



中国原子能：

构建核燃料双循环新发展格局

薛小剛

随着国企改革三年行动圆满收官，中国原子能工业有限公司（以下简称中国原子能）交出改革成绩单：优化布局结构，提升“造血”能力，推进提质增效，经营业绩逆势强劲增长，连创新高。2022年营业收入同比增长9.3%，2023年实现集团外收入同比增长12.69%，核燃料主业产品产能跻身世界前列……

国企改革三年行动以来，中国原子能聚焦“国之大事”，锚定“建成具有全球竞争力的世界一流核燃料企业”的战略目标，不断破除制约企业发展的体制机制，搭建动态平衡核燃料供应体系，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的核燃料产业发展新格局，筑牢核工业发展基石，增强我国核电“走出去”的竞争力和综合保障力，为中核集团实现新时代“三位一体”战略目标贡献力量，全面支撑我国建设核工业强国。

破局:守初心、强改革，坚决履行新时代责任使命

中国原子能起步于20世纪50年代的核工业“五厂三矿”，历经几次改革重组，一直承担着保障我国核能安全的神圣使命。作为我国核燃料循环产业的核心关键主体，中国原子能承担着我国大部分压水堆，以及重水堆、高温气冷堆、实验堆等核燃料元件生产任务，是国内唯一的核燃料生产商、供应商及贸易服务商。

随着我国“双碳”目标确定，能源结构持续推进转型升级，核电发展迎来战略机遇期，核燃料产业也面临更高要求。中国原子能作为核电粮仓，肩负“以国家战略导向为己任”的使命，为我国核电发展提供了稳定、可靠、安全的产品供应，从而保证整个核工业上下游产业链的发展。

按照党中央、国务院关于完成国企改革三年行动任务的重大决策部署，在中核集团党组的坚强领导下，中国原子能加快推进战略转型，集全系统之力，筑牢国内核燃料市场的基本盘，跳出产业规模已经“差不多”的舒适圈，以“敢为人先”的胆气、“敢立潮头”的锐气、“敢拼必胜”的志气，扭转内外外部对公司业绩将大幅下滑的悲观预期，经营业绩持续攀升，国际竞争力显著增强，实现在全球核燃料产业中从“跟跑”到“并跑”，并逐步迈向部分“领跑”的跨越式发展。

亮剑:动真碰硬，推动取得丰硕成果，厚植发展优势

随着按下改革快进键，一场空前

的深刻变革在中国原子能拉开帷幕——改革三年行动全面铺开，“科研院所改革”“科改示范行动”“综合改革行动”等专项改革工程蹄疾步稳、协同推进。

改革是一项系统工程，须系统谋划、整体推进。面对这场历史性的“自我革命”，中国原子能动真碰硬，以系统思想统筹改革发展与稳定的关系，强化问题导向，开展了一系列行动举措：重温老一辈核工业人的奋斗历程，以红色基因文化滋养源泉，激发改革内生动力；解放思想，坚定深化改革信心决心；调整结构，打通循环改体质。中国原子能提出“优化结构、集聚资源、畅通循环、高质量发展”的经营方针，聚焦全产业链发展的弱项和短板，开展多项全局性改革，确立83个行动项和125项举措，完成率100%，取得多项标志性成果，成功成为中核集团首家经理层任期制和契约化方案获批的专业化公司。

一是完善管理制度，优化管理机制。紧紧抓住三项制度改革“牛鼻子”，以上率下深入推进三项制度改革。坚持选贤任能，推动管理人员选聘任机制市场化转变，着力提升管理者“牵引力”。中国原子能本部率先开展经理层任期制与契约化实践，从公司领导到公司本部所有中层竞聘上岗，16000名干部职工都是改革的参与者，本部16.7%的中层干部退出行政管理岗位，正职平均年龄降低4岁，副职平均年龄降低近8岁。

