

交通运输行业标准
《道路大型物件运输车辆标志标识规范》
(征求意见稿)
编制说明

标准起草组

2019 年 10 月

目 录

一、工作简况	1
二、标准编制原则和主要内容	3
三、综述报告和社会效益	10
四、采用国际标准和国外先进标准的程度	11
五、与现行有关法律、法规和强制性标准的关系	11
六、重大分歧意见的处理经过和依据	12
七、其他应予说明的事项	12

一、工作简况

(一) 任务来源

根据《交通运输部关于下达 2018 年交通运输标准化计划的通知》(交科技函〔2018〕235 号)的要求,由交通运输部科学研究院负责交通运输行业标准《道路大型物件运输车辆标志标识规范》(计划编号: JT 2018-20)的编制工作。

(二) 起草单位

按交通运输部科技司下达的标准计划,本标准由交通运输部科学研究院、常州华日升反光材料有限公司负责起草编制。

(三) 标准起草人员及任务分工

标准主要起草人员包括:李彦林、冯淑贞、安然、萧赓、董娜、张文涛、王亚楠、张改平、冉科、石欣、王硕。

标准编制过程中:李彦林负责项目整体推进并指导标准研究方向和重点,负责标准框架体系构建以及各阶段的组织管理工作;冯淑贞负责标准草案、征求意见稿及送审稿主体内容起草,负责各阶段研究成果研讨等工作;安然参与标准框架体系构建、调研、各阶段研究成果的编制以及研讨工作;萧赓、张文涛、董娜参与标准研究方向及各阶段研讨;王亚楠、张改平参与标准技术内容起草以及征求意见联系及意见梳理工作;王硕参与标准研讨工作,石欣参与标准格式修改工作;冉科参与标志标识中反光材料相关内容研讨工作。

表 1.1 标准起草人员及任务分工

起草人员	工作单位	工作任务
李彦林	交通运输部科学研究院	负责项目整体推进并指导标准研究方向和重点，负责标准框架体系构建以及各阶段的组织管理工作。
冯淑贞	交通运输部科学研究院	负责标准草案、征求意见稿及送审稿主体内容起草，负责各阶段研究成果研讨等工作。
安然	交通运输部科学研究院	参与标准框架体系构建、调研、各阶段研究成果的编制以及研讨工作。
萧慶、张文涛、董娜	交通运输部科学研究院	参与标准研究方向及各阶段研讨。
王亚楠、张改平	交通运输部科学研究院	参与标准技术内容起草以及征求意见联系及意见梳理工作。
王硕、石欣	交通运输部科学研究院	参与标准研讨工作以及格式修改工作。
冉科	常州华日升反光材料有限公司	负责反光材料部分研讨工作。

(四) 主要工作过程

2018 年 7 月，交通运输部科技司下达了《道路大型物件运输车辆标志标识规范》标准的制定任务后，交通运输部科学研究院组成标准起草组，研讨讨论标准大纲，初步搭建了标准研究框架，并对标准编制的工作任务进行分工和安排。

2018 年 8 月~2019 年 2 月，课题组相继赴河北、福建、四川、陕西开展调研工作。与此同时，课题组对国内外大件运输相关的政策法规、标准进行了系统学习，包括《超限运输车辆行驶公路管理规定》(交通运输部令 2016 年第 62 号) (以下简称 62 号令)、《电力大件运输规范》(DL/T 1071-2014) 等。结合内业研究和外业调研情况，对标准草案进行了修改完善。

2019 年 3 月，课题组召开专家咨询会，邀请交通运输部公路科学研究院、

山西省公路局、常州华日升反光材料有限公司、北京祥龙物流有限公司、中国交通运输协会大件物流专委会等单位的专家，围绕修改完善的标准草案进行研讨座谈，在此基础上形成了标准讨论稿。

2019年3~5月份，结合专家意见对标准讨论稿进行了修改，并发送至相关协会、标志标识材料生产厂家及典型大件运输企业征求意见，在吸纳相关协会、标志标识材料生产厂家及大件运输企业意见的基础上，形成标准征求意见初稿。

2019年6月，课题组再次召开专家咨询会，邀请交通运输部公路科学研究院、北京祥龙物流有限公司、中国交通运输协会大件物流专委会、中国道路运输协会、中远海运工程物流有限公司、北京环达汽车装配有限公司等单位的专家，对标准征求意见初稿进行深入讨论。

