

# 道路危险货物运输企业 双重预防机制建设指导手册

浙江省公路与运输管理中心

2023年5月

# 目 录

第一章 概述	3
第一节 适用范围	3
第二节 编制依据	3
第三节 相关概念	5
第四节 工作原则与目标	6
第二章 建设程序与要求	7
第三章 风险辨识、评估与管控	13
第一节 风险辨识	13
第二节 风险评估	14
第三节 风险分级管控	17
第四章 隐患排查与治理	19
第一节 隐患排查	19
第二节 隐患治理	21
第五章 资料与样例	23
第一节 参考资料	23
第二节 样例展示	23
附录 A 参考资料	24
表 A.1 作业活动清单（通用部分）	24
表 A.2 作业活动清单（专用部分）	25
表 A.3 设备设施清单（车辆设备设施）	27
表 A.4 设备设施清单（停车场、维修车间、办公区域等）	29
表 A.5 工作危害分析（JHA+LEC）评价记录（作业活动通用）	31
表 A.6 风险矩阵分析（LS）评价记录（运输介质专用）	32
表 A.7 安全检查表分析（SCL+LEC）评价记录（车辆设备设施）	33
表 A.8 安全检查表分析（SCL+LEC）评价记录（停车场、维修车间、办公区域等设备设施）	34
表 A.9 作业活动风险分级管控信息台账	35
表 A.10 运输介质风险分级管控信息台账	36
表 A.11 车辆设备设施风险分级管控信息台账	37
表 A.12 停车场、维修车间级办公区域设备设施风险分级管控信息台账	38
表 A.13 重大风险清单	39
表 A.14 风险统计表	40
表 A.15 基础管理类隐患排查清单	43
表 A.16 作业活动生产现场类隐患排查清单（作业活动通用）	45
表 A.17 作业活动生产现场类隐患排查清单（运输介质专用）	46
表 A.18 设备设施生产现场类隐患排查清单（车辆设备设施）	47
表 A.19 设备设施生产现场类隐患排查清单（停车场、维修车间、办公区域设备设施）	48
表 A.20 基础管理类隐患排查记录表	49
表 A.21 现场类隐患排查记录表	51
表 A.22 道路危险货物运输企业安全事故隐患清单	59
表 A.23 重大事故隐患清单	60
表 A.24 隐患排查治理台账	61
表 A.25 安全事故隐患统计表	62
附录 B 样例展示	65
图 B.1 风险分布图	65
图 B.2 风险公示牌	58
图 B.3 岗位风险告知牌	70
图 B.4 线路风险提示卡	75

# 道路危险货物运输企业双重预防机制建设指导手册

## 第一章 概述

### 第一节 适用范围

为构建危险货物道路运输企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制,落实企业安全主体责任,预防和减少安全事故,根据《中华人民共和国安全生产法》、《浙江省安全生产条例》、《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省危险货物道路运输安全管理办法(试行)的通知》(浙政办发【2021】13号)等法律法规及有关安全技术规范的规定,制定本手册。

本手册是危险货物道路运输企业实施安全风险分级管控和隐患排查治理的指导性文件,企业可结合自身实际,参考使用。

### 第二节 编制依据

#### 1. 法律法规

(1) 《中华人民共和国安全生产法》(2021年中华人民共和国主席令第88号(修改),自2021年9月1日起施行)

(2) 《中华人民共和国道路交通安全法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议(修改),自2021年4月29日起施行)

(3) 《中华人民共和国职业病防治法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议(修改),自2018年12月29日起施行)

(4) 《中华人民共和国消防法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议(修改),自2021年4月29日起施行)

(5) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年中华人民共和国主席令第69号,自2007年11月1日起施行)

(6) 《中华人民共和国道路运输条例》(国务院令第752号,自2022年5月1日起施行)

(7) 《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号,自2007年6月1日起施行)

(8) 《生产安全事故应急条例》(国务院令第708号,自2019年4月1日起施行)

(9) 《浙江省安全生产条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 86 号，自 2023 年 3 月 1 日起施行）

## 2. 规章及规范性文件

(1) 《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2019 年第 42 号（修改），自 2019 年 11 月 28 日起施行）

(2) 《危险货物道路运输安全管理办法》（交通运输部令 2019 年第 29 号，自 2020 年 1 月 1 日起施行）

(3) 《道路运输车辆技术管理规定》（交通运输部令 2023 年第 3 号（修改），自 2023 年 6 月 1 日起施行）

(4) 《道路货物运输及站场管理规定》（交通运输部令 2022 年第 30 号（修改），自 2022 年 9 月 26 日起施行）

(5) 《道路运输从业人员管理规定》（交通运输部令 2022 年第 38 号，自 2022 年 9 月 26 日起施行）

(6) 《道路运输车辆动态监督管理办法》（中华人民共和国交通运输部 中华人民共和国公安部 中华人民共和国应急管理部令 2022 年第 10 号（修改），自 2022 年 2 月 14 日起施行）

(8) 《交通运输部关于加强交通运输领域安全生产重大风险防控的通知》（交安委〔2019〕5 号）

(9) 《交通运输部关于深化防范化解安全生产重大风险工作的意见》（交安监发〔2021〕2 号）

(10) 《关于坚决打赢遏制重大生产安全事故攻坚战的实施意见》（浙委办发〔2021〕10 号）

(11) 《浙江省企业安全风险普查工作方案》（浙安委办〔2021〕22 号）

(12) 《浙江省道路运输领域安全生产风险普查工作方案》

(13) 《浙江省危险货物道路运输安全管理办法（试行）》（浙江省人民政府办公厅文件浙政办发〔2021〕13 号）

(14) 《浙江省道路运输条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第 76 号（修改）2022 年 10 月 1 日起施行）

