

承包车辆的轮胎管理状况

左言权

(常州公路运输总公司 213002)

为了适应市场经济的需要,江苏省汽车运输总公司于1992年撤销,其所属的12家国营汽车运输公司进行了“线路经营承包”、“车辆租赁承包”等经营机制改革。由于没有上级单位的直接监督和管理,各运输公司完全停止了执行部颁《汽车运输企业轮胎技术管理制度》。本文以常州公路运输总公司(原江苏省汽车运输总公司分公司)的轮胎管理现状为例,介绍车辆承包后轮胎的管理状况。

1 轮胎的使用情况

公司承包客货车辆199辆,在车轮胎1457条。长途(站距100 km以上)客货车装用的是14层级全钢子午线轮胎,年度换用新轮胎417条,每辆车平均换用3.7条,每条轮胎的平均行驶里程为13万km;短途(站距100 km以下)客货车装用的多是尼龙斜交轮胎(部分是斜交轮胎和子午线轮胎混用),年度换用新轮胎432条,每辆车平均换用5.1条,每条轮胎的平均行驶里程为9万km。公司客货车总计换用新轮胎849条,每辆车平均换用轮胎4.3条。而公司承包前的1993年轮胎的消耗情况是:换用新轮胎518条,每辆车平均换用2.3条,每条轮胎的平均行驶里程为:客车193 246 km,货车152 658 km。由此可以看出,承包后轮胎的消耗提高了近1倍,即每辆车每年用于换用轮胎的费用多达万余元,且轮胎几乎是用至彻底报废。

2 轮胎的翻新情况

车辆承包的初期轮胎的翻新率是10%~13%。后来,由于翻新轮胎的搭配和使用不合理,多数翻新轮胎的行驶里程仅达到2万~3万km,有的甚至达不到1万km,因此承包者放弃了轮胎的翻新及再利用。目前,新轮胎多是先用于长途车,后转用于短途车,而短途车除两

条前轮轮胎较好外,后轮轮胎多是“大杂烩”,且轮胎损坏后也不修补,一般是小洞变大洞,大洞到报废为止。

3 轮胎的保养情况

车辆承包前,公司拥有营运车辆225辆,在车轮胎1832条,保养厂配有保养轮胎的胎工16名,三班制;承包后,仅配有胎工6名,二班制。

据笔者观察,公司车辆进行保养时轮胎拆下来后均是原样放置,既不解体检查,又不查气压补气。平时轮胎充气也不用气压表测量压力,多是敲听声音凭经验确定压力。

另外为了多拉快跑,轮胎,尤其是长途货运汽车的轮胎的充气压力常常超标,如14层级的全钢子午线轮胎标准充气压力为0.72 MPa,而实际充气压力常常达到0.78~0.88 MPa,大大超过标准压力,造成不少轮胎行驶时爆破。

总之,承包后80%以上的车辆轮胎充气压力不符合标准要求,轮胎的养护情况极差。

4 轮胎的损坏情况

从公司堆放的二十多条报废轮胎看,轮胎的损坏状况多种多样,主要有:因车前束不正或前转向节臂松动(旷)而造成的胎面快速磨损;因轮辋变形或轴承和半轴套管磨损松旷造成的胎面呈波浪式磨损;因前轮定位和回转角度不恰当或左、右、后倾角不等而造成的胎面呈锯齿状磨损;因轴承松旷、制动鼓失圆或车辆前后桥超载弯曲变形等造成的胎面呈台阶式磨损;因车辆驾驶员急速启动和制动或轮胎在低气压下继续行驶而造成的胎面过快磨损;因轮胎长期在高充气压力状态下行驶而造成的胎冠中心部位磨穿;胎面出现洞伤后未及时修补并继续使用而造成的胎面损坏脱空;因超载行驶或轮胎充气压力过高造成的胎侧部位爆破。

在车轮胎的磨损情况也相当严重;因车前束不正而造成的两条前轮轮胎内侧或外侧胎肩单边磨损;因车辆左右轴距不等而造成的后轮轮胎内档畸形磨损;因轮胎气压明显不足造成的轮胎下沉量超过4个花纹沟;另外,有的轮胎胎面胶已剥离,有的轮胎已磨损至缓冲层等。

