

- on iced drum tester[Z]. SAE 910167,1991.
- [38] Shimizu K, Nihei M. Effect of texture of iced road surface on characteristics of ice and snow tires[Z]. SAE 920018,1992.
- [39] Peng X D, Xie Y B, Guo K H. A tire traction modeling for use in ice mobile[Z]. SAE 990478,1999.
- [40] Peng X D, Xie Y B, Guo K H. A new method for determining tires traction on ice[Z]. SAE 001640,2000.
- [41] Peng X D, Guo K H, Xie Y B. Friction of rubber and auto-

motive tires on ice and snow[A]. International Congress of Mechanics and Tribology of Transport Systems. Rostov-On-Don, Russia; 2003-9-10~13.

- [42] Peng X D, Guo K H, Xie Y B. A mixed friction model applicable to tire traction on an icy highway[A]. The 11th International Pacific Conf. On Automotive Eng. Shanghai, China; 2001-11-6~9. IPC2001E218.

收稿日期:2005-01-21

大型工程机械轮胎供应严重短缺

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

美国《橡胶与塑料新闻》2005年2月21日4页报道:

由中国、俄罗斯和印度尼西亚需求急剧增长造成的大型工程机械轮胎供应全球性严重短缺在2005年将继续下去。

由于需求爆炸性增长,世界上每一家工程机械轮胎厂都在每天24小时地满负荷运转。2004年工程机械轮胎需求同比增长20%,这一增长幅度是史无前例的,同时也出乎行业意料。

固特异认为,2004年工程机械轮胎消耗量的增长造成了其在国内外的短缺。工程机械轮胎厂甚至已不再接订单。斯巴克思商用轮胎公司总经理说,该公司每天订货电话不断,但不幸的是他们无货可供。

轮胎短缺已开始伤及采矿、建筑以及其它公司,直至其最底层的雇员。如果采矿公司因为其一些设备得不到轮胎而不得不趴窝,那么这些设备的操作人员将被辞退。

采矿业,特别是煤、铁、铜、镍和铝土矿需求的急剧增长使工程机械轮胎产能的增长跟不上要求,造成这种轮胎短缺。

工程机械轮胎需求的增长主要是中国,其次还有俄罗斯和印度尼西亚经济快速发展带来的。

在一年时间内,1 kg铜的价格从1.32美元升至3.09美元,增长了一倍多;1 kg铅的价格从0.35美元升至0.88美元。任何人都可以想象后面将发生什么事,每台可以勉强行驶已停用的车辆将重新启用,而每个可以勉强维持已关闭的矿将重新开业。

目前矿产品市场的牛市行情推动了新的矿用车辆和设备需求急剧增长。许多公司停止购置设

备已有多年,它们在等待市场行情好转。

在安排工程机械轮胎产能时,轮胎公司密切关注原配胎用户的项目规划。18个月前设备制造商预测需求仅有3%~5%的增长,而实际上民用工程机械替换胎市场增长了14%,原配胎市场增长了33%。2005年工程机械轮胎仍将全年短缺。这是一个有周期的行业,自从1999年以来一直没有增长。

采矿业是一个极难预测的行业,没人知道它什么时候、以多大的规模增长,而且即使你的预测是正确的,也不容易很快按其需求提高工程机械轮胎的生产能力。

结果是工程机械轮胎,特别是超大规格工程机械轮胎的短缺变得十分严重。例如,至少有一种轮辋直径为1.45 m的矿山载重车轮胎,某些轮胎厂每天只能生产1条。

普利司通正投资1.3亿美元将其日本防府厂小型运土机子午线轮胎的生产能力提高1倍,达到1.6万t·a⁻¹,而且扩建项目投产日期从2007年年底提前到2006年年中。

但是,在新产能投产前,各轮胎公司必须全新部署生产,首先满足合同单位的需求。普利司通和米其林都在竭尽全力满足用户的需求。

固特异在托皮卡有唯一的一家工程机械轮胎厂,它已在满负荷生产。公司将以提高生产效率的办法来扩大产量。

横滨公司说,2003年下半年工程机械替换胎的需求量增加了7万条,而2004年全年工程机械轮胎都供不应求。这与你手中有大量存货而不得不削价时的境况大不相同,2004年是令人振奋的一年,但不知道这是喜还是忧?

(涂学忠摘译)