

内部资料
注意保存

全国各省市自治区化工技术综述

(一九八三年版)

化工部科学技术情报研究所

一九八四年

全国各省市自治区化工技术综述

(一九八三年版)

化工部科学技术

Q-12

内 容 简 介

本《综述》主要介绍全国20个省市自治区1982年化工技术进展情况，内容有各省市自治区的化工发展速度，主要产品产量、产品质量和原材料消耗、节能措施、进出口贸易以及新产品、新技术等的科研、技改进展；同时还按行业分品种叙述各行业的技术进展。

本《综述》可供科技人员和管理人员参考。

全国各省市自治区化工技术综述（一九八三年版）

董恒潜 编辑

（内部资料）

*

化学工业部科学技术情报研究所编辑出版

化学工业出版社印刷厂印刷

*

1983年10月 北京

代号：83-13 工本费：4.00元

全国各省市自治区化工技术综述

目 录

(一九八三年版)

一九八二年的中国化学工业·····	(1)
北京市化工技术进展·····	(6)
天津市化工技术进展综述·····	(15)
上海化工技术进展综述·····	(29)
山西省化工技术进展综述·····	(36)
内蒙古化学工业技术进展综述·····	(53)
辽宁省化学工业进展·····	(63)
黑龙江省化工技术进展综述·····	(79)
江苏省化工技术进展·····	(88)
浙江省化工技术进展·····	(107)
福建省化工技术进展综述·····	(135)
江西省化工技术进展·····	(150)
湖南省化学工业进展·····	(157)
广东省化工技术进展综述·····	(168)
广西化工技术进展·····	(179)
四川省化工技术进展·····	(197)
云南省化工技术进展·····	(220)
陕西省化工技术进展·····	(239)
青海省化学工业技术进展·····	(243)
宁夏化工进展综述·····	(253)
新疆化工技术进展·····	(258)
编后·····	(267)

一九八二年的中国化学工业

1982年，化工战线以提高经济效益为中心，继续贯彻调整方针，开展企业全面整顿，取得了生产全面回升、持续增长和经济效益逐步提高的新成绩。

(一) 各项生产指标全面完成 化工总产值完成441.7亿元，比上年增长2.1%，列入国家计划的18种主要产品产量和原油加工量，全部超额完成计划（详见附表）。

1982年化学工业主要产品生产计划完成情况

产品名称	单 位	1981年实际	1982年		比1981年实际 增加%	比1981年计划增 长%
			计 划	实 际		
1. 硫 铁 矿	万吨	587	480	619.9	5.6	29.1
2. 磷 矿	万吨	1086	910	1172.8	8.0	28.8
3. 硫 酸	万吨	780.7	750	817.4	4.7	9.0
4. 浓 硝 酸	万吨	18.4	13	24.6	33.7	89.2
5. 纯 碱	万吨	165.2	155~161	173.5	5.1	7.8~11.9
6. 烧 碱	万吨	192.3	186	207.3	7.8	11.5
7. 合 成 氨	万吨	1483.3	1460	1546.4	4.3	5.9
其中：大型	万吨	342	334	344.8	0.8	3.2
中型	万吨	360	366	363.9	1.1	-0.6
小型	万吨	781	760	837.9	7.3	10.3
8. 化 肥	万吨	1239	1190	1278.1	3.2	7.4
其中：氮肥	万吨	985.7	958.5	1021.9	3.7	6.6
磷肥	万吨	250.8	230	253.7	1.2	10.3
钾肥	万吨	2.5	1.5	2.5	0	66.7
9. 农 药	万吨	48.4	43	45.7	-5.6	6.3
其中：高效低残留	万吨	14.1	12.8	15.0	6.4	17.2
10. 塑 料	万吨	91.5	89	100.3	9.5	12.7
11. 合成橡胶	万吨	12.5	12	13.6	8.8	13.3
12. 轮 胎	万套	729	708	863.6	18.5	22.0
13. 染 料	万套	7.6	6.6	8.5	11.8	28.8
14. 油 漆	万吨	47.7	42.5	52.3	9.6	23.1
15. 电 石	万吨	151	129	167.4	10.9	29.8
16. 纯 苯	万吨	35.2	36	39.3	11.6	9.2
17. 精 甲 醇	万吨	34.6	33	38.5	11.3	16.7
18. 冰 醋 酸	万吨	13.8	12	15.5	12.3	29.2

主要产品质量有所提高。部控 17 项主要指标，稳定和提高了的有 15 项。硫酸、纯碱、甲醇、浓硝酸、醋酸、纯苯、固碱的合格率达到 100%；中型氮肥厂尿素、高压聚乙烯、顺丁橡胶的合格率和小型氮肥厂碳铵的一级品率，都比上年有较大幅度提高。化工系统获得国家产品质量奖 40 个，其中，北京燕山牌和湖南巴陵牌顺丁橡胶、山东环球牌和江苏红三角牌 A106 型合成氨催化剂、天津双钱牌 223 型高级乒乓球鞋、广东箭牌 B311 立德粉等 6 个产品，获得了

国家金质奖章；上海回力牌 $28 \times 1\frac{1}{2}$ 软边普通尼龙自行车外胎、北京京字牌（蜻蜓牌）羽毛球鞋、广东箭鱼牌 268 型女妆橡塑微孔凉鞋、陕西双西牌软芯钢丝编织高压胶管、上海双花牌硬聚氯乙烯板等 34 个产品获得了国家银质奖章。还有 293 个企业的 149 个产品被评为化工部优质产品。

原、燃料和动力消耗进一步下降。部控 17 项主要指标，降低和持平的有 16 项。引进大化肥吨氨总能耗降到 994 万大卡，比上年下降 1.5%；小合成氨吨氨两煤耗降到 2105 公斤，比上年的 2269 公斤下降 7.2%；电耗降到 1400 度，比上年的 1458 度下降 4%；中型氮肥厂耗煤（焦）、电石耗电、炼油耗总燃料，分别下降 1~7.5%。化工全行业节约标准煤 240 万吨。

经济效益明显提高。全行业上缴利润 48.3 亿元，比上年增长 12.2%，大于产值增长 9.1% 的速度，实现了增收大于增产。重点企业流动资金周转期加速 4.3 天。重点企业亏损户由上年的 28 个减少到 18 个，亏损额由 4840 万元下降到 3010 万元，下降 37.8%。特别是小氮肥行业，扭亏成绩十分显著。1976 年平均吨氨成本 678.70 元，亏损额高达 9.7 亿元，去年平均吨氨成本 405 元，全行业盈亏相抵，净盈利 1 亿元。

