

开发 轻工业的新产品



407.8
357

轻工业出版社

1496
X357

开发轻工业的新产品

肖文胤

轻工业出版社

开发轻工业的新产品

肖文胤

•

轻工业出版社出版

(北京阜成路3号)

轻工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

•

787×1092毫米1/32 印张: 2¹⁶/₃₂字数: 50千字

1982年7月 第一版第一次印刷

印数: 1—4,600 定价: 0.25元

统一书号: 4042·016

4042·016

前 言

在党的十一届三中全会以后，轻工业部门的工作从着重抓产值、产量转移到着重抓质量、品种，努力满足人民群众的需要。这个转移体现了为人民服务、对人民负责的崇高精神，这个转移也必将把轻工业生产提高到一个新水平。

1979年夏，我和轻工业部的一些同志到几个省进行调查研究。看到不少轻工业企业为发展新产品、新品种正在进行卓有成效的工作，很受启发。同时，有些企业提出：发展新产品有些什么路子？我们厂应当发展什么新产品？怎么搞，效果才能更好一些？这是一个很有意义的课题，应当尽力作出回答。于是，近一年多来，我一面收集各地轻工业企业发展新产品的经验，一面学习可能收集到的国外有关这方面的材料。在这一基础上，进行了初步探讨，试图在轻工业开发新产品的基本原则、主要途径和重要环节等问题上找出一些规律性的东西。这本小册子就是初步探讨的结果。但限于自己的水平，不一定能达到预期的目的，错误之处也在所难免，尚希读者批评指正。

目 录

第一章 开发轻工业新产品的重要意义	(1)
第一节 新产品、新品种、新花色浅释.....	(3)
第二节 产品的新陈代谢是历史的必然.....	(5)
第三节 产品品种花色是否适销对路, 关系到企业的兴衰.....	(9)
第二章 开发新产品新品种的基本原则 和调查研究社会需要	(13)
第一节 开发新产品新品种的基本原则.....	(13)
第二节 进行宏观的调查研究, 从总体 上把握社会需要的发展趋势.....	(21)
第三节 进行微观的调查研究, 摸清对 具体产品的需求.....	(28)
第三章 开发新产品新品种的主要途径	(33)
第一节 提高产品使用性能.....	(33)
第二节 产品系列配套, 填空补缺.....	(40)
第三节 开拓新的使用范围.....	(43)
第四节 采用新技术、新材料.....	(45)
第五节 发掘传统特色.....	(48)
第六节 工艺品实用化, 日用品美术化.....	(50)
第七节 提高产品的装饰性.....	(51)
第四章 组织生产新产品新品种的几个 重要环节	(53)
第一节 选择适合企业生产条件的新产	

	品新品种.....	(53)
第二节	搞好产品设计和价值分析.....	(54)
第三节	缩短试制和投入批量生产的周 期.....	(58)
第四节	搞好新产品的试销和展销.....	(60)
第五节	加强技术服务工作.....	(62)
第六节	加强广告宣传工作.....	(64)
第五章	制订开发新产品的规划和经济 政策.....	(67)
第一节	制订新产品开发规划.....	(67)
第二节	经济政策.....	(68)

第一章 开发轻工业新产品 的重要意义

使自己的产品适合社会的需要，是任何一个工业部门和企业都要关心的一个问题。对轻工业部门、企业来说，尤其要十分重视产品的品种花色。因为轻工业产品大都是生活消费品，它是直接为人们的衣、食、住、用、行等物质生活和文化生活服务的；它的服务对象，主要是面对需求千差万别的亿万人民；轻工业品除少数耐用消费品外，一般都消耗得快，常用常买，它几乎天天要接受消费者的严格挑选，而不象其它工业品消耗得慢，一年订货一次，购买一次就可供使用若干年。我国有句俗话：“众口难调”。这句话强调了适应人们不同需求的难度很大。但是，首要的问题是要解决对“调”众口这个问题重要性的认识。让我们先探讨一下开发新产品的重要意义，然后再来探讨开发新产品，增加品种花色有些什么规律性的东西，解决这个“难”字，努力满足人民的需要。