## 3. 标准

(1) 《风险管理 原则与实施指南》（GB/T 24353-2009）

- (2) 《风险管理 风险评估技术》（GB/T 27921-2011）
- (3) 《生产过程危害和有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）
- (4) 《公路水路行业安全生产风险辨识评估管控基本规范（试行）》（交办安监〔2018〕135号）
- (5) 《交通运输企业安全生产标准化建设基本规范》（JT/T 1180-2018）
- (6) 《机动车运行安全技术条件》（GB 7258-2017）
- (7) 《汽车维修、检测、诊断技术规范》（GB/T 18344-2016）
- (8) 《道路运输企业车辆技术管理规范》（JT/T 1045-2016）
- (9) 《危险货物道路运输规则》（JT/T 617）
- (10) 其他有关标准

### 第三节 相关概念

#### 1. 安全风险

发生危险事件和危害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害或健康损害或财产损失或环境破坏的严重性的组合。

#### 2. 危险源

可能导致人身伤害和（或）健康损害和（或）财产损失和（或）环境破坏的根源、状态或行为，或其组合。包括第一、第二类危险源。

注1：第一类危险源：生产过程中存在的、可能发生意外释放的能量（能量源或能量载体）或危险物质，是事故发生的前提。如人员高处作业、吊装物、煤气等。

注2：第二类危险源：导致约束、限制能量和危险物质措施失控的各种不安全因素，是第一类危险源造成事故的必要条件。如人的失误、物的故障、环境不良、管理缺陷等。

#### 3. 作业单元

风险伴随的设施、部位、场所和区域环境，以及在设施、部位、场所和区域实施的伴随风险的作业活动（过程），或以上两者的组合。

#### 4. 致险因素

促使各类风险事件发生、或增加其发生的可能性、或扩大其损失程度、或增大其不良社会影响的潜在原因或条件。

注：重点关注人、设施设备、环境和管理方面影响道路运输行业安全生产的各项

因素。

#### 5. 风险辨识

发现、确认和描述风险的过程。

注1：风险辨识包括风险原因和潜在后果的辨识。

#### 6. 风险评估

将风险辨识的结果按照风险评估标准进行评估，以确定风险和（或）其量的大小、级别，以及是否可接受或可容许。

#### 7. 风险等级

单一风险或组合风险的大小，以后果和可能性的组合来表达。

#### 8. 可能性

某事件发生的机会。

#### 9. 后果

事件对目标的影响结果。

注1：一个事件可以产生一系列的后果。

注2：后果可以是确定或不确定的，以及对目标具有积极或消极的影响。

#### 10. 风险管控

应对风险的措施。

注1：管控包括应对风险的任何流程、策略、设施设备、操作或其他行动。

#### 11. 隐患

生产经营单位违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的物的危险状态、人的不安全行为、环境的影响和管理上的缺陷。

