

ICS 05.220.20

M 70

备案号:

JT

中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 1045—2016

道路运输企业车辆技术管理规范

Technical specifications of vehicle management for road
transportation enterprises

2016-04-08 发布

2016-07-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 机构及人员	3
5 车辆选购	4
6 车辆使用	4
7 车辆维修	5
8 车辆检测评定	6
9 车辆处置	6
10 车辆技术档案	6
11 车辆技术管理考核	7
附录 A(资料性附录) 车辆技术档案格式	8
参考文献	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由交通运输部运输服务司提出。

本标准由全国道路运输标准化技术委员会(SAC/TC 521)归口。

本标准起草单位:交通运输部公路科学研究院、吉林省运输管理局、江苏省交通运输厅运输管理局、广东省交通运输厅、四川省交通运输厅道路运输管理局、福建省运输管理局、河南省道路运输管理局、苏州汽车客运集团有限公司、杭州长运运输集团有限公司、广东粤运交通股份有限公司。

本标准主要起草人:许书权、刘富佳、蔡凤田、刘元鹏、董国亮、李宏刚、田水生、蔡健、曾诚、赵侃、冯鹏展、罗忠、徐红梅、陈文兰、徐彩琴、陈瀚洲、邬果昉、卢汉成、金铂正、吴兰钧。

道路运输企业车辆技术管理规范

1 范围

本标准规定了道路运输企业(以下简称企业)车辆技术管理的机构及人员、车辆选购、车辆使用、车辆维修、车辆检测评定、车辆处置、车辆技术档案和车辆技术管理考核。

本标准适用于道路旅客运输、普通货物运输和危险货物运输车辆的技术管理,其他车辆的技术管理可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 1589	道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值
GB/T 2977	载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷
GB/T 2978	轿车轮胎规格、尺寸、气压与负荷
GB/T 3799(所有部分)	商用汽车发动机大修竣工出厂技术条件
GB/T 5336	大客车车身修理技术条件
GB/T 5624	汽车维修术语
GB 7258	机动车运行安全技术条件
GB/T 8226	道路运输术语
GB/T 18344	汽车维护、检测、诊断技术规范
GB 18565	道路运输车辆综合性能要求和检验方法
GB/T 27876	压缩天然气汽车维护技术规范
GB/T 27877	液化石油气汽车维护技术规范
GB 29753	道路运输 食品与生物制品冷藏车 安全要求及试验方法
JT/T 198	道路运输车辆技术等级划分和评定要求
JT/T 325	营运客车类型划分及等级评定
JT 617	汽车运输危险货物规则
JT 711	营运客车燃料消耗量限值及测量方法
JT 719	营运货车燃料消耗量限值及测量方法
JT/T 789	道路甩挂运输车辆技术条件
JT/T 794	道路运输车辆卫星定位系统 车载终端技术要求
JT/T 807	汽车駕駛节能操作规范
JT/T 915	机动车驾驶员安全駕駛技能培訓要求
JT/T 1009	液化天然气汽车维护技术规范

3 术语和定义

GB/T 5624、GB/T 8226 界定的以及下列术语和定义适用于本文件:

3.1

车辆技术管理 vehicle technical management

依照国家法律法规、标准规范和企业规章制度,对车辆实行择优选配、正确使用、周期维护、视情修理、定期检测、适时更新的全过程管理所开展的一系列技术活动的总称。

3.2

能源消耗定额 fuel consumption quota

车辆行驶每百车公里或完成百吨公里运输量所消耗能源(包括汽柴油、天然气和电能等)的限额。

3.3

轮胎行驶里程定额 tyre mileage quota

车辆装配的新轮胎从开始使用到停用报废总行驶里程的限额。

3.4

车辆维修费用定额 cost quota of vehicle maintenance and repair

车辆每行驶一定里程所需维护与修理耗用的工时和物料费用的限额。

3.5

车辆小修频率 frequency of vehicle current repair

统计期内,企业全部运输车辆每千车公里发生小修的次数(不包括维护作业中的小修)。

$$f = 1000 \times \frac{n}{L} \quad (1)$$

式中: f ——车辆小修频率,单位为次/千车公里;

n ——小修总次数,单位为次;

