

管理变革 | GuanliBiange

# 对标“号脉”：炼化企业要学会向“精细管理”要效益



兰州石化 180 万吨催化汽油加氢项目建设中加氢脱硫反应器起吊时的情景。

在市场竞争日益激烈、国际原油价格跌宕起伏的形势下，中国石油炼化企业注重内在质量提升，注重内涵式发展，走高效发展之路，通过对标等科学有效的管理手段，向精细管理要效益，进一步提升企业竞争力。

## 对标的由来：精细管理对炼化企业尤为重要

2007 年开始，结合中国石油炼化统一管理实际，炼化板块启动了对标管理，建立了炼油、化工和化工销售等对标分析模型，并从制度上规范了经济活动分析，严格实行每月一次分析，确保对标工作常态化和规范化。

以对标管理促进精细管理，三年来，炼化板块按照集团公司发展需要和国家节能减排要求，以对标管理为主线，瞄准先进，查找不足，制定措施，努力改进管理，做了很多深入细致的工作，也取得了可喜的成绩。

精细管理是相对于粗放管理来说的。对于炼化企业，精细管理绝对不是简单的成本控制，更重要的是通过对标分析得出的结论，帮助企业最终获取更大

的效益。“管理出效益，从严管理出大效益，精细管理出最大效益。”中国石油股份公司副总裁沈殿成要求通过开展对标管理提升精细管理水平，实现炼化企业调结构、促创新、强管理、增效益，开辟炼化企业加快转变发展方式的新路。

## 对标的实质：精细管理为企业效益发展号脉

三年来，炼化板块以对标管理为抓手，持之以恒推进精细管理。在对标中，炼化板块坚持以科学发展观为指导，积极探索对标管理的有效形式，集中精力解决企业难题和共性问题。

以对标促管理、以对标创效益，企业整体保持了良好发展势头。今后，中国石油炼化板块将持续总结资源优化、产品优化、产销衔接等专项工作的经验，把普遍问题的好做法、好经验进行推广。

“我们要向先进企业学习，持续提高对标管理水平，把精细管理做到极致。”在 2010 年中国石油炼化企业竞争力分析会上，中国石油股份公司副总裁沈殿成不仅要求炼化企业和国内外先进水平

对标，而且还要眼睛向内，兄弟单位之间论伯仲，比高下，力争通过对标工作把精细管理做到极致。

## 对标的成效：提升管理水平提高发展质量

虽然对标分析只是一种手段，但通过对标来抓精细管理，通过提升管理水平，增加企业效益，提高发展质量。

2009 年，中国石油炼化业务不仅扭转了连续 4 年的亏损局面，还有 8 家企业利润超过 10 亿元；10 家未上市企业同比减亏 60 亿元；炼油完全加工成本实现了 3 年缩小 50% 进度目标。

由此可见，炼油与化工公司探索的对标管理，不仅提升了炼化企业成本控制的能力，还通过严控产品质量、提高产品收率等扩大炼化业务的效益空间。

如今，实实在在尝到了甜头的各炼化企业备受鼓舞。每个月月初，很多企业领导给炼化板块打电话要兄弟企业的技术经济指标。可以说通过开展对标管理，中国石油炼化企业已形成了“人人关注指标、比学赶帮超”的良好氛围。

(王巧然)



业内声音 | YeneiShengyin

## 精细管理：炼化生产管理的核心

炼化化工行业是高温高压、易燃易爆行业，生产连续性强，上下衔接紧密，生产流程本身就对精细化有极高的要求。可以说，操作、管理上稍有疏忽都可能会造成严重的生产事故，甚至是着火爆炸等灾难。炼化生产管理需要不断优化，必须实现由粗放管理向精细管理的转变。

精细管理对炼化生产经营的影响极大，成效显著。它可以提高生产效率、降低成本支出、提升产品质量、减少安全事故，确保装置安稳长满优运行，最终实现“零库存”、“零缺陷”、“零事故”等制造企业的理想境界。精细管理理念必须贯穿于炼化企业生存和发展的始终，其水平体现着一个企业的价值。

炼化企业精细管理要求企业在专业技术、工作计划、规章制度、“三基”工作上都要有深厚的积累与严格的执行力，主要体现在“四精”上，即：管理上精雕细刻、生产上精耕细作、经营上精打细算、技术上精益求精。精细化必将带来生产经营的优化，成本的严格控制和效益的最大化。

