

ICS 03.100.01

R 09

# 团 体 标 准

T/APD 0001—2021

---

## 大件物流企业运输安全管理规范

2021-02-01发布

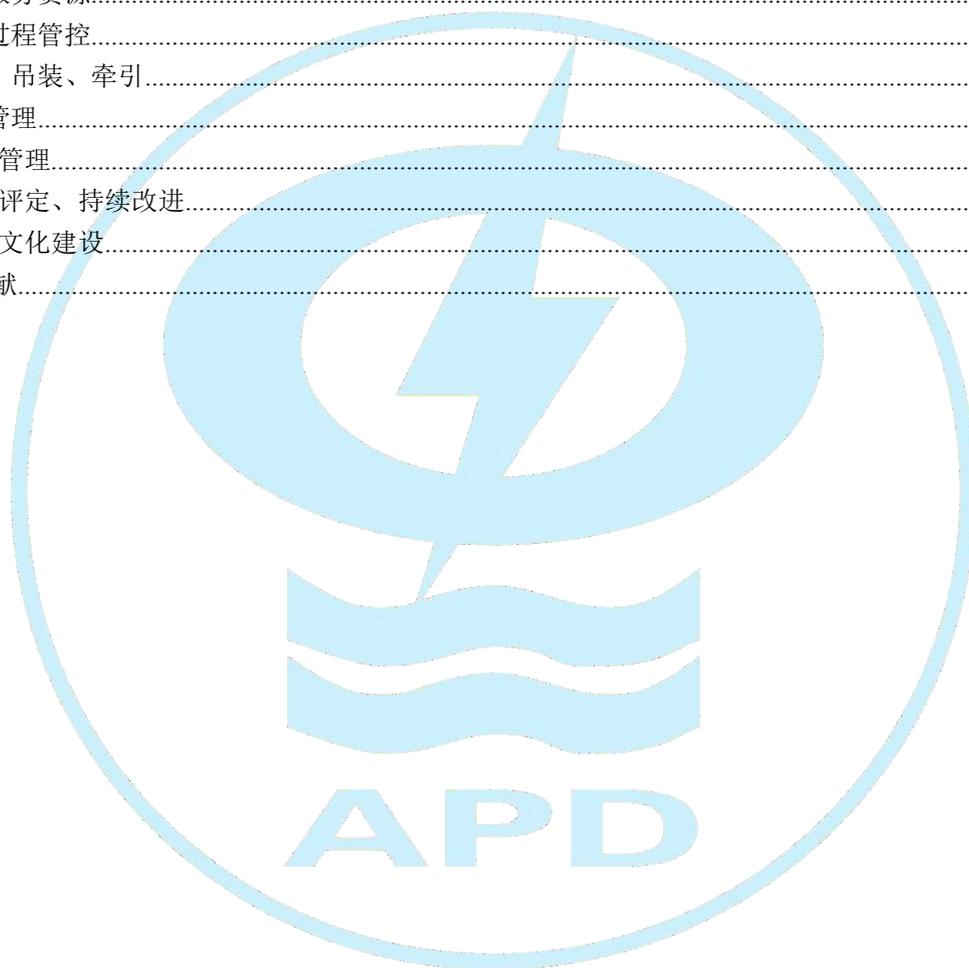
2021-03-01实施

中国水利电力物资流通协会

发布

# 目录

1.范围.....	1
2.规范性引用文件.....	1
3.术语和定义.....	1
4.承运企业基本要求.....	4
5.企业安全组织机构及职责.....	5
6.运输服务资源.....	5
7.运输过程管控.....	7
8.储存、吊装、牵引.....	11
9.应急管理.....	13
10.事故管理.....	14
11.绩效评定、持续改进.....	15
12.安全文化建设.....	15
参考文献.....	16



