

“三阶递进”推动中央八项规定精神落地见效

面对全面从严治党纵深推进的时代要求，将中央八项规定精神真正内化为企业高质量发展的澎湃动能，关键在于构建并深化“学深悟透、知行合一、久久为功”的三阶递进模式，使其如血脉般融入项目管理全过程，最终沉淀为党员干部无需提醒的行动自觉。

思想认同是行动的先导，学深悟透方能筑牢根基。“知是行之始”，让中央八项规定精神如春风化雨，浸润至基层每个“神经末梢”，需将抽象条文具象为清晰的行为准则——公务接待以“一碗清茶”定俭朴之度，文风会风以“精简务实”立刚性之规，调研考察以“轻车简从”划纪律红线，使党员干部对“可为”与“不可为”了然于

胸。坚决摒弃“为学而学”的虚浮，杜绝“抄笔记”“背条文”的形式化学习，引导干部职工深刻把握中央八项规定精神的历史意义与时代价值。

制度的生命力在于执行，知行合一乃检验成效的熔炉。基层项目必须推动学习教育与业务实践深度融合，将规定要求无缝嵌入管理全流程；对外交往严守“亲清”边界，将“吃拿卡要”等微腐败拒之门外；日常管理推行“阳光采购”“公开招标”，以透明机制堵塞风险漏洞；组织活动恪守“务实、节俭、高效”铁律，让厉行节约、反对浪费成为自然。作风建设绝非企业效益的“两张皮”，恰是滋养企业健康肌体的活水之

源。领导干部作为“关键少数”，更应以身作则，主动接受监督，以“头雁”之姿引领清风正气浩然前行。

作风如逆水行舟，久久为功才能构建长盛之基。从延安窑洞“只见公仆不见官”的清澈境界，到新时代“打铁必须自身硬”的铮铮誓言，作风建设始终是我们党凝聚人心的不二法门。若不能常抓不懈、持之以恒，则前功尽弃如滚石下山。基层项目须着眼长效治理，彻底告别“运动式”整改，代之以常态化监督之网，善用廉洁谈话、警示教育持续敲响拒腐防变的警钟；更需将中央八项规定精神深植企业文化内核，培育“清正廉洁、务实担当”的价值沃土，使刚性的制度

约束与柔性的文化滋养如盐入水、相得益彰。

作风建设征途漫漫，唯以“三阶递进”步步深耕，让中央八项规定精神从纸面戒律内化为血脉信念，方能催生企业高质量发展的不竭清流。当每一项规定都化作日常行为的坚实路基，当每一次坚守都成为无需言说的集体默契，那正是中央八项规定精神在企业沃土上落地生根、开花结果的最美画卷。

张世鹏

深入贯彻
中央八项规定精神学习教育

“四局智造”赋能中国建造高质量发展

上接第1版 截至目前，已有15名员工成功通过中国船级社焊工能力认证培训。“现阶段，我们已完成船舶焊接技术工艺评定、关键工装胎架的设计制造及首批船用钢板下料等基础工作，正积极研究引入自动化焊接机器人集群等新技术，进一步提高船舶分段制造的精度和进度。”郑海堂介绍道。

强大的硬件设施是承接船舶制造任务的保障。作为此次转型的核心载体，位于江苏省最东端、长江入海口北翼的中铁四局通州湾智能制造基地赋予船舶制造的基础条件。该基地占地495亩，配备万吨级挖入式港池码头，是集研发、生产于一体的大型钢结构产业基地，年产能达20万吨。基地内配置自动化钢板预处理线、智能下料线、数控加工中心、板单元一体化生产线、3200吨智能压弯机、智能焊接机器人、弧形板焊接等大型先进设备，智能焊接设备自动化率高达78%。同时，为契合船舶制造工艺的要求特点，按照船舶制造流程科学规划厂内设备布局，构建流水线式生产；对现有等离子切割机等设备进行升级，在关键零部件焊接中引入焊接机器人，实现高精度自动化作业；采购国际250吨平板运输车、大型龙门吊吊排等先进专用设备，充分满足船体钢结构分段、总段制造的高标准要求。

“此次启动建造的7000箱集装箱船专为标准化高效运输设计，采用大舱口、格栅式货舱及多层甲板堆箱结构，公司主要承担其核心结构——横隔舱的分段建造任务。”郑海堂介绍道。