2019年6~7月份，课题组结合专家意见对征求意见初稿修改完善，再次发送至相关大件运输企业征求意见。在经过数轮专家研讨以及典型企业征求意见的基础上，课题组于2019年8月份最终形成征求意见稿（上报版）及编制说明，提交至全国道路运输标准化技术委员会申请面向全行业征求意见。

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准编制原则

本标准在制定过程中，主要遵循了以下几个方面的原则：

1. 以安全为导向，有效保证大件运输车辆的可识别性

大件运输是我国道路货物运输中一个特别的门类。相对于普通货物运输，大件运输在尺寸上远远超过普通车辆的外廓尺寸，往往占据车道资源多，且大件运输车辆行驶缓慢，对其他道路运输车辆造成的影响大，对道路运输安全带来一定潜在隐患。规范大件运输车辆的标志标识，可以有效增强大件运输车辆

的可识别性，为周边车辆提供大件运输车辆身份信息，有效保障道路交通安全。然而，目前大件运输车辆没有统一的标志标识，企业根据自身经验在实际运输过程中自行使用标志标识，各类标志五花八门，其可识别性、稳定性均存在一定隐患。本标准在起草和制定过程中始终将保障大件运输车辆和货物的可识别性，有效提醒在途行驶的其他社会车辆，保障道路运输安全作为首要原则，科学设置标志标识。

2. 以国情为根本，充分考虑前瞻性和实用性相结合

我国目前大件运输标志标识规范化工作起步低、基础差，需要循序渐进逐步推进。目前英国等发达国家在大件运输标志标识方面已有相对规范的文件，可以为规范化推进我国大件运输车辆标志标识工作提供有效参考。本标准在制定的过程中充分研究和吸纳了发达国家在大件运输规范化管理方面的相关文件，同时综合考虑我国大件运输行业的发展实际，综合考虑标准所提出的标志标识的可获得性、我国的发展基础以及企业的使用成本，以提升整个大件运输行业服务水平为导向，既充分与国外发达国家接轨，又充分考虑增强标准的可操作性，实现标准的前瞻性和实用性相结合，切实推动标准落地实施。

3. 以制度建设为目标，为政策法规提供有效补充

标准是政策法规有效补充。当前，我国大件运输政策法规体系正在进行系统的调整完善，《道路大型物件运输管理办法》（交公路发〔1995〕1154号文）已经废止，用于指导我国大件运输企业分级分类标准已经取消，如何通过“标准引导+行业自律”的方式引导大件运输行业健康、安全发展是本标准在制订过程中始终考虑的一个方面；同时，62号令对原部令在很多方面进行了创新，如何使本标准对政策法规形成有效补充，更有效指导大件运输企业的生产经营活动，也是本标准在制订过程中考虑的重点内容。

（二）主要技术内容

1. 范围

本标准制定的目的是为大件运输承运人的运输作业提供参考，因此在主要内容方面本标准主要规定了道路大型物件运输车辆标志标识的术语和定义、车辆标志标识、货物标志标识，本标准适用于道路大型物件的运输活动。道路大型物件运输承运人可以参照本标准完善大件运输车辆标志标识，提高企业大件运输服务能力。

2. 术语和定义

为了明确大件运输相关概念，使标准具有便于理解，在术语和定义中对道路大型物件运输车辆标志标识、道路大型物件运输承运人、可移式 LED 灯具等名词进行定义。

3. 车辆标志标识

第 4 至 5 章是本标准的核心内容，分别为车辆标志和货物标志。由于大件运输货物普遍在长宽高上超过了运输车辆本身的尺寸，因此在标志标识设置时除需从车辆本身进行标识以外，还应对其搭载的货物进行标识，以增加其辨识度。基于以上考虑，在章节设置方面，也分为车体本身标的志标识及其搭载货物的标志标识两个维度。

对车辆本身而言又分为车辆前部标志和车身标识，由于车身标志标识已有现行标准，因此在本标准中不再把大件运输车辆的车身标志标识做特殊化处理，将大件运输车辆的车身标志标识遵照 GB25590、GB23254 执行。不同在于，在大件运输车辆的前部设置“大件运输”字体标识，用以显示大件运输车辆的身份。前部字体标识位于大件运输牵引车头的前面罩或导流罩上。大件运输牵引车头“大件运输”字体标识的呈现形式可根据企业实际情况分为标志板或 LED 显示屏。课题组邀请中国交通运输协会大件物流专委会统计了国内现有大件运输牵引车头的品牌和尺寸，根据我国现行常用牵引车车头前面罩或导流罩的最小尺寸，确定了“大件运输”字体标识的最小尺寸，“大件运输”字体标识标志板或 LED 显示屏高度应不低于 16cm。无论是标志板或 LED 显示屏，“大件运输”