# 前 言

本标准参照 GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本标准由中国水利电力物资流通协会归口。

本标准主要起草单位：新疆金风科技股份有限公司、中国检验认证集团新疆有限公司、四川东方物流集团有限公司、陕西运伦货运有限公司、保定市博远运输有限责任公司。

本标准主要起草人：刘晓奇、许莹、李恒、王文磊、张炜、高红林、黄敏、尹晓雷、王峰、李鸿、负霓、徐峰、傅春江、姜虎子、王辉、黄向阳。

本标准为本协会会员约定采用，并供社会自愿采用。各部门、各机构、各地方在制定政策、行政管理、政府采购、社会管理、检验检测、认证认可、招投标等工作中可参考本标准。

本标准在实施过程中，如效果良好，且符合行业标准、国家标准制定要求，本团体将申请本标准转化为行业标准或国家标准。

本标准的知识产权归属于中国水利电力物资流通协会，未经中国水利电力物资流通协会同意，不得印刷、销售。任何组织、个人使用本标准开展认证、检测等活动应经中国水利电力物资流通协会批准授权。



# 大件物流企业运输安全管理规范

## 1. 范围

本标准规定了大件物流企业运输安全的相关术语和定义，根据标准化流程和管理要素，对承运企业、人员、车辆、经费、运输过程管控、储存、吊装、牵引、应急管理、事故管理、绩效评定等做了相关规定。

本标准适用于大件物流企业运输行为的安全管控。

## 2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件，其随后所有修改单（不包括勘误内容）或修订版均不适用于本标准。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 4785 汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定

GB/T 8226-2008 道路运输术语

GB/T 33000-2016 企业安全生产标准化基本规范

DL/T 1071-2014 电力大件运输规范

JT/T 1180.1-2018 交通运输企业安全生产标准化建设基本规范

JT/T 1295-2019 道路大型物件运输规范

T/APD 0001-2019 道路大件运输护送规范

## 3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**大件物流** large cargo logistics

是指通过运输、搬移、装卸、储存、信息处理等作业活动有机结合，按照相关运输方式

对超限货物的管理规定，实现对具有不可拆解特性的大型物件，由供应地向接收地实体流动的计划、实施和管理的全过程。

### 3.2

#### **大件物流企业 bulk logistics enterprise**

是指从事大件物流，取得相应资质的企业。

### 3.3

#### **大件运输 Abnormal indivisible load transport**

指运用适载的运载设备，采取相应的安全措施，按照相关运输方式对超限货物的管理规定，按要求经过行政许可后，通过公路或铁路或水路等运输方式，从起运地至交付地，对具有不可拆解特性的大型物件进行位移的过程。

### 3.4

#### **公路大件运输 road transport of large cargo**

指运用适载的运载设备，采取相应的安全措施，按要求经过行政许可后，通过公路运输方式，从起运地至交付地，对具有不可拆解特性的、超过GB1589所规定外廓尺寸或重量的大型物件进行位移的过程。

### 3.5

#### **公路超限运输 oversize or overweight goods**

本文件所称超限运输，是指有下列情形之一的货物运输超限行为：

——车货总高度从地面算起超过4米；

——车货总宽度超过2.55米；

——车货总长度超过18.1米；

——二轴货车，其车货总质量超过18000千克；

——三轴货车，其车货总质量超过25000千克；三轴汽车列车，其车货总质量超过27000千克；

——四轴货车，其车货总质量超过31000千克；四轴汽车列车，其车货总质量超过36000千克；

——五轴汽车列车，其车货总质量超过43000千克；

——六轴及六轴以上汽车列车，其车货总质量超过49000千克，其中牵引车驱动轴为单轴的，其车货总质量超过46000千克。

前款规定的限定标准的认定，还应当遵守下列要求：

——二轴组按照二个轴计算，三轴组按照三个轴计算；

——除驱动轴外，二轴组、三轴组以及半挂车和全挂车的车轴每侧轮胎按照双轮胎计算，若每轴每侧轮胎为单轮胎，限定标准减少3000千克，但安装符合国家有关标准的加宽轮胎的除外；

——车辆最大允许总质量不应超过各车轴最大允许轴荷之和；

——拖拉机、农用车、低速货车，以行驶证核定的总质量为限定标准；

——符合《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB1589)规定的冷藏车、汽车列车、安装空气悬架的车辆，以及专用作业车，不认定为超限运输车辆。

