

改革变化中的力车胎行业(一)

秦锦灿

(全国橡胶工业信息总站力车胎分站, 广东 广州 510280)

我国力车胎行业拥有 300 多家企业、10 多万员工, 随着形势发展, 其工艺技术、装备和产品质量正在不断提高, 既在我国橡胶行业中占有一定地位, 又在规模上名列世界前列。

1 概况

现在, 不少力车胎厂家已发展成为生产多种橡胶产品的企业, 不但生产力车胎, 还制造轮胎或其他橡胶制品, 而且力车胎的品种也大大增加了。

由于国内橡胶机械赶超世界水平, 力车胎行业也受益不浅, 能在市场经济冲击下站稳的企业(除部分私人企业)均在设备使用上注重长远考虑, 讲究效率, 力车胎专用设备的提高和发展已是今非昔比。

相关行业的互相促进不但在设备上明显体现, 助剂、炭黑、帘子布等行业新品种的推出, 也为力车胎行业的发展推波助澜。

目前, 橡胶助剂生产趋势越来越集中于性能优异、环保性好的主导品种, 如促进剂 **M**、**CBS**、**NS** 和防老剂 **RD**、**4010NA**、**4020** 等, 满足了力车胎行业配方优选的要求。助剂主导产品呈现供不应求局面。新型助剂 **XT-580**、高效橡胶再生活化剂等取代了产生致癌 **N**-亚硝胺的以仲胺为原料的促进剂 **NOBS**、**DIBS** 等产品。

行业开发使用了许多高性能和低滞后炭黑新产品, 如 **DZ** 系列等, 可明显降低生热及轮胎的滚动阻力。行业还在自行车、摩托车胎中推广了无凝胶高分散白炭黑的应用, 如上海久琛精细化工有限公司生产的 **NHDS** 白炭黑生产的产品可获得较高的定伸应力和硬度, 且磨损减量小, 生热较低, 硫化速度较快, 产品达到美观、环保、节能、安全、寿命长的功能要求。

聚酯帘子布、人造丝、高品质的锦纶 66、高弹

丝、芳纶的投入使用, 提高了力车胎产品的档次, 经过工艺改造(采用纺丝、牵伸一步法工艺)后的锦纶 6 长丝性能及稳定性明显提高。

1.1 力车胎行业主要经济指标

全行业总体完成情况为赢利, 其中一些企业始终在行业中处于领先地位, 其中经济指标完成较好的企业见表 1。

1.2 全行业力车胎产量

力车胎行业三大产品总体情况: 自行车胎与 2004 年产量基本持平, 摩托车轮胎与手推车胎稍有增长, 不同产品产量较高的生产企业见表 2。

1.3 力车胎出口情况

力车胎出口产品交货值较好企业: 厦门正新橡胶工业公司、江苏飞驰股份有限公司、广州广橡企业集团有限公司钻石车胎厂、山东正兴轮胎有限公司、杭州中策橡胶股份公司、上海万虹胶制品有限公司、临沂金宇轮胎有限公司、无锡慰达橡胶有限公司、红豆集团无锡通用橡胶公司、山东东岳橡胶制品有限公司。

力车胎出口量较大的国家或地区:

摩托车外胎: 美国、尼日利亚、日本、印度尼西亚、加纳、多米尼加等。

自行车外胎: 美国、德国、意大利、尼日利亚、中国香港、墨西哥、哥伦比亚、罗马尼亚等。

自行车内胎: 美国、尼日利亚、乌克兰、德国、意大利、哥伦比亚、巴拿马、阿联酋等。

1.4 力车胎产品的质量

1.4.1 影响力车胎外在质量的因素

无疑, 模具加工精度对力车胎外在质量影响很大, 产品质量较好的企业多采用较好的模具。此外, 由于模具在使用过程中受到橡胶、配合剂以及硫化过程中所使用的脱模剂的综合沉积污染(主要污染物是硫化物、无机氧化物、硅油、炭黑

等),反复使用会造成一些花纹污染死区。规模较小的企业多采用化学清洗。因此,要避免模具腐蚀,保证产品的外在质量,尽可能少用化学清洗法,包括有机溶剂法、熔融法、酸洗法、碱洗法等。

