

铸就保障国家能源安全的钢铁油龙

管道圆梦 报效祖国

——中国石油天然气管道局转变发展方式推进科学发展纪实

□本报记者 王冬梅

几代人艰苦创业，四十载沧桑巨变。中国石油天然气管道局走过了40年激情燃烧的岁月，谱写了一曲波澜壮阔、气势恢宏的“我为祖国献石油”的管道发展壮歌。

追根溯源，管道局发端于“八三”会战，是中国油气管道事业从无到有、从弱到强的开拓者。1970年，为保证大庆油田原油增产和外输畅通，党中央、国务院决策抢建国内第一条长输原油管道——大庆至抚顺输油管道，由此，掀起了中国管道建设史上著名的“八三”会战。

1973年4月16日石油天然气管道局正式成立，隶属于燃料化学工业部。到1975年，建成了线路总长达2471公里的8条输油管道，东北地区的输油管网初步建成，“八三”会战全面胜利。

1976年开始，随着胜利、辽河、华北、中原等油田相继进入快速开发期，管道人在“管道为业、四海为家、艰苦为荣、野战为乐”精神的鼓舞下，历时10年先后建成秦京线、鲁宁线、任京线、马惠宁线等输油、输气管道，构建了中国东部油气管网。

1988年至1998年，历经数次更名、重组，管道局成为专业化的管道企业，对中国石油集团公司所有油气管道实行统一规划、统一建设、统一管理、统一运营。管道局走过了艰苦创业、夯实基础的重要阶段。

1999年，中国石油天然气集团公司重组核心业务，实行建管分离，将管道局长期赖以生存的输油主业剥离，企业的生存与发展面临严峻挑战。管道局审时度势，凝练了“创新思维、实现超越、争雄国内、走向世界”的企业精神和“创造新优势、创造新商机、创造新活力”的经营理念，确立了企业发展的新目标，开创了企业快速发展的新局面。

2009年，管道局进入转变方式、科学发展的新时期。管道局新一届领导班子秉承“建精品工程、铸诚信品牌”理念，明确提出发展高端业务，进一步优化产业结构，使企业实现从传统的施工型向管理+施工型再向高端型转变。确定了“建设国内第一、国际一流的国际管道工程总承包商”的战略目标，和以管道工程为核心、高端业务为重点、施工能力为基础，实施储运建设一体化、施工服务一体化、国际国内一体化、陆上海洋一体化的产业发展思路，并积极实施人才、市场、国际化和精细化管理四大战略。

40年来，管道局始终坚持管道报国、拼搏奉献，铸就了保障国家能源安全的钢铁油龙，累计在国内建设大型长输输油气管道80多条，总里程近8万公里，建设各类大型储罐2500万立方米，横跨东西，纵贯南北，覆盖全国、连通海外的国内油气骨干管网基本形成。为保障国家能源安全、稳定油气市场供应、推动经济社会发展、改善人民生活作出了重要贡献。

责任使命 —— 转型发展的动力源泉

“秉持创造与奉献无限期的信念，为国家建设油气战略通道，为集团公司建设综合性国际能源公司提供服务与保障，为业主、员工和社会创造财富和价值”，这是管道局始终恪守的使命，是管道局科学发展的基础前提，是加快战略转型的动力源泉。

2009年以来，管道局充分发挥EPC总承包管理优势，优化资源配置，科学组织施工，主导和参与建设国内外长输输油气管道2万多公里，安装大型储罐近1000万立方米，坚决履行了服务保障责任，创造了一个又一个经典战役。西气东输二线，一千八支9000多公里，管道局统筹协调20多家参建队伍，全线干线提前一年贯通投产，创造了管道建设史上新的纪录。中亚管道，仅用18个月就完成了国外公司需要5-6年才能完成的工作量，创造了2100万工时无事故的安全业绩。陕京三线，克服了征地协调、手续办理等巨大困难，昼夜奋战、抢工期、按期贯通投产，确保了首都冬季供气安全。中俄管道黑龙江穿越，广大参建员工冒着零下50多度的超低温严寒，集中智慧、创新工艺，采用双向对穿技术和国际领先的光固化套技术，攻克了破碎岩层的世界级穿越难题，打通了东北能源大动脉。伊拉克艾哈代布管道，管道局仅用83天就完成200公里管道主体焊接，22天完成投产试运，创造了令人震惊的中国速度，被伊拉克石油部列为优秀EPC总承包商。中缅管道，管道局提前近一年完成缅甸段的合同建设任务后，又服从业主安排，及时组织打援，保障了西南能源通道的按期贯通。