从报废轮胎和在车轮胎的损坏情况可以看出,目前公司的轮胎管理十分混乱。

国泰公司生产能耗持续下降

1997和1998年山东成山橡胶集团国泰轮胎有限公司围绕节能降耗、提质增效的双节双增活动,深化节能管理,积极推进技术改造,使水、煤、汽、电等的消耗持续下降,在三胶消耗量比1997年提高10%的情况下,仍使综合能耗下降了15%。节能降耗的主要措施是将能源管理由定性管理上升为定量管理,制定能耗定额指标,实行定额考核。

用水方面,根据生产过程中不同生产工序对水质的不同要求,结合成本因素对供水系统进行合理调度使用。1997年,将水泵从库水管道直接明水改为水箱贮水供水泵吸水,减少了库水分流;将部分车间的库水改为循环水,地沟回水改为管道回水;冷却水回收,凝结水回收循环使用;地沟排污水回收用于锅炉水膜除尘。通过以上措施,实现了在满足生产需求的同时尽可能使用低价水的愿望,1997年每吨胶耗水费用17.48元,比1996年下降了46%。1998年又对供用水系统实施定额考核,每天设专人跟踪计量考核,进一步强化全员节水意识,使1998年新鲜水消耗量比1997年又降低12%。

节煤方面,作为节能的突破口,1998年,公司对锅炉用煤制定了严格的控制标准;对炉渣跟踪化验,定期抽查;加紧对司炉工的业务培训。1998年煤耗比1997年下降了16.4%。

用汽方面,积极探索余热回收利用技术。以往硫化余压排汽主要用于冬季采暖,其余大部分时间内余汽被浪费掉。1998年,设备部针对余压回汽的特点将其二次用于对蒸汽压力要求较低的设备,如将水胎硫化车间的回汽用于斜交轮胎胎面挤出、钢丝挤出或三辊压延等工序,大大降低了蒸汽消耗。

用电方面,将节电重点由以供为主转移到

5 结语

到目前为止,常州公路运输总公司虽然没有因轮胎问题造成交通事故,但事故的隐患却时时存在。如何在车辆承包情况下做好轮胎的技术管理,保证行车安全,已成为公司亟待解决的问题。

收稿日期 1998-10-06

以用为主,强化内部用电管理。有关部门还通过对能源使用的普查进行了电机就地补偿使用及变频调速技术改造,节电效果理想。

(山东成山橡胶集团《成山报》社

黄彩霞供稿)

华青公司1998年规模和效益双翻番

青岛华青轮胎工业有限公司1998年实现销售收入4.02亿元,利税6158万元、利润3512万元,比1997年分别增长112%,108%和115%,轮胎生产规模已达到年产载重轮胎100万套、农业轮胎50万套。

华青轮胎工业有限公司1996年完成了50万套农业轮胎项目建设,1997年完成30万套载重轮胎项目建设,1998年完成了80万套载重轮胎项目建设,连续3年跃了3个台阶。华青公司的下一个目标是华青工业园总体规划。目前该规划已设计完毕,其中年产100万套载重轮胎的项目建设已全面启动,计划投资2.1亿元,到1999年上半年完成项目土建并安装部分设备,1999年年底全面投入生产,力争2000年达到销售收入10亿元、进入轮胎行业20强。

(本刊讯)

锦湖集团计划出让轮胎公司

英国《欧洲橡胶杂志》1998年180卷12期2页报道:

面对高筑的债台,锦湖集团计划将其子公司——锦湖轮胎公司出让给一家合资公司,外方伙伴将拥有50%的股份并提供技术支持。锦湖还在为其石化企业,包括合成橡胶厂招引投资者。

锦湖说,她期望通过合资交易筹集10亿美元资金,而且该公司目前已经与一家合资轮胎

公司伙伴接近达成协议。锦湖说,她正与6家轮胎公司进行谈判,其中包括普利司通、固特异和倍耐力。她期望最后决定将在12月15日以前做出。

(涂学忠摘译)