字体均为黑体字体。标志板表面为白色塑料基地，覆贴符合 GB/T188332 要求的 III 类荧光黄绿色反光膜，字体颜色为黑色。LED 显示屏字体颜色为红色或蓝色。另外，边境口岸跨境大件运输车辆前部标志宜同时用中英文形式进行标识。前部标识式样如图 1 所示。

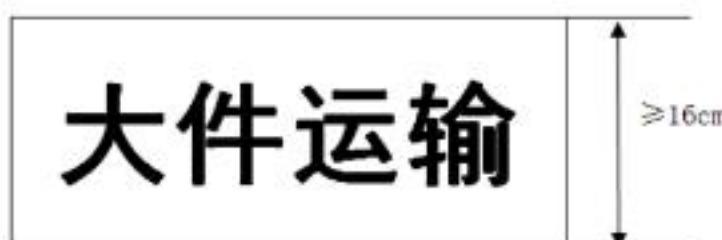


图2.1 前部标志式样

4. 货物标志标识

由于对于大件运输的货品来说，较大一部分货物的外廓尺寸超过了车体的宽度和长度尺寸，因此在标志标识设置的过程中应重点关注货物超出车体宽度和长度部分的可视性，以保证其他社会车辆能够清晰的识别出货物的外沿，有效避开大件运输车辆和货物。可以说，超出车体外沿的大件货物的标志标识是大件运输过程中最为关键的环节，它对于大件运输过程中的安全性起着至关重要的作用。

按照对于其他社会车辆的不同视角，将货物标识分为示宽示长标识、末端标志、特殊位置标识。

(1) 示宽示长标识

——示宽标识

示宽标识示安装在货物的后视外轮廓的最宽处，用以向其他社会车辆显示大件运输货物的宽度。企业可根据实际需要选择安装标志贴、标志板、标志灯其中的一种，或在安装标志贴或标志板的基础上，同时加装标志灯。当货物超过车体的宽度大，超过车道边界多，为更加清晰的显示出货物的外廓尺寸，宜

同时选择标志贴、标志板和标志灯进行安装。当然，如货物超出车体的宽度不多，或货物表面不便于同时安装标志贴、标志版和标志灯，应至少选择其中一种进行安装。示宽标识应从两侧的车辆底板开始，沿货物后视外轮廓分别延伸至货物最左侧投影点和最右侧投影点，标识出货物超出车体部分的最大宽度。

标志贴是表面覆盖图 2 所示样式反光膜的软性可粘贴标识。反光膜应符合 GB/T18833 要求的 III 类反光膜的相关要求，由红白相间倾斜 45 度的右斜条纹组成，每条条纹宽度为 10cm，条纹间隔宽度为 10cm。

标志板是以塑料或金属为基地，表面覆盖图 2 所示样式反光膜可移动式标识。反光膜应符合 GB/T18833 要求的 III 类反光膜的相关要求，由红白相间倾斜 45 度的右斜条纹组成，每条条纹宽度为 10cm，条纹间隔宽度为 10cm。

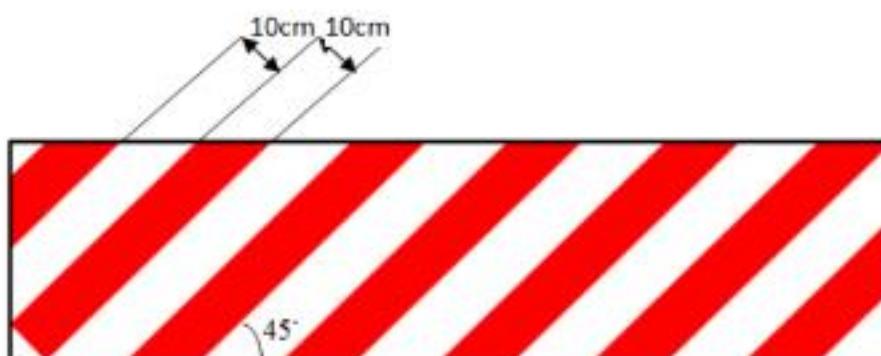


图2.2 示宽反光膜标识式样

标志灯为红色或黄色带状可移式 LED 灯具。LED 灯带宽度应根据货物尺寸大小合理选择，保证周边道路使用者通行时清晰可见。

——示长标识

示长标识应安装在大件运输货物侧面，从侧面显示大件运输货物长度。应至少安装在货物超过车体部分，以显示货物超出车体长度，且两侧的侧面标识尽可能处于同一个水平面上。当货物超过车体的长度多，为更加清晰的显示出货物的外廓尺寸，宜同时选择标志贴、标志板和标志灯进行安装。如货物超出