在各项工程建设中，管道局始终站在对历史负责、对人民负责的高度，认真践行“建精品工程、铸诚信品牌”理念，严把工程质量、安全、环保关，中俄原油管道黑龙江穿越、尼日尔阿贾德姆油田原油管道、中亚天然气管道AB线等三项工程荣获石油建设优质工程金奖，标志着管道局的服务保障能力又迈上了一个新的台阶。

结构调整 —— 转型发展的关键之举

油气管道建设市场，受宏观政治经济环境影响明显，加之市场竞争激烈，企业要想可持续发展，就必须持续优化结构，努力摆脱受市场周期性波动的影响，这是管道局全体干部员工在多年实践中的深刻领悟和不懈追求。

2009年以来，基于管道工程相关多元化的产业定位，管道局坚持储运建设一体化、施工服务一体化、国际国内一体化、陆上海洋一体化产业发展思路，将全局业务划分为工程建设、技术服务、矿区服务和社会服务四大板块，以陆上长输输油气管道建设为核心，大力发展海洋管道、LNG、采办物流、地下洞库等战略新兴业务，并取得了实质突破，参与了月东海底管道、西二线深港支线海底管道、坦桑尼亚海底管道、锦州国家石油储备库等项目建设。特别是今年，管道局第一艘铺管船CPP601建成投用，标志着管道局的海洋管道业务进入了快速发展阶段。

在持续优化业务结构的过程中，管道局坚持利用两种资源、两个市场。早在2009年，国际市场和系统外市场规模仍然较小的情况，就审时度势、预见性地提出了国内国际、系统内外各占一半的“两个半壁江山”市场开发目标，当时不少干部员工对此还心存怀疑。而实践证明，仅用3年时间管道局就提前实现了这一目标。2012年，管道局国内、国际市场份额分别占到49%和51%，系统内市场、系统外市场份额分别占53%和47%。

今年以来，尽管国内油气骨干管网建设节奏有所放缓，但得益于业务机构的持续优化和“两个半壁江山”市场格局的持续深化，管道局的市场开发仍然保持了箭头上行、经营态势持续向好，结构调整的红利开始逐步释放。

定位高端 —— 转型发展的根本出路

行业生态如同自然界中的生物链，只有处于行业的高生态位，企业的发展才能更有保障、更有质量、更有效益，被别人牵着鼻子走路，只能被市场淘汰。管道局是中国长输输油气管道事业的奠基者、开拓者，这是全体管道人的自豪，但曾几何时，管道局从事准入门槛低的管道施工业务，企业没有好的效益，员工没有体面生活，给外界留下了“只会挖沟焊管子，傻大黑粗”的低端形象。摘掉这个帽子，实现企业的华丽转身，成为了广大干部员工的共同目标。

2009年以来，管道局按照“突出发展高端、坚决退出低端”的业务发展思路，结合自身实际，通过投资控制、政策约束、人才培训等方式，引导资源向高端业务转移。

为更好地发展EPC总承包管理、PMC项目管理、咨询、设计、采办物流、施工管理等高端业务，管道局加强顶层设计，建立了事业部管理体制，调整优化设计、采办管理体制，构建了本部宏观决策、事业部规划管理、项目部组织控制、专业公司具体实施的项目管理体制，为加快发展EPC总承包等高端业务提供了根本保证。为有序退出处于价值链低端、市场门槛低、竞争优势不强、效益空间有限的低效业务，管道局以壮士断腕的勇气和魄力，制定了低端业务退出时间表，并将其纳入对领导干部的业绩考核，坚决严格考核兑现。管道局明确提出将管道线路施工标准化机组由2009年的148个压缩到2015年的100个，在管道建设持续高峰的背景下，这曾经让不少干部员工感到困惑和不安，但领导班子顶住了压力，加强基层机组建设，优化施工管理，提高单机组作业能力，加大对外分包力度。实践证明，尽管线路施工标准化机组已经压缩到110个，但管道局依然保证了各项重点工程的高效建设。

