

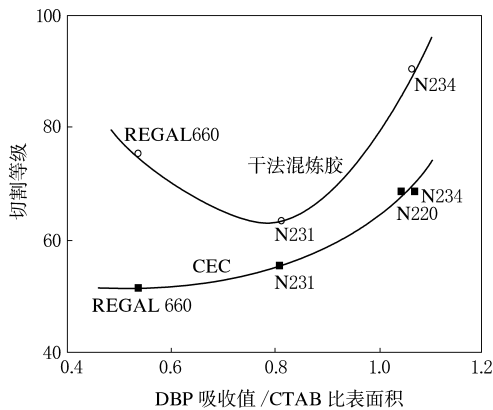


图 15 CEC 和干法混炼胶耐切割性对比

切割等级值越小，耐切割性越好。

主要凭借其中炭黑卓越的分散性，也许还因

为其生热较低，CEC 胶料的耐疲劳性能大大提高。与传统胶料相比，CEC 的平均压缩疲劳寿命提高 90% 以上，这一优点将大大提高某些橡胶制品，如减震制品、雨刷器、胶带及轮胎胎侧的使用寿命。

6 结语

卡博特弹性体复合材料(CEC)是第一种采用连续液相混炼工艺生产的 NR 填料母炼胶。该技术使环保、工艺简单、能耗低、劳动力消耗少成为可能。该工艺使填料的分散性上了一个台阶，使不依赖炭黑的形态而达到出色的分散成为可能。采用该工艺可以将橡胶中使用的炭黑的等级范围扩展到那些采用传统干法混炼工艺无法分散的高比表面积、低结构品种。正是由于炭黑在 CEC 胶料中具有卓越的分散性，因此 CEC 硫化胶的滞后、应力-应变、耐切割、耐屈挠疲劳和耐磨性都比干法混炼胶有了显著的提高。

(叶立林 高晓青摘译 黄向前校)

译自德国“Kautschuk Gummi Kunststoffe”，
2002, 55(7-8)

我国轮胎模具清洗技术有待开发

中图分类号: X512 文献标识码: D

模具是轮胎硫化过程中所使用的重要工具，它的优劣直接影响轮胎外在质量甚至使用寿命及安全性。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、无机氧化物以及硅油和炭黑垢等)，反复使用会形成一些花纹污染死区。因此，轮胎模具清洗技术的发展备受业界关注。

目前，我国一些小型轮胎生产企业所采用的清洗方法主要是化学清洗法，包括有机溶剂法、熔融法、酸洗法、碱洗法等。这些方法使用方便，费用低。但由于轮胎模具要求标准高，长期使用上述方法会造成模具腐蚀，从而直接影响产品的外观和质量。另一种被轮胎工业广泛采用的是机械清洗法(近几年国内上马的年产 30 万套全钢子午线轮胎也均采用此法清洗)。此法包括手工研磨、砂粒研磨等。机械清洗法避免了化学腐蚀，但在研磨过程中同样会对模具造成一些机械损伤，加

上清洗过程中需要反复装卸，存在劳动强度大、费时等缺点。

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给轮胎模具清洗业带来福音。但这些投资较高的技术能否被市场接受，还需经受考验。

(摘自《中国化工报》，2004-02-02)

2003 年我国累计销售汽车 439.08 万辆

中图分类号: U469.1/.791 文献标识码: D

据中国汽车工业协会消息，2003 年中国汽车产量达到 443.7 万辆，同比上升 35.20%；2003 年全年销售汽车 439.08 万辆，销产率达 98.87%。中国已经超过德国成为世界第四大汽车市场。在总产销量中，轿车生产 201.89 万辆，同比增长 83.25%；销售 197.16 万辆，同比增长 75.28%。

另外，2003 年中国共进口整车 15 万辆，零部件进口额为 130 亿美元。

(摘自《中国汽车报》，2004-01-20)