### 3.6

**相关方 interested party**

能够影响决策或活动、受决策或活动影响，或感觉自身受到决策或活动影响的与大件运输安全管理有关或受其影响的个人或单位。

(全文替换大件物流企业)，另，第四部分加对分包方的管理

### 3.7

**道路运输经营许可证 road transport operation permit**

是单位、团体和个人有权利从事道路运输经营活动的证明，既从事物流和货运站场企业经营时必须取得的前置许可，物流公司根据经营范围的不同视当地政策情况办理道路运输经营许可证。

### 3.8

**道路运输勘察 road transport survey**

依据现有运输线路的设计载具、设计时速、设计交通量通行能力、圆曲线最小半径、缓和坡段和纵坡等技术指标，依据实际道路踏勘结果，给出的路勘报告及运输解决方案的过程。

### 3.9

#### 风险 risk

发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害或财产损失的严重性的组合。

### 3.10

#### 风险评估 risk assessment

运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析，确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及对其是否可接受予以确定的过程。

### 3.11

#### 风险管理 risk management; hazard management

根据风险评估的结果，确定风险控制的优先顺序和风险控制措施，以达到改善安全生产条件、减少和避免生产安全事故的发生。

### 3.12

#### 事故 accident

造成死亡、人身伤害、健康损害、货物或设备损坏或其他损失的意外情况。

## 4. 承运企业基本要求

4.1 承运大件运输的企业《营业执照》应合法有效，取得《道路运输经营许可证》或相关许可，具备大件运输资质，企业信用良好；涉及电力设备承运的，应取得相应等级的《电力大件运输企业资质证书》。

4.2 企业应遵守道路运输相关法律、法规、标准、规范的要求及规定，定期组织开展宣贯与培训。

4.3 企业应建立职业健康安全、环境方针和目标，制定年度安全生产目标，明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等环节要求，同时定期对目标进行评估与考核，持续改进。

4.4 企业应建立健全运输安全规章制度和操作规程，严格落实安全生产责任制度。定期召开安全例会、掌握运输安全状态，解决运输安全问题，确保大件运输安全目标实现。

4.5 企业应对运输业务投入必要的资金、给予人力和物力的资源支持，安全生产经费专款专用，保证本单位安全生产投入的有效实施。

4.6 企业实施运输任务前，按运输要求，应提前对运输路线开展道路运输勘察、风险辨识及道路整改，确保道路符合安全通行条件。

4.7 实施全员参与运输安全，及时排查运输安全隐患及整改，实施常态化安全培训，持续提高运输人员的安全知识和技能。

4.8 企业应对大件运输过程中涉及的重大风险和突发意外事故，建立应急管理体系和应急预案，做好应急相应工作。

4.9 企业应建立运输事故调查和处理制度，按照有关法律法规及时、如实上报事故，同时针对事故开展事故原因分析、制定整改措施及处理建议，编制事故调查报告，落实事故预防措施，开展事故调查。

## 5. 企业安全组织机构及职责

5.1 企业应建立安全生产组织领导机构，成立安全生产委员会，配备相应的安全专职管理人员，按照有关规定配备注册安全工程师，建立健全各层级安全管理网络。

5.2 企业主要负责人、安全生产管理人员应具备相应安全知识和管理能力，并取得行业主管部门或行业协会培训合格证且必须取得安全资格证书。

5.3 企业应按运输项目风险程度、规模大小设立相应的项目安全组织结构，明确项目经理、技术负责人、运输队长、运输人员等各岗位安全职责，围绕运输安全开展分工协作，对运输项目进行科学且合理地计划、组织、监督、控制、协调等工作，提升运输服务的安全效率及有效性。

## 6. 运输服务资源

企业应确定并提供满足组织运输服务中涉及到职业健康安全及环境管理活动所需的服务资源。

### 6.1 人员能力、教育培训

6.1.1 企业应建立健全安全教育培训制度，根据法律法规、规章制度和运输作业人员的切

实需求，结合运输风险开发或引进运输安全培训课程。

6.1.2 企业应制定安全培训计划矩阵、实施教育培训计划，如实记录培训情况，培训合格方可上岗。定期评估培训效果及改进措施，按照“一人一档”建立培训档案。提高管理人员和作业人员的安全意识、安全管理能力、安全知识。

