

福建福清核电有限公司：

奋力打造华龙一号标杆

□ 赵 皓

2023年5月5日，我国自主三代核电技术华龙一号全球首堆示范工程——中核集团福清核电5、6号机组正式通过竣工验收。华龙一号是中核集团携手各方坚持走中国特色自主创新道路取得的重大成果，是“国家名片”、民族品牌，蕴含着核工业自立自强的理想追求。华龙一号全球首堆示范工程全面建成，标志着我国核电技术水平和综合实力跻身世界第一方阵，大幅提升了中国核电的全球竞争力，对优化我国能源结构、推动绿色低碳发展具有重要作用，也为华龙一号后续批量化建设项目提供良好借鉴。

一年一运，“稳健登高”筑牢基石

中核集团福建福清核电有限公司（以下简称福清核电）厂址地质条件稳定，是我国东南沿海不可多得的核电厂址之一。项目一次规划连续建设6台百万千瓦级压水堆核电机组，总装机容量667.8万千瓦。1—4号机组采用二代改进型压水堆核电技术，5、6号机组采用我国自主三代核电技术华龙一号。

热火朝天的工程建设现场、穿梭忙碌的运输车辆、马不停蹄的项目建设者、彻夜不眠的系统调试者……最繁忙的时期，2万多人扎根在建设场地，现场同时进行机组建设、安装、调试、运维工作。终于在2022年，华龙一号示范工程两台机组全面建成投运。福清核电机组的建设投产，展示了“福清速度”，实现股东资本金投入全部收回，交上了一份项目建设的“高分答卷”。

2015年华龙一号全球首堆示范工程落户福清开工建设，2021年华龙一号全球首堆投入商运，2022年华龙一号全球首堆示范工程全面建成，亮相“奋进新时代”主题展，连续2年荣获央企“十大国之重器”称号……

满分答卷，无愧“奋斗与汗水”

十年磨一剑，砺得梅花香。华龙一号全球首堆示范工程全面建成后，福清核电站6台机组年发电能力超500亿度，相当于每年可减少标准煤消耗超过1500万吨，减排二氧化碳超过4000万吨，植树造林11万公顷，约等于福清市的一半面积。福清核电自此成为目前中核集团在运装机容量最大的核电基地。

华龙一号全球首堆示范工程全面建成，充分验证了新型举国体制新成就。其间，中核集团以市场化机制为纽带，发挥链长作用，多家设备制造企业联合攻关，上万名建设者“小核心、大协作”连续奋战，福清核电基地充分发挥重大工程项目建设党的领导作用，创新实施示范工程党建联建机制，协同参研参建单位及监管单位，充分发挥协同作用，创造全球三代核电首堆建设“最佳业绩”，充分彰显了在党的领导下集中力量办大事的政治优势、制度优势和组织优势，新型举国体制在重大工程中得到充分验证。

功以才成，业由才广。归根结底，福清核电的业绩是全体福核人撸起袖子干出来的。正是由于团队的担当、奋斗、进取、超越，才有安全发电十周年、贡献清洁电力2800亿度的硬核业绩，才有“全国五一劳动奖状”“全国质量奖”“国家优质工程金奖”“中国工业大奖提名奖”“生态文明工程奖”这些响当当的荣誉。

经验共享，全力助推华龙腾飞

建设华龙一号为福清核电带来了发展上的飞跃，作为华龙一号全球首

堆示范工程所在地，将华龙一号调试、运维经验推广出去，助力海内外华龙一号机组建设，更是福清核电的使命和义不容辞的责任。

卡拉奇核电站2号、3号机组（以下简称“K-2/K-3机组”）是我国自主三代核电技术华龙一号的首个海外工程，在2022年4月两台机组顺利投入商运，对推动实现全球“碳达峰、碳中和”目标和共同应对全球气候危机具有重要意义。在K-2/K-3机组建设商运期间，福清核电派出多批次、多人次的核电工作者支援机组建设调试，他们带着知识、技术和经验，投身卡拉奇核电工程项目建设现场，为自主三代核电技术“走出去”贡献智慧力量。