（二）基本建设取得了好成绩 去年，以缩短建设周期、提高投资效益为目标，严格按基建程序办事，保证了各项建设任务的完成；国家预算内投资全部完成计划；8 个重点项目运用统筹控制计划组织建设，主要工程形象进度都按期完成。主要产品的新增生产能力有：合成氨 71.8 万吨，化肥（折纯）63.6 万吨，聚酯 4 万吨，塑料 1.1 万吨。全年建成投产和试车出产品项目完成的建设投资，约占当年在建大中型项目投资总额的 50% 以上。吉林化学工业公司年产 11.5 万吨乙烯工程的 10 套装置已经试车成功。云南磷肥厂 10 万吨重过磷酸钙工程已投料试车，出了合格产品。燕山公司 4 万吨聚酯工程已投入生产。

设计、施工、建设单位的工程质量有明显提高。新疆、浙江大化肥工程和北京东方化工厂丙烯酸酯工程质量的优良率达到 80%。去年，还有沧州化肥厂、四川化工厂、泸州天然气化工厂、云南天然气化工厂的合成氨和尿素装置工程，获得了国家工程银质奖。十二化建公司推行全面质量管理，被国家经委命名为“全国先进施工企业”。

（三）调整工作取得一定进展 化工产品结构的调整，主要是根据社会需要，压缩长线产品的生产，积极增产适销对路产品和试制新产品。1982 年与上年相比，高残留的六六六在农药总产量中的比重由 55% 下降到 46%；高效低残留农药比重由 28.8% 上升到 32.7%；有 20 个农药新剂型、新试剂投入了试生产。及时调整了染料品种结构，在涤棉布限产的情况下，全年减少分散染料和部分还原染料 700 吨，增加了毛纺、丝绸、皮革用的染料 10 个新品种。根据市场需要，全年生产高档油漆 24.7 万吨，比上年增长 22%，高档漆占油漆总量的比例由 48% 提高到 50%，并开发了 30 个新品种，其中丙烯酸漆推广应用达 2000 多吨，超过前两年产量的总和。不少化工产品进行了更新换代。用尼龙代替棉帘线的自行车外胎产量已达到总量的 70%，丁基汽车内胎产量已达到内胎总量的 40%，新投产的化学试剂有 341 个品种，新型胶鞋有 211 种。

在企业调整方面，各地关停并转了消耗高、质量差、长期亏损、产品不对路的县以上化工企业共 176 个，其中有小氮肥企业 57 个，小电石企业 15 个。化工企业的联合改组在继续进行。继上海高桥石油化工总公司成立以后，去年 1 月 6 日，经国务院批准，南京栖霞山-燕子矶地区的南京炼油厂、栖霞山化肥厂、南京烷基苯厂、南京化工厂、钟山化工厂、南京塑

料厂、长江石油化工厂等7个企业，又联合起来成立了金陵石油化学总公司，形成了产供销、人财物“六统一”的经济实体，显著提高了综合经济效益。1982年，南京炼油厂在确保完成国家油品计划的前提下，比上年增产合成氨原料26%，烷基苯原料16%，有力地支持了栖霞山化肥厂、烷基苯厂的生产。由于原料供应充足均衡，栖霞山化肥厂尽管因引进设备发生故障，造成计划外停车18次，尿素产量仍比上年增长5%。烷基苯厂的烷基苯产量达到了设计能力。总公司成立后的1982年比联合前的1981年化工产值和上缴利润分别增长8.2%和9.6%，实现了增收大于增产。还有上海吴泾地区的上海吴泾化工厂、上海焦化厂、上海电化厂、上海有机氟材料研究所，经上海市人民政府批准，于去年12月份成立了上海吴泾化工联合公司。“三厂一所”座落在黄浦江上游，紧邻相接，联合以后，将有利于提高企业的经济效益，降低能耗和成本，推动技术交流，开发进出口贸易，并将有利于集中力量防治黄浦江的污染。常州、重庆、哈尔滨、沈阳、武汉、广州等17个省辖市的20个化工（橡胶）局，通过组织经济协作，发展横向联系，在搞好市场预测，沟通流通渠道，调剂产品余缺，开展内外贸代销，进行技术交流等方面，做了大量工作，对各市化学工业的发展起了很大的促进作用。去年，这17个市的化工产值和利润，分别比上年增长12.6%和21%，高于全国化工行业的平均水平。

（四）企业全面整顿初见成效 一年来，根据中央二号文件精神，化工企业开展了全面整顿，重点抓了整顿领导班子、整顿和完善经济责任制、整顿劳动纪律等工作。去年，列入首批整顿的化工企业有148个，还有100多个开展了自我整顿，共占重点化工企业的80%。经过整顿的企业，都不同程度地见到了成效。领导班子普遍得到了加强，年龄偏大、文化偏低、人数偏多、专业人才偏少的情况有了初步改变。吉林化学工业公司、齐鲁石油化学总公司、大连化工厂、衢州化工厂、泸州天然气化工厂、第一胶片厂、天津化工厂、天津自行车胎厂、开阳磷矿、湘东化工机械厂等10个重点企业的领导班子经过整顿，人数由113人减到69人，减少38.9%；平均年龄由53.7岁下降到49岁；大专毕业生和专业管理干部在班子中的比例，由31.9%上升到50.7%。并进一步实行了党政分工，健全了企业领导制度。

化工企业在整顿中，普遍推行了经济责任制。把企业对国家承担的经济责任层层分解，落实到车间、科室、班组和个人，调动了企业和职工的积极性。兰州化学工业公司从公司、厂到车间、工段、班组、岗位，逐级建立了以包、保、协指标体系为主要内容的经济责任制，对所属单位实行了“超计划利润分档分成”、“预算定额包干”、“利润金额留用”、“亏损包干、减亏留用”四种形式利润分成办法；实行了联利定档、以责记分、以分算奖、分灶吃饭的奖励办法，把经营效果的好坏直接同集体和个人的经济利益挂起钩来，经济效益有明显提高。化肥、塑料、合成橡胶、促进剂、腈纶等主要产品产量，全部超额完成国家计划，工业总产值和实现利润分别比上年增长3.1%和15.3%。内蒙古自治区小氮肥行业，从1980年开始，实行了亏损包干，一定三年不变，并准许硝铵产品自销。经过三年努力，小氮肥行业的面貌发生了很大的变化，1982年化肥产量和产值都相当于1979年的3.5倍，全行业已扭亏为盈，净盈利600多万元。