除了企业自身不断的积累和沉淀外，对标管理是实现精细化管理的一条捷径。通过对标管理，与同行业先进企业进行指标对比，感受先进企业好的做法，可以快速发现自身存在的问题和矛盾，启发解决问题的方法和途径，尽快提出优化措施，用别人的经验减少自己走弯路的概率。

假如把炼化企业比作航行在大海中的石化巨轮，那么从某种程度上讲，对标管理就如精细化道路上的

航标灯，不仅给炼化企业明确了追赶的目标，而且还指明了一步步接近目标的航向。

上市以来，中国石油炼化业务致力于精细管理，先后推行了“四有”工作法和“四有一卡”操作法，编制了新版操作规程。特别是 2007 年以来，初步形成了中国石油炼化生产受控管理体系，全面开展了对标管理，坚持月度经济分析，坚持与同行业进行全方位对标。通过对标管理查找管理、生产、经营上的各种差距，不断改进，让企业感受到了实实在在的进步与成效。三年来，炼化板块各项技术经济指标持续得以改善，成本得到有效控制，企业竞争力持续提高。

精细管理是中国石油炼化生产管理的核心内容，精细化管理决定着炼化企业的生存和发展，只有大力营造精细化生产、管理的氛围，培养追求极致、不断超越的精神，使精细化思想深深植根于每位员工的头脑中，把精细管理变为一种理念，一种文化。

走精细化之路是炼化业务战略生存的根本途径。中国石油肩负着保障国家能源安全的神圣使命，以对标管理为抓手，进一步强化精细化管理理念，是在全球原油资源越来越劣质化、低成本的中东石化产品冲击中国市场的背景下，中国炼化企业提升企业自身管理水平和核心竞争力的需要，也是作为低碳经济时代的综合性国际能源公司走出国门、参与国际竞争的必然选择。

(作者系中国石油炼化与化工公司总工程师丁立海)

## 精细管理是企业生存发展的必然选择

精细管理是超越竞争者、超越自我的需要，是构筑流程卓越型企业的需要。精细管理不仅是我们适应激烈竞争环境的必然选择，而且是企业成为一个基业常青的百年企业的必然选择。

“精细管理”是来源于发达国家的一种管理理念，主要出现在大规模工业制造业如汽车、家用电器等产业中，企业通过精管理优化其生产流程、管理流程。

精细对石油石化行业尤为重要。一场事故可使所有努力前功尽弃。在这个高危行业里，只要出现 1% 的错误，就会导致 100% 的失败，每个细节对安全生产都有很大的影响。按照海因里希理论，在每一起大事故发生前，都有 29 起小事故发生、300 个隐患出现。事故的发生不是偶然的，都有一个量的积累过程。所以我们只要细致地做好每一项工作，就能杜绝 1% 失误的出现。

企业只有大力营造精细生产和管理的氛围，培养追求极致、不断超越的精神，使精细化思想深深植根于每个职工的头脑，把“精细”变为一种理念，成为支撑个人与企业生命的一种精神力量，企业才能在当今激烈的竞争中立于不败之地。

中国石油石化企业肩负着保障国家能源安全的神圣使命。现在进一步强化精细化管理，是深化管理、提升企业管理水平和核心竞争力的需要，是打造循环经济和节约型企业的需要。精细管理决定企业的生存质量，走精细化之路是中国石油石化企业战略生存的根本途径。

(邓正红)

## 案例一 茂名石化：精细管理扭乾坤

从 2004 年中国石化五大炼化企业效益倒数第一位，一跃成为中国石化炼化企业效益排头兵，万元产值能耗从 2004 年的 0.92 吨标煤 / 万元降到目前的 0.675 吨标煤 / 万元……

“人还是那些人，设备还是那些设备，引发大变局的是因为管理制度的变革，引入了精细管理。”茂名石化公司总经理李安喜表示。

作为中国石化最大的炼化企业之一，茂名石化树立“不比规模比效益”、“大企业要创大效益”等理念，将 2007 年、2008 年和 2009 年作为“管理效益年”、“从严管理效益年”、“精细化管理效益年”，一年一个主题，一年一个台阶，通过严格考核堵塞漏洞，优化生产挖潜增效，一跃成为中国石化炼化企业效益排头兵和 2009 年全国十大国企典型之一。

2009 年，茂名石化针对原油加工劣质化和化工装置进入运行末期的挑战，深入开展“我要安全”主题活动，确保了在高负荷运转条件下炼化装置的安全平稳经济运行。2009 年，这个公司全面完



