文章编号:1000-2278(2001)04-0283-04

关于建筑卫生陶瓷工业发展的几点思考

廖惠仪

(国家建筑材料行业生产力促进中心)

摘要

本文分析了我国建筑卫生陶瓷产品市场的新特点,围绕产品质量、技术创新、人才发展等提出了几点发展思路。

关键词 建筑卫生陶瓷、发展思路

中图分类号:TG174.79 文献标识码:B

SOME IDEAS REGARDING THE DEVELOPMENT OF CERAMIC TILES
AND SANITARY - WARES INDUSTRY OF CHINA

Liao Huiyi

(Productivity Center of Building Materials Industry, China Building Material Academy)

Abstract

The new market situation of ceramic tiles and sanitary - wares of China was analyzed in this paper. Some ideas stressing on the quality of product, technical innovation and manpower were proposed in relation to the development of ceramic tiles and sanitary - wares industry.

Keywords ceramic tiles, sanitary - wares, development ideas

1 前言

在我国建筑材料工业中,建筑卫生陶瓷工业是最早进入市场经济的行业之一,以我国社会主义市场经济体制的起步、发展、完善过程来对照思考建筑卫生陶瓷行业的发展,以期能够更客观地理解行业的过去,冷静地正视现在,理性地思考未来。市场经济是一种通过商品交换实行分散决策的经济制度,其两个最根本的假设是:1、人是理性的,每个人都会在给定的(政策、法规等)约束条件下争取自身的最大利益;2、市场交换中交换者对买卖的商品或劳务有完全的选择自由。个

人的理性的自由选择,通过市场机制而协调起来,实现信息利用的有效性,使资源达到有效配置,并成功地解决激励相容性,使主观为自己客观为社会而工作。在我国社会主义市场经济体制的起步、发展、完善过程中,通过国家的、外商的、民间的各种不同经济成分资本的投入、不同体制和组织形式的互动发展,我国建筑卫生陶瓷工业已进入新的发展阶段,面对社会主义市场经济不断完善发展、全球经济一体化、科技进步日新月异、产业升级和产品更新换代加快的新环境,以及国内外建筑卫生陶瓷行业的发展动向,我国建筑卫生陶瓷行业遇到了不少新问题,面临着新的机遇和挑战。本文仅就建筑卫生陶瓷市场新特点分析,从产品质量、

收稿日期:2001-09-27

(作者简介)廖惠仪,中国建筑材料科学研究院国家建筑材料行业生产力促进中心高级工程师,北京:100000/www.cnki.net

品牌、技术创新、人才培养与发展方向提出几点粗浅看法,以共同商榷。

2 建筑陶瓷产品市场的分析与认识

当前建筑卫生陶瓷产品的市场出现了一些新的特征:

2.1 产品供过于求

我国建筑卫生陶瓷产品总量(或生产能力)供过于求是持续存在的事实。行业的发展得益于市场经济的发展,市场的需求拉动了行业的快速发展,但由于计划跟不上变化、体制转变的滞后效应影响、不同经济成分与组织形式的互动发展与竞争、对市场经济的必要的认识和适应过程(目前仍在继续)、对需求的盲目预测、区域经济的非均衡发展、现代科学技术的快速发展、建筑卫生陶瓷行业利润的驱使等原因,使国家的、外商的、民间的各种资金大量投入建筑卫生陶瓷行业,使建筑卫生陶瓷产品供过于求的局面重难返。据有关调查数据:1998年我国墙地砖产量约为15.84亿平方米,1999年产量约为20.8亿平方米,2000年产量约为25亿平方米,另据有关部门测算,2000年全国建陶生产能力超过30亿平方米。

2.2 替代品的竞争加剧

建筑陶瓷(这里仅指陶瓷砖)是指由粘土或其它无机非金属原料经成型、烧结等工艺处理,用于装饰与保护建筑物墙面及地面的板状和块状陶瓷制品。卫生陶瓷是指用做卫生设施的有釉陶瓷制品。目前各种传统的和现代的材料和制品,如石材、木材、化学建材、复合材料、涂料、金属制品、亚克力制品、混凝土制品等等,都在不断地发展,不同行业替代品之间的竞争日趋剧烈。

2.3 市场对产品质量的要求不断提高

随着社会的进步,人们生活水平的提高,消费观念的变化,市场对建筑卫生陶瓷各个层(档)次的产品质量要求普遍提高。

2.4 市场的范围发生了根本性的变化

我们一直追求走向国际市场,参与国际市场竞争,如今世界已走向我们,随着全球经济的一体化,中国加入WTO的临近,中国市场已成为国际市场的重要组成部分,而且是份额很大,是世界主要建筑卫生陶瓷生产国瞩目的市场。市场全球化除了产生建筑卫生陶瓷品质与量竞争外,还将引起消费观念的变化,民族特色与国际趋势的冲击,并且更加难于把握。