L ——车辆总行驶里程,单位为公里(km)。

3.6

车辆平均技术等级 vehicle average technical level

统计期内,企业全部运输车辆技术状况的平均等级。

$$T = \frac{1 \times N_1 + 2 \times N_2}{S} \quad (2)$$

式中: T ——车辆平均技术等级;

N_1 ——一级车数,单位为台;

N_2 ——二级车数,单位为台;

S ——车辆总数,单位为台。

3.7

维护计划执行率 execution rate of vehicle maintenance plan

统计期内,企业全部运输车辆按照维护计划要求,实际维护车辆数占计划维护车辆数的百分比。

3.8

车辆完好率 vehicle avail ability rate

统计期内,企业全部运输车辆的完好车日占总车日的百分比。

注1:总车日指所有车辆的车日总数;

注2:完好车日指所有车辆不需要进行维修就可以随时出车执行运输任务的车日总数(包括货源不足,缺燃料,缺驾驶员,气候影响等因素影响整日不能运行的车日)。

4 机构及人员

4.1 机构及人员配置

4.1.1 危险货物运输企业、拥有10辆(含)以上营运车辆的道路旅客运输企业和拥有30辆(含)以上营运车辆的普通货物运输企业应设置专门的车辆技术管理机构,配备技术负责人和车辆技术管理人员。

4.1.2 拥有10辆以下营运车辆的道路旅客运输企业和拥有30辆以下营运车辆的普通货物运输企业应配备车辆技术管理人员。

4.1.3 技术负责人由企业管理层成员或法定代表人授权人员担任,全面负责本单位车辆技术管理工作。

4.1.4 车辆技术管理人员的配备要求为:

- 道路危险货物运输车辆(以下简称危货运输车)、道路旅客运输车辆(以下简称客车)每50辆车应配1人,不足50辆的应至少配1人;
- 道路普通货物运输车辆(以下简称普通货车)每100辆车应配1人,不足100辆的应至少配1人;
- 若企业同时经营道路旅客运输、普通货物运输、危险货物运输中的两种或两种以上业务,配备标准应按照上述a)、b)分别测算。

注:运输普通货物的挂车按普通货车单计,运输危险货物的挂车按危货运输车单计。

4.1.5 车辆技术管理的主要职责包括:

- 贯彻执行国家及地方道路运输有关法律法规、方针政策和标准规范;
- 制定本单位的车辆技术管理规章制度、标准规范和操作规程;
- 建立车辆技术管理岗位责任制,明确车辆技术管理人员的职责和权限;
- 建立车辆技术管理考核体系,制定各类定额标准和技术质量指标;
- 制订车辆技术管理计划(包括人员培训计划、车辆维护计划等),并定期组织实施;
- 建立车辆技术管理档案,实时更新档案信息和数据记录;
- 制作管理台账、原始记录及统计报表,定期统计分析车辆技术管理状况;
- 推广应用信息化技术以及新产品、新材料、新技术和新工艺;
- 组织开展各种技术协作、技术交流、技术培训、技能竞赛等活动;
- 做好运输生产和技术管理的衔接,解决生产过程中出现的车辆技术问题。

4.2 人员条件

4.2.1 技术负责人应熟悉与道路运输生产相关的政策法规、标准规范、车辆技术及管理知识,并具备以下条件之一:

- 大专及以上学历;
- 工程师及以上专业技术职称或技师及以上职业技能等级;
- 3年以上道路运输行业从业经历。

4.2.2 车辆技术管理人员应熟悉与道路运输生产相关的政策法规、标准规范和汽车构造、使用与维修等知识,并具备以下条件之一:

- 中专及以上学历;
- 助理工程师及以上专业技术职称或中级工及以上职业技能等级;
- 2年以上道路运输行业从业经历。

4.3 人员培训

4.3.1 企业应建立车辆技术管理培训制度,内容包括培训部门及职责、培训内容、培训形式、学时要求和培训考核。

4.3.2 培训内容应包括相关法律法规、规章制度、标准规范、操作规程,及车辆检验、维护、使用、安全和节能驾驶的知识。

4.3.3 培训对象应包括车辆技术管理人员、驾驶员以及与技术管理相关的维修、检验人员等。

4.3.4 企业应制订人员培训年度计划,并按期组织实施,培训后应经考核合格。

5 车辆选购

5.1 企业应建立车辆采购管理制度,内容包括车辆采购相关部门及职责、采购计划、采购流程、选型论证、合同管理和车辆验收。

5.2 企业应根据运输任务需求,提出车辆新增或更新的采购计划,并按照采购流程实施采购。

5.3 企业应根据车辆的用途、运量、运距和道路、气候及燃料供应等条件,对拟选车型的容积量、动力性、安全性、环保性、经济性、通过性、可靠性及维修方便性等进行技术论证。

5.4 企业宜优先选购燃气、纯电动、混合动力等清洁能源或新能源汽车,以及具有自适应巡航控制系统、防撞预警系统、车道偏离预警系统等安全技术的汽车。

5.5 车辆技术条件应符合国家车辆登记注册要求,并满足以下条件:

- 外廓尺寸、轴荷和最大允许总质量应符合 GB 1589 的要求;
- 技术性能应符合 GB 18565 的要求;
- 燃用柴油或汽油且最大总质量超过 3 500kg 的客车和货车,燃料消耗限值应分别符合 JT 711、JT 719 的要求;
- 危货运输车、国际道路运输车辆,以及从事高速公路客运或营运线路长度在 800km 以上客车的技术等级应达到 JT/T 198 规定的一级,其他车辆技术等级应达到二级以上;
- 从事高速公路客运、包车客运、国际道路旅客运输,以及营运线路长度在 800km 以上客车的类型等级应达到 JT/T 325 规定的中级以上;
- 旅游包车、三类以上班线客车、危货运输车、重型载货汽车和半挂牵引车应安装符合 JT/T 794 要求的卫星定位装置;
- 食品与生物制品冷藏车、危货运输车和甩挂运输车辆技术条件除了满足上述相关要求外,还应分别符合 GB 29753、JT 617 和 JT/T 789 的要求。

6 车辆使用

6.1 投入使用前期管理

6.1.1 新车接收时应按照采购合同(或协议),核对车辆及装备信息、清点随车工具及有关资料(出厂合格证证明、发动机与车架拓印件、使用说明书和维修保养手册等)。

6.1.2 企业应组织车辆技术管理人员和驾驶员对新购车型的技术性能、使用要求进行技术培训。设有机动车维修机构的运输企业,还应组织维修人员对新购车型的技术性能、修理方法进行技术培训。

6.1.3 按照相关标准要求配齐三角木、警示牌、消防器材、安全锤(客车)等必要的安全设备。

6.1.4 企业应在办理完营运手续后 5 个工作日内建立车辆技术档案。

6.1.5 在走合期内,驾驶员应严格按照整车制造厂的要求进行新车走合维护、减载限速,规范操作。

6.1.6 在质保期内,企业应严格按照制造厂的技术要求进行车辆使用和维护。因车辆质量问题发生故障及损坏,应及时组织技术鉴定,并按照规定程序向整车制造厂或销售商索赔。

6.2 车辆运行管理

6.2.1 车辆技术状况应符合 GB 7258、GB 18565 的要求,并按计划进行正常维护。

6.2.2 车辆技术等级、客车类型等级应分别符合 JT/T 198、JT/T 325 的要求,并满足运输任务、线路条件的要求。

6.2.3 车辆装载质(客)量应符合核定装载要求,不得超员、超载和超限。

6.2.4 企业应根据车辆使用环境和道路条件,依据 JT/T 807、JT/T 915 制定驾驶操作规程,内容应包括一般条件和高温、低温、高原、山区等特殊条件的驾驶操作要求及安全技术措施。

