

中国公路运输事业的发展状况

周强华

(交通部公路司 100005)

摘要 介绍了我国公路运输事业的发展状况,阐述了今后的工作重点。到1997年年底,全国公路通车里程达122.6万km,其中高速公路4771km,公路总里程比1978年增加了38.7万km;全国营业性运输车辆为459.4万辆,比1978年增长了10倍。今后公路运输业的重点除扩大快速客运的覆盖面,大力发展农村客运外,还应大力发展集装箱运输、快件货物运输和零担货物运输,鼓励和倡导合同运输。

关键词 公路运输,发展状况

十一届三中全会以来的20年是我国公路运输事业在历史上发展速度最快、规模最大、最有活力的时期。据统计,到1997年年底,全国公路通车里程达122.6万km,其中高速公路达4771km,公路总里程比1978年增加了38.7万km。全国营业性运输车辆为459.4万辆,其中客车(含出租)93.3万辆,货车366.1万辆,营运车辆比1978年增长了10倍。公路运输共完成客运量120.5亿人次,旅客周转量5541亿人公里,货运量97.7亿t,货物周转量5271亿吨公里,分别是1978年的8.1、10.6、11.5和19.2倍,在综合运输体系中所占比例分别为90.9%、55.4%、76.6%和13.8%,其中客运量和旅客周转量分别比1978年提高了32.1%和25.5%,货运量和货物周转量分别提高了42.4%和11%,公路运输在综合运输体系中的地位和作用显著提高。

1 公路运输业的发展现状

近几年高速公路迅速延伸,促进了快速客运的发展。成渝高速公路的建成,开通了成都至重庆的快速客运班线,受到了旅客们的欢迎,并取得了较好的经济效益。在高速公路发展较快的地区,相继组建河北快客、辽宁虎威、吉林吉辽、黑龙江龙运、江苏快鹿、浙江新干线、安徽飞雁、河南宇通、湖北捷龙、广西桂柳等快速客运公司,显示出其强大的生机和活力,成为公路运输新的经济增长点。为解决农民出门难问题,促进农村经济繁荣,农村客运班线也有了

新的发展。到1997年年底,全国已开通农村客运快班线4.35万条,日发班次33.82万个,占公路客运量的65%左右,并有95%的乡镇、74%的自然村通了客车。

公路运输突破了过去只适宜承担市内、近郊县和车站、码头货物集散的短途运输,经济运输半径已提高到800km左右,部分客运班线和一些高附加值货物的运输距离已达2000km左右,开始在中、长途运输领域发挥着更大的作用。

1998年是我国经济发展面临着国内外环境极其复杂的一年:东南亚发生了严重的金融危机;国内又遭遇到历史上罕见的特大洪水灾害。为保证实现我国经济增长8%,通货膨胀率低于3%,人民币保持稳定的目标,在国务院的统一部署下,交通部先后调整公路建设投资计划,1998年全国公路建设投资计划增加到1800亿元,实际完成2118亿元;新增公路3.7万km,其中高速公路1487km,一级公路2195km,二级公路8800km;新建公路桥梁6000座30.8万延米,提前2年实现“九五”计划目标。

1998年公路运输在竞争更加激烈的形势下,全国公路运输完成客运量125.3亿人次,旅客周转量5950亿人公里;货运量100亿t,货物周转量5438亿吨公里,分别比上年增长4%、7.4%、2.4%和3.2%。

2 公路货运市场的建设及运输车辆状况

公路货物运输市场初具规模。到1997年年底,全国共建成货运站和交易市场2930个,

作者简介 周强华,男,1936年出生。高级工程师。长期从事汽车维修工作。已发表论文6篇。

其中集装箱中转站 140 个,零担货运站 704 个,货运市场 1 475 个,对引导“货入市、车进场”,建立统一、开放、竞争、有序的货运市场起到了积极的促进作用。

在营运车辆不断增长的同时,车型结构也得到了逐步改善。班线客车现已发展成为高、中、普齐全,大、中、小配套,基本能满足不同层次旅客的需要,改变了 80 年代以前清一式普通大型客车的面貌。货运车辆中的大吨位、低油耗重型货车和轻型货车逐年增加,集装箱、零担、冷藏、大件和散装货物等专用汽车也有较大发展,重型、中型、轻型货车的比例也已调整为 6 56 38,过去缺“重”少“轻”的局面初步得到改善。