国内外简讯 19 则

△河北省重点公路建设项目保定天津高速公路保定段于1998年年底竣工通车。保津高速公路是河北省“三纵三横”公路主干线的重要组成部分,也是河北省重要的出海通道。此路总长104.95 km,总投资22.49亿元。目前通车的保定段总长55 km,起点为京石高速公路徐水段。此段路通车,改变了河北省中部各县市到天津绕北京的历史。

△到目前为止,轿车工业已形成的生产能力达120多万辆,各企业分别是:上海大众30万辆,上海通用10万辆,一汽大众15万辆,一汽轿车10万辆,神龙富康15万辆,天津夏利15万辆,北京切诺基15万辆,广州本田5万辆,长安奥拓5万辆,云雀轿车5万辆。全国十个厂家的生产能力总计为125万辆,估计1998年的实际产销量不会超过50万辆。据专家预测,1999年社会对于国产轿车的需求大约是55万辆左右。

(以上摘自《中国汽车报》)

△海口海华轮胎有限公司1998年不负众望,全年生产经营再上新台阶。1998年该公司完成轮胎产量42.06万条,比上年增长34.66%,工业产值2.49亿元,同比增长36.61%,利润604万元,同比增长199%。

△北京轮胎厂年产70万条轿车、轻载子午线轮胎项目日前通过了北京市的验收,正式投产。该项目是在“八五”期间投产的年产30万条子午线轮胎生产线的基础上,投资2亿元建成的,使北京轮胎厂子午线轮胎生产能力达到100万条。为了尽快发挥效益,该项目边建设、边投产,1998年已累计生产子午线轮胎100万条。北京市政府注入资本金2000万元,为项目顺利建成创造了条件。

(以上摘自《中国化工报》)

△国家机械工业局汽车及发动机产销快讯表明,1998年全国共生产汽车162.78万辆,销

售160.31万辆,与上年同期相比,产量增长3.05%,销售量增长2.44%。

(摘自《汽车商报》)

△1999年,我国各车型年产量如下:重型载货车3万~3.2万辆,中型载货车17万辆,轻型和微型载货车分别为27万和13万~14万辆,大客车6000辆以上,中型客车超过1.7万辆,轻型客车近19万辆,微型客车25万余辆,轿车约52万辆。

△我国农用运输车保有量已达1500万辆。

(以上摘自《上海汽车报》)

△1998年北京汽车销售量为19万辆,其中轿车销售量为12万辆。

(摘自《经济参考》)

△大陆与斯洛伐克Matador公司签订了在Matador公司Puchov轮胎厂建一合资厂的协议。大陆将拥有大部分股份,提供技术并为该项目投资6000万美元。未来3年内合资厂的生产能力将提高两倍,达到150万条。

RPN, 1998-09-21, P3

△固特异计划投资750万美元扩大其在麦迪辛哈特厂的生产能力,以生产北美所需的全部方便斜交备用胎。扩建工程将于2000年1月竣工,需增加雇员100~120人。

RPN, 1998-12-14, P3

△1997年北美轮胎销售额达210亿美元,占世界轮胎总销售额的30.3%。

TB, 1998-12-07, P12

△在1997年美国轿车替换胎销售量中,全天候轮胎占83.3%,冬季轮胎占4.7%,普通轮胎占12%;按速度级别分,Z级、V级和H级分别占0.8%,1.3%和7.8%,其它速度级占51%,非速度级占39.5%。

TB, 1998-12-07, P14

△在1997年世界轮胎销售额中,亚太地区占31.2%,欧洲占30.5%,北美占29.9%,拉丁美洲占5.7%,中东和非洲占2.7%。

TB, 1998-12-07, P17

△在北美农业拖拉机驱动轮胎销售量中,子午线轮胎占的比例是:1996年19.7%,1997年22.8%。

TB, 1998-12-07, P22

△普利司通宣布该公司 1998 年上半年销售额为 81.97 亿美元,税后纯利润为 3.51 亿美元。预计全年销售额将达到 174.22 亿美元,增长 2.7%,纯利润将达到 7.81 亿美元,增长 155%。

TA, [10], 80(1998)

△到 1998 年年底俄罗斯实心轮胎和充气轮胎进口税将从 30% 降至 20%。

ERJ, 180[7], 16(1998)

