

走在科学发展的春风里

——中国石油吉林石化转变发展方式纪实

刘亮明 冯立波 姜振国

有着 55 年辉煌历史的吉林石化，是新中国第一桶染料、第一袋化肥、第一炉电石的诞生地。

经过几代人的顽强拼搏，特别是近年来，按照建设综合性国际能源公司的总体布局，不断优化产业结构，努力建设资源节约型、环境友好型、技术创新型企业，从昔日的“三大化”，逐步发展成为今天的大型炼化一体化石油化工企业。

尽管始于美国的金融危机把全球经济带进了严寒，但是，吉林石化抢抓机遇、勇迎挑战，“管理年”里春色满园，生机勃勃。

2009 年 1 至 6 月份，在市场疲软、价格起伏不定等情况下，吉林石化累计加工原油 352.84 万吨，生产乙烯 40.03 万吨，实现利税 32.85 亿元，都较去年同期有大幅增长。

结构调整：春雷响过春潮生

吉林石化公司产品结构的第一次大调整始于 2000 年。当时吉化刚刚上划中国石油集团公司。由于资产性、结构性和体制性问题，公司处于严重亏损状态。为走出困境，吉林石化做出了淘汰落后生产装置，加快技术改造步伐的历史性选择。

公司当年一次性淘汰报废 69 套技术落后、能耗高的煤化工装置，占到了当时公司生产装置总数的 40%。2002 年后，又相继淘汰关停了化肥厂老合成氨、电石厂老有机硅等 29 套落后装置。

自主创新：化蛹为蝶舞春风

生产技术上的每一个重大突破，都 given 在自主创新之路上追寻的吉林石化公司吹来强劲的春风。

吉林石化公司的发展从来没有偏离过自主创新的航线。50 多年来，公司取得科研成果 700 多项。特别是 2009 年 6 月 14 日，具有自主知识产权的百吨级高性能碳纤维生产基地于吉林石化公司建成投产，标志着我国碳纤维产业化项目取得了重大突破。

长期以来，国外一直对高性能碳纤维产品和技术装备实施全面封锁。为打破国外的技术封锁，开发出拥有自主知识产权的高性能碳纤维生产技术，几代吉林石化科研人员进行了 40 多年的不懈追求和技

术攻关。

1975 年，国家下达研制高性能碳纤维的任务。项目起步极为艰难，一无技术，二无装备。但公司科研小组凭借顽强的毅力、执着的信念、科学的方法攻克了一道道难关，经过数万次的数据演算，上千次的研制试验，终于按时试制、生产出了合格产品，得到了国家 5 个部委的通报嘉奖。2002 年以来，他们又经过 4 次技术攻关，圆满完成了高性能碳纤维的研制。

2008 年 3 月，百吨级高性能碳纤维项目在中国石油集团公司立项后，仅用 14 个月的时间，就完成了建设任务。2009 年 5 月，装置建成投产，实现了高性能碳纤维的产业化。

循着吉林石化科技创新的脚步，我们可以发现它科技创新的奥秘：重视科技创新，建立了项目经理制、课题负责制，完善了项目研发的激励机制，实行了项目成果产业化重奖机制。

仅 2002 年到 2008 年，吉林石化就有 104 项科研成果通过了鉴定验收，32 项成果获省部级以上奖励，21 项成果实现产业化，申报专利 203 项，66 项获得授权。其中，碳纤维产品在国家重点项目中得到应用，14 万吨/年丁二烯、14 万吨/年丁苯橡胶等自主研发技术成功地实现了产业化。2008 年，他们又完成了 20 万吨/年丁苯橡胶、6 万吨/年异丁烯、5 万吨/年聚异丁烯工艺包编制工作，形成了具有自主知识产权的核心技术，走在了国内同行业前列。

安全环保：天蓝水碧添新韵

“环保优先、安全第一、质量至上、以人为本”。在吉林石化公司的每一个生产区域，企业文化宣传牌上的这 16 个大字都格外醒目。安全才能和谐平安，安全才能科学发展，已深入公司每个员工的心。