6.1.3 启运前应对运输人员进行安全、技术交底，交底内容包括：运输任务、运输路线、道路风险点管控措施、安全注意事项等。

企业使用被派遣劳动者的，应纳入本企业从业人员统一管理，进行岗位安全操作规程和安全操作技能、安全技术交底的教育和培训。

6.1.4 安全培训频次要求如下：

- a) 员工入职时应开展三级安全教育培训，确保所有人员培训合格；
- b) 人员换岗安全培训应在换岗后一周内完成，并确保培训合格后上岗；
- c) 变更风险（运输路线变更、人员变更、货物变更等）应风险变更前完成安全培训；
- d) 常态化培训，一线运输人员每周线上或线下培训一次。

6.1.5 企业应建立大件运输驾驶员花名册。大件运输驾驶员必须具有A2型及以上与驾驶车辆对应的驾驶执照，并取得运输管理部门核发的货运从业资格证，证件需在有效期内，且具有三年及以上实际运输经验，同时具备相应的生理素质和心理素质。

6.1.6 从事起重吊装作业的人员应具备相应的资质和技能。

## 6.2 车辆安全、设备设施

6.2.1 企业应建立车辆技术档案，实施“一车一档”。档案中应包含车牌、马力、排放标准、车辆尺寸、年检日期、车辆保险等内容。车辆有变动时，需及时对车辆实施审核并更新档案。

6.2.2 车辆应持有有效的《道路运输证》、《机动车行驶证》等证照；车辆技术等级达到行业标准规定的技术等级。车辆年检合格，车辆尾气排放符合国家和运输途经地方环保规定要求。

6.2.3 车辆应确保出厂资料齐全，性能良好。使用时间10年以下的车辆，每年进行安全技术检验；使用时间10年以上（包括10年）的车辆，每6个月进行安全技术检验。

6.2.4 应安排专人负责车辆技术管理，定期车辆进行全面维护保养。车辆工装受力部分使用时间达到半年须进行无损检测，其他受力部位至少每年进行无损检测。

6.2.5 确保大件货物捆扎用手拉葫芦、棘轮式压紧器、吊装带、支架、绑扎带等绑扎工具完好、有效。

### 6.3 安全投入保障

6.3.1 企业应按规定足额计提满足运输安全条件的费用，并有效投入，安全投入费用需“专款专用、规范使用”，建立台账并监督运输安全投入的有效实施。安全生产费用应以下列范围使用：

a) 完善改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括道路运输设施设备和装卸工具安全状况检测及维护系统、运输设施设备和装卸工具附属安全设备等支出；

b) 购置、安装和使用具有行驶记录功能的卫星定位装置、通信导航定位和自动识别系统等支出；

c) 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；

d) 开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出；

e) 安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询及标准化建设支出；

f) 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

g) 安全生产宣传、教育、培训支出；

h) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

i) 安全设施及特种设备检测检验支出；

j) 其他与安全生产直接相关的支出。

## 7. 运输过程管控

### 7.1 运输策划、前期准备

### 7.1.1 确认货物信息

- a) 企业应获知大件货物基本参数，了解大件货物外形尺寸、设备包装要求、质量及重心、支承和绑扎加固点位置，根据货物信息选择合适运输车辆和护送车辆。
- b) 了解大件货物装卸的吊点、顶升点、顶推点或牵引点位置。
- c) 了解货物的接货地点、交货方式、装卸要求、运输要求、存储要求。

### 7.1.2 道路运输勘察

- a) 企业应了解大件运输所经路段的公路等级、公路桥梁的设计荷载标准，查验路基牢固性，路面宽度，弯道半径，道路横坡度、纵坡度。查明运输沿途桥涵、隧道、线缆、牌架、收费站、建筑、树木等对大件运输通行尺寸、车货载荷的限制要求。
- b) 编制勘察报告，勘察报告应客观、准确、详细、全面地反映运输沿途及装卸场地情况，对不符合安全通行的道路进行运输路线变更或道路整改。

