

# 我国聚氯乙烯塑料门窗的现状与发展战略

杨建军<sup>1</sup> 吴庆云<sup>1</sup> 张建安<sup>1</sup> 吴明元<sup>1</sup> 何祥燕<sup>2</sup>

(1. 安徽大学高分子材料研究所, 合肥 230039; 2. 安徽国凤塑业股份有限公司, 合肥 230001)

**摘要:** 简述了国内外 PVC 塑料门窗的发展概况, 指出在中国入世后我国塑料门窗行业面临着新的挑战 and 机遇, 一方面我国经济快速稳定的发展带动了塑料门窗产品需求的稳定增长; 另一方面我国塑料门窗产品在品种、质量和技术服务等方面同国外相比存在一定的差距。提出了一些对策及看法。

**关键词:** 聚氯乙烯; 塑料门窗; 发展; 创新; 战略

中图分类号: TQ320.7

文献标识码: C

## Current situation and development strategy of China's PVC plastic window and door products

YANG Jian-jun<sup>1</sup>, WU Qing-yun<sup>1</sup>, ZHANG Jian-an<sup>1</sup>, WU Ming-yuan<sup>1</sup>, HE Xiang-yan<sup>2</sup>

(1. Institute of Polymer Materials, Anhui University, Hefei 230039, China;

2. Anhui Guofeng Plastics Industry Co., Ltd., Hefei 230001, China)

**Abstract:** General development situation of PVC plastic window and door products at home and abroad are introduced. China's PVC plastic window and door sector confronts a new challenge and opportunity after entering WTO. Rapid and steady economical development gives a stimulus to a steady growth of demand for plastic window and door products in China. And there is a definite gap between China and foreign countries in the technical services and variety, quality of products. Some relevant countermeasures and advice are also put forward.

**Key words:** PVC; plastic window and door; development; innovation; strategy

当今世界经济发展的三大工业支柱是材料、能源和信息, 没有材料工业的发展就没有现代技术的发展。每一种新材料的问世, 不仅会引起生产方式的变革, 而且会推动社会的进步和人类文明的提升。在材料工业中, 塑料材料尤其是化学建材的品种最多、发展速度最快。化学建材是继传统三大建筑材料之后兴起的第四大类新型建筑材料。作为新型建材之一的硬质聚氯乙烯(PVC)塑料门窗, 由于其具有节能、节材、防腐、阻燃、隔音、降噪、美观耐用、施工便捷等一系列优点, 特别是其突出的节能效益, 使它得到迅速发展和应用。

## 1 国内外塑料门窗的发展概况

自从世界第一扇塑料窗于 1959 年在前联邦德

国问世, 塑料门窗至今已有 40 余年的历史。1959 年到 1969 年的 10 年间, 联邦德国的塑窗型材产量只有 3 000 t 左右, 1979 年型材产量达到 12 万 t, 80 年代以后开始腾飞, 1982 年 15 万 t, 1994 年 29 万 t, 1999 年产量超过 40 万 t。德国塑料门窗的市场应用率也从 1968 年的 3% 上升到 1978 年的 35%, 目前塑料门窗的市场应用率已超过 60%, 居世界首位。在德国塑料门窗发展的带动和支持下, 欧洲各国紧随其后, 发展迅速。目前, 欧盟塑料门窗的平均市场占有率超过 40%, 木门窗占 30%, 铝门窗占 15%, 钢门窗和其他材质的门窗不到 10%。在美国, 1980 年塑料门窗市场的占有率仅为 1%, 1990 年为 35%, 1997 年上升到 40%; 1991 年型材产量 9 万 t, 1997 年超过 18 万 t。加拿大处于高纬度地区, 塑料门窗使用比

例高达50%。日本于1969年开始试制塑料门窗,现在普及率在40%以上。有资料表明,1999年全球塑窗型材产量约160万t(西欧80万t,东欧6万t,北美22万t,南美5万t,亚洲40多万t),目前全球塑料门窗市场的平均占有率已超过20%。