成生产经营任务，其中生产乙烯 106 万吨，创历史最高水平。

茂名石化把精细管理贯穿于生产经营的全过程，千方百计寻找一切增加效益的机会。2009 年完成了乙烯原料多样化、炼油化工原料互供等 33 项优化生产项目，累计增效 1495 亿元。通过优化装置工艺和操作，炼油化工主要经济技术指标创历史最高水平。

在茂名石化这家一年创利几十亿元的特大型企业，处处可以感受到精打细算、厉行节约的风气。工人清洁装置时，宁可多走几百米去提循环水，也不随手打开水龙头使用新鲜水，一年炼油节水

减排 800 多万吨。

在市场风云变幻中，茂名石化抓住国际油价处于低位的瞬间，迅速增加低价原油储备，有效降低炼油成本；利用汽车销售上升机遇，大幅增产高标号优质汽油；抓住高速公路、机场、桥梁等重大工程沥青需求量大增的时机，将高等级道路沥青产量一下子提高两倍，打造了一个个创效亮点。同时，抓住广东制造业回暖的机遇，增产合成橡胶、透明膜料等适销产品，开发了附加值高且市场前景好的 17 种新产品，使化工利润近一半通过调整结构和开发新产品实现。

(宁彬)

## 案例二 独石化：精细管理出效益

2009 年，独山子石化加工原油 597 万吨，生产乙烯 49 万吨，与上年相比分别增长 34% 和 90%，实现销售收入 329 亿元，考核利润 31 亿元，上缴税费 51 亿元。19 项主要经济技术指标中 15 项列中国石油前三名，5 项为第一名。

“天下大事，必做于细。”这种安全生产效益的背后，正是精细化管理的推动。

### 关注细节的基础管理

“在大公司管理中注入小公司的灵魂。”这句管理学的至理名言展现了精细化管理的核心：细节决定成败。

走进独山子石化，“关注细节”，处处可见。在公司传统管理内容方面，建立了干部值班、明晰劳动纪律、岗位履责为主的每月和每季度的夜查制度。而这小小夜查工作就使得去年有 132 项问题得到切实解决。

同时，独山子实施动态管理，日监控、月评价、季考核，并将指标完成水平与单位月奖的 10% 至 15% 挂钩。针对一些影响指标提升的原油生产经营的重大问题，主管领导亲自攻关，尤其在解决炼油综

合能耗水平出现滑坡这一问题上，经过攻关后能耗同比降低了 3.97%，而公司 39 项配套业务的对标指标中有 28 项比前一年得到提高。

### 技术升级引领产品升级

独山子石化在加氢裂化、乙烯裂解等五套重点装置投用先进控制系统，产品质量卡边操作，避免质量过剩。气体分馏先进控制投用后丙烯收率提高 1.25%。加氢裂化应用先进控制系统实现了转化率平稳控制，航煤和柴油总液收提高 1.5%。投用蒸汽管网智能在线监测系统后，通过保温整改和流程调整，蒸汽管网热损失同比降低 66 个百分点。

技术升级也渗透到了生产管理层面。独山子石化首家实现炼油与化工运行系统 (MES) 与装置同步投产，实现了流程适时查看、数据适时采集，真正实现了生产过程控制。

### 高端管理矩阵与艾铭

精细化管理的一个重要方面，便是精确发挥各机构职能。“矩阵”与阿莫科高端管理模式的引入，让

独山子石化管理上新台阶。

在独山子石化建设指挥部设立了十部一室，并设立 12 个项目经理部，同时公司机关负责党工团管理，物流与生活依托老厂。指挥部——管理部——项目经理部的格局建立之后，“矩阵”也搭成了。职能组合由“线”扩展为“面”，减少了职责分管的模糊地带，强化了整个公司各方的联系，出现问题后也有了“多项选择的”可能，在应对大型复杂工程项目时，具有更灵活的应对能力。

矩阵制组织结构使独山子石化的管理模式富有弹性，艾铭 (AMEC) 公司则为独山子“翻新”了管理方法。

结合矩阵职能制本身，独山子石化积极借鉴英国艾铭公司管理体系，在制定覆盖工程建设各方面的 138 个体系文件后，根据项目进展的实际逐年进行体系升级，不断清扫制度体系盲区，使整个管理更加符合建设所需。

高端管理带来了显著的效果：在独石化千万吨炼油百万吨乙烯建设项目中，施工高峰期甲方管理人员仅有 500 人。而若是采用国内惯用的直线式组织结构开展这一工程，所需人员将突破 1000 人。

(丁萌)

