

全国

合成橡胶行业

第五次年会

文集

1983 年度

1983年度

全国
合成橡胶行业
第五次年会

江苏工业学院图书馆
藏 文集

全国合成橡胶行业年会

责任编辑 潘涤尘

编辑者

化工部合成橡胶工业科技情报中心站
《合成橡胶工业》杂志编辑部
(地址: 兰州西固兰化公司化工研究院)

封面印刷 兰州新华印刷厂

正文印刷 兰州化学工业公司印刷厂

*

1984年4月出版

前言

全国合成橡胶行业年会，是在全国合成橡胶厂际劳动竞赛总结评比年会的基础上发展起来的。

根据 1978 年 10 月全国合成橡胶生产工作会议关于开展厂际劳动竞赛的决定，自 1979 年以来，每年均按竞赛年度组织年会。

经过第一、二、三、四次年会的实践，其活动和交流内容不断发展，至 1983 年 6 月在锦州召开的 1983 年度（1982.6—1983.5）第五次年会，各项活动和交流内容已发展到了相当的规模和深度。据此，年会作出了委托化工部合成橡胶工业科技情报中心站、《合成橡胶工业》杂志编辑部负责编辑“全国合成橡胶行业年会文集”的决定。本文集就是根据这一决定进行编纂的。

本文集包括行业年会概况、企业管理经验、技术报告和年鉴资料等四部分。

鉴于文集系首次编纂，恳请读者指正，并谨向所有关心和支持文集编纂工作的同志致谢。

目 录

1

行 业 年 会 概 况

全国合成橡胶行业第五次年会开幕词	吴持生	1·1
1983 年度合成橡胶行业劳动竞赛现场检查总结汇报	刘忠和	1·3
化工部合成橡胶工业科技情报中心站工作总结(摘要)	李亲华	1·25
加强团结 乘胜前进 为加速发展合成橡胶工业作出更大的贡献	程曾越	1·30
在全国合成橡胶行业第五次年会上的讲话	梁国培	1·45
全国合成橡胶行业第五次年会会议纪要		1·47
全国合成橡胶行业第五次年会代表名单		1·61

【附 录】

1978 年合成橡胶生产工作会议纪要	1·63
1979 年度全国合成橡胶厂际劳动竞赛总结评比会议纪要	1·65
1980 年度全国合成橡胶厂际劳动竞赛总结评比会议纪要	1·67
1981 年度化工部合成橡胶厂际社会主义劳动竞赛总结评比、工作会议纪要	1·68
1982 年度全国合成橡胶行业总结评比和技术交流会议纪要	1·70

2

企 业 管 理 经 验

发扬成绩 继续前进 为提高经济效益作出新的贡献	刘广奇	2·1
加强企业管理 不断提高产品质量	赫宏武	2·11
健全经济责任制 加强企业管理 提高经济效益	刘忠和	2·17

开拓市场 加强经营管理	向代祥	2·24
丁苯橡胶引进装置试生产介绍	奚正煌	2·26
加强节能管理 深挖节能潜力	兰化公司合成橡胶厂	2·31
我们是如何开展节能工作的?	张日存	2·36
工厂企业要搞好会计核算和统计核算	王乐基	2·39
加强财务管理 提高经济效益	长寿化工厂	2·42
加强安全工作 努力做到文明生产	兰化公司合成橡胶厂	2·44
我们是怎样创建“清洁文明工厂”的?	陈桂英	2·49



技 术 报 告

综 论

氧化脱氢法生产丁二烯的技术经济评价(摘要)	竹宝林	3·1
碳四烯烃的分离和利用	陈乐怡	3·2
乙苯催化脱氢制苯乙烯技术的进展(摘要)	伍治华	3·6
合成高分子材料的新方向——聚合物合金	张永玲	3·7
国外粉末橡胶技术简况	张贵修	3·12
顺丁橡胶的发展动向与特点	史和初	3·16
国外丁苯橡胶的生产现状及发展	彭述古	3·20
国外丁腈橡胶的进展	何文生	3·24
国外氯丁橡胶的应用和开发	张泗文	3·28
橡胶态的结构分析	何 毅	3·31
1982 年国外橡塑加工助剂进展简述	化工部化学助剂科技情报中心站	3·37
新型高效阻聚剂和乳液聚合终止剂二乙羟胺	黄锡仁	3·39