建筑卫生陶瓷产品市场的特点突出反映了行业内部、不同行业之间、国内外市场、产品的质量和品牌等竞争全面展开。建筑卫生陶瓷行业正在非常重视产品质量,重视技术、人才,重视管理、经营、品牌,重视创新、策划、信息、服务。但是,提高产品质量、不断创新及人才是最根本的,是企业生存发展、竞争取胜的首要因素。

3 进一步提高产品质量,创造高的质量与价格比,培育品牌

产品质量是培育品牌、建立市场信誉的基础,建筑卫生陶瓷产品质量包括内在质量和外观质量,两者同等重要。企业根据自身条件和综合实力,通过市场调查选择产品方案确定产品的市场定位后,应特别重视提高和稳定产品质量,以提供良好的质量与价格比。

3.1 企业要树立质量意识,把产品质量作为企业的命根子,把产品做精做细

3.2 正确处理低温快烧与产品质量、产品标准与企业内控标准的关系

自70年代世界能源危机以来,各国普遍开展了节能降耗研究开发工作,陶瓷低温快烧新技术、新装备快速发展并得到广泛应用,大幅度地降低了陶瓷的生产成本,但是以现有的技术思路过分地降低烧成温度、缩短烧成周期,已引起产品质量的劣化,一味地降低生产成本、低温快烧,已成为产品内在质量的制约因素。

关于建筑陶瓷产品标准,目前国标已等同于欧洲标准,执行国标无可非议,但是研究分析一下意大利建陶产品,我们就可以发现,其产品的主要性能指标远远高于标准规定值。如对意大利26种瓷质砖产品的性能测试结果,其抗折强度均在60MPa以上,其中60~70MPa占30%,其中70~80MPa占58%,80MPa以上占12%。说明产品质量标准只是最低的门槛,要追求高质量、创品牌,定位中高档产品的企业,必须制定高要求的内控标准。

3.3 加强在线生产工艺管理与控制

这是保证和稳定产品质量的关键,企业应建立严格的管理制度和生产操作规程,配备必要的检测仪器和人员。

3.4 重视原材料专业化、标准化生产,实现稳定供应和产品稳定生产

3.5 加强宣传与策划

4 转变观念,调整思路,加强技术创新

技术创新是一项系统工程,技术创新不仅包括新产品的研究开发,还包括观念创新、机制创新、工艺和生产方式创新、经营管理方式创新、材料创新、开拓和市场行销方式创新等方式的结合;技术创新是一个全过程的概念,包括新发明、新创造、新技术的研究、应用、产业化、商品化全过程。

4.1 改变落后管理模式,适时建立现代企业管理制度,提高管理水平

当前多数建筑卫生陶瓷企业管理落后,如:有形资产管理强,无形资产管理弱;产品经营管理强,资产经营管理弱;市场网络管理强,人力资源管理弱;经验判断决策强,知识判断决策弱。

随着企业规模扩大、技术更新、产品升级,以及市场竞争日趋激烈,市场的发展逐步走向理性和规范,一些企业创业时期那种以灵活的销售方式手段加上低廉的产品成本的竞争优势正被削弱和摒弃,因此要求经营者提高自身素质,学习现代化的管理理论和方法,学习市场经济条件下的竞争策略,在强化质量管理、生产过程管理的同时,推进系统管理、全过程管理和战略管理,根据企业所处的创业、成长、成熟、发展不同阶段,适时建立现代企业制度,提高管理水平。

4.2 分析现代建筑卫生陶瓷产品发展趋势,致力产品创新

随着社会的进步,人类生活水平的不断提高,以及材料科学技术的发展,建筑卫生陶瓷产品不断获得创新发展。当前国内外新推出或正在开发的新产品主要有:

蓄光陶瓷:在釉中添加荧光材料,借助荧光材料产生余晖。

抗菌陶瓷:又称自洁陶瓷,生态保健陶瓷等,通过添加银、钛及稀土元素,使陶瓷釉表面具有杀灭细菌或抑制细菌繁殖、自洁、防污、除臭的作用。

防静电地砖:在陶瓷坯或釉中引入半导体材料,赋予导电性,起到消除静电作用。

保温节能砖:通过膨化或化学发泡剂制成多孔坯体,达到保温节能效果。

变色陶瓷砖:加入特殊稀土金属产生选择性吸收与反射引起颜色变化。

仿石砖:指装饰效果酷似大理石、花岗岩等石材的

抛釉砖(又称抛晶砖):通过特殊釉面抛光形成似彩下装饰,立体感强的效果。

生抛砖:对生坯抛磨使大颗粒装饰效果显露,更具朴实、自然风格。

半抛砖:对表面进行粗抛,形成无光效果。

智(自洁、易洁)洁洁具:通过特殊技术处理使洁具表面高度平滑或改性,防止脏物、细菌的附着与滋生。

节水型坐便器:指冲水量小于6升的节水坐便器。

以上新品种介绍只是简要说明,不是严格定义,其它品种还有渗水陶瓷砖(或草坪砖)、仿古砖、三次烧成陶瓷砖、水刀加工艺术陶瓷、超薄砖、微晶玻璃陶瓷、弧形异形陶瓷、休闲卫生洁具等等。

建筑卫生陶瓷产品发展方向为:赋予传统产品新的使用功能,适应人们返朴归真的心理和追求舒适、优美、健康、休闲生活环境以及文化艺术与个性化的需要,提高装饰效果和艺术美学水平,同时重视生态环境保护 and 可持续发展。

另外,从我国建陶产品现状和消费趋势分析,陶瓷产品应突出耐用、洁净、美观等特点,地面材料(尤其是公共场所地面)将更加重视耐磨、抗折、防滑、耐用等性能,又光、又亮、又滑的地面材料,使用将减少或受到限制。粗制滥造、性能低劣的瓷质地砖、水晶釉地砖(透明釉彩砖)严重影响了陶瓷的声誉,将被淘汰。

对于企业来说,永远需要固守的原则是创新,对于市场,唯一永恒的是变化。适应市场的变化,引导市场的消费潮流,持续不断地创新,企业才能立于不败之地,行业才能健康地发展壮大。

就产品创新而言,回顾改革开放以前,我国的建筑陶瓷和卫生陶瓷产品非常单一,152×152mm的白色釉面砖和老八件卫生陶瓷沿袭几十年,而如今我国建筑陶瓷花色品种达到2000多个,卫生陶瓷品种达200多种,先进国家拥有的品种,我们也都能生产,发展不可谓之不快,但更应该看到,这种发展是国外有而后我们才有,即我们的产品创新绝大多数属于仿制,这与自主创新差距甚远。

建筑卫生陶瓷产品创新能力固然与很多因素有关,这里我要强调的是机制观念和思路。回顾瓷质砖发展初期,1989年我们曾提出“利用可溶性离子进行陶瓷坯体着色”(即渗花装饰技术),1991年曾提出“大颗粒造粒技术及装备的研究开发”项目,这在当时国内外是领先的思路,但我们国家的立项则强调国外的发展情况,国外没有的,两个项目都没能得到科研经费的支持而放弃,而只能当国外的渗花彩饰和大颗粒造粒

技术推出以后,我们才紧跟仿制。随着科技的改革和国家新型创新体系的建立,建筑卫生陶瓷产品创新也应有新的观念、思路和模式。

4.3 结合国家新型创新体系,建立产、学、研联合新型关系

大型建筑卫生陶瓷企业应建立企业技术中心,中、小型企业应以合作、“双赢”的思路,与科研机构建立新型的相互依托、优势互补、共享资源、共担风险、共同发展的关系。如战略性科研开发、共建产业实体、移植与嫁接、联合开发企业自有资源、依托利用生产力促进中心等科技服务机构等,以促进企业技术创新与发展。

5 人才培养与发展

现代建筑卫生陶瓷企业的竞争,关键是人才的竞争。现代科学技术的高速发展,使人类社会的发展形式由工业经济进入了知识经济时代,经济的发展以智

力为依托,并取决于对智力资源的占有和配置,科学知识和技术成为最重要的无形资产、生产的首要因素,作为知识和技术载体的人力资源成为第一资源,并且争夺更加激烈,配置更加市场化。因此,以人为本,研究人力资源的新特点,设计创造与人本相应的环境和制度方法,提供具有市场竞争力的生活、工作条件,以留住优秀的人才,培养优秀的人才,找到优秀的人才,并最大限度地发掘人才的潜能,发挥主观能动性和创造力,已成为建筑卫生陶瓷企业的重要课题。

企业能不能搞好,能不能凝聚智力资源,关键在于带头人和一个好的管理层。因此,要求企业家自身不断更新知识,提高决策能力、预见能力、沟通能力、人格魅力和管理创新水平;同时要善于借脑,善于并加大智力投资,分析研究企业人力资源状况,针对性地对企业各类人才进行培训、培养和引进,为人才创造发展空间,以人才的发展支持企业的可持续发展。