目前，管道局的高端业务收入已经占到全局总收入的70%以上，彻底摆脱了低端施工企业的形象，在更高更广的市场平台上焕发出新的生机与活力。



严把检验每一道焊口，打造精品工程



九江江底盾构隧道

月东海底管道穿越

为更好地发展EPC总承包管理、PMC项目管理、咨询、设计、采办物流、施工管理等高端业务，管道局加强顶层设计，建立了事业部管理体制，调整优化设计、采办管理体制，构建了本部宏观决策、事业部规划管理、项目部组织控制、专业公司具体实施的项目管理体制，为加快发展EPC总承包等高端业务提供了根本保证。

为有序退出处于价值链低端、市场门槛低、竞争优势不强、效益空间有限的低效业务，管道局以壮士断腕的勇气和魄力，制定了低端业务退出时间表，并将其纳入对领导干部的业绩考核，坚决严格考核兑现。管道局明确提出将管道线路施工标准化机组由2009年的148个压缩到2015年的100个，在管道建设持续高峰的背景下，这曾经让不少干部员工感到困惑和不安，但领导班子顶住了压力，加强基层机组建设，优化施工管理，提高单机组作业能力，加大对外分包力度。实践证明，尽管线路施工标准化机组已经压缩到110个，但管道局依然保证了各项重点工程的高效建设。

目前，管道局的高端业务收入已经占到全局总收入的70%以上，彻底摆脱了低端施工企业的形象，在更高更广的市场平台上焕发出新的生机与活力。



中亚锡尔河

精细管理 —— 转型发展的的重要途径

管理是企业永恒的主题，精细管理是转变发展方式的重要途径。战略和目标确定后，关键是要把战略和目标细化分解、贯彻落实，关注执行中的每一个细节。

2009年以来，按照集团公司推进科学管理的一系列要求，管道局先后明确了管理精细化战略的总体思路、总体目标和实施纲要，大力开展“精细化管理年”活动，出台了基层建设实施纲要，深入开展三基工作和管理提升活动，将优化顶层设计与层层分解落实相结合，解决当前问题与构建长效机制相结合、制度刚性约束与文化柔性引领相结合，从严管理与提升效率相结合，做了大量扎实细致的工作，建立健全了招投标、分包与分包商管理等制度办法近百项，梳理优化了各类业务流程近400项，包括国内首个长输管道预算定额标准，编制了EPC管理、施工管理、HSE管理等知识手册，初步建成了以ERP资源管理系统、工程项目管理平台、数据中心为核心的信息化工作平台，管道局企业管理的科学化、精细化、信息化水平明显提升。

目前，精细管理的理念已经得到了管道局全体干部员工的高度认同和自觉践行，成为大家的工作习惯和标准，这为管道局提升科学管理水平、推动战略转型打下了牢固基础。

科技创新 —— 转型发展的有力支撑

科学技术是第一生产力，管道建设领域尤其如此。一条油气长输管道，动辄数百上千公里，沿途要翻山越岭、穿越江河湖泊，各种各样的地形地貌和气候条件都会遇到，没有较强的科技支撑，管道建设特别是长距离大口径高压管道建设几乎没有可能。

为此，管道局始终把科技创新摆在重要位置，坚持以引领行业技术进步为己任，瞄准世界管道技术前沿，大力推动新技术、新装备、新工艺研发，掌握了高钢级、高压、大口径、长距离陆上管道建设以及大型储罐、浅滩海洋管道建设等一大批具有自主知识产权的核心技术，形成了在沼泽、



兰成中贵管道康县槽管台，全线最陡的斜坡35度角



西气东输无人区