科学研究与技术改造

碳四抽余液及炼厂碳四馏分液相加氢异构化的研究(摘要)	北京化工研究院	3·43
丁烯氧化脱氢生产过程中的炔烃分布	锦州石油六厂	3·44
稳定炔烃萃取蒸馏塔操作的措施	黄汉东	3·45
萃取精馏中的余热利用	胡鹤年 郑渭南	3·46
色谱法分析丁二烯蒸汽中氧含量的国家标准方法试验	李令中	3·48
丁二烯二聚物部分物化常数的测定	邓 珏等	3·50
苯乙烯塔塔顶组成、回流比与七板浓度的关系	杨清江	3·53
异戊二烯单体中微量环戊二烯测定方法的改进	陈 莘 王秀斌	3·54
金属丝网波纹填料在碳四体系中的流体力学和传质性能测试及其在丁烯分离中的应用(摘要)	林光复 陆思忠	3·56
内溢流筛板塔在氯丁二烯精馏中的应用	关秉汉	3·57
50% 硫酸法抽提异丁烯装置的改造(摘要)	燕山石化总公司胜利化工厂	3·58
丁苯橡胶的质量研究	黄荣南	3·59
羧基丁腈橡胶合成的研究	薛蕃芙	3·62
聚稳丁腈橡胶的合成(摘要)	兰化公司合成橡胶厂	3·65
羧基液体丁腈橡胶的研制	孙秀麟	3·66
油溶剂镍系顺丁胶聚合过程中溶剂油水值的最佳控制范围	曹湘洪	3·68
聚合溶剂油中微量水的作用(摘要)	汪松泽	3·72
顺丁橡胶及其充油胶的贮存与老化(摘要)	乔三阳	3·73
低 A1/B 值顺丁胶的性能及分子结构(摘要)	乔三阳	3·74
顺丁深色胶产生的原因与改进	陈桂英	3·75

单釜保压凝聚在顺丁橡胶生产中的应用	周 仁	3·78
稀土(钹系)顺丁充油胶制造工艺及性能测试	锦州石油六厂	3·80
非污染型氯丁橡胶试验	聶清山	3·82
丁腈酯橡胶的合成及性能	乔玉芹	3·84
稀土三元催化体系合成聚异戊二烯的溶液性质	吕在民等	3·86
改进稀土异戊橡胶催化剂性能及其生胶性能的研究(摘要)	徐其芬	3·89
反式-1,4 聚异戊二烯的合成及性能	朱行浩 乔玉芹	3·90
羧基丁苯胶乳的合成与生产	钱蓉娣	3·93
帘线浸渍用丁苯胶乳的合成研究(摘要)	郎樞贵	3·95
丁苯橡胶生产中的胶乳混合	刘德春	3·96
非离子型氯丁胶乳 LDJR-819 的研究	李秀森	3·99
作润滑油粘度指数改进剂的乙丙共聚物的研制(摘要)	兰化公司合成橡胶厂	3·101
氯丁胶乳中游离单体的色谱分析	廖桂筠等	3·102
气相色谱顶空法测定异戊胶中的残留溶剂含量(摘要)	蔡 运 朴顺子	3·104
顺丁橡胶污水的气相色谱分析	唐雅芳	3·105
α MS-AN-St 共聚污水及叔丁醇污水共处理的色谱分析	蓝师勤	3·107
用钙离子去除丁腈橡胶凝聚洗涤水中的拉开粉	康同森等	3·109
高苯乙烯橡胶废水的一级处理	药廉英	3·112
水平振动输送机及冷风箱改造	蔡桂欣	3·115
氯丁橡胶-沥青防水涂料的应用	肖作嵩	3·117
RM-1 橡胶金属胶粘剂的应用	蔡福声	3·119
对苯二胺系新型橡胶防老剂 4020 的合成	刘寅丰	3·121