2022年，海外首台华龙一号机组首次换料大修期间，福清核电派出的10余名专家，克服疫情和高温双重挑战，用严谨细致的工作作风，主动务实的工作态度，精湛的技艺与充沛的热情投入海外华龙一号首修现场工作中，和老外全方位地从小修计划、燃料操作、堆本体检修等多领域积极建言献策，亲力亲为，为他们提供“中国经验”，赢得了外方的赞许和信任。自2020年以来，福清核电向国内外华龙一号核电机组和其他新建核电项目输出人才共计超400人，输出人员均为具有多年华龙一号示范工程相关经验，涵盖安装调试、项目控制、设备采购、设计管理、安全质量、核安全、运行维修等多个专业领域，为华龙一号批量化建设和“走出去”提供坚定的人才支撑，为核电产业化发展提供良好的管理实践参考。

“五大福核”，奔赴“光荣与梦想”

新征程上，福清核电擘画了建设“安全福核”“创新福核”“绿色福核”“开放福核”“幸福福核”，打造

新华水力发电有限公司：

打造具有中核特色的一流绿色能源企业

□ 张 焰

能源是推进碳达峰碳中和的主战场，中央企业是实现“双碳”目标的重要力量。新华水力发电有限公司（以下简称新华发电）作为中核集团非核清洁能源投资运营主要平台，主动服务“双碳”战略。“双碳”目标提出3年来，新华发电胸怀“国之大者”，践行“绿色报国，创新共享”，有力推动地区能源转型，积极构建清洁低碳安全高效的能源体系，坚决扛起服务“双碳”战略的时代使命，奋力谱写高质量发展新篇章。

在建设新型能源体系中走出新华之路

成立20年来，新华发电坚定不移地走生态优先、绿色低碳的高质量发展之路，逐步打造新能源、储能、水电、综合智慧能源等业务板块相互支撑、协同发展的业务格局，构建绿色能源生态圈，在建设新型能源体系中走出新华之路。

目前，新华发电拥有包括集中式、分布式电站、区域电网供电、储能、综合智慧能源等业务，形成较为完整的电力生产与供应产业链；形成了千万千瓦在运、千万千瓦在建的清洁能源产业规模，发展速度快、发展潜力大；找到了符合自身实际的规模化、市场化、差异化高质量发展路径。一是推动“风光水储网”产业链协同发展。坚持多能互补和源网荷储一体化模式，走绿色发展之路，不断增强核心功能，更好地服务新型电力系统与“双碳”目标，服务乡村振

兴，更好地履行央企社会责任。二是打造“常规水电+”“抽水蓄能+”“光热+”等差异化发展模式。三是深耕新疆“根据地”主战场。新华发电已成为新疆最大的水电运营商和知名的绿色能源运营商。

为打造能源综合利用“中核方案”提供新华智慧

在中核集团“核风光水储”的绿色能源产业布局中，新华发电找准定位，发挥抽水蓄能、光热优势，坚持以储能为核心能力的差异化发展路径，发挥以新疆为代表的西北区域布局优势，有效与核电形成协同互补格局，为打造能源综合利用“中核方案”赋予丰富内涵，提供新华智慧。

一是着力优化产业结构，构筑绿色低碳发展新格局。以“双碳”目标为牵引，结合以新能源为主体的新型电力系统建设，坚持源网荷储一体化发展，围绕新能源、储能、水电、综合智慧能源4大业务板块优化资源配置，全面覆盖风电、光伏、光热、抽水蓄能、电化学储能、水电、输配电等能源业态，积极探索海上风电和飞轮储能、压缩空气储能等新领域新赛道，绿色能源产业正加速做强做优做大，“绿色”成为新华发电高质量发展鲜明底色。二是着力优化管控模式，激活绿色低碳发展新动能。牢固树立“一盘棋”思想，围绕新能源、储能、水电、综合智慧能源4大业务板块，纵

深推进组织机构优化，新华发电在总部设立并做实财务共享、投资发展、工程建设、生产营销4个专业化中心，创新探索建立专业化与区域化相结合的矩阵式管理模式，构建分工明确、职责清晰、优势互补、高效协同的现代化企业管理体系，为绿色低碳发展高质量发展注入新活力、增添新动能。三是着力优化市场布局，开辟绿色低碳发展新空间。抢抓“双碳”战略下西北地区清洁能源大基地建设新机遇，在新疆“二次创业”取得丰硕成果，公司抽水蓄能、光热业务稳居行业第一梯队。新华发电“绿色版图”不断扩大，助力建设美丽中国。四是着力优化科技创新，厚植绿色低碳发展新优势。坚持科技领先，以科技创新为第一动力，依托新疆、甘肃光热项目，实施“光热策源地”、产业链“链长”计划。深化“产学研用”全面合作，与高校和科研院所开展联合攻关，以数字技术赋能助力构建“双碳”科技创新体系，打造绿色技术创新高地。五是着力优化队伍建设，培养绿色低碳发展新人才。