△美国北卡罗来纳州夏洛特 1998 年 11 月 10 日消息:美国和欧洲轮胎公司的 5 位总裁一致通过了协调全球轿车轮胎的试验方法和标识规范的正式提案。他们在夏洛特举行的大西洋两岸年度商贸对话会议上向美国和欧共体官员提出了推荐标准。该试验和标识规范提案是“全球轮胎标准——2000”中的一部分,为协调世界上所有轮胎的安全标准,在 TABD 支持下,“全球轮胎标准——2000”正在有条不紊地

制订中。

△美国华盛顿 1998 年 11 月 3 日消息:第 3 季度美国几乎各种类型轮胎的销量均比 1997 年有所增长,但其中的轻型和中型载重轮胎销量增幅最大。据橡胶制造协会的统计资料表明:只有轿车原配胎的销量至报道日下降了 2.2%,而全美轮胎销量由 1997 年的 2.41 亿条上升至 2.48 亿条,增长了 3%。

△意大利米兰 1998 年 11 月 4 日消息:瑞典特雷勒堡公司和倍耐力公司在意大利的蒂沃利建立倍耐力农业轮胎合资厂,特雷勒堡占 60% 股份,倍耐力占 40% 股份。据倍耐力说,新公司——特雷勒堡车轮总成公司将负责蒂沃利生产厂轮胎的生产和销售。今后 3 年内双方将投资 1.8 亿美元,用于产品的改进和开发。

(以上信息由董 屹摘译自
因特网 涂学忠校)

题录精选

1. 非镶钉冬季轮胎的设计特点 // 月刊タイヤ, 30[12], 36~43(1998)(日文)
2. 滚动中轮胎橡胶滞后性模拟用的材料模型 // TST, 26[3], 132~148(1998)(英文)
3. 有限元模型与振动分析 // TST, 26[3], 149~172(1998)(英文)
4. 炭黑、白炭黑及轮胎胶料 // RCT, 71[3], 323~341(1998)(英文)
5. 黑胎侧表面变色及非污染技术述评 // RCT, 71[3], 590~618(1998)(英文)
6. 用改进配方和工艺的方法来提高橡胶的耐磨性 // KP, [5], 9~11(1998)(俄文)
7. 我国尼龙帘布行业现状及发展对策 // 中国化工信息, [46], 1~3; [47], 3, 4(1998)(中文)
8. 尼龙 66 帘线与天然橡胶粘合性能的研究 // 橡胶工业, 46[1], 29~31(1999)(中文)
9. 钢帘线镀铜层参数对钢帘线与橡胶粘合的影响 // 世界橡胶工业, 25[5], 19~22(1998)(中文)
10. 载重子午线轮胎带束层用增强材料 // 世界橡胶工业, 25[6], 22, 23(1998)(中文)
11. 轮胎硫化机市场前景及开发动向 // 橡胶技术与装备, 24[6], 4~8(1998)(中文)
12. SS-1317-SB 型轿车子午线轮胎成型机 // 橡胶技术与装备, 24[6], 9, 10(1998)(中文)
13. 浅析氮气硫化系统及其控制 // 橡胶技术与装备, 24[6], 28, 29(1998)(中文)
14. 关于 B 型定型硫化机“定型溢出”出现问题的原因及解决办法 // 橡胶技术与装备, 24[6], 38~40(1998)(中文)
15. 斜交轮胎压滚包边成型机后压辊的改造 // 橡胶技术与装备, 24[6], 41~49(1998)(中文)
16. 子午线轮胎 X 射线检测设备的开发 // 橡胶技术与装备, 24[6], 47~49(1998)(中文)
17. 14"硫化机胶囊夹紧装置的改进 // 中国橡胶, [1], 24, 25(1999)(中文)
18. 高速运输用轮胎的使用与管理 // 翻胎工业, 19[1], 24, 25(1999)(中文)
19. 正确选用和合理使用轮胎确保高速行驶安全 // 翻胎工业, 19[1], 26~28(1999)(中文)
20. 汽车轮胎早期损坏的原因分析及预防 // 汽车维修与修理, [3], 10~12(1998)(中文)