二是定责定岗定编定员，系统推进核燃料企业标准化改革。以核燃料产业行业定编为突破口，以“更优质的质量、更高效的管理、更幸福的员工”为导向，以“控规模、压职能、调结构”为重点，在5家企业启动新时期定责定岗定编定员，逐家审核确定机构编制和2025年定员，既确定了目标，也明确了路径。全系统一级内设机构压减17%，岗位总数压减率41%，减少管理层级，有效提升组织决策效率。

三是推进瘦身健体，实现降本增效。突出主责主业，协同推进亏损企业压减和“两非”剥离，完成10万家属区“三供一业”分离移交，解决历史遗留问题。多措并举持续实现降本增效，10年来主要产品核心竞争力不断增强，成本领先战略初步达成。

四是稳住产业链、拓展服务链、升级创新链。始终强化使命担当，首负责任全面完成。以对标管理、精细化管理为契机，全面增强产业链的自主可控能力。持续加强国内国际市场开拓，于危机中寻良机、变被动为主动，助力核电“走出去”推动相关项目落地。

开路:立足国内、融入国际,加快建设世界一流核燃料企业

当前，面对百年未有之大变局，中国原子能外部环境更趋复杂。以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的战略全局不断深入，这也对中国原子能提出了新要求。

持续提升科技创新能力。优化创新机制，激发创新活力，探索建立成果转化机制，促进创新链与产业链深度融合，协同推进产业高质量发展；加快推进数字化核燃料产业链建设，推动我国核燃料产业智慧化升级；完善“揭榜挂帅”机制，建立长周期科技人才培养体系，使产业发展保持旺盛生命力。

加快构建产学研协作新模式。依托核燃料全产业链优势，加强与国内外企业高校等合作，构建发挥优势、分工协作、深度融合的产学研协作新模式，进一步探索形成体制机制，协同提升核心竞争力。

进一步深化改革，提高企业核心竞争力，增强核心功能。以提升发展质量效益为主线，以对标世界一流企业价值创造为抓手，推动完善价值创造体系，提升价值创造能力，切实发挥在建设现代化产业体系、构建新发展格局中的科技创新、产业控制、安全支撑作用，持续巩固核心竞争力，奋力建设世界一流企业，全面支撑核强国建设。

新时期、新任务、新发展。重新奔赴新征程的中国原子能将一如既往地担起中国核燃料产业“国家队”的使命，以实际行动践行好“两弹一星”精神和新时代核工业精神，始终保持毫不懈怠的精神状态和一往无前的奋斗姿态，全力书写核工业发展新华章。

（作者系中核集团副总工程师，中国原子能工业有限公司党委书记、董事长）

中核铀业：

以高质量党建为引领 谱写核强国建设中铀新篇章

陈军利

中核铀业有限责任公司（以下简称中核铀业）全面贯彻落实党的二十大精神 and 战略部署，从坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”的高度认识党建工作，从永葆党的生机活力、厚植党的执政根基的高度谋划党建工作，从建设核工业强国、助力中国式现代化的高度推进党建工作，充分发挥高质量党建引领保障作用，全力谱写推动核强国建设的中铀新篇章。

以全面贯彻党的二十大精神为主线，强化中铀新篇章的思想共识。一是坚持不懈强化党的创新理论武装。中核铀业始终坚持用党的创新理论凝心铸魂，高质效开展主题教育，做到全系统340多个党组织、4800余名党员“一个都不少”。通过专题研讨、深入基层一线调研，研究提出铀资源保障战略，进一步夯实“四位一体”保障体系，为奋力谱写核强国建设的中铀新篇章注入强劲动力。二是坚决有力贯彻落实党中央重大决策部署和中核集团工作要求。中核铀业全面贯彻落实“第一议题”制度，全年通过15次传达学习，确保党中央决策部署以及中核集团党组各项工作要求在中核铀业得到全面、有效落实。2023年，中核铀业经济效益益创历史新高，主要经济指标连续5年保持两位数增长；天然铀保障能力稳步提升，铀资源的饭碗牢牢端在我们手上；全面完成深化改革“搭建梁柱”工作，“四优两高”系统性改革成效初步显现；科技创新成果不断涌现，地浸采铀实现从三代到四代智能