#### 12. 道路危险货物运输

道路危险货物运输，是指使用载货汽车通过道路运输危险货物的作业全过程。

### 第四节 工作原则与目标

#### 1. 双重预防机制建设遵循的基本原则

（1）坚持风险优先原则。以风险管控为主线，把全面辨识评估风险和严格管控风险作为安全生产的第一道防线，切实解决“认不清、想不到”的突出问题。

（2）坚持系统性原则。从人、机、环、管四个方面，从风险管控和隐患治

理两道防线，从企业生产经营全过程开展工作，努力把风险管控挺在隐患之前、把隐患排查治理挺在事故之前。

（3）坚持全员参与原则。将双重预防机制建设各项工作责任分解落实到企业的各层级领导、各业务部门和每个具体工作岗位，确保责任明确。

（4）坚持持续改进原则。持续进行风险分级管控并更新完善，持续开展隐患排查治理，实现双重预防机制不断深入、深化，促使机制建设水平不断提升。

## 2. 双重预防机制建设期望达成的目标

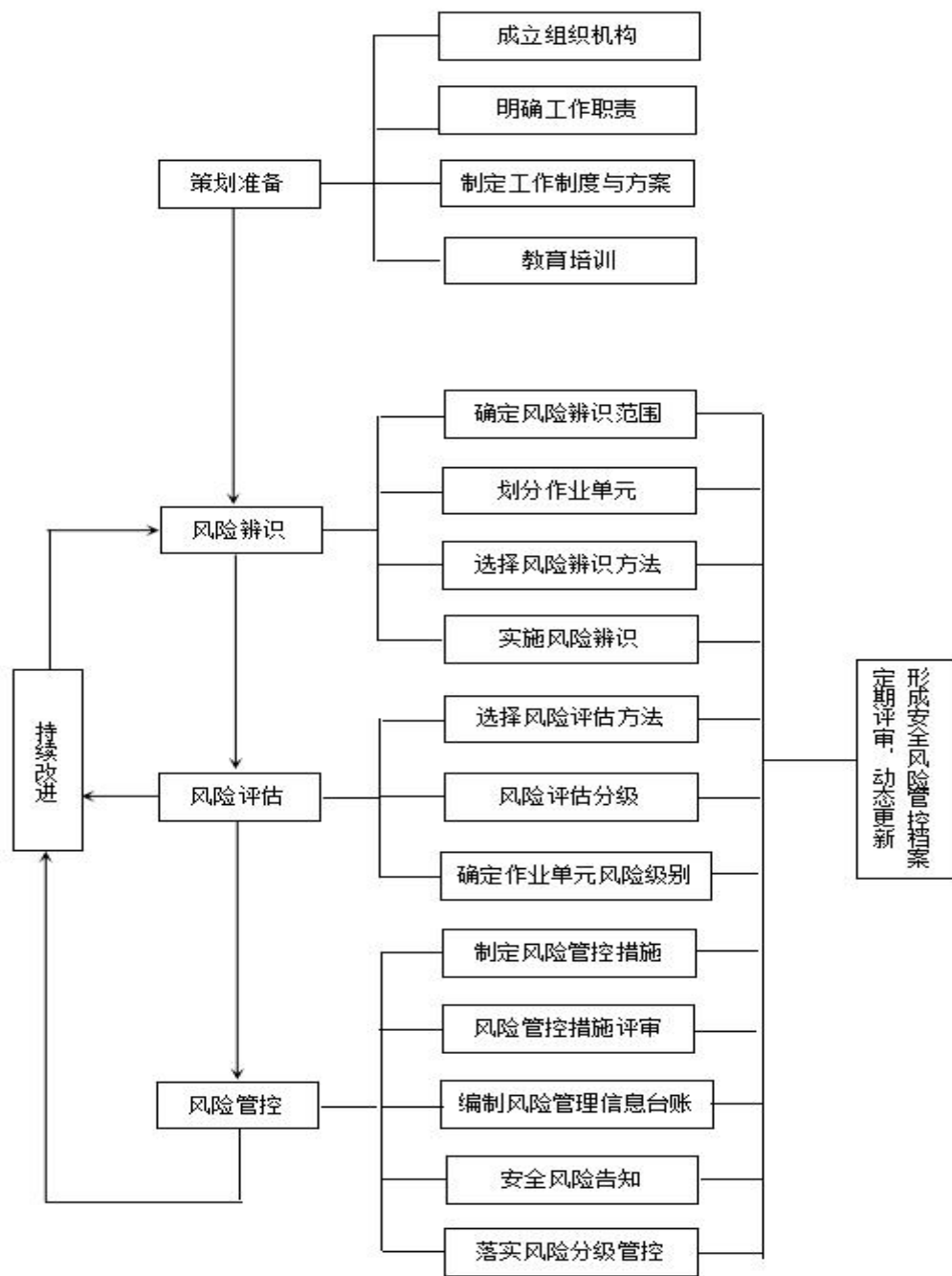
（1）安全风险分级管控机制建设目标：建立安全风险管控制度，建立安全风险分级管控信息台账，制定重大风险管控方案，设置安全风险公告栏，制作岗位风险告知卡，制作企业安全风险四色分布图。