汽车维修业也保持了持续稳步的发展。到 1997 年年底,全国共有汽车、摩托车维修企业 29 万户左右。其中一类企业 1.1 万户,二类企业 5.8 万户。年完成整车大修 38 万辆次,总成大修 208 万辆次,二级维护 1 296 万辆次。汽车综合性能检测站 893 个,检测车 9 359 辆,年完成检测 599 万辆次。全国汽车维修行业已构成以一类企业为骨干、二类企业为基础、三类企业为补充,汽车检测站为质量保证、各种经济成分汽车维修网络和市场的格局,为道路运输提供了可靠的技术保障。

3 发展动向

3.1 工作重点

交通运输是国民经济的重要组成部分,在世纪之交的关键时期,公路运输的工作重点如下:

(1) 客运。要加快发展高速公路客运,在中心或中等城市之间开通快速直达客运班车,扩大快速客运的覆盖面,大力发展农村客运,农村客运具有着良好的市场发展前景。

(2) 货运。要大力发展效率高、质量好、适应各种运输方式中转的集装箱运输;积极发展门到门直达运输的汽车快件货物运输;巩固和发展汽车零担货物运输;鼓励和倡导合同运输。

公路运输部门也十分重视轮胎的使用。据统计,营运车辆的运输成本中直接用于汽车的燃料费用约占 24%,轮胎费用约占 5%。为促进运输企业加强对轮胎的科学使用和管理,延

长轮胎使用寿命,1987 年交通部颁布《汽车运输行业轮胎技术管理制度》,通过对轮胎的计划、选购、装运、验收、保管、使用、保养、翻修、报废等全过程的综合管理,确保轮胎在使用过程中安全、可靠和在整个寿命周期内实现最佳的经济效益。

3.2 修订标准

1987 年交通部起草国家标准 GB 7258 — 87《机动车运行安全技术条件》,对社会在用车辆的轮胎使用提出明确的要求。随着我国汽车工业和交通运输业的发展,原标准已不适应运行车辆管理的需要。为此,1997 年由国家技术监督局牵头,交通部等有关部门参加对标准进行了修订。标准的各项技术指标、参数选择,本着与国际标准接轨和结合我国国情的原则来综合考虑,具有 90 年代先进性。新标准 GB 7258 — 1997《机动车运行安全技术条件》中涉及有关轮胎方面的主要内容如下:

(1) 磨损极限。为保证轮胎与地面之间具有足够的附着力,轿车、摩托车、轻便摩托车和挂车轮胎胎冠上花纹深度不得小于 1.6 mm;其它机动车转向轮的胎冠花纹深度不得小于 3.2 mm,其余轮胎花纹深度不得小于 1.6 mm。

(2) 胎面不得因局部磨损而暴露出轮胎帘布层;胎面和胎侧上不得有长度超过 25 mm 或深度足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤。

(3) 同一轴上的轮胎型号和花纹应相同,轮胎型号应符合出厂规定。

(4) 机动车转向轮不得装用翻新胎。

通过贯彻执行新标准,对进一步提高我国车辆技术性将起到重要作用。

3.3 车辆的合理装载

车辆的装载总质量是依据发动机标定功率、最大轴载质量、轮胎的承载能力和车厢面积等进行核算后,从中取最小值核定。车辆超载不仅使车辆的油料消耗增大,零部件磨损加剧,严重地影响车辆的使用寿命,并且加大了交通事故的隐患,公路设施也会受到毁灭性的损伤。因此,交通部颁布的有关法规中都明确规定车辆严禁超载。例如:在货物运输中,对整件货物或整批货物的尾数,允许增载 10% 以内;在旅客运输中,对高速公路上行驶的营运客车不允许增载;在道路条件较好的情况下,对车内通道

未安装活动座椅的客车有如下规定:

(1) 普快班车允许按车辆核定定员数增载 10%;普快班车在途中站上客,一般不允许增载;