6.2.5 在特殊运行条件下使用时,车辆应根据需要配备保温、防滑、牵引等临时性装备。

6.2.6 驾驶员应严格按照操作规程要求,规范操作,安全行车,防止发生机械损伤和安全事故。

6.2.7 应督促驾驶员在出车前、行车途中和收车后,做好车辆安全检查和日常维护,做好相关记录,发现故障或安全隐患应及时报修。

6.3 车辆能源管理

6.3.1 企业应建立车辆能源消耗管理制度,内容包括能源管理相关部门及职责、能源类别、定额指标和统计考核。

6.3.2 企业应根据车辆类型、使用条件、载质(客)量和能源类别等,依据相关标准制定能源消耗定额指标。

6.3.3 企业应建立车辆能源消耗管理台账,逐月记录车辆的行驶里程、能源消耗量和载客(货)量等基础数据,定期统计分析车辆能源消耗盈亏情况,并根据考核结果实施奖惩。

6.4 车辆轮胎管理

6.4.1 企业应建立轮胎管理制度,内容包括轮胎管理相关部门及职责、采购、仓储、领用、维修、报废、定额指标和统计考核。

6.4.2 企业应建立轮胎管理台账,准确记录轮胎的厂牌、规格、胎号、换装日期及维修、报废信息,定期登记实际行驶里程、累计行驶里程。

6.4.3 企业应根据车辆类型、使用条件和轮胎性能等,制定轮胎行驶里程定额指标,定期统计考核。

6.4.4 载重汽车和轿车的轮胎规格、负荷和速度等级应分别符合 GB/T 2977、GB/T 2978 的规定。

6.4.5 同一轴上的轮胎规格、花纹、厂牌及层级应相同,斜交胎与子午线胎、有内胎与无内胎的轮胎不得同轴混装。

6.4.6 翻新轮胎的使用应符合 GB 7258 的要求。

6.4.7 车辆技术管理人员应定期对轮胎进行检查、维护,轮胎外观、气压及花纹深度应符合有关标准和原厂技术要求。

6.5 卫星定位装置管理

6.5.1 按照规定需要安装卫星定位装置的车辆,企业应建立卫星定位车载终端安装、使用及维护制度,并按规定进行安装和使用。

6.5.2 企业应督促驾驶员在出车前、行车中和收车后检查卫星定位装置的工作状态,发现故障应及时报修。

6.5.3 企业应定期对卫星定位装置进行维护,确保装置完好和系统工作状态正常。

6.5.4 车辆转出或报废时,应及时办理相关手续,对车载终端予以变更或拆除。

7 车辆维修

7.1 企业应建立车辆维护管理制度,内容包括维护管理部门及职责、作业分类、质量管理、定额指标和统计考核要求。

7.2 企业应依据 GB/T 18344、GB/T 27876、GB/T 27877、JT/T 1009 等标准以及车辆维修手册、使用说明书等技术文件,结合车辆类别、运行状况、行驶里程、道路条件、使用年限等因素,确定车辆维护周期(用维护间隔时间或间隔里程表示)。

7.3 企业应根据车辆维护周期要求,制订车辆维护计划,并按期组织实施。

7.4 设有机动车维修机构并自行实施车辆维护的企业,应依据 GB/T 18344、GB/T 27876、GB/T 27877、JT/T 1009 等标准制定车辆维护作业规范或细则,明确维护作业项目、内容及技术要求,维护过程中应做好维护记录。

7.5 委托外单位机动车维修企业实施二级维护的车辆,作业项目、内容和技术要求应符合 GB/T 18344、GB/T 27876、GB/T 27877、JT/T 1009 及相关标准要求,维护完成后应妥善保管竣工出厂合格证及相关凭证。

7.6 车辆技术管理人员应不定期开展车辆维护执行情况抽查并建立台账,对抽查中发现的问题应及时处理。

7.7 车辆修理应遵循视情修理的原则,基本零件修理应符合 GB/T 1799、GB/T 5336 等标准要求。

7.8 企业应根据车辆类型和使用条件等,制定车辆维修零件采购标准,并定期进行统计分析。

8 车辆检测评定

8.1 企业应建立车辆检测评定管理制度,内容包括检测管理部门及职责、检测分类和检测组织。

8.2 企业应按期组织车辆进行安全技术检验,并按照规定进行性能检测、安全技术等级评定、客车类型等级评定或年度类型等级评定复核(按《道路运输车辆技术管理规定》有关规定)。