化采冶技术跨越式发展。以推动核强国建设为主责，凝聚中铀新实践的发展合力。一是扎实推进“创新优化年”专项工作。中核铀业按照有利于融入核强国战略的原则，立足生产经营实际，大力推动科技创新、管理创新与流程优化，取得一系列创新优化成果。一批重点项目申报取得新进展，申报产能规模、项目数量、推进效率创历史最佳。产业数字化转型升级取得新提升，协同创新取得新突破。二是深入实施“人才强企”战略。中核铀业着眼于适应天然铀资源保障事业需要、推动核强国建设需要，全力建设“激情、责任、忠诚、担当”的高素质专业化干部人才队伍。实施年轻干部专项选拔，举办第二期“中铀砥柱”中青年干部能力提升研修班，形成“选育管用”新思路。发布“百川”人才工程，凝聚多元力量，充分发挥青年和统战人士作用，通过举办青年创新创效论文大赛、统战人员座谈会，为推动中核铀业高质量发展建言献策。

以高质量发展为主题，激发中铀大党建的组织活力。一是持续巩固党的基层组织体系。中核铀业全面理解和落实“两个一以贯之”，妥善解决一体化管理、分线运行模式下党组织设立问题，成立中核铀业党委，制定12家平台公司党组织设置专项方案，确保高质量发展成色更纯、底色更亮。聚焦增强党组织政治功能和组织功能，着力解决“管不着”“不会干”“融入难”等问题，推动党的组织和党的工作全面覆盖、全面过硬。

江苏核电：

建好标杆工程 贡献“田湾力量”

张毅

后建立了核电技术研究中心、企业博士后工作站等科研平台，并获得了多项授权专利、荣誉及科技奖项，为公司可持续发展助力。

始终坚持安全第一。田湾核电1—6号机组持续保持安全稳定运行，已累计安全发电超过4200亿千瓦时，创造了良好的经济效益、社会效益和环境效益。基地8台机组全部建成后，装机总量超900万千瓦，每年可提供清洁电力超过700亿千瓦时，有力推动江苏省产业结构和能源结构调整，维护华东电网安全和区域能源供应安全，为我国实现“碳达峰、碳中和”目标作出贡献。

成为标杆，贡献“田湾智慧”经验。田湾核电7、8号机组按照建立指标体系、制定管控措施、开展定期评价“三步走”的总体规划，创新构建相关堆型机组标杆工程指标体系，促进核电工程管理水平 and 绩效提升，并为同行核电项目管理提供重要参考。

一是建立指标体系，全面对标卓越。2021年9月发布标杆工程指标体系，2022年1月发布7—8号机组打造标杆工程总体实施方案，并成立打造标杆工程委员会，为打造标杆工程提供了明确的目标指引和体系保障。二是制定管控措施，精准落地实施。策划建立三层次的打造标杆工程管理体系，为指标达到卓越标准提供制度保障，实现从顶层设计到基层实施的规范化指导。三是开展定期评价，持续提升改进。自2022年1月起，启动月度跟踪工作，每半年开展一次全面的定期评价。2023年7月，江苏核电首次委托中国核能行业协会开展指

标体系年中独立评价，项目评价综合得分达97.66分，达到优秀水平，针对所识别风险问题的改进措施全部落实见效。

“标杆工程不仅要输出成功经验，还应该与同行间依托‘病例库’提供经验、做好交流。”对于核工业来说，安全是生命线。自2006年开始，田湾核电就通过状态报告系统构建了“病例库”——内外部经验反馈数据库，围绕机组运行状态、当前关注热点问题、重要节假日，及时跟踪国内外核电厂重要事件，识别电厂异常趋势，收集整理事件报告等相关材料；在重要时间/事件节点前从数据库中抽取对应经验反馈信息，编制并发布经验反馈汇编材料，提醒相关处室做好预防措施，避免重大事件的发生，并为同行贡献宝贵的“田湾智慧”。