随着科技不断发展,低损伤型的超声波清洗和环保型激光清洗技术将逐渐代替现在行业广泛采用的机械清洗法,模具清洗技术是提高产品外在质量不可忽视的一个环节。

表1 经济指标完成较好的前四强企业

| 序号 | 企业名称 | 完成指标情况 |
|----|------------|---|
| 1 | 厦门正新橡胶工业公司 | 力车胎工业总产值、力车胎销售收入、力车胎出口产品交货值、力车胎产品税金总额、全员劳动生产率、力车胎实现利润、工业增加值 |
| 2 | 杭州中策橡胶股份公司 | 力车胎实现利润、工业增加值、力车胎工业总产值、力车胎销售收入、力车胎产品税金总额、全员劳动生产率 |
| 3 | 江苏飞驰股份有限公司 | 力车胎工业总产值、力车胎销售收入、力车胎出口产品交货值、力车胎产品税金总额 |
| 4 | 山东正兴轮胎有限公司 | 力车胎工业总产值、力车胎出口产品交货值、力车胎实现利润、工业增加值、全员劳动生产率 |

表2 力车胎主要产品产量前四强企业

| 产 品 | 企 业 |
|-----------|--|
| 摩托车外胎产量较高 | 厦门正新橡胶工业公司、江苏飞驰股份有限公司、山东东岳橡胶制品有限公司、红豆集团无锡通用橡胶公司 |
| 摩托车内胎产量较高 | 厦门正新橡胶工业公司、江苏飞驰股份有限公司、四川远星橡胶厂、广州广橡企业集团有限公司钻石车胎厂 |
| 自行车外胎产量较高 | 杭州中策橡胶股份公司、厦门正新橡胶工业公司、山东正兴轮胎有限公司、天津万达集团公司 |
| 自行车内胎产量较高 | 厦门正新橡胶工业公司、杭州中策橡胶股份公司、天津万达集团公司、山东正兴轮胎有限公司、杭州中策橡胶股份公司 |

1.4.2 影响力车胎内在质量的因素

原材料选购、进厂检验、原材料加工和炼胶是为了确保每份胶料尽量可靠,智能密炼机确定最佳工艺参数进行混炼,供胶方式由开炼机供胶改为挤出机挤出胶条,都是保证胶料均匀一致的手段。

胶料是产品的决定性因素,原材料的品质差异直接影响到产品批次质量的不同。因此,有些企业也许第一批原材料能达到预期目的,均能满足各项性能指标,但不同批次的原材料,如不把关,极有可能在第n批次使用后,会导致其产品工艺流程中出现问题,导致产品不能通过检验要求。此外,过分地降低含胶率,企图达到降低产品成本的目的,其结果往往适得其反,成本降低了,产品质量也同时降低了。

外胎帘布定中、内胎胶座气门嘴的选用等均对力车胎产品的内在质量影响很大。

1.5 力车胎行业成本的节约

力车胎行业成本的节约,包括原材料、能耗、设备更新、人工等。早期完成资金的原始积累的企业,设备更新投入费用不大,能够充分利用现有设备的先进性,提高生产效率,减少人工成本;不少企业采用新型原材料,也体现了物料总成本下降。而能耗的降低是力车胎行业成本节约不可忽视的重要一环。

由于力车胎产品是一种微利产品,不同企业在成本节约问题上各自使用浑身解数,当企业之间原材料成本差距不大时,降低能源费用就必然能降低产品成本,从而增加了企业的利润。作为高耗能的行业,力车胎行业能耗占产品成本的10%左右。电、煤、油和水是主要能耗方面,综合地减少这几方面的损耗就能达到显著的节能增效目的。就拿节水方面来说,耗水无非是蒸汽、冷却两方面,这两方面都可以通过回收循环使用,就能转化成企业的利润。循环经济三大原则是“减量化”、“再利用”、“有效地利用资源和保护环境”,除了减少电、煤、油、水等方面损耗之外,企业可以减少废品率,延长产品使用寿命,既减少资源浪费,又达到保护环境目的,提高了资源的有效利用率,减少了资源的占用。不用或少用带污染的原材料,适当地掺用再生橡胶生产力车胎,既降低了成本,又减少橡胶制品使用后的废弃物,橡胶资源耗用也相应减少。此外,调整产品结构,使消耗资源少而产品效能大的产品占主导地位,也是节约产品成本的重要途径。丁基内胎用胶量比天然橡胶内胎少20%左右,气密性却能提高3~5倍,寿命更长。有效地利用资源还包括减少产品积压现象,这就要求产品适销对路,积压在仓库的产品就是一种资源的浪费。

(未完待续)