马克思在《资本论》的第一篇分析商品的时候，强调商品的有用性，特别是强调了不是对生产者自己而是对别人有用，“耗费在商品的人类劳动，只有耗费在对别人有用的形式上，才能算数”。（《资本论》第1卷第103页）什么是商品的有用性呢？对于这一点，马克思是怎么看的呢？我们从他在《资本论》论述“物的有用性使物成为使用价值”时加的一个注释中就可以看出。这个注释引用约翰·洛克说的“任

何物的自然价值都在于它能满足必要的需要，或者给人类生活带来方便。”（《资本论》第1卷第48页）他还指出，商品的使用价值有着“五光十色的自然形式”（《资本论》第1卷第61页）。就轻工业生产来说，由于社会需要是多种多样的，显然简单划一的产品是不能满足人们“必要的需要”，不能“给人类生活带来方便”，而要“五光十色”，努力适应工人、农民、干部、学生、男女老幼、城市乡村、南方北方的不同需要，努力适应国际市场上不同国家和地区的需要。

人们的生活需求，不但是各不相同的，而且是不断发展变化的。为了满足社会的需要，轻工业品要搞得丰富多彩，不但要在品种花色上解决一个“多”字，而且要不断变化，经常不断地提供新产品、新品种、新花色，解决一个“新”字，这是一种客观的要求，必然的趋势。轻工业生产要自觉地顺应这种趋势，才能更好地满足社会的需要，企业也才能兴旺发达。

轻工业企业发展新产品、新品种的必要性，总的是为了更好地满足社会的需要。具体说来，表现在：使产品质量赶上和超过国内外先进水平；使产品具有特色，消费者乐于使用，提高竞争能力；在品种上填补国内的“空白”；改进产品结构，改变原材料，在保证产品性能稳定和的前提下，提高劳动生产率，降低成本，增加利润；在能源供应日趋紧张的情况下，淘汰耗能多的落后产品。

第一节 新产品、新品种、 新花色浅释

新产品、新品种、新花色，是同老产品、老品种、老花色相比较而存在的，特点在于一个新字。不言而喻，新与老是相对的，是就一定的时间和空间而言的。那么，什么叫新产品呢？各国使用的概念并不一样。有的规定得比较严格，认为新产品的试制成功和投入生产，是生产技术水平提高的标志；有的规定得比较宽，把对老产品的改进，均当作新产品来对待。我国国家统计局现行的办法就是按前者来规定的。

国家统计局规定：“新产品必须是利用本国或外国的新设计进行试制或生产的工业产品。新产品的结构、性能或化学成分比老产品优越。”“新产品，就全国范围来说，是指我国第一次试制成功的新产品。就一个部门、地区或企业来说，是指本部门、本地区或本企业第一次试制成功的新产品。”可以看出，新产品的基本特征是：（1）新设计的产品，在结构、性能、技术特征等某一方面或几方面，比老产品有显著改进和提高，或有独创的，而不是用简易办法或采用代用原材料生产的简易产品；（2）具有先进性、实用性，能提高经济效益，有推广价值；（3）第一次出现的产品，而不是老产品作局部改变的某种变型产品；（4）新产品是按范围不同分为全国、部门（地区）、企业几级的。新产品，同采用新材料、新工艺制造的产品，不是同一个概念。新产品可以采用新材料、新工艺，也可以不采用；反之，采用新材料、新

工艺制造的产品也不一定就是新产品。因为，最根本的要看是否符合新产品的基本特征。同样，新产品同高档产品也不是同一个概念，大众产品也可以而且应该搞新产品。

什么叫新品种、新花色呢？还没有一个明确的统一的说法。根据实际生产活动中的认识，作些初步的概括。

新品种，同原有品种相比，在结构、性能、化学成分、材料等方面中的某个方面应有所改变，性能有某些优越之处也可能基本相同。有的用途相同，性能也没有多少差别，但系使用新的材料制成的，也可以算作新品种。如前些年初次问世的塑料面盆、合成革凉鞋等，就是属这类型的新品种；有的是用途相同，加工工艺有所改善，性能也相应地有所改善。如江苏省南通，1979年在普通布伞的基础上，生产出新品种渗塑花布伞，兼有布伞、塑料伞的优点；有的是结构有所改变，性能并不比老产品优越，但可适应不同的消费者的需要。如1979年许多地方生产的新品种家用电吹风机，同理发店用的电吹风机相比，体积小，用电省，适于家庭备用。又如1964年为了面向农村，试制投产的大众搪瓷面盆，一次涂搪，价廉物美；有的产品设计作局部改变，用途有所扩大。如黑龙江省齐齐哈尔铝制品厂1979年试制成功的新品种双屉蒸锅，既能当盆又能当锅用。