（2）隐患排查治理机制建设目标：建立安全生产事故隐患排查治理管理制度，建立隐患排查清单，建立各层级隐患排查表，建立隐患排查治理台账。

## 第二章 建设程序与要求

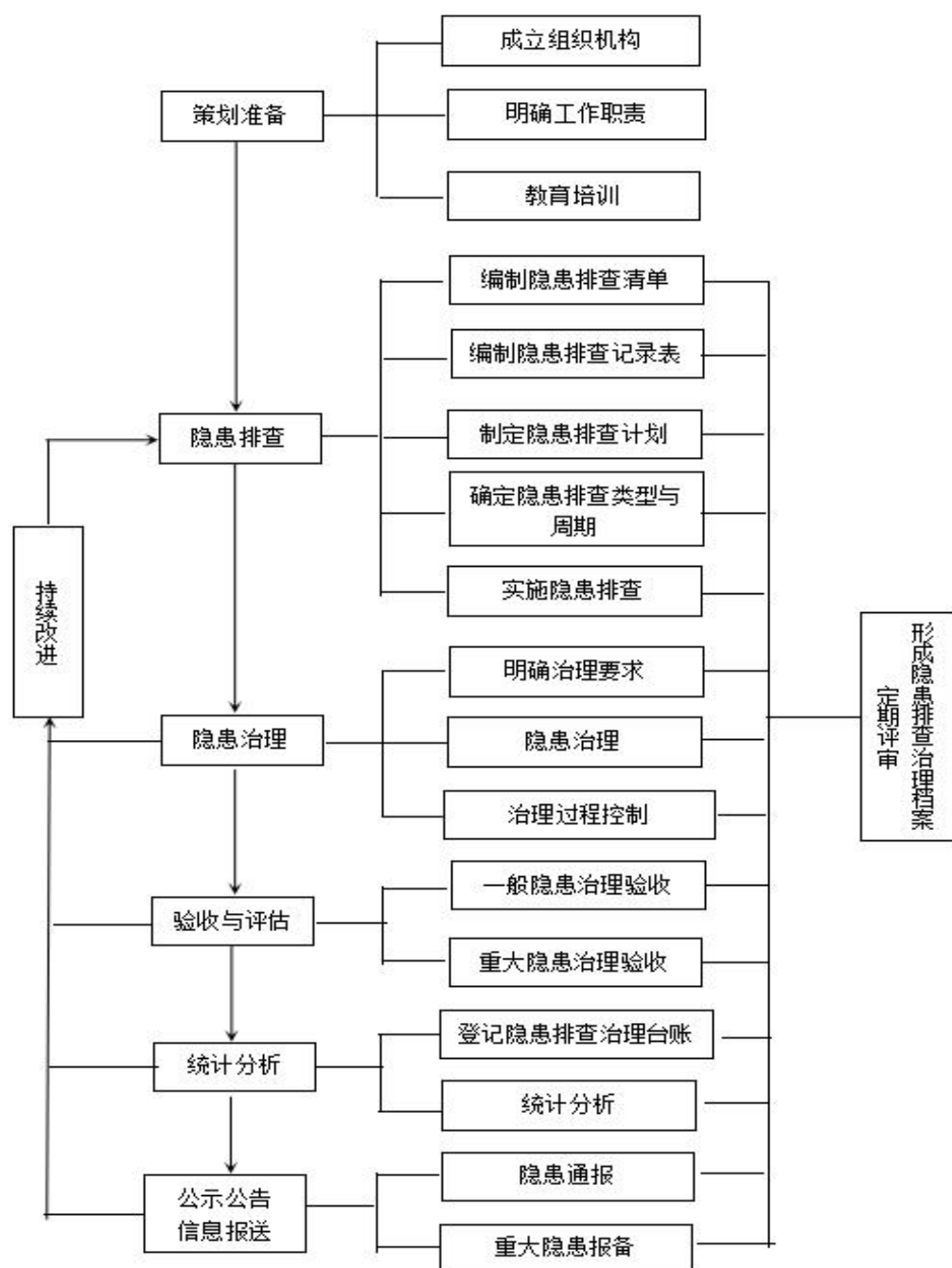
### 第一节 建设程序

1. 安全风险辨识评估分级管控机制建设流程图。





## 2. 隐患排查治理机制建设流程图。



## 3. 建设程序和内容

### (1) 成立组织机构

企业应成立双重预防体系建设领导小组，领导小组组成人员包括主要负责人、分管安全负责人、各部门负责人及重要岗位人员（懂专业、有经验的岗位员工）；主要负责人任组长。

## （2）制定工作方案

企业应制定双重预防体系建设实施方案，明确体系建设工作分工、工作目标、实施步骤、工作任务及进度安排。

## （3）制定相关制度

企业应建立安全生产责任制、安全风险分级管控制度、安全生产事故隐患排查治理制度、安全生产教育培训制度、安全生产奖惩制度等，并将双重预防体系建设要求写入制度。

## （4）动员部署

企业主要负责人应组织召开双重预防体系建设动员部署会议，鼓励“全员参与”，明确双重预防体系建设采用“自下而上”和“自上而下”相结合的运行机制。

## 第二节 工作职责

### 1. 主要负责人职责

主要负责人是企业双重预防体系建设的第一责任人。主要职责包括：

- 确保建立、实施、保持和持续改进双重预防体系所需要的资源。如人员、设备、物资、信息、技术、财务等资源；
- 确定各部门、各岗位职责与责任，授予权限以促进有效的风险管理；
- 定期对体系建设情况进行督导；
- 组织确定较大以上风险管控措施；
- 组织制定重大事故隐患治理方案；
- 负责实施方案、相关制度以及风险分级管控清单、隐患排查清单的审定签发。

### 2. 分管安全负责人职责

分管安全负责人负责双重预防体系建设工作的统一部署协调，其主要职责如下：

- 组织制定体系建设工作方案，组织协调各部门有效开展风险辨识评估、隐患排查治理工作；
- 负责组织双重预防体系文件的审核；
- 负责风险分级管控措施的监督落实、检查及考核。