20 多年了，每年的 1 月 5 日，都是吉林石化公司召开安全工作会议的日子。会上，吉林石化公司不仅要对上一年度创成“无事故工厂”、“安全标准化车间”、“安全标准化班组”、“安全环保先进个人”荣誉称号的单位和个人进行表彰奖励，更重要的是公司总经理与基层单位签订新一年



度《安全生产承包合同书》，将责任逐级分解到每一名员工。

有责任才能有压力，有压力才能激发动力。吉林石化公司把全面落实安全生产责任作为保障安全生产的一项有效措施。让每名员工都清楚自己在工作中所担负的安全责任，并着力构建激励约束机制，严肃事故责任追究制度，重奖安全生产有功人员，严肃处理事故责任人。仅 2008 年他们就对 27 名事故责任人给予了行政撤职、降级、记过、警告等处分。对全年 98 起避免事故的相关人员进行了奖励，对 25 个装置短停检修、处理突发险情的有功人员进行了嘉奖。

2008 年初，吉林石化开展了声势浩大的“反三违、保安全”主题活动，干部员工安全意识、责任意识、自律意识均得到显著提升。公司各单位通过深入排查，积极整治，快速推进隐患治理项目实施进程，基本实现了“三年内消除重大安全隐患”的目标。吉林石化还把自己和别人发生的事故、事件当作资源，积极挖掘事故、事件资源价值，深刻反思，吸取教训，查找原因，制定措施，不断提高自己。

“喝着上游水、想着下游人”。这句话在吉林石化公司已经从口号变成了理念，变成了企业和员工共同遵守的行为规范。从吉林石化公司办公大楼所在的龙潭大桥开始沿江而下，一路西行至松花江与牯牛河的交汇处，在 18 公里左右的距离中，分布着吉林石化公司的 5 个清净水下排放口和 1 个工业污水排放口。吉林石化公司环境监测站的环保监测人员每天都要到这些排放口取样分析，监测出水水质。这 5 个清净水下排放口的出水各项水质指标符合国家一级排放标准。

为了实现与环境的和谐发展，在中国石油集团公司的大力支持下，公司狠抓环境保护基础设施建设。从 2006 年以来，已在环境保护设施上投入 9.6 亿元，完成并投用环保隐患治理项目 44 个。“三级污染防治”体系为国内首创，形成了遍布百平方公里化工区的防控网络。

“共和国‘长子’必须在安全、节能、环保上做出样子。”吉林石化总经理王光军掷地有声的话代表了全体员工共同心声。员工们自豪地说，每当秋冬季节，在公司附近的松花江面上，成群结队的野鸭迎风飞舞。群山、碧水、野鸭、塔林和谐共处，形成独有的北国江城迷人风景。

精细管理：明年春色倍还人

把吉林石化 50 多年的管理汇总在一起，每抽出一个管理样本来研究和品味，都有精细管理的思想渗透其中，都能折射出吉林石化人“严细实快”的工作作风。

在吉林石化听到最多的，是公司 2009 年的关键词“管理年”和他们的管理方略“三低一高”：采购价格低、消耗定额低、费用开销低、销售价格高。这四个措施，看似在任何一家企业都是最基本的管理常识，但它在吉林石化却做到了与众不同。

吉林石化对 60 套生产装置，逐个产品开展对标分析工作。各生产厂对照国际先进、国内先进、中油先进、历史最好、设计水平这“五大标准”，查找瓶颈问题，实施定额管理，强化过程控制，有效降低了生产消耗。在 2008 年 523 项指标创历史最好水平的基础上，今年上半年又有 596