无苯终止剂在氯丁橡胶 (LDJ-230) 中的应用 杨为忠 3·123

MTBE 对基础油性能的影响 齐鲁石化总公司橡胶厂中试室 3·124



年鉴资料

行业大事记 4·1

荣获国家产品质量奖及化工部优质产品奖名单 4·4

工厂志

长寿化工厂 4·5

兰州化学工业公司合成橡胶厂 4·6

山西省化工厂 4·8

锦州石油六厂 4·11

青岛化工厂 4·13

燕山石油化学总公司胜利化工厂 4·15

上海高桥石油化学总公司高桥化工厂 4·19

齐鲁石油化学总公司橡胶厂 4·19

岳阳化工总厂橡胶厂 4·21

吉林化学工业公司有机合成厂 4·22

南京长江石油化工厂 4·23

上海正泰橡胶厂 4·23

上海大中华橡胶厂 4·24

天津大中华橡胶厂 4·25

上海力车胎厂 4·25

青岛第六橡胶厂 4·26

统计资料

国内合成橡胶及丁二烯历年生产能力	4·27
国内天然橡胶、合成橡胶及丁二烯历年产量	4·27
国内合成橡胶历年生产成本及售价	4·28
国内天然橡胶及合成橡胶历年进出口贸易	4·29
国内部分橡胶工业公司历年耗胶量	4·30
国内部分橡胶工业公司各类制品耗胶情况	4·30
1982 年国内部分橡胶工业公司代表性产品各部件 合成橡胶使用比例	4·31
1. 北京橡胶工业公司	4·31
2. 天津橡胶工业公司	4·34
3. 青岛橡胶工业公司	4·35
4. 上海橡胶工业公司	4·35
5. 广州橡胶工业公司	4·40

1983年度

第五次年会文集

全国合成橡胶行业第五次 年会开幕词

(一九八三年六月十五日)

化工部炼化司合成材料处副处长 吴持生

同志们：

全国合成橡胶行业第五次年会现在开会。

我们这次年会正值第六届全国人民代表大会第一次会议在北京召开，我们一定要把人大会议精神作为我们这次年会的指导思想，紧密结合本行业的特点，认认真真的把这次会议开好。

赵总理在《政府工作报告》中，总结回顾了过去五年全国人民在党的领导下所取得的重大成就，并提出了今后五年的主要任务，就是要动员全国各族人民，全面完成和超额完成第六个五年计划，把以经济建设为中心的各项事业继续推向前进，在全面开创社会主义现代化建设新局面的斗争中取得重大胜利。

我们化工战线和全国各条战线一样，形势是令人鼓舞的。1982年完成总产值435.9亿元，比1981年增长9.5%；上缴利润48.3亿元，比1981年增长12.2%。合成橡胶产量第一次突破了13万吨大关，各个品种的质量也有了大幅度的提高，有三个品种继续保持和荣

获了国家产品质量金质奖，一个荣获了银质奖，七个获得化工部优质产品奖。另外，在节能降耗、科研情报以及安全生产等方面也都取得了新的成就。总之，我们合成橡胶行业通过企业整顿等一系列有效措施，在生产、管理和技术水平上都取得了较好的经济效益，形势是喜人的。我们这次会议，就是要认真总结经验，同时找出差距，讨论并提出今后的任务，为实现本世纪末工农业总产值翻两番的战略目标，作出更大的贡献。

这次会议的主要议程有以下六项：

一、对 1983 年度全行业厂际劳动竞赛活动 进行总结评比，检查组提出预评意见，提交大会讨论，最后评出全面优胜单位和单项优胜单位。

二、进行全行业企业管理经验交流和技术交流。

三、进行顺丁、氯丁、丁苯、丁腈等胶种的优质品评比和复查，制订出今后进一步提高产品质量，加强全面质量管理的具体措施和升级创优评比办法。

四、讨论研究如何更好地开展全行业活动，提出 1983 年度行业的工作重点，通过修订的 1984 年度行业厂际劳动竞赛评比方案。

五、由化工部规划局组织座谈讨论合成橡胶行业的发展及技术改造规划，提出奋斗目标和实施意见。

六、由合成橡胶工业科技情报中心站组织座谈情报协作组工作，明确下一步情报工作的任务和要求。

同志们！为了开好这次年会，我们的东道主锦州石油六厂，以及会务组和行业检查组的同志做了大量的准备工作，在此，我代表化工部炼化司和与会的全体代表向他们表示衷心的感谢。

最后预祝大会圆满成功！

1983年度

第五次年会文集

1983 年度合成橡胶行业劳动 竞赛现场检查总结汇报

锦州石油六厂副厂长 刘忠和

根据化工部炼化司《关于组织全国合成橡胶行业第五次年会的通知》精神，我们成立了以锦州石油六厂为组长厂、长寿化工厂为副组长厂的检查组，于3月23日至4月26日对各合成橡胶厂1983年度的行业劳动竞赛执行情况进行了现场检查和评比。检查是分两个组进行的。第一组由锦州石油六厂副厂长刘忠和带队，检查了岳化橡胶厂、高桥化工厂、青岛化工厂和齐鲁橡胶厂；第二组由长寿化工厂副厂长李安然带队，检查了兰化合成橡胶厂、山西省化工厂、锦州石油六厂和吉化有机合成厂。两个组同时检查了长寿化工厂和燕山胜利化工厂。