### 3. 各部门负责人职责

各部门负责人负责职能管理范围内的双重预防体系建设工作，其主要职责如下：

——负责对本部门员工进行培训，确保员工熟知并掌握本岗位基本的风险辨识技能，掌握风险评估方法、风险管控措施、应急处置措施；

——负责审定本部门作业活动清单、设备设施清单、风险评价记录和风险分级管控清单、隐患排查清单的合规性和全面性；

——根据现场变化、新设备应用、管理流程变更，对管控体系持续更新，确保与实际相符；

——负责组织落实本部门风险分级管控、隐患排查治理工作。

#### 4. 安全管理部门职责

安全管理部门是企业双重预防体系建设工作的推进部门，其职责如下：

——负责组织企业双重预防体系文件的起草及会审工作；

——负责制定培训计划，组织开展风险管理、隐患排查知识培训，并督促各部门按计划实施培训；

——结合企业实际确定可行的风险辨识、分析、评价方法及等级判定标准；

——制定安全生产事故隐患排查方案并监督落实；

——负责指导各部门开展风险辨识与评估、制定风险管控措施，开展隐患排查、制定隐患治理措施；

——负责双重预防体系建设资料的汇总、建档管理。

#### 5. 班组职责

班组是落实企业双重预防体系建设的重要单元，职责包括：

——组织开展本班组的安全风险辨识与评估，制定班组和岗位层级的风险管控措施；

——落实风险管控规章制度，落实风险监测预警、警示告知、风险降低等风险管控措施；

——风险事件发生后，及时进行现场处置；

——组织参与安全生产风险管控教育和培训，实施班组日常教育培训和风险告知；

——向业务管理部门报告风险管控情况，提出改进建议。

——掌握本班组涉及的风险分布情况、可能后果、典型控制措施及可能存在

的隐患，及时告知班组员工；

——组织开展本班组的隐患排查工作，发现重大事故隐患及时上报；

——负责落实本班组范围内的事故隐患整改措施。

#### 6. 各岗位员工职责

各岗位员工参与本岗位职责范围内的风险辨识与评估、管控措施的制定，落实本岗位管控措施。

### 第三节 教育培训

1. 企业应将双重预防体系培训纳入本单位年度安全教育培训计划，分层次、分类别、分阶段组织全体员工进行培训。

2. 在开展安全风险辨识、评估前，企业应对参与人员进行安全风险辨识、评估方法的培训。

3. 在员工新上岗、转岗或复岗时，企业应对其进行岗位风险、风险管控措施及应急处置措施的培训。

4. 企业应分层次组织开展隐患排查标准培训，使相关人员理解并有效落实隐患排查标准。

5. 企业应每年至少组织开展 1 次双重预防体系建设专项教育培训。在致险因素、风险等级、管控措施、应急处置措施等发生变化时，应及时对相关人员进行培训。

### 第四节 文件管理

企业应完整保存双重预防体系建设及运行过程中的各项文件、记录、资料，分类建档管理。双重预防体系建设档案文件应包括以下内容：

——组织机构成立文件；

——风险分级管控制度；

——隐患排查治理制度

——教育培训记录；

——风险辨识与评估过程记录；

——风险分级管控信息台账、风险监测和预警记录、风险警示和告知记录；

——重大风险清单、重大风险管控方案、重大风险监测记录；

——隐患排查清单；

——隐患排查记录；

- 隐患治理验收记录；
- 隐患排查治理台账和统计分析记录；
- 应急预案、应急物资清单、应急演练记录、风险事件处置记录。

## 第五节 持续改进

### 1. 评审

企业应定期对双重预防体系运行情况进行评审。企业应基于以下因素考虑评审频次，但每年应不少于一次。

- 法律法规及标准规程变化或更新的；
- 政府规范性文件提出新要求的；
- 企业组织机构及安全管理机制发生变化的；
- 企业自身提出更高要求的；
- 事故事件、紧急情况或应急预案演练结果反馈的需求；
- 其他情形出现应当进行评审的。

### 2. 持续改进

企业应根据双重预防体系的评审结果，客观分析体系的运行质量，及时调整完善相关制度文件和过程管控措施，持续改进，不断提高安全绩效。

## 第三章 风险辨识、评估与管控

### 第一节 风险辨识

#### 1. 确定辨识范围

企业应根据业务经营范围，综合考虑不同运输业务风险事件发生的独立性，以及历史风险事件发生情况，研究确定一个或以上风险辨识范围。

#### 2. 划分作业单元

(1) 企业应按照风险管理需求“独立性”原则，按照作业活动、设施设备等划分作业单元，并建立作业单元清单。根据危险货物道路运输行业特点，作业活动分为通用部分和专用部分（运输介质）；设备设施分为车辆设备设施部分和其他设备设施（停车场、办公区、维修车间等）部分。

(2) 作业单元是风险分析的基础，应涵盖生产经营全过程所有常规和非常规状态的作业活动、设施设备、作业区域、环境等。应覆盖危险货物运输全过程，覆盖全岗位包括驾驶员、押运员、车辆例检员、动态监控员、调度员、车辆技术

管理人员、安全管理人员、车辆检查维护作业人员、厨师、安保人员等，覆盖全区域包括停车场、办公区、生活区、运输作业途径区域。

### 3. 风险辨识

(1) 作业活动通用部分风险辨识采用工作危害分析法（JHA），将每项作业活动划分作业步骤，辨识每步作业中可能存在的风险。例如危货运输驾驶作业，分为出车前准备、行车中、收车后三个作业步骤。

(2) 作业活动专用部分（运输介质）风险辨识根据 JT/T617.2 中危险化学品分类分项，将每一项别的危险化学品运输作为单独的作业单元，结合危险货物的特性逐项进行分析。例如 2.3 项危险化学品具有毒性、燃烧性、装置受压爆炸性、液态物质气化导致周围温度降低等特性，应逐项进行分析。

(3) 设备设施单元采用安全检查表法（SCL），首先将设备设施单元划分为一个或几个系统，如车辆设备单元分为整车、发动机及其附件、制动系统、转向系统、行驶系统、传动系统、牵引连接装置、照明、信号指示装置和仪表、安全防护设施、监控系统车载终端等；其他设备设施单元分为供配电系统、消防系统、消防系统、停车场、维修车间、办公设备设施、厨房设备设施等。每个系统应明确检查项目、检查标准（国家、地方的相关安全法规、规定、规程、规范和标准，行业、企业的规章制度、标准及企业安全生产操作规程）。依据检查标准，查找不符合项进行风险识别。

(4) 作业活动单元分析动态的过程，包括人的不安全行为、物的不安全状态、环境不良因素和管理缺陷。设备设施单元分析静态的过程，主要针对设备设施本身缺陷导致的物的不安全状态。

(5) 风险辨识的结果应列出风险清单，作业活动风险清单内容包括作业单元、作业步骤、致险因素、风险事件；设备设施风险清单内容包括作业单元、检查项目、检查标准、不符合情况及其后果。

### 4. 风险管控现状调查

(1) 企业应鼓励全员参与风险辨识过程。针对风险清单，广泛征集各岗位员工意见，收集现有管控措施，并对现有管控措施的有效性进行确认，现有防控措施的有效性是评估风险等级的重要指标。管控措施包括工程技术措施、培训教育措施、管理措施、个体防护措施、应急措施。