在整顿劳动组织，实行定员定额组织生产方面，不少企业敢于“碰硬”，突破了难关，取得了一定进展。天津化工厂在“双定”工作中，通过思想发动，广泛开展“查比定”活动，制订了定员定额方案，全厂7200名生产工人，精简了989人，占生产工人总数的14.2%，并进行了妥善安置。黑龙江北方橡胶厂通过整顿劳动组织，精简了35%的二、三线人员，充实

生产第一线。

许多化工企业通过整顿，管理水平有了提高，劳动纪律开始好转，厂容厂貌有新的变化，经济效益普遍提高。在首批整顿的148个重点企业中，利润比上年增长10%以上的有80个，占54%；有三分之二的企业，产值利润率比上年增长。贵州有机化工厂、湘东化机厂、抚顺化工厂、宽甸硼矿、河南化工厂、乌拉山化肥厂、陕西省化肥厂等一些亏损企业实现了扭亏增盈。

（五）技术进步有了好的开端 去年完成91个科研课题，进行了42项科研成果的部级鉴定，取得了一批经济效益较好的科研成果。如配合矿山建设的胶磷矿浮选工艺和设备的研究，有了重大突破，可将品位14.8%的原矿富集到30%以上，五氧化二磷回收率达到75~78%，为开采我国磷矿资源中数量最大、品位不高的胶磷矿开辟了道路。为氮肥厂改造服务的变压吸附回收弛放气中的氢气制造合成氨的新技术，应用在合成氨厂，可增产合成氨5%。技术改进的有油法炭黑新工艺，比老工艺收率提高20%，质量提高一级，节约原料油30%以上。有机硅、有机氟产品，开拓了新用途。为配合纺织印染业的发展，研制成功34种有机硅羟基硅油乳液，用于纺织品的整理，使织物具有柔软、滑爽、挺括、防水等性能，颇受国外欢迎，一年出口用有机硅整理的织物创汇3亿美元。用聚四氟乙烯或聚全氟乙丙烯作内衬的薄壁管的钢管、管件、阀门，直径100毫米以下的已形成系列，经十几个单位试用，解决了多年存在的腐蚀泄漏问题，通过了技术鉴定。聚氯乙烯硬制品的应用有新的进展，到去年年底，全国约有100万平方米的住宅面积用上了聚氯乙烯排水管，可代替铸铁管4000吨。上海、北京和杭州在建筑上，已安装了900多樘聚氯乙烯内门，进行试用。聚氯乙烯的汽车地板条、楼梯扶手等，都已在全国许多地区开始使用。“以塑代木”已经迈出了可喜的一步。

各地、各企业普遍开展以节能为中心的技术改造和技术革新活动。江苏、浙江、重庆等省市化工厅局，采取技术交流、技术诊断、技术问路等多种形式，进行新技术的开发研究和应用，取得了好的效果。北京燕山石化总公司东方红炼油厂，对三号蒸馏进行了全系统改造，全年可节油8800吨，节汽3.6万吨。广州石油化工厂对蒸汽管网进行改造，实行了蒸汽分级使用，全年可节汽8万吨。南京化工厂三年来不间断地进行技术改造，完成27个重大项目，获得国家奖2项，省市双革奖13项。该厂苯胺生产，通过节能技术改造，使每吨苯胺的蒸汽消耗，由1980年的3.5吨降到0.8吨，电耗由220度降到130度。十二化建公司研制成功推拉组合大型弯管机，不仅解决了引进大化肥装置的高压不锈钢弯管急需，填补了国内空白，而且为国家节约了大量外汇。天津化工机械厂的40英寸半的双模定型硫化机，已通过鉴定，用于生产。

（六）教育事业开始走上了轨道 1982年部属化工院校共输送研究生44人、本科生4491人、中专生425人；举办了师资进修班11期，在职专修班5个，有700多人参加了学习。各地化工部门普遍加强了职工培训工作，据17个大、中城市化工局和9个大型企业及部直属单位统计，到1982年底，在40万名应补课的青壮年工人中，累计有11万人达到了初中毕业水平，占应补课人数的27%。化工部办了一所干部进修学院和科研、基建、矿山三个专业培训中心，从1980年以来，轮训省市区化工厅局和重点企业领导干部4765人；1982年，举办了节能、质量、设备管理和各种技术学习班42期，为各地、各企业培训了2460人；机构改革后，还办了中专班、外语班和专业管理班，对140多名机关干部进行了培训。化工企业比较集中的省市化工厅局，大都办了干校和干训班，推动了职工教育的开展。

当前，中国化学工业还存在许多弱点，突出表现在：一是化工产品在品种、质量、数量上，还远远不能适应国民经济各部门发展的需要。化学矿山建设比较落后，氮、磷、钾肥比例不够协调，基本化工原料严重不足，资源综合利用和深度加工很差，精细化工刚刚开始起步。二是技术进步不快，工艺和装备都比较落后。多数企业还是四、五十年代的水平。三是企业组织程度差，经营管理不善。在行业管理上，没有把为数众多的中小企业，按照经济合理的原则组织起来；在企业管理上，规章制度不健全，基础工作薄弱，现代化科学管理在相当多的企业尚未应用，影响了经济效益的提高。

1983年，化学工业要以十二大精神为指针，把生产建设的全部工作转到以提高经济效益为中心的轨道上来，继续贯彻调整、改革、整顿、提高的方针，加快企业整顿步伐，积极推行企业经营责任制，进行产品结构、企业组织结构的改革，有重点地开展企业技术改造，做好“六五”后两年和“七五”的准备工作，为化学工业振兴打好基础，创造条件。

在企业整顿中，要按照“全面铺开，突出重点，分类指导，分批验收”的要求，在今后三年中，对所有化工企业进行一次全面整顿。要集中力量抓好47个大型化工企业的整顿，争取在今年年底，有70%的重点企业高质量地完成整顿任务。

在产品结构改革中，重点要放在化肥、化学农药和煤化工上。化肥要加快发展复合肥料，积极研究和生产氮、磷、钾复合肥料（包括混合肥料）；加快年产90万吨硝酸磷肥的大型复合肥料厂——山西化肥厂的建设；改造有条件的中型氮肥厂，生产复合肥料和高浓度磷肥；利用现有小化肥厂进行肥料混配加工、土壤分析和指导科学施肥。农药方面，主要是发展高效低残留农药，取代高残留六六六和滴滴涕的生产。要大力发展煤化工，搞好煤焦油的深度加工，适当发展乙炔化工，研究新的高效气化技术。