从“门外汉”到“内行人”的蜕变，正是通过成立专班、对标学习、引入先进管理体系、升级硬件装备、培育专业人才等一系列扎实举措逐步实现的。目前，项目前期技术准备已顺利完成，即将正式开启横隔舱的分段建造。这不仅中铁四局智能建造能力的一次重大突破，更是“四局智造”体系化创新实力向更广阔“中国制造”场景拓展的有力证明。

匠心利器：智慧造桥机革新桥梁施工模式

7月25日，在中铁四局宁（南京）淮（淮安）铁路6标跨马汉河大桥的施工现场，清晨的薄雾还未散尽，中铁四局四公司钢结构分公司总工程师占桂友已经站在二十余米长的“钢铁巨人”旁，目光专注地盯着手中的5G智能终端。这位

参与了悬臂智慧造桥机研发全程的“老兵”，看着眼前这个凝聚着团队无数心血的创新装备高效运转，不禁想起了几年前传统挂篮施工时的场景。

那时，占桂友和同事们每天都要在高空作业平台上小心翼翼地检查锚固装置，频繁的安拆不仅拖累效率，稍有不慎就可能出现安全隐患。“传统挂篮施工时，我们最担心的就是设备倾覆风险，每次行走都提心吊胆。而且施工数据全靠人工监测，误差在所难免。”占桂友感慨道，“现在好了，这台智慧造桥机彻底解决了这些难题。”

占桂友所说的悬臂智慧造桥机，是中铁四局为突破传统施工瓶颈潜心研制的全国首台挂篮智能施工装备，并已形成覆盖4到6米节段施工的多型号产品体系。在宁淮城际铁路跨马汉河128米连续梁建设中，应用的正是6米大节段型号。

操作员李师傅正在体验这台“钢铁巨人”的便捷操作。当完成一个节段浇筑需要前移时，他只需通过智能终端轻点屏幕，设备内置的液电控制系统即刻响应。伴随几十组液压油缸的同步伸缩与轰鸣，“钢铁巨人”以每分钟0.2米的稳定速度自动行走至下一工位。“以前移动设备，桥面要铺设和锚固专用轨道，费时费力，现在全程遥控，单个节段循环施工的人工投入少了一半，周期也缩短了五分之一，真是太方便了！”李师傅难掩兴奋地说。

这台“钢铁巨人”集成了五大系统，并预留了未来扩展接口。其核心创新在于通过云端数据互联与信息化平台深度融合，实现了行走遥控化、模板定位精准化和施工参数可视化。在项目监控中心，技术员李师正通过信息化平台实时查看施工数据。“你看，这上面能清晰显示造桥机的结构受力状态、桥梁关键线形、核心生产技术参数以及整体生产进度。”李师指着屏幕介绍道，“内力监测、变形监测及双侧结构平衡监测等多重模块还能实时预警安全风险，就像给设备做了不间断的电子‘健康体检’。”

在安全性方面，智慧造桥机的独特支点反顶设计让项目安全总监董文松松了口气。“行走时反顶系统直接作用于已完工桥梁翼缘板下部，彻底消除了设备倾覆风险。而且作业平台防护体系实现了施工区域立体化、全覆盖封闭，



宁淮铁路马汉河大桥施工现场 王晓龙 摄

高空作业安全有了根本保障。”董文文介绍，自智慧造桥机投入使用以来，该项目未发生一起安全事故。

效率的提升更是让项目经理贾凯喜出望外。“现代桥梁施工就像‘搭积木’，节段越长效率越高。这台6米大节段型号把悬浇节段数从16节缩减到10节，累计节省模板拆装时间约40小时，模板校正时间6小时，预计能缩短整体施工周期达两个月。”贾凯给笔者算了一笔账，“这不仅加快了工程进度，也大大降低了施工成本。”

从依赖“人工经验”到追求“智能精准”，悬臂智慧造桥机的成功应用，不仅为宁淮铁路建设注入了强劲动力，更标志着我国桥梁施工模式正在经历历史性跨越。占桂友、李师傅、李师、董文文、贾凯……这些奋战在一线的建设者们，正与这台“钢铁巨人”一起，共同描绘着中国桥梁建设的未来图景。目前，多台悬臂智慧造桥机已分别应用于宁淮铁路、京滨铁路、邵永铁路、杭州东站枢纽铁路等项目工地，有效解决了传统挂篮施工中结构复杂、装拆繁琐、安全隐患大等难题，实现铁路大跨度桥梁施工从“人工建造”到“智能建造”的跨越式升级。