### 7.1.3 编制运输方案

根据前期勘察报告及货物信息，编制运输方案，运输方案应包含以下内容：项目组织架构、货物信息、车辆信息、运输路线、货物绑扎防护、风险点通行措施、仓储安全、吊装安全、牵引安全、项目上的风险源辨识及事故应急处置等内容。

## 7.2. 提货安全、防护警示

7.2.1 运输前依据审批通过的《运输方案》对运输人员和护送人员开展安全技术交底，了解运输风险防控及运输安全要求。

7.2.2 运输人员进入装货厂区前，接受工厂入厂安全告知培训，穿戴符合要求的个人防护设备、服从工厂安全管理规定。

7.2.3 车辆在厂区内行车执行按照厂区限速规定行驶，行驶过程中须专人指挥，避免驾驶盲区。

7.2.4 厂内进行设备吊装作业时，设置统一的起重指挥人员和专人安全监护，在起重指挥的统一指挥下遵照起重吊装规程进行装车、绑扎作业。任何人员不得进入起重机吊臂转动范围内，不得在吊物下方或吊物危险半径范围穿行或停留。

7.2.5 车辆车板或挂车载货平台应平整、无凹凸现象。大件货物应均衡、稳定、合理地分布在车板上，不超载、偏载，不集重、偏重，不发生移动、滚动、倾覆、倒塌或坠落等情况。

7.2.6 大件货物与载货平台接触处应铺设橡胶垫等防滑材料，采用合适规格的手拉葫芦、棘轮式压紧器、钢丝绳、卸扣、绞绳、槽钢、角铁等绑扎工具，柔性加固时，一般采用“八字”绑扎法等合理的方式对货物进行绑扎固定，以避免货物滑移。

7.2.7 大件货物绑扎固定后，应在货物超宽、超长部位设置警示灯带、警示灯、反光条等警示材料，同时在货物表面悬挂明显安全警示标志，提醒社会车辆远离大件货物。

7.2.8 起运前，按照运输要求向公路管理机构申请、获得《超限运输许可证》。

7.2.9 启运前提前了解沿途地理环境、气象条件，查明运输期间有无暴雨、浓雾、冰雪、大风等恶劣天气以及泥石流、山体滑坡、塌方等自然灾害，及时根据环境因素调整运输工作安排。

### 7.3 在途安全、防御驾驶

#### 7.3.1 通用安全

a) 运输前应当对车辆的灯光、制动、转向、传动系统进行检查，不得驾驶安全设施不全或者机件不符合技术标准等具有安全隐患的机动车。

b) 按照《超限运输许可证》中规定的时间、路线和速度行驶，不得随意变更。运输途中应遵守道路交通安全法律、法规的规定，按照行车规范安全驾驶、文明行车。

c) 当车货总高度从地面算起超过4.5米，或者总宽度超过3.75米，或者总长度超过28米，或者总质量超过100000千克，以及其他可能严重影响公路完好、安全、畅通情形时，大件车辆应做到编队运输，编队不超过 6 辆，指定专人统一指挥。每队配专人专车护送，护送人员不得少于2人，护送车辆不得少于 1 辆，护送人员具备一定的道路大件运输护送经验，经过中国水利电力物资流通协会大件运输护送专业委员会组织的专业培训，并获得相应证书。

d) 运输途中宜保持匀速行驶，应避免快速起步、急剧转向和紧急制动。运输途中执行防御性驾驶，遵守“预估风险、放眼远方、视野环回、留有余地、引人注目”驾驶原则。

e) 司机连续驾车达到4小时需要在能保证货物安全的区域（服务区、车流量小的宽阔道路）停车临时休息，不得疲劳驾驶，驾驶员当天累计驾驶时间不得超过8小时。

### 7.3.2 特殊路段管控

a) 车辆在进出加油站、匝道、收费站、服务区和其他交通拥挤路段，车辆通行时应专人指挥车辆行驶及交通指挥。指挥人员要注意观察运输车辆周围的障碍物情况及其他社会车辆动态，指挥、疏导社会过往车辆，确保设备运输车辆安全通过。