我们本着一方面是检查评比，一方面是互相学习的精神，到各厂首先听取厂领导的情况汇报，然后根据“十比”要求分成四个检查小组（分组名单见附录），分头与有关科室、车间进行座谈，详细了解竞赛指标的完成情况，查阅有关台帐、统计报表和工作总结等资料，最后进行实地抽查，再按竞赛方案的计分办法，初步打出受检厂得分。离厂前，检查组进行了小结，并将检查情况向受检厂的领导汇报。在

各厂的热情支持和大力配合下，终于圆满地完成了这次检查任务。

这次检查虽然时间很短，但我们还是看到了合成橡胶行业的大好形势，同时学到了不少好的经验。

一、认真贯彻中共中央、国务院第2号文件精神，普遍开展了以五项工作为主要内容的企业整顿工作。

一年来，各厂都取得较大进展，其中锦州石油六厂验收合格并达到优秀；岳化橡胶厂、青岛化工厂已验收合格；燕山胜利化工厂、齐鲁橡胶厂、高桥化工厂、兰化合成橡胶厂、吉化有机合成厂、山西省化工厂和长寿化工厂等各项整顿工作也已基本就绪，正准备接受上级验收，大体6月份均可完成验收工作。通过领导班子的整顿，各厂认真贯彻党对知识分子的政策，大胆提拔年富力强的中青年知识分子到各级领导岗位上来，推动了领导班子的“四化”建设。在企业整顿中，各厂狠抓了职工队伍建设，认真整顿了劳动组织和劳动纪律，广泛开展了全员培训，广大职工的精神面貌发生了很大变化。在提高企业管理水平方面，各厂都总结出了不少宝贵经验。如兰化公司搞了“工厂方针展开”活动，以工厂方针为目标，狠抓了各项经济指标的落实。他们通过对国家、对工厂形势的分析，认清增产增收的迫切性和重要性。发动全厂职工，分析了生产中的薄弱环节、产品的历史和现状，以及原料状况和市场动态，经职工代表大会审定出一个权威性的工厂方针。然后把方针中各项指标化整为零，层层分解，作到厂长按照分管的工作，摊摊负责；业务科室按照职责范围，条条负责；车间按照分解到的指标，块块负责。82年全厂实现工业总产值24761万元，超过年计划的3.17%，实现利润4604万元，超过年计划的16.6%。全厂17种主要产品和中间产品，有5种创造了本厂历史最高水平。丁苯、丁腈橡胶都超额完成了国家计划。产品质量稳定提高，全厂考

核了 13 种主要产品和中间产品的合格率，全部达到 100%，丁苯橡胶的一级品率和优级品率分别达到 99.8% 和 97.2%，丁腈橡胶的合格率和优级品率分别达到 100% 和 62.14%，都大大超过竞赛指标。这个厂的产品成本也大幅度下降，82 年丁苯橡胶成本比原计划下降了 13.08%，丁腈橡胶下降了 10.26%。在节能降耗方面，82 年节能折标煤 7948.6 吨。

二、推行全面质量管理，积极开展为用户服务活动，大幅度提高产品质量。

在质量月活动和行业竞赛的推动下，各厂的产品质量都有了显著提高。82 年四个胶种中，燕山胜利化工厂的“燕山牌”顺丁橡胶和岳化橡胶厂的“巴陵牌”顺丁橡胶荣获国家金质奖，长寿化工厂的 240 型氯丁粘接橡胶荣获国家银质奖，兰化丁苯软胶继续保持国家银质奖称号，其余各胶种几乎全部荣获或保持部或省的优质品称号。各厂产品质量三率完成情况见附表 1。

燕山胜利化工厂以国家经委颁发的《国营工业企业全面质量管理暂行办法》为准则，继续推行全面质量管理，该知识受教育面达 80% 以上，全年实施 9 个 PDCA 循环，计划 41 项任务，已完成 39 项。全厂共有 50 个 QC 小组，有 500 多人参加，82 年 6 月，有 7 个小组发表了成果，其中聚合 QC 小组荣获部金质奖和国家先进 QC 小组称号。这个厂为了进一步稳定和提高顺丁橡胶质量，还制订了详细的质量升级规划，明确了 5 个升级目标，采取了 18 条措施，厂部与车间签订了“质量经济合同”，把创质量新水平同奖金挂起钩来。