车体的长度不多，或货物表面不便于同时安装标志贴、标志版和标志灯，应至少选择其中一种进行安装。示长标识的形态同示宽标识一致。

(2) 末端标志

末端标志是货物标志的重要组成部分，在大件运输过程中起着至关重要的作用，直接决定着前后方车辆对于前车的判断，尤其对于风叶叶片、空心超长水泥柱等特殊形状货物，极易造成后侧司机判断失误发生追尾。末端标志是当货物长度超过车辆长度时，悬挂在大件运输货物前端和后端，提醒前后行驶车辆载运货物为大型物件的标识。

末端标志牌采用塑料基地，表面覆贴符合 GB/T18833 中 III 类膜要求的反光膜。末端标志牌为等边三角形，边长应 $\geq 61\text{cm}$ ，根据货物实际情况合理选择尺寸。末端标志牌内由红白相间倾斜 45 度的右斜条纹组成，每条条纹宽度为 10cm，条纹间隔宽度为 10cm，红色边框宽度为 5cm，如图 3 所示。

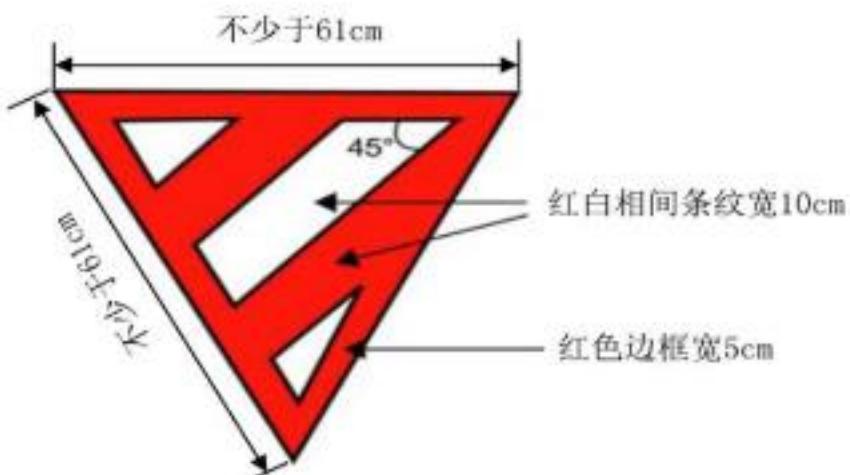


图2.3 末端标志式样

货物投影超过车头和车尾时，应在货物超出部分的前端和后端安装末端标志。前端和后端的货物标志安装需遵循以下要求：

- ①应尽可能处于一个水平面上；

- ②应尽量安装在最末端，或距离货物投影末端不超过 0.5 米；
- ③后部末端标志距离地面不超过 2.5 米；
- ④前部末端标志不能阻碍驾驶员的视线；
- ⑤对于道路使用者而言，在合理距离内清晰可见。

(3) 特殊位置标识

在实际运输中，一些大件货物的形状并不规则，存在某些危险点，它们并不在最宽或最长处，使用普通示宽示长标志并不能显示出这些危险点，而它们又容易给其他社会车辆的安全行驶带来风险。需要在标准制定中重点考虑。

特殊位置标识是张贴在大件运输货物影响安全的重要位置，为周边车辆提供大件运输货物关键点信息。特殊位置标识以“标志贴+标志灯”的组合形式体现，如图 4 所示。标志贴是表面覆贴符合 GB/T18833 中 III 类反光膜的矩形或正方形可粘贴标识。由红白相间倾斜 45 度的右斜条纹组成，每条条纹宽度为 10cm，条纹间隔宽度为 10cm。由大件运输企业根据货物实际情况选择合理尺寸，长度、宽度宜均 $\geq 28\text{cm}$ 。标志灯为红色的非闪烁光源。