b) 在通行桥涵、隧道、广告架等限高路段时，根据净空高度选择合适车道，宜降速行驶，避免因道路颠簸导致刮擦事故。

c) 通行收费站、治安检查站等限宽、限高路段时，评估车货总宽、总高风险，观察并评估障碍物间距，正确选择通行车道，防范刮擦事故。

d) 通行弯道转弯、十字路口、“S”型、“U”型路段，应错开车辆高峰期行驶，通行时设置专人穿戴安全帽、反光背心、手持停车牌，有序拦截、指挥社会车辆，指引大件车辆安全通行，必要时使用三脚架、警示锥、移动隔离栏进行道路临时封闭。

e) 在加油站、服务区驻车休息时合理选择停车区域，避免在主干路、弯道处、出入口停车，停车后设置专人看护货物，做好车辆防溜措施，在车货周边设置锥筒、水马等警告标志，夜间停车时应做好灯光警示。

## 7.4 风险管控

7.4.1 运输项目风险评价从运输大件尺寸、地貌形态、运输距离、作业牵引、坡度特性、道路压实度、风险路段数量、环境因素等维度，建立运输项目风险评估模型开展风险评价。根据每个维度对应的子项权重，综合得出运输项目风险等级。根据项目风险等级派遣运输队伍，巡检频次，实施项目风险管控。

7.4.2 针对同一项目不同路段，辨识不同路段及作业活动涉及的侧翻风险、触电风险、牵引风险、吊装风险、刮蹭风险、碰撞风险、溜车风险等。通过风险矩阵法或作业条件危险性评价法（LEC法）确定路段风险等级，实施安全风险分级管理。

7.4.3 通过制定道路排障标准、车辆性能提升、确定车辆行驶轨迹、指挥站位、设立警示标志以及安全管理措施和应急处置措施等确定不同等级风险点安全通行措施，同时将安全风险评估结果及所采取的控制措施通过班前会、周度例会等行驶告知运输从业人员，关键风险点涉及警示标志，使其熟悉运输安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。

## 7.5 隐患排查

7.5.1 企业应建立安全检查及隐患治理制度，明确各级人员安全检查标准和检查频次。建立安全隐患台账，对检查发现的安全隐患录入台账，监督责任人落实整改，追踪整改进度，执行隐患闭环管理。

7.5.2 对检查发现等重大事故隐患或发现事故征兆可能危及人员生命和造成财产损失的，应局部或全部停止运输活动，经整改治理，复查合格后恢复。

7.5.3 运输人员执行“一日三检”，经常性地对车辆进行检查和维护，确保车辆性能完好、货物无损。

——启运检查：出车前检查内容应包含车辆性能检查、运营证件的检查、货物质量检查及绑扎警示检查，启运检查发现不合格及时整改，否则不予出厂。

——途中检查：运输途中停车时应开展检查，着重检查车辆性能、监测仪表数据、电力大件绑扎紧固情况，货物完好情况。发现异常应及时处理。

——抵达检查：车辆抵达目的地后，向货物交接人交接前检查货物完好性，不得将质量缺陷货物进行交付。

7.5.4 项目安全巡检：因根据项目风险难易程度，对运输项目开展安全巡检，检查项目安全要求执行、人员不安全行为、车辆和货物的不安全状态、道路风险排障、安全培训落实、事故整改措施落地等，发现隐患发现的安全生产事故隐患要填写《隐患整改通知单》计入隐患台账，并跟踪隐患整改。