我国塑料门窗行业是在20世纪80年代初引进欧洲技术和设备的基础上建立和发展起来的,由于国家政策的导向以及国内众多大型企业投入巨资引进先进装备和技术并消化吸收,目前已经成为技术配套齐全,产品起点较高,生产规模庞大的一个新兴行业。随着塑料门窗进入住宅、宾馆、高档写字楼,经大批量使用后人们普遍感到塑料门窗的确比传统门窗好。目前,我国型材生产线达到3300多条,年生产能力达130万t;组装门窗企业近万家,年组装能力超过2亿m<sup>2</sup>。涌现出一批万吨级以上的型材厂家,位居全国型材生产能力前三强的企业有大连实德28万t,芜湖海螺15万t,安徽国风塑业6万t。在国家大力发展化学建材政策推动下,塑料门窗行业呈现了快速发展、日新月异的态势,整体规模急剧扩大,产品质量良莠不齐,以致于去年整个行业出现了供大于求的局面,实际销售型材仅80万t,组装门窗8000多万m<sup>2</sup>,由此看出全行业的生产能力已经远远超出了实际的需求水平,行业的激烈竞争由此拉开了序幕。

## 2 正确理解供大于求的局面

塑料门窗在当今建筑市场中如此风风火火的发展局面是非常来之不易的,是经过十几年的大力宣传、政策扶持、技术开发、设备模具引进、大量资金投入形成的。客观分析建筑门窗市场发展趋势,优质铝合金门窗、塑料门窗及其他类窗(如彩钢组角窗、优质木窗等)还将会三分天下,各有市场。当然,市场占有率会有所不同。中国这么大的地域和市场,不可能只被一种门窗占有,即使在同一种门窗市场中,也不可能只被一两家企业所垄断。这是门窗市场的客观现实,也正由于这种客观现实的存在,使人们有更多的选择空间、丰富了人们的物质生活。

任何成品总量供给不足,都形不成市场竞争的动力。行业没有竞争,行业的发展和技术创新也就失去了动力,适度的“供大于求”是促发市场竞争及行业发展的动力。因此,从另一个角度来讲,生产过剩也是推动行业进步的有效因素之一,好比中国的解放牌汽车,没有竞争,几乎30年无多大变化。80年代改革开放后出现了竞争,就很快推动了汽车行

业的技术进步和更新换代。因此,目前的主要问题是发展,而不是限制、制约的问题。

## 3 以科技创新为先导、以优质优价开拓市场

在塑料门窗快速发展中也存在不少问题,如企业价格战愈演愈烈,在价格战的背后还隐藏着严重的质量问题,那就是不按国标组织生产,随意将型材断面减薄,填料超量添加,门窗钢衬不合格等。虽然情况发生在个别企业,但是已引起广大用户的强烈不满。目前的行业销售状况是两头热,一头是极品和精品,另一头是伪劣产品,前者靠质量,后者靠价格。面对行业内部目前的无序竞争,采用牺牲质量,降低标准,以次充好等手段最终会毁坏行业声誉,只能步铝合金门窗后尘。塑料门窗制造水平最高的欧洲很讲究质量,成品档次也高,我们国内有如此大的规模,如果产品质量再上一个档次,完全可以具备与欧洲强手竞争的实力,甚至可以挤垮他们,因为我们有廉价的劳动力。因此,只有良性竞争,行业才会有大的发展。为确保行业中市场竞争的有序性,加强行业内的规范和行政监控是必要的,同时应防止粗制滥造,以优质优价去开拓市场。

“科学技术是第一生产力”,除风格性的产品(如可口可乐、麦当劳等)外,无一不把技术创新视为企业进步的动力。搞产品就怕坐井观天,不思进取或知难而退。也有人说技术开发代价很大,人们很快会效仿,但仿效还有一个时间差,谁走在最前,谁先付出,谁就先得益。目前,我国生产的各类塑料门窗基本是引进窗型(欧式型材),少数是引进基础上的改良型,完全自行开发的没有。由于历史原因,没有形成自己的型材体系,因而极大地阻碍了我国塑料型材的发展。从实用意义来看,现有的窗型及型材断面并不完全符合中国消费者的生活习惯和生活水准,目前急需设计符合我国国情的型材新产品。因此,企业技术创新的前景是十分广阔的。

## 4 优胜劣汰,防止“克隆”退化

当年铝合金门窗红火一时,后因低价伪劣产品充斥市场,葬送了铝合金门窗的广阔市场,而被塑料门窗取代。因此塑窗行业中不重视质量、技术开发和技术服务的企业将会垮掉一批,现在有一些质量较差的企业已难以维持生计,淘汰只是早晚的事。只有重质量、勇于创新的企业才能在市场之中立于不败之地。