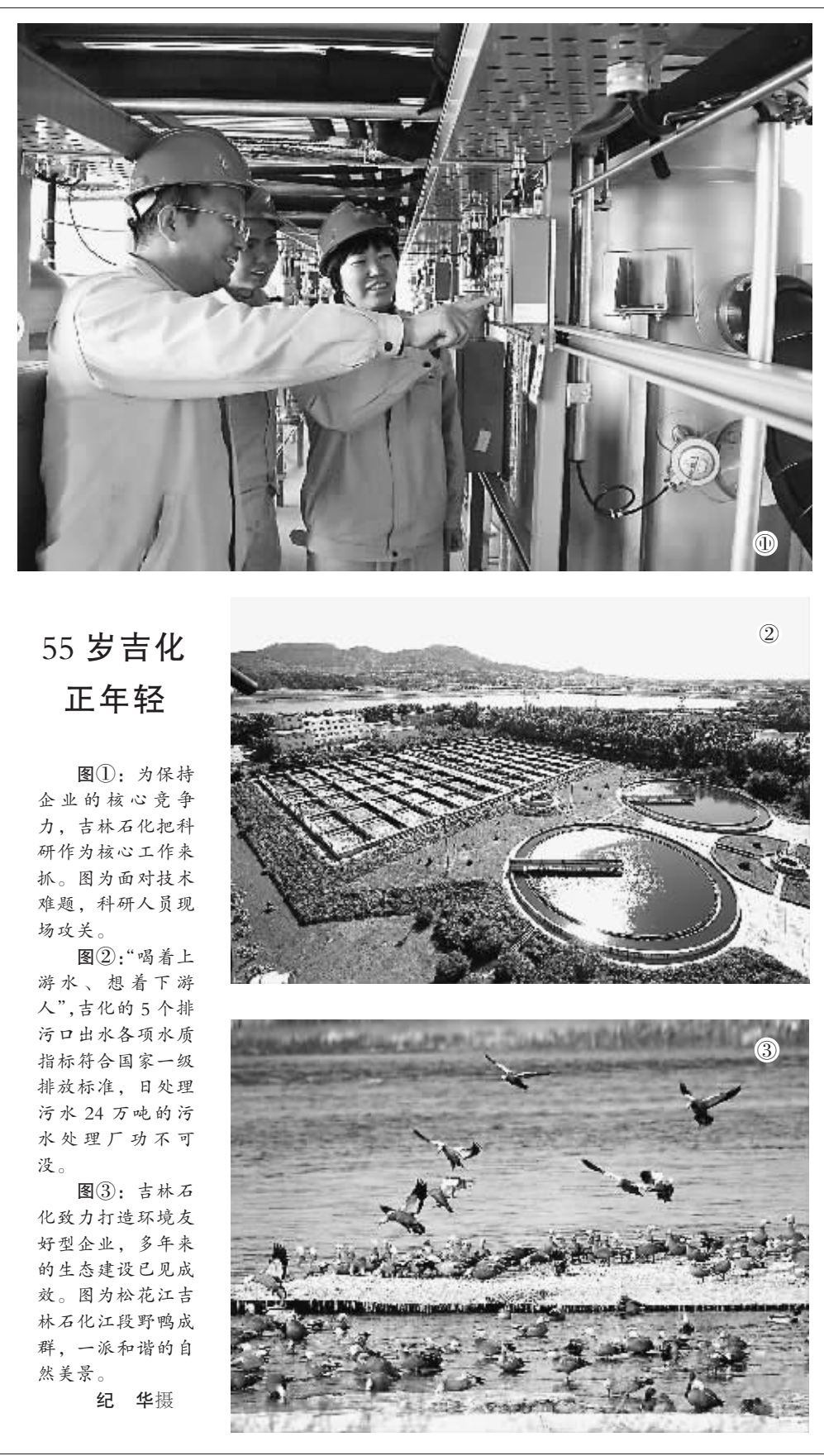
项指标创历史最好水平。

70 万吨/年乙烯装置是吉林石化最有代表性的生产装置。作为用能大户，经过努力，乙烯厂的节能降耗工作取得了突破性进展，乙烯裂解原料消耗、加工损失率和综合能耗三大重要指标均创历史最好水平。今年 1—6 月份，乙烯厂累计节能 1.65 万吨标煤，节水 13.8 万吨，同比实现节能降耗 1.97 亿元。