在企业组织结构改革中，要下决心关停并转一批企业，主要是不具备建厂条件的企业；能源、原材料消耗高或产品质量低劣的企业；长期亏损近期难以根本改变面貌的企业；产品方向不对路或严重滞销、积压，短期内又打不开销路的企业；重复生产，以小挤大，以劣挤优的企业；“三废”污染严重，没有治理条件的企业。对这些企业，首先要下力量进行帮助，搞好整顿，综合治理。实在改变不了面貌的，下决心关停并转。要进一步抓好化工企业的改组联合。当前主要是搞两种形式的联合：一种是以大企业或城市为中心，按生产要素就地联合，组成经济实体；一种是按行业组成全国性的技术开发中心或技术服务中心，促进本行业的技术进步。

与此同时，还要有重点有步骤地进行技术改造，搞好技术攻关和技术引进，集中力量保证重点建设，认真抓好地质勘探工作，以及发展教育事业，加速培养化工专门人才等，争取在新的一年里，为开创化学工业的新局面全面起好步。

化学工业部调查研究室

北京市化工技术进展

一、概 况

一九八二年北京市化工局生产建设的指导思想是按照“六五”规划的设想继续贯彻中央“调整、改革、整顿、提高”的方针，从实际出发，以技术开发为先导，以落实中央对首都建设的四项指示为目标，充分利用现有企业的基础，拿明力，治三废，节能源，攻尖端，打配套，改结构，深加工，发展能耗少、收益大、适销对路的新品种，把我局系统逐步改变成产品结构经济合理、技术先进、文明生产、符合首都功能的化工生产基地。经过一年的努力，我局所属企、事业单位在生产、科研、技改、三废治理、节约能源等方面较之前几年又有了新的进展。

八二年全局生产产品有17大类 600 多个品种，其中直接作为商品的占19.2%，为轻纺工业服务的占25.6%，为城市建设服务的占11.3%，为科教文化服务的5.8%，为机械工业服务的占12.5%。

八二年全局工业总产值完成164485万元*，是年度计划的106.12%，比八一年增长4.22%，净增6669万元。经初步分析：

增产部分产值约19960万元		减产部分产值约12971万元	
其中主要因素：		其中主要因素：	
老设备挖潜	3795万元	由于产品滞销影响	8376万元
基建、技措项目见效	2703万元	原料供应不足影响	563万元
新产品投产	721万元	能源供应不足影响	270万元
销售情况好转	9098万元	设备开工不正常影响	223万元
品种结构变化	1915万元	产品结构变化影响	3289万元
其他	1728万元	其他	250万元

全年全局实现利润29365.3万元，上缴利润完成23532.7万元，比八一年增长0.83%。资金周转天数为80天，比八一年比周转率提高1.24%，劳动生产率为28311元/人，比八一年提高0.8%。

资源情况与前几年大体相当。

外贸出口任务完成9499万元与八一年相比增加408万元，增长4.5%。

一九八二年主要产品产量

硫酸	82566.6吨	染料	2636.8吨
烧碱	82381吨	增塑剂	33219吨
硼砂	5951吨		

* 一九八二年编写的“北京市近年来化工技术进展概况”中所列1979、1980、1981我局工业总产值系按1970年不变价计算的。本文中1982年本局工业总产值是按1980年不变价计算的。

焦炭	1866887吨	塑料	67415吨
电石	61095吨	聚氯乙烯	60508吨
甲醇	33462吨	低压聚乙烯	5395吨
甲醛	36705吨	聚乙烯醇	19488.3吨
苯酐	7121吨	化学纤维	8026吨
季戊四醇	1445吨	225种试剂	2962吨
工业萘	9610吨	轮胎	202964套
化肥	74961吨	运输带	160万M ²
农药	5849吨	氧气	1569万M ³
涂料	26738吨	化工搪瓷设备	3700吨

科研新产品试制主要是依照科技应当为经济建设服务，特别是为解决国民经济中具有重大经济效益的关键问题服务的方针，大力发展消费品生产，进行老企业、老产品的技术改造。八二年列入局科研计划的项目有48项，其中包括重点合同项目7项，市重点攻关项目5项，市一般项目10项。取得局级以上较重大的科技成果18项，推广科研成果27项，取得经济效益（利润）413.63万元。

新产品试制（包括老产品改型及增加品种牌号），八二年列入局考核计划的有71项，全年共创产值7459.7万元。八二年列入公司，企业考核的有29项，创产值450万元，所以全局系统八二年新产品试制共创产值7910万元。

三废治理、综合利用方面，认真贯彻了赵总理对鞍钢环保工作的批示及全国和北京市工业防治污染会议的精神，结合企业整顿，把环保工作列入企业各级经济责任制，使之纳入了日常的生产管理轨道。并且管治结合，以管促治。突出了水的治理，重点抓了一批减少毒物排放的重大措施，全年共完成三废治理项目57项，完成总投资863万元，消灭污染点91个，综合利用化工三废12.5万吨，新增综合利用产值200万元。与八一年相比农田污染赔款下降95%，排污交费下降24%，污染物排放总量下降11.5%，实现了全年奋斗目标，达到了环境效益与经济效益的统一。

节能工作，我局是首都耗能的重点部门之一，所消耗的电、煤、管网蒸汽、煤气、自来水在北京市工业消耗总量中所占的比例都在前三名以内。北京市的化学工业要想求得发展，除了其他因素外在耗能方面必须降低消耗，节约能源。经过一年的努力，八二年全局总计万元产值单耗与八一年相比下降3.06%，其中：电耗下降4.29%，燃料单耗下降2.12%，水单耗下降13.46%。

二、技术进展

（一）新产品的开发

根据首都的特点，北京市化工产品的发展本着大力发展为城市建设服务的产品，为轻纺工业服务的产品，为科研电子工业服务的产品及为首都人民生活服务的产品为主的原则，八二年开发的新产品主要有：

1. **阻燃增强PBT工程塑料** 这是由聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂、玻璃纤维、阻燃剂以及其他添加物配合加工而成的一种热塑性增强、阻燃工程塑料。该产品可在140℃下当做结

