

## 海外市场

# 国外巨型矿用机械轮胎现状简析

苏 博

(上海轮胎橡胶(集团)股份有限公司, 上海 200245)

**摘要:** 巨型工程机械轮胎的需求量要远远大于厂家的供应量, 轮胎制造商投资建厂, 预计于 2008 年有望缓解轮胎短缺的状况。轮胎客户通过轮胎管理计划, 对驾驶员进行必要的培训和改善路面情况, 延长轮胎的使用寿命。

**关键词:** 巨型矿用机械轮胎

随着原材料需求的日益增加, 促使承载这些原材料的超大型卡车不堪重负。有关巨型矿用机械轮胎供应不足的报道比比皆是, 采矿公司对此也深感无力。

RumourMill公司从 2004 年开始就加班赶制轮胎, 但从反馈情况来看, 市场对巨型工程机械轮胎的需求量要远远大于厂家的供应量。近日, 澳大利亚普利司通土方工程机械轮胎公司对外宣布, 因原材料供给短缺而无法接纳任何新客户。身为三大工程轮胎制造商之一的普利司通出台这一举措, 无疑使该问题变得更为严峻。据普利司通 费尔斯通销售部副部长 Manny Cicero 先生表示, 全世界工程轮胎已经全天满负荷的生产, 但供给形势仍未得到缓解。

在全球范围内, 各国对煤炭的需求量日益增大, 从而引发了采掘机械及其大型矿用机械轮胎的供应不足。这一困扰全球轮胎制造商的问题是由所有类型轮胎日益加剧的消耗速度和销售价格而导致的供不应求而起。

导致矿用自卸机械轮胎频繁更换的主要因素不是磨损, 而是割口。现在各大公司都开始重视对驾驶员进行轮胎管理日程的培训工作, 以提高轮胎的使用寿命。

世界各地的采矿公司为满足对矿石的需求, 加大生产力度, 并不断引入新矿扩大产量, 同时扩大现有车队的规模。一般采矿公司对于是否更换车队车辆都采取循环制评定, 而轮胎制造商则根据这个数字评估采矿公司的需求。问题就在于车辆并没有真正得以替换, 而是暂时搁

置一旁作为其他车辆的零配件使用。2005 年, 经过主要供应商、世界各地的轮胎制造商及矿区承包人的携手共进, 年终库存稍有盈余, 但 2006 年的情况就变得完全不同, 不会再有库存的产生。

### 1 轮胎需求量大, 供给缓慢

轮胎的供应不足是众所周知的, 而且这一供应不足也不局限于某一特定尺寸或某一特定类型的轮胎, 表现短缺最为严重的当属采矿车辆及其设备所使用的大型轮胎(49 英寸及以上)。在全球矿用车轮胎市场以及澳大利亚巨型轮胎市场享有近 40% 市场份额的普利司通轮胎公司估计, 目前采矿业的轮胎供应缺口大约在 25% ~ 30% 左右。

2004 年客户需求量增长了 50% ~ 100% 不等, 澳大利亚的增幅则为 40%。按原来的惯例, 甲地需求增量通过乙地需量的下降来补足, 然而全球矿石需求大幅度增长, 导致全球的轮胎销售都处于一个供不应求的地步。

一个公司 1 ~ 3 辆不等数量的车辆, 因轮胎供应问题而闲置车库长达数周之久, 这样的场景在许多地方都已司空见惯。

与此同时轮胎制造商早已开足马力全力生产, 尽管一些规模较小的制造商也进入了这个市场, 仍不能缓解供需紧张的局面。

尽管在获取制造轮胎所需原材料方面没有任何问题, 然而, 诸如普利司通这样的制造商在限制增加轮胎产量以防止需求量突然下滑所表现出的

谨慎还是可以理解的。在未来的两三年里,轮胎生产量将有较大增幅,但需求量是否还会持续走高是一个未知数。

## 2 轮胎使用与保养

一些采矿公司如澳大利亚北昆士兰州的斯特拉塔亨利尔尼斯特采矿公司,在近些年就一直卓有成效地致力于延长轮胎使用寿命的轮胎管理计划,已成功将轮胎的使用寿命从 3000 h 提高到 5000 h 这主要应归功于驾驶员的培训项目以及路面的改善。现在所有司机都预先在一台模拟器上接受培训,并被告知车速是导致轮胎损伤的主要原因之一,因为高速行驶中的轮胎表面更易被割伤造成损坏。