(2) 普客班车允许按车辆核定定员增载 15%;

(3) 城乡公共汽车允许按车辆核定定员数增载 20%。

在春节运输期间,为确保广大旅客安全、及时、有序、满意,凡发现超载运行的客车,对当事人按规定从重处罚,对超载 20%以上的客运车辆要进行分流,分流费用由当事人承担。

但少数轮胎生产厂在广告中称,为“适应”驾驶员超载,他们生产的增加层级轮胎,可提高在用车辆载质量。用这种方式宣传产品,至少会起到怂恿或误导公路运输企业,造成车辆严重超载的不良后果。车辆装用轮胎最大负荷大于原汽车制造厂规定的负荷时,车辆应保持原

车辆载质量;而装用小于原规定的负荷时,则必须相应地减小其载质量。轮胎厂生产增加层级的轮胎,是不能作为增加车辆载质量的依据,也不符合《中华人民共和国道路管理条例》的规定。

随着公路交通事业的发展,必然对轮胎的性能提出更高的要求。轮胎制造厂和翻新胎企业要抓住这一机遇,进一步提高轮胎质量,生产各种不同品种、规格,具有高速、节能、舒适、耐磨、寿命、安全等性能优越的轮胎,提供公路运输企业正确选用。

4 结语

随着国民经济的不断发展,我国公路运输事业具有广阔的发展前景,也必将带动其它相关行业的发展。

1999 年中国轮胎市场研讨会论文

“成山”牌轮胎再次成为山东省名牌产品

1998 年度山东省名牌产品认定工作于 6 月上旬揭晓,山东成山橡胶集团生产的“成山”牌轮胎再次被认定为山东省名牌产品。

1998 年成山橡胶集团立足市场,加快产品结构的调整步伐,不断改进和开发新产品。半钢子午线轮胎已形成年产 200 万套的生产能力,全钢子午线轮胎年产 30 万套的规模也已初步形成。1998 年成山橡胶集团先后推出了高速、耐久性能优异的“成山王”及“胎圈加强型”、“强载型”新花纹轮胎,并在广泛深入调查市场的基础上推出了专为桑塔纳 2000 型轿车配套设计的 195/60HR14 新花纹轮胎。195/60HR14 新花纹轮胎采用最新的抗湿滑性原材料及国外先进的粘合体系和开放型钢丝帘线,提高了轮胎的耐磨性、乘坐舒适性;降低了轮胎生热、滚动阻力和油耗;实现了转向和直线行驶的同等驾驶,有效地降低了噪声。由于采用了冠包侧一次法成型工艺,提高了轮胎的均匀性和动平衡性,保证了产品质量。这些产品投放市场后获得了很大的经济效益和社会效益。

(山东成山橡胶集团《成山报》社
黄彩霞供稿)

增塑剂 A 中氧化锌质量分数测定手工滴定法与仪器分析法的比较

以往采用倍耐力化学法手工滴定,通过消耗 EDTA 的量来计算增塑剂 A 中氧化锌的质量分数。实验过程中需加入 10 多种试剂,而且如果 pH 值调不好,则终点变色不明显,故难以掌握准确的终点,造成试验结果的误差很大。因此,改用原子吸收仪进行测定。现将手工滴定法与原子吸收仪测定法的对比结果介绍如下。

采用手工滴定法测定(10 次)氧化锌的质量分数分别为 0.123, 0.132, 0.124, 0.127, 0.130, 0.126, 0.122, 0.125, 0.134, 0.126;算术平均偏差为 0.003;标准偏差为 0.003 9;置信区间为 $(12.7 \pm 0.3)\%$ 。

利用原子吸收仪测定(10 次)氧化锌的质量分数分别为 0.132, 0.129, 0.127, 0.130, 0.130, 0.128, 0.131, 0.129, 0.130, 0.128;算术平均偏差为 0.001;标准偏差为 0.001 6;置信区间为 $(12.9 \pm 0.1)\%$ 。

增塑剂 A 中氧化锌的质量分数指标为 0.12~0.15,由上面的比较结果可以看出,利用原子吸收仪测定是完全可行的,既简化了手工滴定法的操作步骤,节约了时间,又提高了准确