## 第二节 风险评估

## 1. 风险分级

(1) 根据风险危险程度，按照从高到低的原则，风险划分为重大风险、较大风险、一般风险、较小风险四个等级，分别用“红、橙、黄、蓝”四种颜色表示。

(2) 风险评估是根据致险因素可能发生的每种事故类型的可能性和后果严重程度确定风险的大小和等级的过程。

## 2. 风险评估方法选择

(1) 常用的风险评估方法有作业条件危险性分析法（LEC）、风险矩阵分析法（LS）、风险程度分析法（MES）等。根据危险货物道路运输的特点，针对作业活动通用部分和设备设施单元推荐使用作业条件危险性分析法（简称 LEC）。针对作业活动专用部分作业单元推荐使用风险矩阵法（简称 LS）。

### (2) 风险评估

企业应组织技术人员，在作业单元安全风险辨识的基础上，对辨识出的致险因素进行风险分析，确定诱发典型风险事件发生的可能性和严重程度，并结合实际情况确定人员暴露在危险作业环境的频次。

#### ——可能性指标确定方法

针对不同作业单元，搜集生产经营单位近年来突发事件发生情况频次数据，并根据最新辨识到的主要致险因素，结合行业实践经验，进行风险事件发生可能性评价，并通过可能性判断标准，进行突发事件发生可能性评分。

对于潜在的风险事件（潜在事故）发生的可能性，可利用相关历史数据来识别过去发生的突发事件，并据此推断出他们在未来发生的可能性；也可系统化和结构化地利用专家观点来定性做出判断。

#### ——后果严重度指标确定方法

针对不同作业单元，分析风险事件发生后，可能造成的最大人员伤亡、经济损失、环境污染、社会影响，综合参考历史上类似事件后果损失，根据后果严重程度判断标准，进行后果严重程度指标评分。

对于潜在的风险事件（潜在事故）后果的严重性，应充分考虑风险事件可能造成的最大人员伤亡、经济损失、违反法律、法规造成的后果、给公司形象带来的影响，通过建模或实验研究推导确定，也可通过对行业内同类型事故的分析来确定。

#### ——危险作业环境暴露频次确定方法

作业人员暴露于危险作业条件的次数越多、时间越长，则受到伤害的可能性也就越大。

(3) 风险评估过程中应充分考虑现有安全风险管控措施的有效性。

#### (4) 重大风险确定

属于有下列情形之一的，可直接判定为重大风险：

——违反法律、法规及国家标准、行业标准中强制性条款的；

——发生过死亡、重伤、重大财产损失事故，且发生事故的条件依然存在的；

——具有中毒、爆炸、火灾、坍塌等危险的场所，作业人员在 10 人及以上的；

——经风险评估确定为重大风险的；

——按照国家、省有关文件标准确定为危险化学品重大危险源的；

——国家、省、市交通运输主管部门明确为重大风险的。

注：依据《交通运输部关于深化防范化解安全生产重大风险工作的意见》

(交安监发〔2021〕2号)附件“交通运输安全生产重大风险清单”，危险货物道路运输重大风险有：剧毒品、爆炸品、放射性物品等高危货物运输；常压液体危险货物罐车存在罐体壁厚不达标、未按要求配备安全附件等安全隐患；途经环境敏感区域、生态脆弱区、人员密集场所；途经特大桥、特长隧道。

#### (5) 管控措施制定

管控措施制定原则：应按消除、预防、减弱、隔离、警示的顺序考虑，即首先考虑制定工程技术措施，然后是培训教育措施、管理控制措施，个体防护措施，应急措施。企业应对现有管控措施的充分性和有效性进行评估，确定是否新增控制措施。

#### ——工程技术措施

工程技术措施是对固有的致险因素进行消除、控制、减弱，降低事故风险的措施。危险货物道路运输企业常见的工程技术措施主要包括：视频监控系统、防碰撞预警系统、轮胎防爆装置、发动机限速装置等。

#### ——培训教育措施

培训教育措施是指通过培训提高从业人员的安全意识、安全技能及应急处置能力，进而降低事故发生的可能性和事故后果的严重程度。



培训教育内容包括：安全生产相关法律法规；公司安全管理制度、操作规程；职业道德、职业健康、生理、心理辅导；典型交通事故案例警示教育；应急处置知识等。

#### ——管理控制措施

管理控制措施是指通过采取管理手段约束人的不安全行为，减少事故发生的可能性。

管理控制措施包括：建立管理制度、作业程序、安全许可、安全操作规程等；定期安全检查；监测监控；减少暴露时间（如异常温度或有害环境）；发起警报和警示信号；建立安全互助体系；风险转移等。

#### ——个体防护措施

当工程控制措施不能消除或减弱危险有害因素时，或处置异常或紧急情况时，或发生变更，但风险控制措施未及时到位时，应考虑佩戴防护用品。

通常采用的个体防护措施包括：劳动防护用品（安全帽、反光衣、防静电工作服、防毒口罩、防酸碱手套等）；安全工器具（绝缘手套、绝缘靴、绝缘杆、正压式空气呼吸器等）

#### ——应急措施

应急措施通常采用应急演练、培训等措施，提高相关人员的应急处置能力，降低事故后果的严重程度。

### 第三节 风险分级管控

#### 1. 风险分级管控原则

风险越大，管控级别越高；上级负责管控的风险，下级必须负责管控。

#### 2. 风险管控基本要求

（1）风险评估结果为较小风险时，维持现有管控措施，对执行情况进行审核。风险评估结果为一般风险时，对现有控制措施的充分性进行评估，检查并确认控制程序和措施已经落实，需要时可增加控制措施。风险评估结果为重大风险和较大风险时，应明确不可容许的危险内容及可能触发事故的因素，采取针对性安全措施，并制定应急措施。