大型石化基地的碳排放指标管控严格。核能具有低碳、清洁的环保效益，核能供汽给了石化基地解决能源问题的一个很好的方案，也为全国石化产业转型升级提供能源示范方案。项目建成后，每年可为连云港石化基地提供480万吨工业蒸汽，同时每年为石化基地节省70多万吨碳排放指标，提供了更多的环境空间；环境效益可实现每年减少燃烧标准煤40万吨，等效减排二氧化碳107万吨、二氧化硫184吨、氮氧化物263吨。

形成合力，党建与业务融合赋能。作为全球在建加在运总装机容量最大的核电基地，6台百万千瓦级运行机组、2台百万千瓦级在建机组，涉及单位多、人员多、工种多、工序多。江苏核电作为业主方，累计签订

铀保障战略，积极回应社会、行业和政府对天然铀保障的关切，全面提升行业影响力、社会影响力和国际影响力。

以全面从严治党为主基调，推进中铀新征程的自我革命。一是以严的总基调正风肃纪反腐。开展“企地”监督联动，编制《纪检监察工作高质量发展三年规划》，不断释放监督效能，切实打通贯彻执行中的堵点淤点难点。持续强化作风建设，在中核集团内率先发布《贯彻落实中央八项规定精神管理办法》，召开12家平台公司党政“一把手”廉政座谈，把年轻干部任前廉洁谈话搬进警示教育基地现场，进一步优化廉政教育。二是持续发挥好巡视巡察利剑作用。巡视巡察是党内监督的战略性制度安排，是党内监督与群众监督结合的重要方式。中核铀业突出巡察利剑作用，全年完成3家单位的常规巡察。开展“未巡先改”专项工作，通过“三查三治”，起底清仓全系统历史遗留问题，保证“回头看”的同时轻装上阵“向前看”。

风正时济，自当破浪前行；任重道远，更需快马加鞭。新征程上，中核铀业将按照党的二十大作出的战略部署，在中核集团党组的坚强领导下，加快发展我国天然铀产业新质生产力，以高质量发展推动核强国建设、助力中国式现代化建设作出新的更大贡献。

（作者系中核铀业有限责任公司党委书记）

合同130多个，涉及供应商近百家，设计单位、施工单位、监理单位的情况也各不相同，形成合力可以让各项工作事半功倍。

面对这种情况，田湾核电基地的党建与业务深度耦合、相互赋能，发挥了“双引擎”的作用。田湾核电基地有着很多成功的实践：围绕1—6号机组运营，电站和电网的三级调度共同推动党建工作与业务工作有机融合，开展党组织“四方联创”，搭建厂网沟通协作的桥梁，建立走访交流机制；强化运维保障，健全应急联动机制，提高风险防范能力；助力电站额外为华东电网输送了约1.4亿千瓦时的清洁能源，保障了能源的可靠供应，取得显著成效。

围绕7、8号机组建设重点难点问题，广泛开展“1+1”党员联合进驻班组的新模式，组织314名党员干部进驻基层一线338个班组，摸排现场困难，及时防范化解重大风险，助力工程建设关键里程碑、进度节点等的按期或提前实现。开展党建联建，各支部统一思想、形成合力，多措并举提升整体防范化解合规风险能力。

“路是走出来的，事业是干出来的。”江苏核电党委将始终鼓足干事创业的精气神，守正笃实、久久为功，建设好标杆工程、全面建成核安全领域全球标杆、打造全球标杆核电基地，一步一个脚印，一步一个台阶，为我国和世界核能事业发展贡献澎湃的田湾力量。

（作者系江苏核电有限公司党委书记、董事长）