当各企业都在抓技术对标的时候，吉林石化已经在做管理对标这项工作。2009 年，吉林石化将全年重点工作分解细化为 173 项任务，进一步明确了公司副总师以上领导的工作责任；建立和实施了“三低一高”日例会制度，“管理挖潜”周专题例会制度、班子成员下基层参加“月经济活动分析”制度，组织实施了生产优化、质量攻关、降本增效、降本压费等 5 个方面、24 项对标攻关项目，有效提高了经济技术水平。今年 1—6 月份，挖潜增效 4 亿元。公司职能部门对 20 项可控费用实施预算控制，1—6 月份，可控费用比预算下降 22%；物资采购部门推行“管办分开”机制，建立了价格对标体系，采取灵活采购方式，80 多个品种采购低于市场平均价格；产品销售部门，以有影响力的同行业公司进行销售对标，采取灵活的定价策略，上半年微幅推价 139 批次，实现了效益最大化。

在这个金融危机的寒流还没有完全退却的季节里，我们已经感受到了这里无限的春光，正所谓：春雷响过春潮生，化蛹为蝶舞春风，天蓝水碧添新韵，明年春色倍还人。

压题照片：吉化乙烯厂的乙烯装置在蓝天的映衬下更显雄伟。 纪 华摄



55 岁吉化正年轻

图①：为保持企业的核心竞争力，吉林石化把科研作为核心工作来抓。图为面对技术难题，科研人员现场攻关。

图②：“喝着上游水、想着下游人”，吉化的 5 个排污口出水各项水质指标符合国家一级排放标准，日处理污水 24 万吨的污水处理厂功不可没。

图③：吉林石化致力打造环境友好型企业，多年来的生态建设已见成效。图为松花江吉林石化江段野鸭成群，一派和谐的自然美景。

纪 华摄

转变发展方式是制胜法宝

刘亮明

吉林石化公司作为新中国的化工长子，伴随着祖国的发展，已经走过了 55 个春秋。55 年的峥嵘岁月、风雨磨砺，使吉林石化变得更加充满朝气。

去年下半年以来，国际金融危机不断扩散并向实体经济蔓延，对我国的负面影响不断加深。吉林石化强化措施，积极应对。特别是年初以来，全公司广大干部员工，深入学习实践科学发展观，扎实推进“管理年”活动。1—6 月份，累计加工原油 352.84 万吨，生产乙烯 40.03 万吨，实现利税 32.85 亿元，各项经济指标均大幅提升。

半个多世纪以来，吉林石化无论在逆境还是顺境中，都始终保持一种发展的张力。

从 1959 年的销售额 3 亿元，到 1983 年突破 10 亿元，1997 年突破 100 亿元，再到 2008 年突破 440 亿元；从“一五”期间的单一煤化工的“吉林三大

化”，到上个世纪 80 年代的煤化工和石油化工两条生产路线并举，再到 90 年代国家重点工程吉化 30 万吨乙烯及其配套工程建设，一直到今天吉林石化建成大型炼化一体化石油化工生产企业，是什么在推动这个企业加快发展？

对照吉林石化的过去和现在，可以说，转变发展方式始终是其制胜法宝。尤其是近几年，吉林石化在科学发展的道路上，调整优化结构，加快向

紧紧抓住节能节水瓶颈，实施优化改造。近年来，先后实施了化肥厂和电石厂冷冻系统改造等 63 个重点节能节水项目，实现节能 29 万吨标煤、节水 3300 万吨，日节水量相当于吉林市区 210 万居民日耗生活水总量。

把信息化建设作为提升高精细化管理水平、推进节约发展的重要手段。信息化建设的全面提升改变了传统生产管理模式，实现了生产数据实时集中管理，细化量化了作业考核指标，强化了过程控制，减少了生产波动，促进了节能降耗。

规模发展、集成发展转变；强化精细化管理，加快向节约发展、高效发展转变；推进技术创新，加快向创新发展、自主发展转变；坚持理念更新，加快向安全发展、清洁发展转变。正因如此，才能够在世界性的金融危机面前沉着应对，逆势前行，独创辉煌。