## 8. 储存、吊装、牵引

### 8.1 储存安全

企业应确保大型物件储存期间的货物安全，通过以下方式在规定条件下进行：

#### 8.1.1 储存场地建设

a) 合理选择储存场地位置，储存位置应选择远离山体、交通要道。地面压实度应符合标准，满足货物承载要求，严禁在松软的泥土地面和沙子地面上存放货物。

b) 场地应保持平整、无石块、砖头、树枝等杂物。储存场地应有通畅的排水渠道，保

证雨后无积水。

c) 储存场地应采用栅栏围墙、围栏、警示带对储存场地隔离警示，同时应在储存出入口设置醒目的安全告知、安全警示标志、车辆通行路线及储存货物布局图。

### 8.1.2 货物储存安全

a) 货物储存实施分区、分类管理，禁止混放乱放。货物堆码整齐、布局合理、标识清晰，位置图示信息明确。

b) 长期存放的货物，应使用防雨篷布或防雨帆布对货物进行防雨和防风沙防护，要求防护罩绑扎牢固。

c) 储存区域内应及时清理周围可燃物，根据储存场地面积及货物危险性设置消防灭火器材，同时应定期开展消防安全检查。

d) 确保储存环境满足要求，对储存设施采取安全措施，根据物品特性，设置防火、防水、通风、温湿度控制、虫鼠害控制等条件；

e) 采用适宜的方法对库区进行监控，定期对存储数量进行盘点、检查，并建立相关记录。

## 8.2 吊装安全

8.2.1 吊装作业应与吊装单位签订安全生产协议，作业前开展吊装安全交底，吊装工作人员须持有相关有效资格证，起重设备年检合格、安全工具灵敏、有效。

8.2.2 吊装作业安排专人指挥，作业前审核起重机械载荷及吊物重量匹配性，不得超载吊装。熟知货物起吊点、吊索具要求，以及吊装场地的地耐力，检查起重设备及吊索具完好性；

8.2.3 当用两台以上起重机同吊一货物时，吊装前应制定详细的技术措施并落实安全交底，必须在统一指挥下进行，各台起重机的载荷分配应合理并明确，不得超过单机最大额定载荷的80%，起重时应密切配合，动作协调一致。

8.2.4 起重作业前疏散无关作业人员，作业中执行“十不吊”，任何人员严禁在起吊物及吊装危险半径范围内穿行或停留。

8.2.5 起重机在架空高压线路附近进行作业，其臂杆、钢丝绳、起吊物等与架空线路的最

小距离不应小于规定的安全间距。

### 8.3 牵引安全

8.3.1 如果运输途中需牵引作业，应提前确认牵引位置，设置“牵引平台”标识牌，严禁半坡牵引。

8.3.2 根据车货总重、坡度大小选择合适的钢丝绳、倒链等牵引连接工具，作业前检查牵引车辆及牵引工具的完好性，发现缺陷及时更换。

8.3.3 牵引作业前对牵引人员及运输人员开展技术、安全交底，确定牵引地点、牵引方式、牵引路线及行车轨迹，同时应对牵引司机配备对讲机，与运输人员明确统一指挥信号，做到车辆“同时发力，同起同停”。

## 9. 应急管理

### 9.1 应急管理组织机构及人员

企业应按照有关规定建立应急管理组织机构，以运输项目为单位制定应急工作小组，制定项目负责人为专门负责应急管理工作，建立与本企业运输安全特点相适应的专职应急救援队伍。

### 9.2 应急设施、装备、物资

9.2.1 企业应根据可能发生的事故种类特点，按照有关规定设置应急设施，配备应急装备，储备应急物资，建立管理台账，安排专人管理，并定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠。

9.2.2 大件运输车辆应急物配备齐全。每辆运输车辆应急物资至少包含以下内容：备胎、行车记录仪、灭火器、事故三脚架、安全锤、光电指挥棒、6个挡车器、8个警戒锥筒、1顶安全帽/人、1件反光马甲/人、1台对讲机/人。

### 9.3 应急预案

9.3.1 企业应在开展运输安全风险评估和应急资源调查的基础上，建立运输安全事故应急预案体系，体系应符合GB/T29639-2020《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》。专项应急预案至少包含以下内容：运输事故通用专项应急预案、自然灾害事故专项应急预案、

高温中暑专项应急预案、触电事故专项应急预案、火灾事故专项应急预案、车辆故障专项应急预案、严寒冻伤专项应急预案、野外动物咬伤专项应急预案、冻雨大雾专项应急预案。

9.3.2 企业应定期评估应急预案，及时根据评估结果或实际情况的变化进行修订和完善，并按照有关规定将修订的应急预案及时报当地主管部门备案。

#### 9.4 应急演练

企业应制定应急演练计划，根据演练计划定期组织公司各运输项目开展运输安全事故应急演练，做到一线运输人员参与应急演练全覆盖，并对演练进行总结和评估，根据评估结论和演练发现的问题，修订、完善应急预案，改进应急准备工作。