（2）企业应结合组织机构及岗位设置情况，按照风险等级划分管控层级。一个管理层级可以管控多个风险等级，同样一个风险等级也可由多个管理层级管控，但不能违背风险分级管控的原则，最小风险至少由基层岗位负责管控。

- 较小风险（蓝色）：班组和岗位进行管控；
- 一般风险（黄色）：班组和岗位、部门两个层级进行管控；
- 较大风险（橙色）：班组和岗位、部门、相关部门（如安全管理部、车辆技术管理部）三个层级进行管控；
- 重大风险（红色）：班组和岗位、部门、相关部门（如安全管理部、车辆技术管理部）、公司领导层四个层级进行管控。

风险管控级别同检查频次关系见下表

管控级别与检查频次表

风险等级	管控层级	检查频次
重大风险	公司级-相关部门级-部门级-岗位级	每月-每半月-每周-每天
较大风险	相关部门级-部门级-岗位级	每半月-每周-每天
一般风险	部门级-岗位级	每周-每天
较小风险	岗位级	每天

### （3）安全风险管控信息台账

每一轮风险辨识和评估后，编制风险分级管控信息台账，经企业主要负责人审批后发布实施，并按规定及时更新。

### （4）安全风险告知

企业应采取作业前的安全技术交底、岗前签订安全风险告知书、张贴安全风险告知卡、建立风险公告栏、绘制风险分布图等形式对从业人员进行风险告知。

——企业应建立安全风险公示栏，使用红、橙、黄、蓝四种颜色，将作业场所、设备设施等区域存在的不同等级风险标示在总平面布置图或地理坐标图中，并将安全风险数据清单、隐患排查治理台账等信息进行公示。公示栏应设置在公司醒目位置，向本企业从业人员或外来人员公示公司风险分布情况。

安全风险等级四色标识 RGB 色谱标准

序号	风险等级	颜色	色谱标准
1	重大风险	红	RGB:255 0 0
2	较大风险	橙	RGB:255 165 0
3	一般风险	黄	RGB:255 255 0
4	较小风险	蓝	RGB:0 0 255

——企业应针对经常性运营线路进行勘察，绘制路线风险分布示意图，装订成册，作为员工培训教材。路线风险分布示意图应包含风险名称、地理坐标、限速等信息。

——企业应针对重点岗位，结合安全风险辨识评估结果，制作岗位风险告知卡，发放至岗位员工，告知从业人员本岗位存在的风险及控制措施，可能发生的事故、应急处置措施、应急电话等信息。

## 2. 重大风险管控、登记

对重大风险应采取以下管控措施：

——制定专项动态监测计划，每月更新 1 次监测数据或状态，并单独建立档案；

——制定专项管控方案和应急措施，每年至少开展一次应急演练；

——将重大风险的名称、位置、危险特性、影响范围、可能发生的事故及后果、管控措施和安全防范与应急措施告知直接影响范围内的相关人员；

——在重大风险所在场所设置明显的安全警示标志，标明危险特性、可能发生的事件后果、安全防范和应急措施；

——重大风险应按规定报行业主管部门备案。当风险发生重大变化、进入预警状态或发生事故时，应将相关信息报送属地交通运输主管部门；

——每年至少进行一次风险管控措施评估，评估报告应按规定向属地交通运输主管部门报送。

# 第四章 隐患排查与治理

## 第一节 隐患排查

### 1. 基本要求

(1) 隐患排查是企业对风险管控措施是否有效的排查确认，风险分级管控中确定的管控措施是隐患排查治理的重要内容，隐患治理是降低风险的有效手段。

(2) 企业应建立完善《隐患排查治理制度》，明确主要负责人、分管负责人、部门负责人和岗位员工隐患排查治理的职责范围和工作任务；完善资金投入和使用制度；完善事故隐患排查治理激励约束机制，鼓励从业人员发现、报告事故隐患。完善事故隐患排查、治理、评估、核销全过程的信息档案管理制度。

(3) 应将存在重大风险和较大风险的场所、环节、部位及其管控措施作为隐患排查治理工作的重点。

(4) 隐患排查治理工作包括计划、排查、备案、治理、评估和验收环节，形成闭环管理。

## 2. 隐患排查计划与实施

(1) 安全管理部门应制定全年《隐患排查计划》，明确隐患排查组织级别、排查时间、排查要求、排查范围、排查人员等。

(2) 隐患排查计划应做到定期排查与日常排查相结合、专业排查与综合排查相结合、一般排查与重点排查相结合。对存在重大风险和较大风险的场所、环节、部位及其管控措施应重点排查。

## 3. 隐患排查清单的建立

(1) 企业安全管理部门依据风险管控措施，结合法律法规、标准规范、操作规程编制符合企业实际的《隐患排查清单》；《隐患排查清单》内容应包括：排查内容、排查标准、排查方法、排查周期、排查责任。《隐患排查清单》的编制要本着“规范简明、实用可行”的原则，按部门、分岗位编制，突出层级管控责任，层层压实责任。