新花色，是在产品的造型、式样、画面、色彩、包装装潢上有所创新，但不涉及产品结构、性能、用途的变化。如手表的表壳的形状、厚薄的变化，表面的线条、刻度、色彩的变化，构成多种多样式样新颖的手表；自行车的车架采用各色彩漆涂饰，以及支架、衣架、手把式样的变化；日用瓷器的造型、画面的变化；塑料凉鞋的各种颜色、式样及扣绊等附件的变化，等等。这些虽然大多是装饰性的变化，但

是,这些新花色可以更好地满足广大消费者各种不同的喜爱,使产品琳琅满目,丰富多彩。在每年增加的新产品、新品种、新花色中,新花色占的比重最大,增加新花色的前途十分广阔。

前面谈到,国外有的企业把对老产品的改进,均当新产品来对待,日本松下电器公司就是这样。他们把新产品分成三类。第一类,是指:1.世界各国都没有的新设想;2.外国虽然有了,在国内却完全是新的;3.其他公司虽然有了,在本公司却完全是新的。第二类,是指:1.设计原理基本不变,但为使产品在性能及产品结构上具有新的特点,而重新设计的;2.本公司虽然没有生产过,但在现已生产的产品领域里可选用若干零部件,改装成一种新用途的产品;3.为扩大现已生产的产品使用范围,必须在工艺上、结构上作较大变动的。第三类,是指:1.现生产的产品稍加改进的;2.由基型派生出的变型产品,在用途上结构上变化不大;3.在变型的基础上又派生出的新变型产品。这同我国现行办法相比,新产品包括的范围大,把我们所说的新品种也包括在内。

国外也有把新产品分为:全新产品和新的产品。全新产品,是指首次生产并在技术、经济、使用和美观等方面具有新的特点的产品。新的产品,是指期望代替正在生产或使用的产品。总之,对新产品如何划分,包括多大范围较为恰当,值得进一步探讨。

第二节 产品的新陈代谢是历史的必然

我们知道,一切事物都经历一个发生、发展和消亡的过程。那么,任何一种轻工业品包括它的品种花色,是否也是

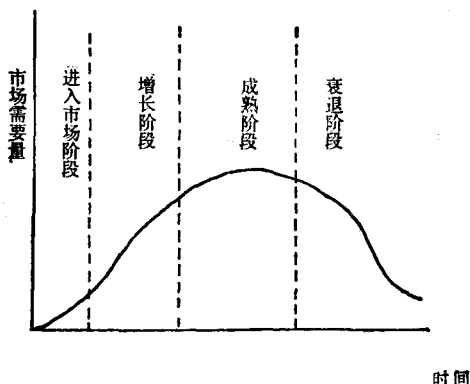
这样，总是要经历一个新陈代谢的过程呢？

对于这个问题，我们可以先从建国30年来的实践作些粗略的考察。长时期来，轻工业企业的产品，除少数日用工业品外，都是由商业部门包销的。在这种体制下，轻工业企业埋头生产，不问销售，求稳不求新；企业对市场需求的变化感觉非常迟钝，甚至是不大关心的。往往常年累月生产一种产品，品种花色也很少变化。搞新产品，增加新品种、新花色，要比生产老产品花更大的功夫，在一定程度上还要担些风险。但是，不发展新产品，路越走越窄，产品积压滞销，也会吃苦头。经过反复的实践，人们越来越深刻地认识到轻工业没有一种产品、品种、花色可以保持原样丝毫不变而永恒地受到人们的欢迎。即使象工艺美术品这类以保持传统特色著称的产品，也要融汇各个时代的精神而发展变化，而不能一成不变，一味追求古色古香，恐怕只有复制仿制文物是个例外。