实践证明，转变经济发展方式，是党和国家在探索和把握我国经济发展规律的基础上提出的重要方针，是从当前我国经济发展的实际出发提出的重大战略。吉林石化用成功的实践告诉我们，大型国有企业只要不断提升科学发展水平，就能抓住机遇，应对挑战，克服前进过程中的任何困难和险阻，创新发展模式、提高发展质量，实现又好又快发展。

围绕生产主线，积极开展乙丙橡胶等自有成套技术开发，取得了一批科研成果，做到投产一批、储备一批、研发一批，为创新发展提供有力支撑。同时，在生产过程中，开发生产出 PE100 管材料、ABS 专用料等，进一步增强了差别化优势。

四、坚持预防为主，加快安全、清洁发展

树立先进理念，推进本质安全型、环境友好型企业建设，是转变发展方式的重中之重。我们坚持把安全环保作为天字号工程与核心价值，突出源头预防，建立长效机制，不断提高安全、清洁

科学发展 乘势而上

中国石油吉林石化公司总经理 王光军

一、调整优化结构，加快规模化、集约化发展

对于吉林石化这样的老企业，调整优化结构是转变发展方式的重要抓手。近年来，着力解决“大而全”、“小而全”问题，规模化、集约化发展水平不断提高。

装置规模小、技术水平低、创效能力差，是长期制约吉林石化发展的瓶颈问题。我们先后淘汰关停了 98 套能耗高、污染重、安全环保隐患大的生产装置。“一五”期间建设的染料、化肥、电石“三大化”全部退出历史舞台，彻底实现了由煤化工向石油化工的转变。

与此同时，结合发展实际，对产业

链平衡有重要影响、效益高、市场前景好的乙烯、ABS 等 30 个重点装置实施了扩能改造，并新建了 140 万吨/年延迟焦化、100 吨/年碳纤维等 16 套投资少、回报率高的项目，进一步提升了规模发展水平。

积极稳妥抓整合，提高集中管理效能。积极稳妥推进吉化两个公司重组与整合，实现了平稳过渡，保持了队伍和生产秩序稳定，提高了企业运营效率和集约管理水平。

二、强化精细管理，加快节约高效发展

我们牢固树立“没有计量就没有管

理”的理念，按照采购价格低、消耗定额低、费用开销低、销售价格高的“三低一高”要求，持之以恒地推进精细化管理，增强管理效能，不断提升节约高效发展水平。

按照中国石油炼化板块开展对标管理的部署，瞄准国际先进、国内先进、中油先进、历史最好和设计水平“五大指标”，坚持定性指标定量化，定量指标精细化，全方位开展对标管理，建立了“三低一高”日例会、“管理挖潜”周例会和“经济活动”月分析制度，有效提高了经济技术水平。今年 1—6 月份，有 561 项指标创出历史最好水平，挖潜增效 4 亿元。

三、推进科研开发，加快自主创新发展

在引进、消化吸收先进技术的基础上，我们大力开发拥有自主知识产权的核心技术，突破制约发展的关键技术，不断提高自主创新发展的水平。

高性能碳纤维的核心技术始终掌握在少数发达国家手中。为了摆脱受制于人的局面，通过公司 40 多年的努力，终于取得了高性能碳纤维生产装备和技术的重大突破，实现了产业化，填补了我国高性能碳纤维生产空白。几年来，先后有 104 项科研成果通过验收，32 项成果获得省部级以上奖励，21 项成果实现了产业化。

持续加大隐患查摆和整改力度，先后完成了 1000 多个隐患治理项目，进一步降低了安全环保风险。为提高环境应急能力，在全国首次提出了“三级防控”理念。目前，我们的环境应急能力已达到了国内一流水平，在百平方公里化工区筑起了牢固的环保屏障。持续强化点源治理，推进治污减排，实施了生物处理等改造，大幅度提高了出水水质。

目前，公司正以科学发展观为指导，为把吉林石化打造成为核心业务突出、主导产品集约、竞争优势明显、发展能力充足的石油化工生产基地而努力奋斗！