构材料长期使用。根据用途不同玻璃纤维含量可在0~30%范围内任意调节。配用高效阻燃剂后在正常加工条件下不分解，不腐蚀机具，制成品机械强度不下降，使用过程中阻燃剂不析出。阻燃级别由UL94HB到V——0级。可任意选用。该产品电性能（包括电阻率、击穿强度、介电损耗）优秀、吸水率低、成型收缩率小、尺寸稳定、耐一般化学品和有机溶剂、特别是耐汽油、机油、焊油。在20~60℃模温下结晶速度就很快，流动性能好，摩擦系数低、摩擦小，因此适于制造各种电子、电器部件、汽车及运输机械零部件、仪器、仪表外壳等。

2. 京-4432 系硫醇型有机锡，具有与聚氯乙烯相溶性好，加工性能良好的优点，能促进聚氯乙烯凝胶塑化，热稳定性好，初期色相优良，与环氧树脂有好的协同效应，产品外观长期保持透明，无沉淀。主要用于聚氯乙烯透明硬质、半硬质材料的加工。

3. **ABS塑料表面用涂料** 由环氧醇酸树脂加入硝化棉、颜料、填料与有机溶剂等制成。该涂料在ABS塑料表面上具有附着力强、硬度高、耐磨性好、耐酸耐碱、干燥速度快、漆膜平整光滑等优点。可改善塑料外观质感，与日本同类产品相比具有更好的柔韧性和耐磨性，其他性能与日本样品相似。此产品为国内轻工市场增添了涂料新品种，且成本较低，价格经济合理，在生产过程中三废污染少。

4. **聚酯稳定剂DW-2（既“1222”）** 这是一种含磷的受阻酚稳定剂，特别适用于聚酯纤维，对聚烯烃也有一定的防老效果。“1222”用于聚酯纤维时，它可防止聚酯纤维的热氧降解，因而可提高纤维的光热稳定性，并对改善纤维的色泽有好处。“1222”本身具有较好的耐抽提性，因此在涤纶制品中不易在清洗时流失。它可在缩聚时加入，也可在切片抽丝前混入。一般用量为树脂重量的0.05~0.2%，若在缩聚时加入用0.025%也有很好的效果。若将“1222”与0.5%的Tinuvin 327配合共混到切片中再进行抽丝则可得具有较好耐光性能的纤维。“1222”除大量用于聚酯防老化外也用来阻止对苯二甲酸二甲酯变色。加入量为0.05~0.02%。此外以“1222”为原料可以合成聚烯烃光热稳定剂“2002”。

5. **北京硅橡胶优生型节育器** 这种节育器的优点是具有生理惰性，能耐高温高压消毒，弹性好，是塑料节育器所不可比拟的。硅橡胶具有释放药物的特性，这又是金属材质节育器所不具备的。该节育器材质经急性毒性试验等七项生物学试验证明属无毒物质，亦未见有致突变现象，对体外活细胞生长也无抑制作用，使用12个月后的副作用及组织反应与其他节育器相似。与国外同类硅橡胶节育器相比，弹性好，不易受子宫收缩而变形，外观呈微黄色透明，显得晶莹洁净。此节育器经北京宣武医院等六个医院试用说明效果是好的。

6. **中温型分散染料KR-FS兰、SE-2R兰、SE-R紫、SE-BR大红** SE型分散染料具有较高固色率和匀染性，热熔染色温度较低，可以节约能源，提高染色质量。SE-2R兰是目前分散染料中极缺乏的鲜艳蓝色品种，它和SE-BR大红构成染料三元色的两个主色，可染成浅、中、深三色，并可拼色、印花，能适应多种染色工艺。SE-R紫色光艳亮，上色率高于国外品种。

7. **有机硅28号消泡剂** 主要成份为甲基硅油、分散剂、增稠剂、乳化剂等，适用于水相体系的除泡和抑泡。该产品油含量 $32 \pm 1\%$ ，在 $130 \pm 2^\circ\text{C}$ 经半小时烘焙不破乳。在 -15°C 以下冰箱内冷冻72小时，自然解冻后不破乳，放置稳定时间可达3个月。热稳定性高，耐氧化，无腐蚀，不易挥发，无毒，具有较高的表面活性和生理惰性、不溶性，较高的消泡能力和抑泡能力。一般浓度为1~100ppm就能收到明显的消泡效果。可用于合成树脂、石油、纺

织、印染、造纸、建筑、循环冷却水、金属和纺织洗涤剂等方面的除泡和抑泡处理。

8. 超级防缩整理机橡胶毯 近几年来,由于我国轻纺印染工业的发展,很多织物,特别是出口外销织物需要经过防缩机的预缩整理,以提高织物的质量。防缩机的关键部件橡胶毯一直依赖进口。现在超级防缩整理机橡胶毯的制成可以完全改变橡胶毯依赖进口的局面。橡胶毯的作用是将湿的织物紧贴于受张力的橡胶毯上,借助于喂布辊的加压作用、橡胶辊的压缩回缩作用和承压辊的加热作用,使织物收缩和定型,从而达到防缩效果,适用于棉、化纤等多种厚薄纺织品的需要。防缩效果达到英国同类产品的水平。

9. 锦纶-6透明综丝及透明剂 锦纶-6综丝是一种理想的渔具材料,耐腐蚀、强力高、轻,不需晒网且有较好的耐冲击性和耐磨性。透明剂是一种高碳脂肪酸和二胺的合成物,无毒、无味。将锦纶-6和透明剂配合使用制得的锦纶-6透明综丝,其透明度在80%以上达到西德及香港产品的水平,捕获量提高30%以上。

10. 药膜树脂-04 该产品为北京有机化工厂结合我国实际情况开发的新产品,是具有一定聚合度和醇解度的聚乙烯醇。在生产过程中选用了适当的引发剂、分散剂,使产品无毒,溶解性能经测定,体外在37℃温水中一般10~20秒溶解。药膜树脂-04成膜后韧性也较好,符合卫生部门及药检的要求。