产品的升级换代，品种的增加，花色的翻新，这是一种客观的发展趋势。这里有什么规律性的东西呢？让我们从广州市1978年末发生的一次轻工业品积压滞销说起：广州市二轻局这一年对本系统的501种产品的产销情况进行了一次很受教益的调查。由于产品“10年一贯制”、“20年一贯制”，品种花色陈旧，有93个企业的147种产品出现饱和滞销状态。我们在这里不去作定量的分析，研究现有轻工业产品中市场滞销的究竟占多大比例；而值得重视的是，调查告诉我们，任何一种产品投入市场以后，经过一定的时间会达到饱和，这是有普遍意义的。一些曾经风行一时的畅销货，会变成无人问津的滞销货，甚至几乎要被迫退出市场。这个事实说明产品的新陈代谢是一个客观的过程。一种产品从它问世之日

起到衰退的发展变化过程，西方学者和企业家把它叫做产品的“生命周期”或叫做“社会寿命”，并进行了分析研究。这_对我们研究开发轻工业的新产品是有参考价值的。

产品的“生命周期”，不同于它的使用寿命，或耐用年限，而是指它的市场生命或作为商品的盛衰过程。一般把它分为四个阶段：(1)进入市场阶段，(2)增长阶段，(3)成熟(饱和)阶段，(4)衰退(陈旧)阶段。一种产品在各个阶段中，其市场需要量是有很大变化的。



新产品进入市场阶段，市场需要缓慢增加，销售量较小；当新产品受到消费者的好评，为越来越多的消费者所接受的时候，就进入增长阶段，这时销售量增长迅速，增长率是上升的趋势；在成熟阶段，市场需要趋于稳定，而且在这个阶段迟早会在销售量上达到一个最高点，以后便开始逐渐下降；在衰退阶段，市场需要急剧减少，产品变得陈旧起来，甚至产品丧失需求已经到了购买者厌弃的程度，市场上出现一种新产品来代替了它。

产品的生命周期及其每个阶段经历时间的长短，对各种

产品来说，是很不相同的，需要具体地加以考察和分析。但是，就一种具体产品来说，无论生命周期有多么长，总是要衰退的。同时，我们更要看到随着现代科学技术的迅速发展以及消费水平的提高，在当今世界上，工业产品的更新比过去任何时候都加速了，工业产品品种的增加比过去任何时候都更快了。据有关资料提供的数据：美国七十年代，工业品的平均市场寿命只有6~7年。美国许多公司有70%的产品品种在20年前是没有的；50%的品种在10年前是没有的；25%的品种在五年前是没有的。目前世界上的消费工业品，其中90%的品种是本世纪初所没有的。当然，我国的情况同国外有很大的不同，但是趋势是共同的，这不能不使我们对增加品种花色的必要性和迫切性加深认识。

正确地认识产品的新陈代谢，下功夫研究各种产品的规律性，将有助于我们有预见性地搞好产品品种花色发展规划，未雨绸缪，自觉地有计划地增加新产品、新品种、新花色。正如有的企业通过实践总结的经验那样，试制和生产新产品要“嘴里啃着一个，手上拿着一个，心里想着一个”。或者说，要“搞三代或四代同堂”，即在生产第一代产品的同时，试制第二代，研究第三代，构思第四代。当一种产品开始进入陈旧阶段以前，就改进原有产品使它恢复青春，或在研制一种新产品来接替，使企业的生产不断发展，人民群众的要求不断得到较好的满足。

第三节 产品品种花色是否适销对路， 关系到企业的兴衰

轻工业企业担负着满足人民生活需要和为国家积累建设资金的任务。能否实现这个任务，最基本的要看是否生产出符合社会需要的产品，因为只有产品受人欢迎，畅销于国内外市场，从而才能获得利润或外汇。

人们常用“物美价廉”四个字来要求轻工业品。这就是说，符合社会需要的轻工业品要基本上满足两个条件：一是“物美”，这既包括对产品质量的要求，也包括对品种花色的要求；二是“价廉”，产品价格适当，适合购买力水平。一般说来，消费者首先要衡量的是某种产品能否适合他的需要，然后再看价格如何，最后确定购买与否。如果对他无用，价格再低廉，也未必会购买。所以，企业的产品是否符合社会需要，在一定意义上就是看产品品种花色为人们所接受的程度。这是直接关系到企业前途的一个大问题。

