫一体机与工地场景的完全

贴合，综合运用了云计算、大数据、人工智能、双目活体检测等技术，打通了劳务实名制管理平台和“场所码”，可实现无需戴口罩仅通过人脸识别就可以获取健康码、核酸检测、抗原和体温的信息，并将异常人员拦截在闸机外。云筑防疫一体机的使用，可使工人快速通过闸机、避免拥堵，可帮助项目实现精准防疫、安全生产。

工人在防疫一体机前一刷脸，屏幕就会同步显示其体温、健康码、核酸和抗原检测信息，并设置了48小时之内核酸检测阴性可以自动通过闸机。一旦出现体温或抗原异常、核酸检测结果超48小时、健康码异常的情况，将会被挡在

闸机外。系统还会自动向项目有关人员发送预警，并将信息快速推送至监管部门。

未安装中建集团云筑防疫一体机前，一个工人进场要扫描场所码，然后去保安那里核实健康码、核酸检测阴性是否在48小时之内，保安核实符合防疫政策，工人再通过劳务实名制的闸机，传统的实名制闸机要戴口罩可以通过。云筑防疫一体机采用了双目活体检测技术，无须戴口罩即可实现1秒快速人脸识别。

访客管理也很便捷，访客只需扫描访客二维码，填写基本信息或者在云筑防疫一体机前自行做人证对比，劳务管理员直接用“云筑劳务管家”进行审批，如果核酸检测时间超时，抗原或者健康码异常，管理员可以拒绝访客申请，访客的防疫数据正常管理点通过，访客就可以自行刷脸进出门。云筑工地防疫一体化解决方案已实现了包括项目管理人员、工人、外来访客、巡查领导在内的工地人员全覆盖，做到了精准、高效、便捷防疫。

中建八局上海公司项目经理杨刚说：“我们高度关注着上海的防疫政策，并根据上海市政府的要求动态调整项目工地的防疫方案，中建八局中节能项目成立了信息化防疫小组，积极配合中建集团‘数字哨兵’的研发和测试，项目信息化小组和远在成都的中建电子商务有限公司的研发团队加班加点、打通信息化堵点，不断地进行系统优化，由中建集团研发的云筑防疫一体机的‘数字哨兵’亮相中建八局上海公司中节能项目。中建集团作为建筑行业的排头兵，全面贯彻新发展理念，深化数字化

转型，将不断地通过科技创新推动工程建设领域的高质量发展。建成后的中节能上海首座项目不仅仅是上海黄浦江边的新地标，更是中国建筑集团和中国节能集团披荆斩棘、数字赋能、降碳节能，推动建筑领域科技创新的见证。”

中建八局上海公司中节能项目物资主管兼工会主席杨晓丽说：“这是我人生中第一次参与一个系统设备的研发，和技术一起商讨系统的逻辑，然后一遍一遍地跑到人脸识别机测试效果，当人脸识别机和‘场所码’打通的那一刻，我特别激动，创新真的太不容易了。这条路越难走，我们中建八局的建筑工地越要迎难而上，通过不断的科技创新来推动建筑行业的转型升级。”

中建八局上海公司中节能项目劳务管理员王镜淇说：“我是去年毕业于沈阳建筑大学的毕业生，我平时喜欢玩电脑，临危受命担任这套新系统的劳务管理员，学会使用后，我仅用半天的时间就将项目参建各方的工作人员共133人录入到系统中，这样所有的项目工作人员就可以都使用人脸识别进出项目部。”

项目部保安队长罗建祥说：“之前一个人进场我要检查他们的健康码、场所码、测体温，访客还要做抗原，登记在台账上；现在工人进场我只要检查有没有被闸机拦在外面的，访客只需要扫描一下项目二维码，待项目安全管理系统审批，通过闸机进入即可，大大地减轻了我们的工作。”

由中建集团研发的数字建造平台已经登录中节能项目，未来，将有更多由中建集团研发的高精尖“黑科技”登录中建八局上海公司中节能项目。（杨晓丽）



中煤集团“创青春”大赛三等奖、中煤建设集团BIM技术应用技能大赛一等奖、中煤建设集团青年文明号、中国建设工程BIM大赛单项二等奖、“龙图杯”大赛优秀奖、煤炭行业工程建设质量管理小组活动特级成果……一座座奖杯、一项项荣誉，源于有一群勤于探索、敢于创新、勇于担当的青年团队——中煤第七十二公司BIM+智慧建造创新工作室现有成员10人，35岁以下青年8人，占人员总数80%，熟悉他们的人都说，这是一支扎根建设一线特别能吃苦、特别能奉献的青年队伍。

