

中华人民共和国交通运输行业标准
《道路运输车辆卫星定位系统
车载终端技术要求》

修订编制说明

（征求意见稿）

交通运输部公路科学研究院

福建省交通运输厅

中国交通通信信息中心

2016 年 12 月 30 日

《道路运输车辆卫星定位系统 车载终端技术要求》修订编制说明
（征求意见稿）

一 工作简况

任务来源

根据《交通运输部关于下达 2015 年交通运输标准化计划的通知》（交科技发〔2015〕114 号）的要求，由交通运输部公路科学研究院、福建省交通运输厅和中国交通通信信息中心负责修订《道路运输车辆卫星定位系统 车载终端技术要求》（JT/T 794-2011），计划编号 JT 2015-90，2016 年完成标准修订工作。此标准是道路运输车辆卫星定位系统系列标准之一，系列标准中已发布实施的包括《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》、《道路运输车辆卫星定位系统平台技术要求》、《道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式》和《道路运输车辆卫星定位系统平台数据交换》。

任务背景

2010 年7 月23 日国务院办公厅发布《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号），通知中第三条“建设坚实的技术保障体系”中明确提出运输危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品的道路专用车辆，旅游包车和三类以上的班线客车要安装使用具有行驶记录功能的卫星定位装置，于 2 年之内全部完成。

2011 年3月，交通运输部正式公告发布JT/T 794-2011《道路运输车辆卫星定位系统 车载终端技术要求》及JT/T 796-2011《道路运输车辆卫星定位系统 平台技术要求》，两项标准的正式实施标志着国内道路运输动态监控技术正式进入标准化大范围应用阶段，为跨区域、跨部门联合监管提供技术支撑。

2014 年1月28日，交通运输部、公安部、国家安全监管总局联合发布了《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部、公安部、国家安全监管总局，2014 年第5号部令）后修改为《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部、公安

部、国家安全监管总局2016年令第55号), 进一步强调了道路运输车辆卫星定位系统车载终端应该符合JT/T 794-2011《道路运输车辆卫星定位系统 车载终端技术要求》。

道路运输车辆卫星定位系统标准发布实施至今, 在加强道路运输车辆动态监督管理, 预防和减少道路交通事故方面发挥了重大作用。针对当前道路运输车辆动态监管工作的新形势新要求, 亟需对《道路运输车辆卫星定位监管系统平台数据交换》标准进行修订, 为进一步落实55 号部令实施提供了强有力的技术支撑, 从根本上保障了“两客一危”车辆实施动态监管和监控的系统平台稳定运行。

起草单位

标准修订的起草单位有: 交通运输部公路科学研究院、福建省交通运输厅和中国交通通信信息中心。

协作单位

标准修订的协作单位有: 山东广安车辆科技股份有限公司、深圳首航通信有限公司、深圳市华宝电子科技有限公司、深圳市有为科技股份有限公司、深圳市保千里电子有限公司。

主要起草人及其所做的工作(暂定)

序号	姓名	工作单位	负责工作
1	周炜	交通运输部公路科学研究院	总体把握, 确定标准结构, 掌握修订方向
2	董轩	交通运输部公路科学研究院	具体负责, 确定具体技术指标与参数
3	邱淮	福建省交通运输厅	
4	宋苏槟	福建省交通运输厅	
5	王淑芳	中国交通通信信息中心	
6	李小楠	中国交通通信信息中心	

序号	姓名	工作单位	负责工作
7	何兆广	山东广安车辆科技股份有限公司	
8	岳宪雷	山东广安车辆科技股份有限公司	
9	翁伟民	深圳首航通信有限公司	
10	邱自力	深圳首航通信有限公司	
11	庄少华	深圳市华宝电子科技有限公司	
12	江常杯	深圳市华宝电子科技有限公司	
13	许忠	深圳市有为科技股份有限公司	
14	袁立	深圳市有为科技股份有限公司	
15	龙刚	深圳市保千里电子有限公司	
16	赵玉平	深圳市保千里电子有限公司	