### 10. 事故管理

#### 10.1 运输事故报告

10.1.1 企业应建立事故报告程序，明确事故内外部报告的责任人、时限、内容等，并教育、指导运输人员严格按照有关规定的程序报告发生的运输安全事故。运输事故快报应包含事发时间、地点、项目信息、运输车辆及人员信息、保险信息，事故简要经过、人员及货物损伤信息，事发后应急处置内容。

10.1.2 事故发生后，应当保护事故现场，采取有效措施抢救人员和财产，防止事故扩大。如为了抢救伤员或疏导交通等原因，需要移动现场某些物件时，必须做好现场标识，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹物证，按照事故拍摄要求拍摄事故全景图、局部图和细节图，以便为事故调查创造条件。

10.1.3 在做好抢救伤员的前提下，企业应妥善保护事故现场以及相关证据。事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

#### 10.2 调查和处理

10.2.1 企业应建立内部事故调查和处理制度，按照有关规定、行业标准和国际通行做法，将造成人员伤亡（轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒）和货物损失的事故纳入事故调查和处理范畴。

10.2.2 企业发生事故后，应及时成立事故调查组，明确事故调查人员职责与权限，调查应及时开展和完成，并沟通事故、事件调查结果；按“四不放过”原则进行处置。若事故等级达

到事发地人民政府调查等级,事发单位积极配合有关人民政府、交通管理部门开展事故调查。

10.2.3 事故调查组应根据有关证据、资料,分析事故的直接、间接原因和事故责任,提出应吸取的教训、整改措施和处理建议,编制事故调查报告。企业应开展事故案例警示教育活动,认真吸取事故教训,落实防范和整改措施。

## 11. 绩效评定、持续改进

11.1 企业建立、实施并保持运输安全管理体系运行畅通,应每年至少一次对本单位安全生产标准化的运行情况进行自评,验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性。自评应形成正式文件,并将结果向所有部门、所属单位和从业人员通报,作为年度考评的重要依据。

11.2 以管理运输服务活动中发生的不符合,包括投诉、报告、运输事故、体系自评、第三方评审结果等,及时分析安全管理体系运行质量,调查不符合原因、合理调整目标、指标、规章制度及操作规程等措施,减少因不符合而产生的风险和影响,持续改进,不断提高安全生产绩效。

## 12. 安全文化建设

12.1 企业应建立包括安全价值观、安全愿景、安全使命和安全目标等在内的安全文化。按照“横向到边、纵向到底”的原则构建从企业主要负责人至一线运输人员的安全承诺及个人安全行动计划。

12.2 大件物流企业及全体员工均应积极参与安全事务,通过建立安全文化廊、安全宣传栏、安全园地等形式建立安全文化阵地,让员工充分参与运输安全,以实现对所有活动进行有效控制的目的。

12.3 企业应建立安全行为激励机制,鼓励员工识别、反馈、解决潜在的不安全缺陷,消除安全隐患。同时企业建立员工安全绩效评估系统,将安全绩效与工作业绩相结合的奖励制度,树立安全榜样或典范,发挥安全行为和安全态度的示范作用。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国道路交通安全法. 中华人民共和国主席令第47号（自2011年5月1日起施行）
- [2] 中华人民共和国安全生产法. 中华人民共和国主席令第70号（自2014年12月1日起施行）
- [3] 中华人民共和国公路法. 中华人民共和国主席令第81号（自2017年11月5日起施行）
- [4] 公路安全保护条例. 中华人民共和国国务院令第593号（自2011年7月1日起施行）
- [5] 中华人民共和国道路运输条例. 中华人民共和国国务院令第628号（自2013年1月1日起施行）
- [6] 机动车登记规定. 中华人民共和国公安部令第124号（自2012年9月12日起施行）
- [7] 超限运输车辆行驶公路管理规定. 中华人民共和国交通运输部令2016年第62号（自2016年9月21日起施行）
- [8] 铁路超限超重货物运输规则.（铁总运〔2016〕260号）
- [9] 道路交通事故处理程序规定. 中华人民共和国公安部令第146号（自2018年5月1日起施行）
- [10] 大件运输安全技术规范（中国财富出版社）