以民生、民心工程为地方发展注入新华动能

新华发电2002年从零开始艰苦创业，始终坚持“人民至上”。新华发电主动承担央企社会责任，发挥产业优势，把建设项目与改善民生结合起来，多措并举参与当地产业开发和就业帮扶，实现“建一座电站、树一个标杆”，把绿色工程建设成民生、民心

“华龙一号标杆、运行电厂标杆”的奋斗目标，指明了基地高质量发展的新方向。

建设“安全福核”。福清核电深入践行“总体国家安全观”，深刻认识安全是核工业的生命线，统筹核电发展和安全，加强核安全保障体系建设，提升系统设备本质安全、团队人员行为安全、网络安全、数据安全、安全与风险管理等方面的能力水平。

建设“创新福核”。深入践行“高水平科技自立自强”，建设数字电厂，创新应用效益勇争行业领先。以解决行业发展“痛点”为目标，聚焦重点任务，加强自主创新，引领行业高质量发展。

建设“绿色福核”。深入践行“绿色低碳发展”，打造绿色工厂。积极推动绿色生产认证，创建福建省绿色工厂。抢抓“双碳”目标机遇，探索厂区空间和构筑物优化利用，积极推进新能源项目建设开发，新能源能建尽建，厂区办公、交通、后勤全面绿色化。

建设“开放福核”。深入践行“高水平对外开放”，充分发挥华龙首堆先发优势，推动形成以在运机组安全经济高效运行为主体，以国内核电机组技术服务和新项目开发、国外华龙一号机组运行支持为补充的“双循环”经济格局。

建设“幸福福核”。深入践行“奋斗幸福观”，系统谋划、统筹推进企业发展与员工幸福提升，实现共赢循环。积极培育“福文化”，努力建成邻喜企业、优秀社会责任企业，让福清核电建设成果由社会共享。

通过全方位提升，预计到2035年，全力建成单位供电成本、公司发展速度和效益全行业领先，人均产值再翻一番的中国特色现代化一流企业，实现“再造一个新福核”，全力助力华龙“腾飞”。

（作者系福建福清核电有限公司党委书记、董事长）

中核集团作为国家核科技工业的主体、核能发展与核电建设的中坚、核技术应用的骨干，肩负着国防建设和国民经济与社会发展的双重历史使命。宣传文化中心在中核集团党组的坚强领导和大力支持下，通过加强理念、体制、机制、内容、形式、方法、手段、载体的全面创新，加速培育了可亲、可敬、可爱、可控的核工业舆论新生态，让核工业前沿科技有趣有用，大国重器有力有料，历史文化有情有义，人物群体可亲可爱，奋斗过程有笑有泪，构建了讲好新时代核工业故事的全媒体传播体系。

掌握宣传主阵地的领导权

党领导下的核工业是国家高科技战略产业，必须始终坚持党对宣传思想文化工作的全面领导，牢牢把握正确政治方向、舆论导向、价值取向，弘扬主旋律、传播正能量，把握好时度效，巩固壮大主流思想舆论。按照正能量是总要求、管得住是硬道理、用得好是真本事的方向指引，宣传文化中心从强化量的优势和重视质的提高双管齐下、协同共进。从2018年至2023年，全网有关中核集团的正面信息总量从18万条增长到76万条，增长了320%。正面宣传报道数据连年攀升。正面信息主动释放、广泛覆盖背后，是舆论主动权和引导权的持续加强。通过主动策划议题，确保宣传亮点、高峰不断，主流舆论场长期“核”声嘹亮；通过重复强化，利用一切传播手段和平台，强核报国、创新奉献的企业品牌效应愈加凸显；一次投入多次产出，全媒体传播体系保障了最大传播效能的发挥。

找准舆论引导平台

宣传文化中心以报刊网微等自有阵地为核心，先后入驻学习强国、今日头条、抖音、快手、知乎等新媒体平台30余个，基本实现流量平台全覆盖，是首家入驻学习强国的中央企业。

近年来，通过外部学习取经、内部优化提升，向一流宣传文化机构持续对标，移动平台运营能力逐渐成熟，新媒体指数始终位居央企前列，内容发布实现了从文到图到视频再到互动的持续跃升，保障各个舆论场始终发出核工业响亮独特的声音。舆论引导能力、管理方式、运营模式、传播效果呈现跨越式的腾跳。