8.3 车辆检测后,应及时归档检测合格凭证,并在档案中记载有关信息。

8.4 检测不合格的车辆,应及时维修,经复检合格后方可安排运输任务。

9 车辆处置

9.1 车辆停驶与封存

9.1.1 长期停驶或封存的车辆,应指定专人负责保管。

9.1.2 车辆停驶或封存时,应根据整车制造厂的要求或当地实际情况,做好车辆技术防护。

9.1.3 车辆停驶或封存4个月以上的,投入运输生产前应进行二级维护作业。

9.2 车辆转让

9.2.1 企业应办理完成车辆转让变更手续,及时更新车辆技术档案。

9.2.2 企业应消除车辆与企业有关的喷涂图案、字符和标识。

9.3 车辆报废

9.3.1 达到国家强制报废标准规定的车辆,应按照国家有关规定进行报废,及时办理报废手续。

9.3.2 车辆报废后应将《道路运输证》及有关营运标志交回原证件配发机关。

9.3.3 应妥善保管回收证明、注销证明等凭证。

10 车辆技术档案

10.1 企业应建立车辆技术档案管理制度,内容包括档案管理部门及职责、建档、保存、更新和转出。

10.2 车辆技术档案实行一车一档,由专人负责,妥善保管,未经允许不得随意借出。

10.3 档案内容应包括车辆基本信息、车辆技术等级评定、客车类型等级评定或年度类型等级评定复核、车辆维护和修理、车辆主要零部件更换、车辆变更、行驶里程、对车辆造成损伤的交通事故等记录。档案格式参见附录 A。

10.4 档案应保存以下材料的原件或复印件：

- a) 机动车行驶证；
- b) 道路运输证；
- c) 机动车登记证书；
- d) 机动车整车出厂合格证；
- e) 机动车维修竣工出厂合格证；
- f) 车辆燃料消耗量核査表或报告；
- g) 机动车安全技术检验、环保检验报告；
- h) 汽车综合性能检测报告(含车辆技术等级评定结论)；
- i) 客车类型等级评定(复核)报告；
- j) 压力容器和罐式专用车辆的罐体检测报告。

注：车辆检测实行电子联网，不属纸质检验报告的地区，可不保存纸质材料。

10.5 档案信息应记载及时、完整和准确，不应损毁、随意涂改和伪造。

10.6 企业应运用信息技术开展车辆技术管理，及时记载车辆全生命周期的技术状况信息，定期统计分析车辆行驶里程、能源消耗量、维护费用、维护计划执行率、车辆完好率、车辆小修频率、车辆平均技术等级等技术指标。

11 车辆技术管理考核

11.1 企业应建立车辆技术管理考核制度，内容包括考核部门及职责、考核周期、考核内容、考核方法和奖惩措施。

11.2 企业应在每年编制当年车辆技术管理的技术质量目标，主要包括：

- a) 维护计划执行率(包括一、二级维护)；
- b) 车辆完好率；
- c) 车辆小修频率；
- d) 车辆平均技术等级。

11.3 企业应制定车辆技术管理考核的标准或细则，考核内容包括：

- a) 机构设置及人员配备情况；
- b) 人员培训情况；
- c) 制度建设及执行情况；
- d) 技术档案管理情况；
- e) 年度技术质量目标完成情况。

11.4 企业应每年进行一次车辆技术管理考核，范围应包括本单位分公司、子公司及车辆技术管理相关部门。

11.5 企业应根据考核结果实施奖惩，并对考核结果进行公示。

11.6 企业对考核过程中发现的不合格项目应限期整改，并提出具体的纠正和预防措施。

附录 A

(资料性附录)

