

先进企业

发展中的燕山石化公司

北京燕山石油化工有限公司是隶属于中国石化集团公司的特大型石油化工联合企业,投产30年来,已累计实现利税360亿元,相当于国家为燕化总投资的9倍多。现拥有石油化工生产装置88套,辅助装置71套,可生产158种440个牌号的石油化工产品,原油加工能力为9500 kt/a,乙烯生产能力为450 kt/a,是目前中国最大的乙烯、塑料与树脂、合成橡胶生产商和最大的基本有机化工原料生产商,也是中国最大的化纤地毯生产商。“燕山牌”石油化工产品以品种全、批量大、质量好而享誉国内外。

中国第一套300 kt/a乙烯生产装置通过技术改造后,产量突破500 kt/a,产品质量、品种、效益大幅度提高,并正在向660 kt/a生产技术水平迈进。SBS(新型热塑性弹性体)成套生产技术成功转让西方发达国家,结束了中国石化技术只引进不输出的历史。乙烯氧化制环氧乙烷银催化剂技术达到世界领先水平,替代进口产品,并在欧美等国家和地区获得专利权。333项科技成果通过部、市级以上鉴定,147项技术在国内外获得专利权,科研成果的工业化应用率达到60%,拥有了一批达到国内外先进水平的自有技术。燕化这个技术密集型企业,正展开科技进步的有力翅膀,在激烈竞争的市场中搏击、壮大。

面对国外大公司的挑战,燕化将技术改造作为拓展市场、增加效益和可持续性发展的重要举措。他们抓住制约生产装置效能的“瓶颈”环节,科学决策,不间断地进行以降低能耗、物耗,提高产品质量,增加产品品种,达到经济规模为主要目的的技术改造。技改总投入超过70亿元,已对90%以上的生产装置实施了技术改造,新的效益增长点不断产生。1994年完成的450 kt/a乙烯装置改扩建工程,被朱镕基总理誉为“在建设思想、建设模式、建设方法上有了创造性的发展”。

在成功地完成了450 kt/a乙烯改扩建任务后,为消化重油,提高轻油收率,增产附加值较高的汽油、柴油,又相继实施了炼油系统改扩建工程。燕化采用国内最新重油催化裂化技术和90%以上的国产设备,仅用不到两年时间,就建成了全国最大的,以重油和蜡油为原料的2000 kt/a重油催化裂化装置,并一次开车成功,掺炼重油比达到60%。二催化装置原掺炼重油比为34%,1998年对其进行了深度技术改造。这项被列入国家经贸委科研攻关项目的技改工程,集中采用了国内15项先进的催化裂化技术,其中新一代DVR-1催化剂、旋流式快分系统、新鲜原料的雾化喷嘴、富氧再生以及提升管终端温度控制等5项技术是国内首次采用。1998年11月1日改造后的装置顺利投产,掺炼重油比达到75%以上,成为我国第一套按全减压渣油设计的催化裂化装置。这项技术改造的成功,标志着我国催化裂化技术已达到国际先进水平。

坚持低投入、高起点,低成本、高效益建设新装置,实施技术改造,是燕化一贯的发展思路。1998年11月建成投产的200 kt/a聚丙烯装置是燕化公司自筹资金建设的一套大型新装置。该装置流程短、技术先进、生产产品牌号多,大大提高了燕化聚丙烯的市场竞争能力。在建设中,燕化公司经过科学测算和严格管理,加大国产化程度,一举将上级批准的9.9亿元投资总额压缩到近9亿元。如今,燕化聚丙烯生产能力已达到350 kt/a,占国内生产总量的40%,成为国内最大的聚丙烯生产基地。经过3年努力,我国首套丁基橡胶装置在燕化胜利建成并投料生产出合格产品,这标志着我国从此结束不能生产丁基橡胶的历史。目前,正在抓紧将450 kt/a乙烯装置改扩建为660 kt/a乙烯装置,预计2001年可全面完成。

近两年来,燕化以振兴民族工业为己任,以增强企业市场竞争力为目标,更加自觉地强化科研和加大资金投入,更加主动地调研市场,走访用户,按用户要求开发、试制和生产出多种专用料,不仅受到用户好评,而且初步挤入了曾一度被国外公司占据的市场。组织生产了高压聚乙烯棚薄料、电缆料、低压聚乙烯高强度薄膜料、中空容器料、聚丙烯薄膜料、洗衣机料、蓄电池料、香烟丝束料等合成树脂专用料,其专用料产率已达44.1%,在顶替进口产品和增加企业效益方面都取得了很好的成效。