现在到处充斥着有关轮胎使用不当而导致事故发生现象。例如一辆标配 6 条轮胎的卡车实际只配备 4 条轮胎,另外有人收集废旧轮胎未经任何加工重装上阵,还有已被部分掩埋并且漆成白色或红色来装点道路的轮胎又回到了二手货交易市场,再不然就是重新回到正在使用的矿区卡车上。这无疑带来了严重的安全隐患,尤其对于那些替轮胎打气的维修人员而言。轮胎爆胎的可能性微乎其微,但那些被当成废品弃之不用、以及来路不明的轮胎所存有的危险性很高,维修人员无从知道其保养情况。

导致更换轮胎的最主要原因并非是磨损问题,而是割口,有接近 50% 被更换下来的轮胎胎面仍然可用。产生割口主要是使用问题,而绝非轮胎制造商的问题,同时也与轮胎的日常管理以及驾驶员的驾驶习惯有关,轮胎行驶条件、车辆操控、维修保养都是很重要的原因。在大多数矿区内,轮胎的正确使用未能引起人们足够的重视,而被误认为一次性的用品供人使用。现在,轮胎制造商与司机就如何养成良好的驾驶习惯来延长轮胎使用寿命这一问题所进行的沟通已经越来越紧密。随着驾驶员的受训以及路面条件的改善,司机正执行一套推荐给他们的维修保养程序,并保证轮胎使用状况的良好。

轮胎管理这个环节尤为重要,如果轮胎的管理水平达到要求,在很大程度上可提高轮胎的使用寿命。普利司通在巨型矿用机械轮胎方面的开发、设计、制造和应用方面所积累下来的经

验足以使购买者有一种全新的认识,从而进一步提高轮胎管理水平,延长轮胎的使用寿命。普利司通矿用工程轮胎公司推出了一个名为聪明轮胎管理程序 (smarter tyre management program),可帮助顾客更好地对轮胎进行管理。包括,轮胎性能优化数据分析方法;根据轮胎性能和功能特征及当地的天气和路面情况,给出详细的合理化建议;训练驾驶员的轮胎管理程序及相关注意事项;轮胎保管及操纵方面开设训练课程。还包括在实际使用条件下,建议你怎样改变轮胎使用的参数以提高矿用机械轮胎的使用寿命和操纵性。

## 3 解决供需矛盾的其它途径

对轮胎进行修补和翻新是最常见的方法,而提供这些服务的公司日趋繁荣。

由于大规格的巨型工程轮胎的供给量无法达到市场需求,购买者纷纷将目光投向了选择购买翻新轮胎。

橡胶配方是一个日渐完善的科学,改进轮胎材料以延长轮胎的使用寿命的研究工作也在一直进行着。硅土碳化物纳米分子就是为解决轮胎使用寿命问题而研发的新材料,但在巨型轮胎上的大量使用,易造成轮胎成本过高的问题。美国纳米产品公司所研发的纯纳米新型材料,经轮胎制造商的应用显示该产品能降低磨损高达 50%。

## 4 预测

大规格矿用机械轮胎的产量在近年内仍将持严重短缺趋势,固特异等生产厂 2006 年所生产的大规格矿用机械轮胎早已被购买者下了订单,各大公司也纷纷投入巨资以扩大产量,最终在 2008 年以后才能形成较大的生产能力,使短缺有望得到缓解。法国米其林在未来 5 年内投入 8500 万美元扩大美国南卡罗林纳州列克星敦地区矿用机械轮胎厂的产量,到 2010 年,该厂巨型矿用机械轮胎的产量将翻番。同时,该公司还投资 5500 万美元在巴西大坎普地区建立一新厂,以增加巨型轮胎的产量。普利司通公司向其下关轮胎厂投资扩产,预计 2008 年年初完成,同时 2006 年年底完成对防府轮胎厂的扩产项目。