门窗有建筑物的“眼睛”之称,建筑有各式各样的风格,“眼睛”也应该是风采各异。不应宣扬塑料

型材的“通用互换性”，这点不同于“机械零件”。此外，“克隆”也是不可取的，长期“克隆”必将引起 PVC 塑料门窗业的“退化”。市场上“克隆”产品的根源是在模具加工企业，应当提高模具厂窗型设计和模具设计的水平和开发能力。不要一种“面孔”模具，重复加工上百套，这会使用户缺少选择余地，造成塑窗市场疲软。在窗型设计和模具设计方面，我国与发达国家的水平存在着明显的差距，至少落后 15 年，应引起国内相关企业高度重视。

### 5 今后努力的方向——同国际接轨，着眼全球市场

全球经济一体化已成为经济发展的主流。也许有些规模较小的型材企业认为规模大小与国际市场无关，这是不正确的，如果我们看不到世界最前沿的发展方向，很快就会落后，落后就会被别人吃掉。作为型材企业，不但要盯着国际最新的技术，还应主动出击去参与全球市场的竞争，树立民族品牌。

考虑到中国进入 WTO 后，真正行业竞争对手可能来自于外资的进入，国外通常的型材企业生产规模为年产 5 万~8 万 t，因此有必要在国内行业中尽快的建立若干个大型的骨干企业，形成无论从规模、效益和技术手段上都能与外企抗衡的企业群。各企业要做好组织上、技术上的充分准备，熟悉 WTO 游戏规则，主动迎接全球性的竞争和挑战。为了做到这一点，我们要使现行的国家标准、行业标准与国际标准接轨，必须对原 GB/T8814—1998 塑料门窗标准进行修订，以欧洲标准为基础，参照日本、德国等其他标准，提高老化指标，从而保证塑料门窗 30 年不变色。此外，塑料门窗销售不仅要着眼于大中城市，而且要面向小城镇及广大农村。我国农村住宅每年

的竣工面积达 6 亿 m<sup>2</sup>，给化学建材带来发展机遇，塑料市场从城市向农村拓展，发展空间十分广阔，应引起企业的高度重视。

总之，我国政府对塑料门窗的工作给予了很大的支持和关注。1995 年原建设部、化工部、轻工总会、国家建材局、石化总公司等参加全国化学建材协调组的 5 个部门联合印发《关于加强我国化学建材生产的推广应用的若干意见》，提出到 2000 年，我国塑料门窗市场占有率要达到 15% 的工作目标。1997 年这 5 个部门又联合制定和印发了《国家化学建材推广和应用“九五”计划和 2010 年发展规划纲要》和《关于加速推广应用化学建材和限制、淘汰落后产品规定》等几个文件，提出到 2010 年塑料门窗的市场占有率要达到 30% 以上，要求新建的节能建筑和住宅节能改造工程必须使用节能窗，优先使用塑料窗。上述几个文件产生了重要作用，20 余个省、市、自治区的政府主管部门也出台了相应的文件和办法，加大了推广塑料门窗的力度，塑窗市场的应用量也迅速增长，这一切变化使企业对塑料门窗行业的发展前景充满了希望。

塑料门窗行业是一个新型的正在兴起的行业，要使行业健康发展下去，我们必须建立起良好的行业规范和行业约束机制；必须建立行业中具有一定规模的支柱企业群；必须消除产品质量隐患，以优质优价去开拓市场；必须坚持不懈地走以科技创新为先导的发展道路，努力提高塑料门窗产品的质量和功能。我们必须按照“十五”行业发展规划，积极研究促进塑料门窗的发展战略，使塑料门窗沿着规范化道路持续快速地健康发展，为改变国民居住环境质量，提高国民生活水平作出贡献。只有这样，我国 PVC 塑料门窗行业才有可能健康发展。■

## 《中国化工产品目录》2001~2002 年第 10 版

该书是由中国化工信息中心、中化信富邦信息技术有限公司主编的大型化工工具书，第 10 次出版，经过每年的更新充实，积累了丰富翔实的信息，可满足不同读者的要求。

上册(产品):十九大类 24 000 余种(类)产品。

下册(企业):全国 18 000 余家企业。

附录:石油化工上市企业简介、化工进出口贸易公司名录、化工社团机构名录、化工企业网址名录、石油科研院所及设计院名录、化工产品中英文

名称索引及 CA 登记号索引。

订价:350 元/套(含邮资)

中化信富邦信息技术有限公司

网上书店:www.cheminfo.gov.cn

地址:北京安外小关街 53 号 (100029)

联系人:马立红

电话:010-64444193

传真:010-64437137

开户行:北京农行亚运村支行

帐号:230101040004176