主要工作过程

2015 年 7 月，交通运输行业标准修订计划 JT 2015-90《道路运输车辆卫星定位动态监管系统 车载终端技术要求》下达我院。

2015 年 8 月，成立JT/T 794 标准修订课题组，开展调研、搜集资料 and 原标准内容分析等前期准备工作。

2016 年 1 月，在北京交通运输部召开修订工作研讨会，部道路运输司领导、中国交通通信信息中心、福建省交通运输厅的代表出席了会议。为做好标准修订工作，确保三项标准中相关内容的一致性，会上成立了“道路运输车辆卫星定位监管系统”系列标准联合修订工作组，并明确了修订任务的时间节点。

2016 年 3 月，在我院召开了“道路运输车辆卫星定位监管系统”系列标准联合修订工作组第一次工作会议，会上明确了标准修订的研究方法并制定了调研计划。

2016 年 10 月，我院联合标准编制单位中国交通通信信息中心、福建省交通运输厅组建调研小组，于 17 日至 27 日赴龙岩、厦门、泉州、福州、深圳等地市开展实地调研工作，调研对象包括交通行业主管部门、道管处、执法支队、道路运输企业、终端厂家、卫星定位运营服务商等。

2016 年 11 月，联合修订工作组对标准修订征求意见，回函并提出修改意见或建议的单位数 20 个。

2016 年 11 月 23 日，在我院召开了“道路运输车辆卫星定位监管系统”系列标准联合修订工作组第二次工作会议，会上根据调研和征求意见过程中提出的修改建议，进行分析、汇总和取舍讨论，确定了标准修订的主要内容。

2016 年 12 月，课题组内部召开多次研讨会，形成该标准修订征求意见稿。

二 主要修订原则和主要内容

修订原则

《道路运输车辆卫星定位系统 车载终端技术要求》规定了车载终端的功能和性能，本标准的征求意见稿按如下的原则进行编写：

（1）标准的修订应体现指导性、方法性的基本思路，在修订本标准时，内容“清楚、准确”，要考虑相关标准、法规间的相互协调，应处理好与相关标准配套对接问题；标准中规定的内容应是在充分考虑技术发展的最新水平之后确定，应反映行业的技术现状，有利行业发展，促进技术进步。

（2）标准的修订定位于道路运输车辆的动态监控，强调道路运输的“事中监管”，完善终端的主动安全等功能要求，使标准更符合当前形势下道路运输的管理政策需求。

（3）标准的修订应与近年来出台的相关政策、法规以及新技术紧密结合，增强关联性、协调性、适用性和统一性。

（4）根据终端在全国近五年的使用情况，加强了终端的性能要求，使终端质量更加可靠。

主要内容

整合了北斗兼容终端技术规范内容

整合了2013年1月由交通运输部发布的《道路运输车辆卫星定位系统 北斗兼容车载终端技术规范》内容，统一了标准版本，方便标准后续推行和使用。

重新定义“连续驾驶时间”

原标准中对“连续驾驶时间”定义不明确，导致在实际执行中往往以汽车点火为行驶开始、以汽车熄火为行驶结束，在新标准中将明确汽车从静止到运动为行驶开始、从运动到静止为行驶结束。

丰富完善信息采集种类

1、增加OBD信号采集，完善CAN总线数据

在原标准中只要求终端有CAN接口，未对采集的信息做进一步要求，根据当前道路运输行业发展趋势，并为满足大型运输企业远程智能车辆管理需求，新标准拟增加车辆OBD信号采集功能条款，采集并上传油耗等发动机相关数据，同时在CAN总线数据采集集中明确车门状态、转向灯状态、前照灯光状态、车辆故障等数据的采集与上传。

2、增加主动安全相关信息采集功能

新修订的GB 7258标准中，已强制要求大客车安装车道保持系统与紧急自动制动系统，因此在本次修订中将增加终端对车道偏离报警、前撞预警主动安全相关信息的采集功能。

3、整合出租车相关服务功能

本次修订中，将把终端对出租车相关运营服务功能整合到一个章节，引用JT/T 905 相关条款。

4、修改视频信息采集功能

794标准制定时，视频信息采集只是作为可选功能，各项指标要求偏低，根据道路运输实际管理要求，目前视频信息采集已是大客车终端必备功能，视频终端专用行业标准已发布（JT/T 1076-2016），视频功能在本次修订中视频采集功能条款将引用该标准。