斯大林在《苏联社会主义经济问题》中指出：“跟满足社会需要脱节的生产是会衰退和灭亡的”。这讲得非常中肯。有些轻工企业不顾社会需要，品种花色陈旧，销路越来越窄，吃了不少苦头。而千方百计使产品品种花色适销对路，才带来了企业的兴旺发达。这里举几个例子：

上海华东皮件厂，是一家专门生产出口人造革旅行箱的工厂。他们生产的旅行箱长期是“老面孔”，销路越来越窄，1978年底外贸部门积压了20万只，以致工厂被迫处于半停工

状态。他们从“闭门造箱”中吸取了教训,经过半年的努力,试制投产了拉杆滑轮旅行箱、航空旅行箱等9个新品种,国外订货源源而来,有些品种订货已到次年10月,从困境中走向顺利发展。

天津第三塑料厂,生产的塑料凉鞋、拖鞋花色品种单调陈旧,变化迟缓,由畅销东北、西北、华北广大城乡市场和出口到20多个国家和地区,1978年变成为滞销积压。这个厂年生产能力为1千多万双,天津中国百货公司批发站的库存积压量最高时竟达400万双以上,工厂积压48万双,银行贷款高达400万元。这时,商业不收货,银行收贷款,真是四面楚歌。有人认为塑料凉鞋“气数已尽”,想另谋生路。1979年上半年,他们大打质量、品种翻身仗,大胆设计偏装扣女高跟凉鞋、坡跟拖鞋等新品种、新花色,受到市场的欢迎,到5月份内外销就已订货1,100多万双,国内商业收购量将比上年增加一半。

湖南常德塑料二厂,也有过同样的经历。职工们深有感触地说:不搞新产品,山穷水尽已无路;搞了新产品,柳暗花明又一村。

上面列举的这些企业,都是曾经由于忽视品种花色而身受其害,从切肤之痛中认识了“品种是前途”这个道理。

产品畅销的企业,是否就可以高枕无忧呢?一些企业从实践中悟出一个道理:不能临渴掘井,打被动仗,而要在产品畅销时就抓新产品。上海文教针厂,生产的大头针、回形针、订书钉都是供不应求的短线产品。但是,他们认为没有固定不变的短线产品,现在紧销的畅销货,将来会有一天变成供过于求的滞销货。他们在继续搞好原有品种生产的同时,试制投产了订箱钉、沙发钉、工业用的大头针,生产得到大

幅度增长。

生产出口产品的企业，为了跟上国外市场需求的变化，站稳脚跟，扩大市场，多换外汇，也要在质量、品种、花色上下功夫，拿出新的高档产品。湖南醴陵国光瓷厂，过去出口瓷平均每件仅13美分。1979年开始，以生产适销美国市场的瓷器为目标，大力试制新产品。1979年中档厚胎餐具进入美国市场；每件29美分。1980年又增加高档白玉餐具出口美国，每件60美分，都分别签订了5年专销协议，创汇额年年增加。

以上讲的是经济体制没有改革的情况下，产品品种花色对企业的重要性。而在经济体制进行改革的情况下，对搞好品种花色势必赋予新的意义，更值得注意。

我国经济体制正在改革，在实行计划经济的同时，发挥市场调节的辅助作用，以及提倡社会主义企业之间要有点竞争，并且保护这种竞争。在这种新的情况下，企业靠什么在竞争中胜人一筹呢？说起竞争，有人会联想起那种降价竞销的“价格战”。其实，在国际市场上用降价来进行竞争的方法也基本过时了。香港经济学家就认为，在当前国际贸易格局日益复杂的情况下，削价已不再是赚更多钱的有效办法了，而应该采用其他非价格竞争的方法。这还是讲的国际市场。就我们国内市场来说，我们是社会主义国家，决不会大量采用自由价格，就是采取浮动价格的产品在浮动的幅度上也会有较严格的限制。所以，企业参加竞争，要更多地运用非价格的竞争手段。在非价格的竞争手段中，最主要的就是要在产品品种花色上作文章。在竞争这个问题上，我们的企业还没有多少实践经验。据报道，竞争激烈的日本，有不少企业已着手把研制适合顾客要求的商品和细致入微的服务作为“绝