改革创新一直在路上。平台建设也要大步快跑，不断迭代升级。必须保持学习奋斗的姿态，紧跟全媒体环境下的创新和变化，拥抱改革创新，让平台运营形成动态发展，能进能退，根据传播效能持续优化整合，永远寻找适合核工业自己的舆论引导平台。

建设创意策源地

融入国家主题。唱响主旋律，宣扬正能量，是核工业的优势传统。对重大项目、重大工程、重大成果、典型人物的宣传，始终注重融入国家宣传主题，与时代同频共振。

把握新闻热点。遵循新闻规律，把握时度效，发挥流量经济的积极作用。大国重器梦幻联动电影《流浪地球2》、人造太阳研究解缆未来能源、华龙一号实现批量化生产、核技术助力战疫口罩辐照灭菌、质子治疗推动抗癌科技，核工业的神秘高科技，数次成为新闻热点焦点，彰显了我国自主可控、自立自强的硬核科技实力。

回应社会关切。从问题出发，以用户视角，用接地气的方式，开展有趣有用的科普。以《安检过后的包子还能吃吗》等系列作品推动核知识落地；制作科普纪录片《了不起的核工业》和《小原子·大宇宙》，回应核困惑、科普核知识；华龙一号总设计师邢继参加知乎“总师亲自答”活动，被誉为央企国企知乎宣传的“示范样本”。

加大视频输出。提升和加大视频输出能力是全媒体传播的重要手段。抢抓视频端快速发展机遇期。目前，中核集团的抖音、快手、视频号等4个视频平台总传播量达3.3亿，策划推出“二十四节气·瞰中核”“核工业拾光机”等7个系列品牌，实现了“既要内容，又要流量”的运营突破。

打造“口述核史”内容品牌。以核工业功勋人物为基础打造该品牌，其中，以高放废物处置领域为场景的北山故事和北山人物群像的挖

中核集团宣传文化中心：

讲好新时代核工业发展故事

□ 吴 微

掘，以高技能人才“90后”施延财从放羊娃到全国人大代表的成长蜕变的记录，以海外项目员工拉姆让和“海外华龙”塔吊工段背后的故事呈现等都是讲好中国故事的典型案例，也是在乐于接受和易于理解上下功夫的具体体现。

跨界打造品牌效应

融入上级部委的主题宣传活动。与国资委合作“科幻作家走进新国企”，助推核工业成为“网红”；与国家航天局、国家原子能机构联合发布嫦娥五号最新科学成果——“嫦娥石”；加入中国记协和中央网信办网络统筹协调机制，让线上线下的触角伸得更广。最大限度地融入各项主题宣传，进一步放大核工业舆论引导声量。

持续利用重要媒体的权威影响力。主流媒体强劲发声，正能量传播释放巨大效能，需要扎实长效的基础建设。建立媒体库，覆盖近百家中央主流媒体、重要行业媒体和地方媒体，建立素材库，瞄准需求，精准提供。

巧妙利用新媒体流量平台和流量大V。流量产生影响力，也缔造生产力。传统军央企不保守、不回避，敢于躬身入局、主动试水，摸索社交媒体平台的规则，结合自身实际，适当利用流量大V的影响力，联动传播，做大流量蛋糕，主动主导舆论场的主流声音。当然，管得住是硬道理，既要撬动流量、借势流量，享受流量带来的崭新机会和红利，也要防范陷入流量陷阱。

着力打造核工业IP属性。整合资源，打造核科普系列自有品牌。发力核科幻，连续组织四届核科幻作品征集大赛，设立“N宇宙科幻奖”，在“中国科幻大会”举办青少年科普科幻教育专题论坛，出版《N宇宙》作品集；打造轻科普IP《七七的探秘之旅》，单期节目在学习强国核科普专栏关注度排名第一。建立“中核文创”品牌，全产业链文化创意体系让核工业更加气韵深厚。

无论是质量提升与流量追求的高效联动，还是注重导向引领与用户意识的有效结合，中核集团新闻宣传实践的源头，其实都来自中核集团近年来特别是“两核”重组以来，扎实推进高质量发展取得的新成就。宣传文化中心通过深入推进媒体融合、坚持理论铸魂、主动改革迎战、重视内容深耕、借助渠道引流、强化技术赋能、促进文化落地，从而实现舆论传播力、引导力、影响力、公信力的持续升级，为讲好新时代中核故事、新时代中国故事奠定了坚实基础。

（作者系中核集团宣传文化中心党委书记、主任）