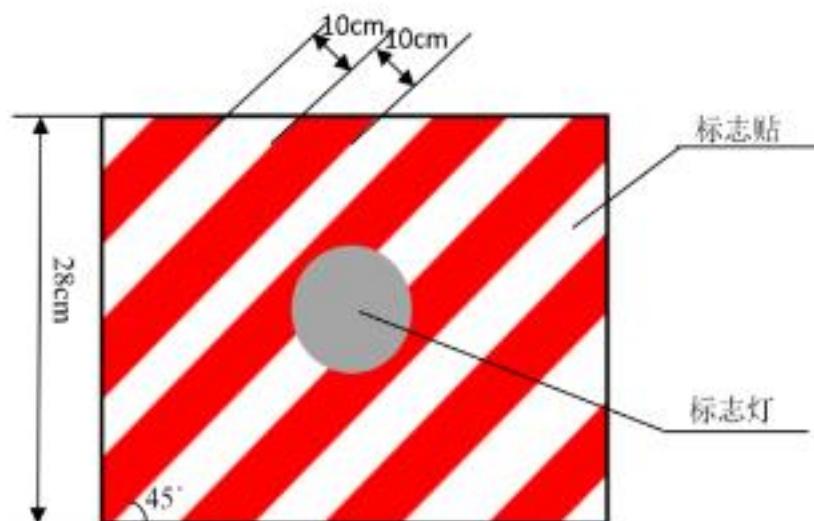


图2.4 特殊位置标识式样

特殊位置标识应结合货物装载情况，粘贴固定在货物影响道路交通安全的

重要位置。特殊位置标识应尽量以垂直方式粘贴固定，保证后方和两侧可见。特殊位置标识可采取以下两种方式进行固定：

- ①标志贴粘贴在货物表面，标志灯通过吸盘等方式固定在标志贴上；
- ②标志贴和标志灯组合固定在金属或塑料基地上，通过悬挂和粘贴的方式固定在货物表面。

三、综述报告和社会效益

大件运输是我国运输领域的一项特殊作业，其运输物品的尺寸及重量均超多或远远超过普通货物，其上路行驶会对道路其它社会车辆的安全行驶造成一定的威胁，因此，对大件运输车辆设置醒目而清晰的标志标识具有十分重要的意义。《道路大型物件运输车辆标志标识规范》的编制旨在提出大件运输车辆在运输过程中的标志标识设置规范，明确标志标识设置的基本原则、规格要求和使用要求，以保证社会车辆能够清晰的辨别道路大型物件运输车辆，最大限度的保证道路大型物件运输车辆和社会车辆的安全。该标准发布后，将为道路大型物件运输车辆标志标识的规范化提供重要参考。该标准将成为道路大型物件运输安全管理领域的一项重要行业标准，不仅能够与大件运输政策法规形成完整的政策标准体系，有助于交通主管部门提升行业管理能力与服务水平，还有助于大件运输企业规范自身管理，提高安全意识，引导大件运输向规范化方向发展。

一是为大件运输企业提供规范化模板，提高大件运输标识的一致性，提升道路交通安全性。

目前，我国从事大件运输的企业数量众多。这些企业中，除了一些比较知名的大件运输公司，还有数百家中小型大件运输公司。而由于大件运输标志标识没有可参考的标准规范作为指导，市场上的多数大件运输企业在运输过程中

往往凭借经验做一些简单的标识，可视性不强，不能很好的提醒其他社会车辆，运输存在较大风险隐患。本标准以最大限度的提醒社会车辆安全行驶为出发点，提出了大件运输标志标识的基本规范，可以为大件运输企业提供有效参考，有助于提升企业自律，全面提升我国大件运输行业规范化水平。标准的发布实施将为保障道路交通安全，提升大件运输服务水平提供重要保障。

二是为交通运输行业主管部门提高行业安全管理及服务能力提供重要参考，完善的大件运输政策体系。

任何行业的发展离不开政策体系的支撑。一个完整的行业政策体系应包含由法律、行政法规、部门规章、规范性文件构成的法律法规体系以及由国标、行标构成的标准体系。推动我国大件运输的发展既要考虑法律法规体系的完善，又应审视其标准体系建设的短板，建立健全与法律法规体系相适应的标准体系，构筑完善的政策标准体系。当前，我国没有大件运输标志标识的相关标准，管理部门在执法及日常管理中没有可以参考的依据。本标准是我国大件运输标志标识领域的一项重要行业标准，弥补了我国大件运输标志标识领域标准缺失的问题，有助于丰富和完善政策法规体系，为行业主管部门提升行业管理能力提供重要参考，为大件运输政策法规体系提供有效补充。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度

本标准是对我国大件运输标志标识规范性提出相关要求的标准，在起草过程中没有采用国际相关标准。

五、与现行有关法律、法规和强制性标准的关系

本标准符合国内现行的《公路安全保护条例》、《超限运输车辆行驶公路管理规定》、《中华人民共和国道路运输条例》等有关法律、法规，保持一致。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

标准的编制过程中没有遇到重大的分歧意见。

七、其他应予说明的事项

无。