5、增加车路协同相关功能

标准修订组过与部运输司服务司沟通,决定以现有道路运输车辆卫星定位终端为载体实现ETC等车路协同技术,因此在本次修订中增加了ETC功能。

6、修改完善终端性能

2011版标准发布后,国家陆续发布了车辆零部件专用性能标准,因此在本次修订中,终端的机械环境适应性、电磁兼容等条款将引用GB/T 28046.3-2011、GB/T 21437.2-2008、GB/T 21437.3-2012等标准。

三. 预期的经济效果、社会效果及环境效果分析

近年来,国家经济飞速发展,道路运输车辆迅速增加。从事危险品输运、长途客运的车辆一旦发生火灾,爆炸,泄漏,毒害等重大恶性事故,将严重危害公共安全,破坏生产资料和公共财产。加强道路运输车辆和运输企业的监管,成为政府有关部门非常关注的问题。

道路运输企业对通过技术手段提高企业经济效益、加强运输过程中的全面监控也越来越重视,各类道路运输车辆安装车载终端以提高运输安全性已成为一个政府有关部门和运输企业迫切的需求。安装车载终端,运输企业能有效监控驾驶人员的驾驶行为、查看车辆状态以及定位运输车辆所在位置,从而有效的加强人员和货物的安全性和提升运输企业的经济效益。尤其对危险品运输车辆运营过程中危险货物的监控,有效的保障了群众生命财产安全,保证了社会的稳定。

2015 年8 月12 日天津滨海新区瑞海公司危险品仓库起火爆炸事故、山西“3·1”特别重大道路交通危化品燃爆事故以及湖南“7·19”特别重大道路交通事故,2016 年6 月27 日湖南特大交通事故等给人民群众生命财产安全造成巨大威胁。这昭示着对运输车辆动态监控的必要性,行业主管部门和国务院都先后发布相关的政策对道路运输车辆卫星定位系统进行了要求。

车载终端标准发布实施至今,在加强道路运输车辆动态监督管理,预防和减少道路交通事故方面发挥了重大作用。截止到2016 年底,通过规范相关技术要求和通讯协议,在保证车载终端各项基本功能正常、完备的同时,又能让道路车辆运输企业根据实际使用需求,添加个性化功能,实现了绝大多数安装在两客一危车辆的终端满足了标准的技术要求。针对当前道路运输车辆动态监管工作的新形势新要求,亟需对《道路运输车辆卫星定位监管系统 车载终端技术要求》标准

进行修订。

目前绝大部分的两客一危车辆已安装了车载终端,并实现了全国范围的联网联控,本标准修订后,将进一步对车辆监控系统的建设起到显著的规范作用,将为行业主管部门和运输企业在运输全过程中监管或监控车辆、驾驶员和货物的实际状况提供了技术支撑,维护道路运输市场秩序,确保运输生产和社会公共安全。同时收集大量运输行业数据,为道路运输行业信息化、智能化奠定坚实基础。

四. 采用国际标准和国外先进标准的程度,以及国际、国外同类标准水平的对比情况,(或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况)

无

五. 与现行的法律、法规和标准的关系

2010 年7 月23 日国务院办公厅发布《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23 号),通知中第三条“建设坚实的技术保障体系”中明确提出运输危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品的道路专用车辆,旅游包车和三类以上的班线客车要安装使用具有行驶记录功能的卫星定位装置;2011年交通运输部发布《关于加强道路运输车辆动态监管工作的通知》(交运发〔2011〕80 号),要求将旅游包车、三类以上班线客车和运输危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品的道路专用车辆(以下简称“两客一危”车辆)安装符合JT/T794-2011《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》的车载终端,并接入符合JT/T 796-2011《道路运输车辆卫星定位系统平台技术要求》的系统平台。2014 年1 月28 日交通运输部《道路运输车辆动态监督管理办法》(交通运输部公安部安监总局2014 年第5 号令)后修为《道路运输车辆动态监督管理办法》(交通运输部、公安部、国家安全监管总局2016 年令第55 号)要求道路运输车辆卫星定位系统平台应当符合《道路运输车辆卫星定位系统平台技术要求》(JT/T 796)、《道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式》(JT/T 808)和《道路运输车辆卫星定位系统平台数据交换》(JT/T809)标准并通过有关专业机构的标准符合性技术审查。

本标准依据国家现行法律、法规而制定,与现行法律、法规,以及强制性国

家、行业标准无冲突和矛盾，建议为推荐性行业标准。

六. 重大分歧意见的处理经过和依据

无

七. 其他应予说明的事项

无