(二) 新技术、新工艺的应用

1. 乙炔、醋酸气相合成醋酸乙烯1号触媒的应用 1号触媒是在乙炔、醋酸气相合成醋酸乙烯的原有触媒醋酸锌/活性炭的基础上引入铋作为助催化剂。一般认为铋的作用是能抑制乙炔聚合物的生成。特别是乙炔中含有乙烯基乙炔、二乙烯基乙炔等炔烃化合物、活性炭、氧化锌等原料中不可避免地含有微量铜、铁等杂质时,将加速聚合反应的进行;这些生成的乙炔聚合物,将屏蔽催化剂的活性中心,降低催化剂的寿命。铋的存在有效地抑制了副反应。1号触媒的活性、选择性均高于原触媒,消耗定额则低于原触媒。在低温(175℃)反应生产中,乙炔、醋酸的克分子比可由2.5~3.0提高到3.5,空时收率增加7%以上。按北京有机化工厂现有醋酸乙烯生产能力计算,触媒配制成本较原触媒降低7.2%(约21.9万元),提高克分子比以及节约蒸汽2500吨(1.4万元),因增产而增加利润30万元以上。合计50万元以上,占全厂总利润的3%以上。1号触媒用于沸腾床醋酸乙烯生产是国内首创,具有向国内其他单位推广的价值。

2. 采用真空汽提技术生产出卫生级聚氯乙烯树脂 使聚氯乙烯树脂中氯乙烯的残留量降低到国外先进水平。这是在消化引进日本信越技术的基础上,成功地开发了我们自己的技术。自八二年三月试车一次成功后至今一直正常运行,使聚氯乙烯树脂的氯乙烯含量从500~600ppm下降至10ppm以下,汽提后还大大减少了氯乙烯的污染,改善了操作环境,据测生产厂房中十四个测试点,有十个点空气中含氯乙烯在10ppm以下达到了国家标准。此外由于树脂中残留氯乙烯降低,使树脂中低分子物减少,从而干燥使用蒸汽压力由6kg/cm²,降低到3kg/cm²,因此能耗大为降低。据九个月运行结果,每吨聚氯乙烯的蒸汽消耗平均可以降低0.5吨。从八二年十一月中旬开始汽提的真空系统开始回收氯乙烯,平均每天可以回收氯乙烯1.5~2吨,可使车间氯乙烯消耗下降7公斤/吨聚氯乙烯。经过真空汽提后的聚氯乙烯不仅可使树脂中的氯乙烯残留量下降到10ppm以下,达到卫生级树脂的要求,而且可以大力改善树脂的初期着色,使加工制品的白度和透明度得到改善。

3. 季戊四醇低温缩合新工艺 新工艺与国内现行钠法工艺的主要区别是：（1）提高缩合反应的甲醛配比，有利于提高乙醛的转化率及选择性；（2）乙醛采用程序控制加料，这种加料方式随时保持釜内甲醛对乙醛的高配比状态，有利于生成单季戊四醇；（3）提高了投料浓度约为原工艺浓度的1.8倍，可以节约相当量的蒸汽和软水；（4）缩合反应采用低的反应温度，减少了甲醛的损失，减少了副反应；（5）采用加压精馏，以回收缩合液中未反应的过量甲醛，回收稀甲醛经脱除甲醇再次使用。新工艺通过生产装置试车运转结果证明与老工艺相比具有以下优点：（1）产品质量好，表现在内在质量高、稳定，达到国际同类厂日本广荣公司水平，优级品率高达95%以上（81年该厂为55.59%），单季含量高达95%左右（国内厂家为90%）。新工艺可根据用户需要生产单季含量在97%以上产品；（2）原料消耗，新工艺效率由原79.05%提高到83.49%，原料甲醛、乙醛、碱的消耗普遍降低，原料费用比81年每吨产品下降267.97元，包括母液回收在内原料消耗接近日本广荣公司水平；（3）利于三废治理及综合利用，低温缩合副反应少，母液质量高，采用分步结晶法回收母液中的甲酸钠及季戊四醇可由二次提高到三次，使甲酸钠的回收率由60%提高到73%，季戊四醇的回收率由40%提高到45%。排放废水中的COD值由2431mg/L降为1204mg/L，达到和接近一级治理排放水平。新工艺还增加了脱醛和脱醇装置，将反应过剩的甲醛及过程中生成的甲醇回收；（4）增加收益，新工艺采用高浓度投料，提高了缩合釜及全流程生产能力，从产量增加及成本降低两项计算，每年可增加纯利润173万元。

（三）技术改造

1. 北京化工二厂苯酐车间是1959年建成投产的 设计能力为1500吨/年。当时由于各种技术，设备上的原因，生产不正常，产品质量低，成本高。在全国同行业中处于落后地位，后来经过多年努力在产量、质量上逐渐有所提高，成本、消耗有所下降，但和国内同类型生产装置相比仍有很大差距，不但本身完不成计划，还影响全化工局8个兄弟厂生产任务的完成，成为全局的一个“老大难”。近二年该车间认真总结了过去进行技术改造的经验教训，对全国各兄弟厂的苯酐技术改造经验进行了分析。结合本身的实际情况，采取了在氧化炉内添加挡板、增加氧化炉内催化剂装载量，将后系统的薄壁冷凝、喷雾冷凝设备更换成热融冷凝器等措施使苯酐产量大幅度上升，单炉每年产量从2000吨左右上升到4700吨，接近了国内先进水平。接着又将国内外石油催化裂化流化床生产中及从日本和西德引进的丙烯腈、氧氯化流化床生产中使用细颗粒催化剂和旋风分离器的技术移植到苯酐生产上，使苯酐单炉年产量达到8000吨，夺得了单炉产量的全国最高水平。细颗粒催化剂及旋风分离器在苯酐生产上的应用被化工部肯定为苯酐行业中一项突破性成果。在降低原料消耗方面，从国外技术交流、消化引进装置和高等学校的科研论文中得到启发自行设计出一个苯的雾化-汽化装置，使苯耗平均下降了44.2公斤/吨苯酐。仅82年（从82年5月开始试用）就节约苯315吨。用这些苯可生产苯酐255吨，增加产值43万元。该装置经有些专家研究讨论认为经进一步改革后有可能使苯耗下降100公斤/吨苯酐。化工二厂的苯酐生产经过上述一系列的技术改造不但产量猛增，消耗下降，而且产品质量也有提高。一级品率由78年的74%上升到93%，硫酸白度由78年的100号降为23号（号越低质量越高，部颁标准为60号）。

2. 合成氨-甲醇联合生产中铜洗入口气体中饱和甲醇量回收 北京化工实验厂于六十年代末采用联醇法（合成氨-甲醇）生产甲醇，但十几年来一直存在着一个问题——甲醇分离

器出口至铜洗气体中所含的饱和甲醇没有回收。这些甲醇在铜洗液再生时，在吸氨塔中被洗涤下来排入地沟。每年排放甲醛千余吨，不但污染了环境，且每年损失价值60~80万元的财富。八二年该厂对此流程进行了改革，加强了冷却效果，回收甲醇，按目前开车情况一年净回收甲醇可达800~1000吨。且减少污染。降低了消耗。

