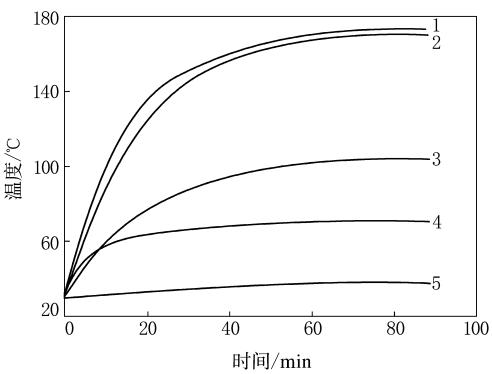
(a)速度  $30 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ (b)速度  $65 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ 

图8 轮胎断面各点的升温曲线

1,2,3,4 和 5 分别为 14,10,5,19 和 1 单元。

## 参考文献:

- [1] 冯希金, 谭惠丰, 杜星文, 等. 子午线轮胎耐久破坏规律及破坏机理的有限元分析[J]. 轮胎工业, 2001, 21(10): 596-601.  
[2] 毛庆文, 李振刚, 徐慧, 等. 全钢载重子午线轮胎胎圈裂的原因探讨[J]. 轮胎工业, 2003, 23(10): 585-587.

- [3] 耿新亭, 贾云海. 全钢载重子午线轮胎使用中易出现的质量问题[J]. 轮胎工业, 2004, 24(7): 417-419.  
[4] Yan X Q, Wang Y S, Feng X J. Study for the endurance of radial truck tires with finite element modeling[J]. Mathematics and Computers in Simulation, 2002, 59(6): 471-488.  
[5] Gall R, Tabaddor F, Robbins D. Some notes on the finite element analysis of tires[J]. Tire Science and Technology, 1995, 23(3): 175-188.  
[6] Wei Y T, Tian Z H, Du X W. A finite element model of rolling loss predication and fracture analysis for radial tires[J]. Tire Science and Technology, 1999, 27(4): 250-276.  
[7] Sarkar K, Kwon Y D, Prevorsek D C. A new approach for the thermomechanical analysis of tires by the finite element method[J]. Tire Science and Technology, 1987, 15(4): 262-275.  
[8] Yavari B, Tworzyllo W W, Bass J M. A thermo-mechanical model to predict the temperature distribution of steady state rolling tires[J]. Tire Science and Technology, 1993, 21(3): 163-178.  
[9] Oden J T, Bhandari D R, Yagawa G, et al. A new approach to the finite-element formulation and solution of a class of problems in coupled thermoplasticity of crystalline solids[J]. Nucl. Eng. Des., 1973, 24(3): 420-430.  
[10] Allen D H. Thermomechanical coupling in inelastic solids [J]. Appl. Mech. Rev., 1991, 44(8): 361-373.  
[11] 危银涛, 刘宇艳, 杜星文, 等. 子午线轮胎滚动阻力与温度场非线性有限元分析[J]. 轮胎工业, 1998, 18(6): 330-335.  
[12] Clark S K. Heat generation in aircraft tires under free rolling condition[R]. National Technical Information Service, 1983. N83-11096.  
[13] 杨挺青, 罗文波, 徐平, 等. 粘弹性理论与应用[M]. 北京: 科学出版社, 2004.

收稿日期: 2006-03-17

## 美国 GPX 国际轮胎并购河北轮胎

中图分类号:TQ336.1; U463.341<sup>+</sup>.6 文献标识码:D

美国 GPX 国际轮胎有限公司并购河北轮胎有限责任公司, 成立了其在中国的第 1 家独资企业——河北兴茂轮胎有限公司, 并于近日正式挂牌投入生产。

GPX 公司总部设在波士顿, 在欧洲和亚洲拥有强大的生产能力, 同时从世界各地向北美进口轮胎, 在北美地区拥有由 1 000 个轮胎零售商和 30 多个原配胎制造商组成的经销网络, 以约 33% 的份额位居北美特种车辆轮胎市场的前三位。目前, 该公司正在扩展产品型号, 其中 30%~50%

的产品将来自其独资企业。

河北兴茂轮胎有限公司将以生产特种车辆轮胎为主, 产品大部分进入 GPX 公司全球经销网络, 同时也将在国内市场进行销售。GPX 公司将在近期投资对其现有生产线进行改造, 以便大幅度提高装备和技术水平, 使轮胎生产能力在 1~2 年内由  $22\ 000 \text{ t} \cdot \text{a}^{-1}$  提高到  $46\ 000 \text{ t} \cdot \text{a}^{-1}$  以上, 销售额达到 10 亿元左右, 企业成为集生产、科研和检测于一体的世界一流的特种车辆轮胎生产基地。

(河北兴茂轮胎有限公司)

王向仁供稿)