在推行全面质量管理中，他们经常征求用户意见，将部颁顺丁橡胶质量检验标准印发有关厂家，以便对生产厂的产品进行监督。对用

户的来信来访，做到件件有答复，事事有着落。82年9月，他们借青岛化工二厂来信反映质量问题之机，在全厂公布来信内容，同时组织有关人员下到车间进行讲解，号召全厂干部、工人举一反三，狠抓质量上的差距，牢固树立质量第一的思想。

岳化橡胶厂始终如一地坚持质量第一的观点，对每道工序的半成品严格把关，把影响质量的因素消灭在生产过程中。对生产中出现的任何质量问题，厂领导立即组织业务部门和生产车间一起及时研究解决，直到生产正常为止。每次开车都由业务部门和中化室进行保镖护送，发现问题及时解决，把波动控制在最短的时间内。

在推行全面质量管理中，这个厂在“全”字上狠下功夫。从业务科室到生产车间，都把对产品质量负责放在首位。他们建立健全了质量保证体系，加强了信息反馈，开展了QC小组活动。在该厂年终召开的QC小组成果发表会上，全厂29个QC小组中有8个分别获得一、二、三等奖。聚合车间QC小组还出席了82年湖南省的成果发表会，并获得省优秀QC小组称号。

长寿化工厂在氯丁橡胶产品滞销的情况下，坚持以质量取胜，不断开辟产品的应用领域。他们主要抓了以下几项工作：一是市场分析。他们经过周密的调查研究以后，否定了市场饱和的观点，认为主要是氯丁橡胶的应用研究开展得不够，氯丁橡胶的优异性能还没有为各行业所掌握。为此，他们编印了4万多份产品说明书进行广泛宣传。二是市场调查。82年他们共派出530人次，了解生产发展趋势和用户需求。三是抓技术服务，提高产品信誉。82年8月，技术服务组到上海电缆厂帮助解决用230型氯丁橡胶生产彩色电缆表面粗糙的技术难点，从工艺上加以改进后，产品质量提高了，销路扩大了。四是开辟新的应用领域。五是抓外贸出口。

锦州石油六厂为进一步稳定提高顺丁橡胶质量，他们从工艺、技术和管理等方面主要采取了如下具体措施：1. 在普及全面质量管理知识的基础上，采用数理统计方法，及时分析、发现和解决质量方面的问题。2. 进一步加强 QC 小组活动，对 5 个 QC 小组进行了整顿。3. 跟踪分析系统中的炔烃分布，采取有效手段（如把丁二烯精馏塔塔板数增加到 85 块），降低丁二烯中炔烃含量。4. 对三氟化硼催化剂在使用前进行减压蒸馏，以去掉杂质；对三异丁基铝中活性铝的含量加强分析，不合要求的决不进釜。5. 后处理的热水罐和胶液管，加过滤器，防止杂质进入成品胶中。6. 氮气采用钯剂脱氧，减少系统中氧气带来的影响。7. 控制聚合催化剂适宜的配比。8. 进一步加强混胶、压块等重点岗位的管理，加强对经济责任制的考核。由于采取了以上措施，82 年的顺丁橡胶质量比 81 年又有了新的提高，一级品率和优级品率分别达到 99.92% 和 87.14%，为五家顺丁橡胶厂的最高水平。

这里要特别指出的是高桥化工厂。他们在 81 年由于并厂等原因，顺丁橡胶质量三率均未达到厂际竞赛规定指标，用户反映也很不好。针对这个问题，82 年专门由厂党委书记、总工程师带队，组织各有关车间、科室人员走访用户，广泛征求意见，找出了影响产品质量的关键，在原材料、工艺、操作控制等方面加强了责任心，采取了一系列的改革措施，终于使产品的合格率由 81 年的 98.9% 提高到 99.5%，一级品率由 81 年的 92% 提高到 96%，优级品率由 81 年的 30.68% 提高到 46%，恢复了部级优质产品的声誉。

在检查中，我们对高桥化工厂、长寿化工厂、山西省化工厂、青岛化工厂、岳化橡胶厂、齐鲁橡胶厂、燕山胜利化工厂等进行抽样检查，都基本达到了优质品指标。抽样结果见附表 2。