3. 三角带胶套硫化工艺及设备 三角带的硫化，通常采用平板硫化机、鼓式硫化机和圆模硫化机。但多半操作工序多，手工操作，劳动强度大，生产效率低。北京橡胶二厂在81~82年采用胶套硫化，即当模具放入硫化罐时，外套一胶套。胶套硫化区别于其他硫化法的最大特点是制品在硫化过程中，完全是利用外压蒸汽通过胶套对制品施加压力，免去了以往需缠水布或紧钢圈等一系列繁琐陈旧的操作方法，可提高生产效率3~4倍，综合能耗降低2/3以上，外观质量和内在质量均有明显提高。“胶套技术”系国内首创。

4. 干燥机喷水工艺革新 这是北京有机化工厂为进一步提高聚乙烯醇17-99F产品质量的一项重要改革。通过研制喷水量小的喷头，增加甲醇-水配制系统，适当提高喷水液中的甲醇浓度等措施，使聚乙烯醇(PVA)产品中醋酸根的含量降低0.02%，增加了PVA热处理效果，改善了PVA的可纺性。产品的膨润度可降低3~5，提高了膨润度的CP值，改善了因膨润度高而造成PVA产品不合格的状况。

(四) 大力开展节能工作

据近年来的统计我局耗电、煤、管网蒸汽、煤气、自来水分别占北京市工业消耗总量的17.3%、28%、32%、23.5%、12.4%，所占比重都在前三名以内。当前能源缺口大，供应紧张，化学工业要想在首都立足和求得发展，必须节约能源。八二年通过加强管理，改进设备等，总能耗万元产值单耗比八一年下降3.06%，由八一年的万元产值耗标煤7.18吨降至6.96吨。其中电耗由6786.4度/万元产值降至6495.3吨/万元产值，减少291.1度/万元产值。下降率为4.29%。燃料单耗由4.25吨/万元产值降至4.16吨/万元产值，减少0.09%吨/万元产值，下降率是2.12%。总水单耗由624.36吨/万元产值降至540.3吨/万元产值，减少了84.06吨/万元产值，下降率是13.46%。

主要产品的综合能耗逐年下降。北京化工二厂的电石由79年耗能2.7吨标煤/吨下降到82年的2.57吨标煤/吨，下降率为4.81%。烧碱由79年的2.07吨标煤/吨下降到82年的1.948吨标煤/吨下降率为5.8%。有机化工厂的聚乙烯醇由79年的0.5吨标煤/吨下降到82年的0.461吨标煤/吨，下降率为8%。北京化工实验厂的合成氨由79年的1626万大卡/吨下降到82年的1473.7万大卡/吨，下降率为9.37%。

八二年我局所以在节能方面收到一定的效果。主要抓了以下几点工作：

1. 建立能源管理机构，加强管理，搞好基础工作 北京焦化厂是北京市的十大耗能大户之一，每年燃料动力能耗在40万吨标准煤以上。该厂从81年6月设置能源科，专门负责全厂能源统计，能源消耗定额、能量平衡、节能及能源规划，建立健全了厂和车间级的能源管理和统计网，制订了23项主要能源消耗定额和节能奖励办法，配齐和管好能源计量仪表。通过以上措施焦化厂82年万元产值能耗比上一年下降了6%，即减少26000余吨标准煤的能源消耗。北京化工二厂加强了能源管理的基础工作，从80年底起搞了企业能量平衡测试，为制定产品消耗定额，节能整改措施和工艺设备改造提供了科学依据。先后上了节能措施32项，每年可为国家节约自来水670万吨，河水300万吨，蒸汽7.2万吨，重油1500吨，煤气150万立方

米，电1100万度，其实物价值约209万元，共折标准煤16786吨。

2. 推广新技术，新工艺向技术要能源 北京化工厂化机车间，于81年7月对“盐溶塑化炉”进行了改造。到目前为止已节约煤气26000多立方米。“盐溶塑化炉”是利用高温，将喷涂好的聚三氟乙烯的工件塑化成一个完整的防腐蚀塑料膜，达到防腐的目的。北京化工厂的塑化炉是国内仅有的几座大型炉体之一，全国各地喷涂防腐工件大部分在这个厂加工；但这种塑化炉的热源是焦炉煤气，耗气量大，热值利用率低，每月用气都在25000立方米以上。每逢冬季用气高峰季节，为保群众生活用气只得停炉，为此该厂组织人力对炉体内燃烧状况、保温系统进行改革，设计了“负压吸入式盘状灶具”，使煤气的燃烧值达到最佳发热量，耗气由每小时35.2立方米下降为29.3立方米，并改用珍珠岩做炉顶，使炉外壁温降低了12℃。塑化炉经改造后，82年任务量比81年同期增加了3%，而耗气量却下降了16%，平均每天节约煤气141.6立方米。北京助剂总厂甲醛的余热利用潜力很大，过去一直放空，一是造成污染，二是浪费能源。现建起了甲醛废热锅炉，每小时产蒸汽1.6吨，一天可节汽38.4吨。助剂总厂在节电方面推广了交流接触器的无声运行，经对已改装的77台测算全年可节电10万度。

3. 为了提高能源利用效率，弄清现状，作到心中有数 我局于八二年对全局的工业锅炉、工业窑炉、加热设备、热力管线、用电设备等进行了全面调查，同时对全局的余热资源进行了普查，基本情况如下：

项 目	单 位	可利用的余热	已利用上的余热	利用率%
余热资源总数	百万大卡	2099018.52	507258.84	24.16
（折标煤）	（万吨）	29.9	7.2	
其中烟气余热	百万大卡	120782.52	1428	1.18
（折标煤）	（万吨）	1.725	0.0204	
废水、汽、渣、余热	百万大卡	750538.1	273233.91	36.4
（折标煤）	（万吨）	10.7	6.2	
化学反应余热	百万大卡	339082.78	157567.8	46.46
（折标煤）	（万吨）	4.8	2.3	
可燃气体余热	百万大卡	91391.38	48888.8	53.49
（折标煤）	（万吨）	1.3	0.698	
高温产品余热	百万大卡	690928.2		0
（折标煤）	（万吨）	9.87		
其他余热	百万大卡	106295.55	26140.33	24.59
（折标煤）	（万吨）	1.52	0.37	