## 示范引领书写青年担当

该创新工作室自成立以来，充分发挥团队青年的创新力、创造力，结合新时期下现代化施工的需要，通过引进与实践相结合，探索与总结相比对，仔细分析市面上各种BIM软件的功能和特色，综合实际应用中的痛点和难点，确定了轻量化建模应用的路线，明确了BIM技术多专业、多软件协同应用的使用模式。

从Rebro到ArchiCAD，从广联达BIM框架到BIM5D+智慧建造，该工作室依托BIM模型，完成了BIM技术在快速算量、限额领料、预制加工、预留洞口、装配化施工、图纸会审、现场质量安全可视化管理等近10项技术上的应用，引导项目向“灵活型”“实用型”“创新型”工地方向进发。

## 创新创效擦亮智慧品牌

“BIM创新工作室的创建，给我们施工提供了强有力的支撑，从安全管理、进度管理、造价管理等方面使项目管理水平得到提升，有效助推了项目提质增效。”安徽省滁州市保障性工程（大泽小区）项目技术负责人向前来观摩学习单位说道。

“学”字当头，实践为先。该工作室的青年们以助推项目创新创效为契机，充分发挥青年生力军作用，在晋悦广场、大泽小区等工期紧、工艺复杂的工程建设中组建BIM工作站，将BIM技术融入到项目管理的前期策划、建模算量、铝模设计等施工全过程中，通过BIM建模，实现了施工总平面设计、铝模设计、优化管线布置、管线的综合优化、碰撞检查等，提高了安装质量和效率，确保了质量进度。该工作室参建的大泽小区项目获得QC成果1项，五小成果3项，该项目智慧工地应用案例被广联达数字项目大奖赛评为精品案例。

## 团队建设凝聚青春力量

兴企必先育人，青年是企业发展的希望，是生产经营的生力军。近年来，该工作室扶苗培土，加强队伍建设，不断围绕施工生产，激发青年骨干人才的智慧和活力。

搭建学习交流的平台，购置相关软硬件、导师带徒、交流、参加比赛等多项措施，推进项目BIM技术巩固深化，激发项目职工的创新意识；依托大型项目的“孵化器”的作用，通过预算、技术、材料等相关新老员工纳入团队，学习BIM技术，不断反馈项目总结、交底、材料等专业，多角度提升项目的精细化管理水平；邀请广联达、品茗、建鑫等行业优质讲师，开展BIM建模、智慧工地等专业培训，围绕BIM深化应用进行学习、实践、攻关，提高了队伍整体的能力素质，多人相继获评广联达数字项目管理平台“最佳应用推动者”“最佳应用实践者”荣誉称号，为企业高质量发展提供强有力的支撑；坚持择优推优，在“青年文明号”创建过程中对涌现出来的青年能手、团员骨干仔细考察甄别，严格坚持优中选优的原则，精心筛选出政治合格、业务过硬、作风优良的“种子选手”，大胆向党组织推优，保证了“青年文明号”集体始终充满青春活力，不断蓬勃向上的发展势头。

道阻且长，行则将至，行而不辍，则未来可期。成果的获得，既是一种荣誉，更是一种责任，该公司BIM+智慧建造创新工作室以荣誉作为新的起点，发挥标杆引领示范作用，用青春担当作为，以实干笃行不怠，砥砺前行，以朝气蓬勃、锐意进取的精神风貌投身到企业高质量发展最前沿，为建设世界一流能源企业贡献青春力量、展现青年作为！（许亚斌）



# 疫情下的“共青团之光”

——中煤建安七处团青抗击疫情志愿服务纪实

4月以来，山西省太原小店区新冠肺炎疫情防控形势吃紧。本轮疫情中，建安七处作为驻地央企积极承担社会责任。团委号召各级团青尽己所能发光发热。在社区志愿服务、核酸检测、应急转运、社区配药等岗位上，都能看到这群年轻人的身影。