车辆技术档案格式

车辆技术档案格式见表 A.1—表 A.7。

表 A.1 车辆基本信息表

基本情况	车辆号牌信息					粘贴初次办理或变更《道路运输证》时,车辆正面偏右侧45°的3寸彩色照片
		车牌号码	颜色	注册(变更)日期		
	首次核发					
	牌号变更1					
	牌号变更2					
	道路运输证信息					
		业户名称	道路运输证号	经营范围	发证日期	
	初次登记					
	名称变更1					
名称变更2						
车辆配置及主要技术参数	车辆类型		厂牌型号		制造厂名	
	出厂日期		国产/进口		VIN(或车架)号	
	底盘型号		车辆外廓尺寸	mm	货箱内尺寸或容积	
	总质量	kg	整备质量	kg	准牵引质量	kg
	核定载质量	kg	核定载客	人	发动机型号	
	发动机号码		发动机排量	L	发动机净功率	kW
	排放标准		电池类型		驱动电机型号	
	电机功率		动力类型		车轴数量	
	轴距	mm	轮胎数/规格	/	行车制动方式	气/液/气—液
	制动器形式	前轮:盘/鼓式 后轮:盘/鼓式	制动防抱死系统(ABS)	有/无	变速器形式	手动/自动/ 手自一体
	缓速器	有/无	空调系统	有/无	卫星定位装置	有/无
备注						
注1:货箱内尺寸或容积。普通栏板车、厢式车、仓栅车、自卸车等填写货箱内尺寸,罐式车填写容积。 注2:电池类型、驱动电机型号和电机功率。纯电动汽车填写,其他车辆不用填写。 注3:排放标准。指国Ⅲ、国Ⅳ、国Ⅴ或其他排放阶段,纯电动车不用填写。 注4:动力类型。指汽油、柴油、纯电动、液化天然气(LNG)、压缩天然气(CNG)、液化石油气(LPG)或其他。 注5:请填写或选择有关信息,符合的请在选择项上以“√”表示。						

表 A.2 车辆检测和评定登记表

序号	检测/评定类别	检测/评定单位	检测/评定日期	检测有效期	报告编号	备注	登记人员
1							
2							
3							
4							
...							

注1:检测/评定类别指车辆安全技术检验、环保检验和综合性能检测(含技术等级评定和客车类型等级评定)。
注2:车辆技术等级评定、客车类型等级评定(复核)应在备注栏中予以注明技术等级、类型等级。

表 A.3 车辆维护和修理登记表

序号	维修日期	累计行驶里程 (km)	维修类别	修理内容	维修单位	合格证编号	登记人员
1							
2							
3							
4							
...							

注:主要登记发动机、离合器、车胎、驾驶室、转向器、变速器、前桥、后桥、车架及轮胎等部件的更换情况。

表 A.4 车辆主要部件更换登记表

序号	更换日期	部件名称	型号规格	生产厂名称	部件编码	维修单位	登记人员
1							
2							
3							
4							
...							

注:主要登记发动机、离合器、车胎、驾驶室、转向器、变速器、前桥、后桥、车架及轮胎等部件的更换情况。

表 A.5 车辆变更登记表

序号	变更日期	变更原因	变更事项	登记人员
1				
2				
3				
4				
...				

注:变更事项指车辆牌照、封存、启封使用、报废等变更情况,不包括车主名称、道路运输证号和车牌号的变更。

表 A.6 车辆行驶里程登记表

序号	登记日期	当月行驶里程 (km)	累计行驶里程 (km)	登记人员
1				
2				
3				
4				
...				

注:行驶里程按月进行登记。

表 A.7 车辆机损事故登记表

序号	事故时间	事故地点	事故性质	事故责任	车辆损坏情况	登记人员
1						
2						
3						
4						
...						

注1:事故性质指《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)规定的特别重大事故、重大事故、较大事故或一般事故。
注2:事故责任指全部责任、主要责任、同等责任、次要责任或无责任。

参 考 文 献

- [1] 国务院令 第 406 号 中华人民共和国道路运输条例
 - [2] 交通运输部令 2016 年第 1 号 道路运输车辆技术管理规定
 - [3] 交通运输部令 2012 年第 1 号 道路货物运输及站场管理规定
 - [4] 交通运输部令 2012 年第 8 号 道路旅客运输及客运站管理规定
 - [5] 交通运输部令 2013 年第 2 号 道路危险货物运输管理规定
 - [6] 交通运输部令 2015 年第 17 号 机动车维修管理规定
-