（五）环境保护，综合利用

1. 环境保护管理 结合企业整顿，今年开始把环境保护纳入各级经济责任制，重点企业都把排水交费的指标分解到车间与生产其他指标一起考核。化工二厂根据“环保管理条例”又制订了“拉运强腐蚀产品的管理办法”、“三废装置运行管理办法”等。使盐酸包装拉运过程中结束了过去的天上、地上、马路上到处是黄绿色，一处冒烟、马路划线、污染成片的现象。该厂氯碱车间主任经常用试剂测试车间水质，发现问题及时解决使车间排水合格率由上半年平均52%上升到下半年的95%。化工二厂、化工四厂供销科把次氯酸钠列入了正式产品销售，保证了综合利用产品的正常生产。有机化工厂中试车间0588精馏塔操作条件略有变

化,该塔排水中的COD值就明显增高,根据仪表记录若发现就扣当班工人奖金,因此每班工人都精心操作,基本控制了甲醇的流失。在管好现有的环保装置,巩固治理成果方面,八二年局下达十套三废治理装置的运转率不低于90%的考核指标。实际平均完成98.89,其中染料厂的尾气吸收塔,合纤厂的单体回收站,农药二厂的生化池均达到了100%各企业自己考核了36套三废治理装置,运转率平均达到95%。由于狠抓了环保工作的管理,我局八二年实现了五套无三废超标排放的生产装置。

2. 三废治理 八二年三废治理工作重点抓了两个污水工程。一个搬迁,一个装置,即染料厂污水一级处理工程。焦化厂污水处理场,橡胶十三厂搬至郊区石景山,化工二厂氯乙烯气提装置。

4. 在技术改造中通过工艺与设备的改进,把三废消灭在工艺过程中 助剂总厂的季戊四醇过去老工艺是加碱破坏未反应的甲醛、乙醛,改为低温缩合工艺后上了脱醛塔回收醛类,收到了以下三方面的效率:(1) 甲醛消耗比81年下降了77公斤/吨;(2) 副产物甲酸钠的回收率由60%提高到73%;(3) 季戊四醇小组排水COD值由1170毫克/升降到300毫克/升以下,甲酸钠小组下水COD值由2400毫克/升降到1204毫克/升。染料厂硫酸上了复喷及电加热措施以后,提高开车时SO₂的转化率,减少了SO₂的排放。合成纤维厂综丝纺丝由直接法改为切片法,从工艺上砍掉了目前无法治理的压洗水6000吨/年(含油、己内酰胺单体),改革后的萃取水可进入单体回收站。每年回收己内酰胺单体30吨,价值18万元。化工二厂聚氯乙烯生产工艺增加了气提装置,使聚氯乙烯产品中氯乙烯单体含量从400ppm降到10ppm以下,改善了环境,解决了氯乙烯的污染,并使塑料加工厂的岗位氯乙烯浓度下降了40~100倍,每天回收氯乙烯单体2吨,价值60万元。

三、简 评

回顾一九八二年我局化学工业各方面都有新的进展,但也存在一些问题。现就以下几点提出一些粗浅看法。

(一) 要依靠技术进步发展我局的化学工业

我局化工产品多年来存在着品种少、产品老、产品质量不高的问题。产生这些问题的因素固然是多方面的,但设备陈旧、生产技术和工艺落后是一个重要的原因,我局不少工厂的生产设备还是四、五十年代的,生产工艺也较落后。如我局的轮胎工业至今仍然采用硫化缸生产。油漆厂树脂生产仍在采用直接火加热。增塑剂的生产也仍采用硫酸为催化剂的半连续化工艺,北京化工二厂年产八万多吨烧碱其中约有1/3仍产自国际上已淘汰的8型石墨阳极电解槽。依靠这样的技术装备和生产工艺,要提高产品质量、增加品种、降低原材料和燃料的消耗是很困难的,甚至可以说是不可能的,所以必须加快设备更新、技术改造的步伐。在技术改造的过程中除充分调动本局系统内广大工程技术人员积极性外,还应充分利用首都高等院校、研究机构集中的优势,加强与有关院校、科研单位的联系和协作,及时把科研成果变为生产力,促进首都化学工业的发展。

(二) 加速精细化工产品的开发和产品的配套工作, 以增加经济效益和社会效益

精细化工产品, 其产量虽然不大, 但品种多, 价格高, 对轻纺工业的发展及满足人民日常生活的需要都有极其重要的作用, 目前我局精细化工产品的产值约占全局总产值的30%, 品种少, 质量不高。因此必须充分利用我局东方化工厂的丙烯酸类产品、化工二厂有机硅产品、化工三厂生产助剂等有利条件加速发展首都轻纺工业和人民生活急需的, 皮革用化学品、纺织加工助剂、家庭日用化学品、食品用化学品、合成材料助剂等精细化工产品。

目前我局还有些产品由于品种不配套不能更好地发挥其经济效益或社会效益。如化工二厂的聚氯乙烯, 上了汽提装置以后树脂中氯乙烯含量降到了10ppm以下, 但是由于其他生产和后加工的无毒助剂跟不上制品, 还达不到卫生、药检部门的要求, 当然也就不能应用于食品医药工业等方面, 限制了使用范围。

(三) 加强煤炭化学的研究

煤在我国的燃料矿物资源的可采储量中占96%以上, 因此加强煤的转化和综合利用具有重要意义。我局现有焦化厂、化工实验厂及相应研究所在煤炭化学的研究上已有一定的基础。可结合城市煤气, 使炼焦化学进一步深度加工, 大力发展碳一化学, 以提高煤炭的综合利用水平, 发挥更大的经济效益。例如北京市为满足各种添加香味产品的要求, 每年需要配好的香精约200吨, 需要200个香料品种来配制。目前这些香精、香料, 基本上都要靠外地提供。实际上焦化产品中所含的大量的苯类、酚类、稠环芳烃和杂环化合物, 其中许多产品本身就可用作香料, 更多的则可作为制取香料的原料。北京化工实验厂八二年年产甲醇3万多吨, 除自用外约有一半外销, 计划几年后扩大到5万吨/年。此外化工二厂电石炉若生产正常每年有上千万立方米的一氧化碳气可供回收利用, 因此若考虑北京有机化工厂的醋酸生产利用甲醇和一氧化碳的低压羰基合成来取代目前该厂采用的乙醇法, 按有机化工厂八二年醋酸乙烯产量38500吨, 消耗醋酸27530吨计算, 每年将有二千万元左右的经济效益。

北京市化工局技术情报站供稿