## 逆行出征，做疫情防控“排头兵”

“我看到青年防疫志愿者招募的消息二话没说就报了名”团委委员段家琪说道。4月3日，团委副书记刘晓波在太原志愿者平台发布志愿者招募令，短短半个小时就有200名团青加入志愿者队伍。段家琪注册了坤泽小区的志愿者，主动承担起给小区独居老人送菜的义务。15日晚新一轮核酸检测措施公布后，小区封控，从晚上9点左右开始，段家琪的手机来电持续3个多小时，直至凌晨一点，她的手机被打爆。“陆大爷，新鲜蔬菜我已经放在你家门门口了，你马上开门拿一下，有青菜、土豆、西红柿……”相隔几米老人与她挥手致谢，虽然没有丝毫言语，但老人感动之情溢于言表。

在4月19日这一天，奋战在双塔西街二社区青年团员秦鑫雨已连续两周日均工作超过15个小时。两周来，除参与运维协调、沟通处置等相关工作外，她还负责小区24小时热线电话的接听。她每天面对的，小区对防疫政策的咨询、应急物资领取、设施报修和药品配备等琐碎但关键的“小问题”。她说，“面对疫情大考，我们青年党员、团干部更要扛起责任，毫不退缩。”

此前，七处团委微信公众号“七处之声”向全处各级青年团员发送了一封题为《青春战“疫”先锋有我》的信，号召机关全体团青到自己所处的社区报到。

报到之后，广大团员青年发挥各自所长，给已经疲惫不堪的基层社区送上力所能及的帮助。数据显示，截至5月初，



协助社区进行信息采集录入500次，维持现场秩序50次、测温消杀100次、分发抗原检测试剂30次，志愿服务总计340余人次，总时长1500多个小时，为周边6个小区、31栋住宅楼、2500余名居民的健康安全竖起了抗疫屏障。

## 红衣机甲，当人民群众“跑腿员”

“喂，你好，这里是艳阳超市，七处小区来电订了几袋大米和面粉。”“好，这就到……”这是位于太原市小店区小超市内的一段电话接听记录。这两天，小超市的订单如潮水般涌来，对居民承诺“这就到”的人，是一名七处“疫情跑腿志愿服务”配送员。

“疫情跑腿志愿服务”成员大多数都是七处近两年新入职大学生。4月3日下午，一道“招募令”出现在“七处团委”微信群里，立即就被“我参加”的回复刷屏，最终一支20余人志愿者队伍成立了。仅4月8日一天，“志愿跑腿”送了市里下拨的1000余份爱心防疫服务包，仅大米就配送了2000余斤，还

有大量的面粉、挂面等生活物资和急需的药品。很多“志愿跑腿”志愿者在上午兼任抗原检测员，下午又开始在超市与社区穿梭。

在太原市永康北路社区，闫尾尾主动招募志愿者，成立了临时青年突击队。他所在的小区是上世纪八九十年代建成的老旧小区，现有楼栋10个，其中一半是租客，流动性很大，小区居住的1101人中，60岁以上老人占到了四成，其中独居老人有30人。

青年突击队成立后，马上成立了5个工作小组，包括楼组服务组、小区巡查组、邻里互助组、医疗健康咨询组、网络秩序维护与答疑组，其中网络秩序小组专门负责给不会使用智能手机的老人提供信息录入和“核酸报告”打印服务。他们还自发制订了互助自救公约、民间防疫指南，并主动承担社区事务。

在与病毒的赛跑中，团旗始终在抗疫一线飘扬。他们化身“分拣员”“搬运工”，深入太原市社区街道，帮助社区分装蔬菜、粮食等生活必需物资，维

护核酸检测秩序，为疫情防控提供了坚实力量。

## 奋战一线，聚团青风采“一束光”

疫情防控无小事，近1个月来，活跃在各个层面的青年团员，都是照亮身边人的一束光。

“请出示二维码。近期有离开过项目部吗？有没有人员是从外地返回的？”龙王渠集运站项目部、大同兴华联合项目部、沙坪选煤厂项目部等9个团支部书记积极组织120名青年团员，7天内协助当地防控办对劳务人员进行5次全员核酸检测、每次约1000余人，保证了项目部的安全生产工作。

4月9日，青年团员梁勇接到社区赴一线关键吃紧岗位增援的通知后，第二天就带领21名团员青年志愿者到岗报到，每天四班倒。梁勇说：“疫情不去，我们不退！”