穿山越海：大盾构技术铸就地下长城

在中国基建的壮阔征程中，中铁四局正以“四局智造”的强劲引擎，在大盾构领域谱写崭新篇章。作为“中国建造”不可或缺的力量，中铁四局凭借在大盾构技术上的重大突破与卓越实践，不仅重塑了自身在地下空间开发的格局，更以自主创新的硬核实力，向世界展示了中国基建的崭新高度。从京滨城际的繁忙空港到马鞍山路的浩荡长江，四局的大盾构技术正以穿山越海的磅礴气势，构筑着交通强国的“地下长城”。

中铁四局的大盾构发展史，是一部“敢为天下先”的奋斗史。从“京滨同心号”的破土而出，到“启杭号”的扬帆起航，再到“鹏程号”的振翅高飞，四局实现了从技术跟跑到行业领跑的华丽蜕变。中央政治局委员、天津市委书记陈敏尔，市长张工在视察京滨城际铁路项目时给予的“国内领先、国际领跑”高度评价，正是对“四局特色大盾构品牌”的有力肯定。

技术突破与工程实践交相辉映。2023年12月8日，全局首台超大直径（13.8米）泥水盾构机“京滨同心号”率先始发，奠定大直径泥水盾构施工基础。项目联合西南交大、河海大学等顶尖学府，创新开发“智能掘进、智能拼装、智能调度、同步双液注浆、智能泥浆处理、智能监测分析”六大智能技术。

“目前大直径盾构隧道建设条件越来越复



杭州萧山机场西隧道“启杭号”盾构机掘进施工 申琦 摄

杂，施工难度和挑战也越来越大。为此，我们必须向技术要效率，通过智能建造进一步激发新动能。在实现大直径盾构隧道建设快速、安全、健康发展的同时也提升了中铁四局在京津冀区域的知名度和话语权。”局技术管理标兵、项目总工程师李安在工程开工首次全员会议上说道。项目积极构建信息化管理平台，成功实现国内首次大直径盾构长距离穿越地铁车辆段。技术成果丰硕，累计申请发明专利22项（含国际发明专利1项，已授权1项）、实用新型专利10项，发表论文8篇，并受邀参编国家铁路局《铁路盾构法隧道建造质量安全管控指南》。

在开挖直径达14.3米的杭州机场高铁站前5标项目，“启杭号”盾构机创下“下线、下井、验收、始发”全线“四个第一”。项目聚焦大盾构下穿建构筑物及泥水处理难题，联合工程技术研究院、河海大学进行科研攻关。“为保障成型隧道质量，项目全面加强盾构机装备智能化，在设备建造初期积极与制造厂商研究并经认证实现一键启动自动环流自动掘进作业等先进技术。相比传统工艺，可提高隧道轴线精度10%，减小地表沉降25%，减少箱涵拼装人工50%，提高拼装效率35%，降低管片上浮20%，进一步实现绿色节能和机械化减人目标。”项目负责人符刚介绍道。其成功下穿地铁7号线，实现全过程零预警、最大沉降值仅2.3毫米的惊人精度，树立了同类工程新标杆，让“四局智造”在大盾构领域熠熠生辉。

2025年7月18日，深江铁路迎来“鹏程号”12.84米大直径泥水+土压平衡双模式盾构机的顺利始发。这是中铁四局首个大直径双模式盾构项目，标志着企业在复杂技术应用上再攀高峰。泥水土压双模技术的成功驾驭，彰显了四局技术的先进性与环境适应性，为应对未来多样化地质挑战提供了强大保障。

马鞍山过江通道是局大盾构施工的里程碑。成功斩获“皖江第一长隧”马鞍山过江通道项目，填补了局在长距离过江大盾构领域的业绩空白。这一重大突破，标志着其所属城轨分公司在大型复杂盾构施工领域已具备强大竞争力，为城轨分公司实现“加快建设交通建设领域主力军”的目标奠定了坚实基础。

从跨江越海的巨型盾构，到革新模式的智慧造桥机，再到进军高端制造的智能船舶制造，“四局智造”正以创新为笔，以实干为墨，在中国建造的壮阔画卷上不断书写新的奇迹。

冯嘉 郎成涛 李永 唐涛



中铁四局通州湾智能制造基地全景

刘玉才 摄

新质生产力在四局