住在大林山社区的耿滔滔，主动与所在社区联系，加入所在小区志愿者服务队，按照社区统一安排，在4月16日6点至12点期间，通过“登门入户”的形式，为大林山社区三期7栋68户住户，113人次发放新冠病毒抗原检测试剂，并认真核对排查检测结果。

4月16日，小店区梧桐社区，有了疑似病例。刘小波利用休息日，化身“大白”，在幸福里协助医护人员采样、收集样本、空气消杀、送饭、搬运物资等。4月17日，迎泽区全员核酸检测，刘小波又成了幸福里小区的“大白”；18日，杏花岭区全员核酸检测，他继续在一线抗疫……刘小波说：“每件事都认真真去做，我觉得非常有成就感和使命感。”

值得注意的是，疫情期间，大家没有忘记“拉上老年人的手”在各社区持续开展“敲门行动”，为老年人、行动不便居民提供上门服务，确保不漏一户，不落一人。（王栋）

# 强抓疫情防控 有序复工复产

——记中国二十冶建筑公司金华区域党支部事迹



2022年，新型冠状病毒肺炎疫情再次席卷全国，形势非常严峻。全国人民勠力同心，共克时艰，终于在这场艰难的抗疫之战中取得基本胜利。

中国二十冶建筑公司金华区域党支部作为一支具有战斗力、凝聚力强的队伍，忠诚建设、敢于担当。全体党员作为基层党组织的细胞、基层党支部发挥战斗堡垒作用的关键，乐于奉献，积极

参与疫情防控、复工复产工作，营造和谐社区环境。

疫情就是命令，防控就是责任！面对突如其来的新型冠状病毒感染肺炎疫情，段艳慧作为中国二十冶金华区域党支部书记，以身作则，强抓落实疫情防控工作，确保全体工作人员身体健康，保证金华EPC总承包工程在建各项目有序复工复产。

全面复工前，金华区域党支部在项目内部、外部实施了不同方式的管理方案。在项目内部召开紧急会议，组织全员提高思想认识，科学防疫，保证自身、家人的身体健康；全体人员定时在微信群内汇报体温、健康状况及家庭所在地疫情暴发情况，对人员进行实时监控，解决人员生活困难。支部积极搜集疫情最新消息及科学防疫方法，在微信群内分享。

在项目外部，在各项目正式复工前，为了进一步完善现场的施工环境，保证工作人员的人身安全，该支部代表项目部组织多方单位形成复工复产检查小组，对中国二十冶金华EPC总承包工程在建各项目展开了联合检查。除了勘察现场，还重点检查了职工生活区、食堂卫生等情况，保证现场达到复工条件。

疫情影响以来，该支部积极购买防疫用品，完善现场施工规划，保证科学推动复工复产。在积极响应开发区文件要求的同时，对项目采取分层管理，成立疫情防控领导小组，对返程人员进行全方位摸排，尤其关注湖北省、河南省信阳市等重点疫区返程人员。党支部书记段艳慧安排党员做好返程人员信息统计，与地方、社区做好对接，做好人员隔离工作，对于隔离人员、现场工作人员进行界面管理，在保障隔离人员生活需求的同时，对现场工作人员进行健康监测，实时追踪人员健康状况，保证人员安全上岗。

正式复工后，施工现场的人员管控是所有防疫工作的重点和难点。支部积极组织各项目完善多项疫情防控管理制度，制定疫情防控应急预案。同时，

加强现场人员管理。在项目部人口处设立检查通道，发挥党员先锋模范带头作用，对每日进场人员进行体温测量、健康信息排查登记，形成书面记录，做到有迹可循。同时，安排各项目安全管理人员戴好安全“小喇叭”，提醒民工佩戴口罩，有问题随时进行上报解决。对外来人员必须确认健康并登记在册方可进出。对于进场人员，统一进行疫情防控知识培训并发放宣传资料，完善民工疫情防控常识，努力给予工作人员一片净土。

截至目前，在该公司与支部队伍的领导下，中国二十冶金华在建各项目已经有

序复工复产，取得了阶段性的胜利。在后续的施工中，支部队伍也将继续发扬热情，发挥党员带头作用，把每一件事情做好，落实应尽的责任。（陈秋红）