## 4. 编制隐患排查记录表

(1) 企业应根据隐患排查清单，结合实际情况，建立各层级隐患排查记录表，用于现场隐患排查。

(2) 隐患排查记录表应明确检查内容，检查方法，检查频次，检查层级等内容。

## 5. 实施隐患排查

(1) 安全生产事故隐患排查的主要类型包括日常隐患排查、定期隐患排查和专项隐患排查。定期隐患排查分为综合性隐患排查和专业性隐患排查。

——日常隐患排查是指岗位员工每日进行的作业前、作业中、作业后的隐患排查；部门负责人每周对本部门职责范围内作业活动、设备设施、区域、场所安全风险管控措施落实情况的排查。各部门要结合不同的日常工作性质、岗位特点合理确定排查频次，如驾驶员、押运员每日出车前、行车中、收车后安全检查，部门负责人每周对本部门进行一次安全检查。

——专业性隐患排查是由职能部门针对某项工作组织开展，包括：车辆技术

管理部门组织的针对车辆技术状况的隐患排查，安全管理部门针对车辆安全设施、作业活动等的隐患排查，一般每半个月开展一次。

——综合性隐患排查由公司层级组织开展，相关职能部门人员参与，针对企业业务范围内的作业活动、设备设施、场所、区域进行的全面检查，每月开展一次。

——专项隐患排查根据季节性特点组织开展，也可以结合属地政府部门、行业主管部门、上级单位要求开展。本企业或同类企业发生生产安全事故时，应及时开展针对性的专项隐患排查。

## （2）隐患排查记录

企业各层级均应如记录隐患排查结果，针对发现的隐患明确责任部门、整改时限、整改措施建议、保障措施等，发放隐患整改通知单。

## 6. 重大隐患的判定、备案

（1）隐患分级：事故隐患应分为一般事故隐患和重大事故隐患。重大事故隐患，是指危害和整改难度较大，应当全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使公司自身难以排除的隐患。除重大隐患外，可能导致安全生产事故发生的隐患为一般事故隐患。

## （2）重大隐患备案

——对于初步排查发现重大事故隐患的，要立即向企业主要负责人和负有安全生产监督管理职责的部门报告，及时组织评估，编制《重大事故隐患评估报告书》，制定隐患治理方案。重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当从危险区域内撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，暂时停产停业或者停止使用相关设施、设备；对暂时难以停产或者停止使用后极易引发生产安全事故的相关设施、设备，应当加强维护保养和监测监控，防止事故发生。必要时向当地人民政府提出申请，配合疏散可能危及的周边人员。

——企业应及时将隐患名称、位置、不符合状况、隐患等级、治理期限及治理措施等信息向从业人员通报。

## 第二节 隐患治理

### 1. 一般隐患治理

对于一般隐患，应立即整改。对于不能立即整改的，由隐患排查部门下达《隐患整改通知书》。对隐患整改责任单位、措施建议、完成期限等提出要求。隐患

单位按规定时限落实整改，将整改情况及时反馈至隐患排查部门。

## 2. 重大隐患治理

判定为重大事故隐患的应制定专项治理方案。治理方案应当包括下列主要内容：

- 整改的目标和任务；
- 整改技术方案和整改期的安全保障措施；
- 经费和物资保障措施；
- 整改责任部门和人员；
- 整改时限及节点要求；
- 应急处置措施；
- 跟踪督办及验收部门和人员。

## 3. 隐患治理验收

隐患治理完成后，应根据隐患级别组织相关人员对治理情况进行验收，实现闭环管理。重大隐患整改完成后，企业应委托第三方服务机构或成立隐患整改验收组进行专项验收。企业成立的隐患整改验收组成员应包括企业负责人、安全管理部门负责人、相关业务部门负责人和2名以上相关专业领域具有一定从业经历的专业技术人员。整改验收应根据隐患暴露出的问题，全面评估，出具整改验收结论，并由组长签字确认。重大隐患整改验收通过的，应将验收结论向属地交通运输主管部门报备，并申请销号。

## 4. 统计分析

企业应如实记录隐患排查治理情况，建立安全生产事故隐患排查治理台账。企业应至少每月进行统计分析，在安全会议上通报隐患排查治理统计分析结果，并将其作为安全生产决策的重要依据。

## 5. 信息报告

(1) 企业应将隐患排查结果和所采取的治理措施告知相关从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的事故隐患，掌握、落实应采取的控制措施。企业对重大隐患治理情况应当向行业管理部门和职工代表大会报告。

(2) 企业应积极运用隐患自查、自改、自报信息系统，建立健全安全生产预测预警体系，并按照行管部门、上级单位要求，定期或实时报送隐患排查治理情况。

## 第五章 资料与样例

### 第一节 参考资料

各类应用性文件、图表的样例。包括作业活动清单、设备设施清单、风险辨识记录表、风险分级管控信息台账、重大风险清单、风险统计表、隐患排查清单、隐患排查记录表、安全事故隐患清单、重大事故隐患清单、安全事故隐患统计表等（见附录 A）。

### 第二节 样例展示

相关图、牌、卡、册的效果展示。包括风险分布图、风险公示牌、岗位风险告知牌、设备设施风险告知牌、线路风险提示卡等（见附录 B）。

## 附录 A 参考资料

表 A.1 作业活动清单（通用部分）

序号	作业活动名称	作业活动内容	岗位/地点	人员暴露频率	备注
1.	危货运输驾驶作业	将危险货物安全运输至目的地	危货驾驶员	每天工作时间内暴露	
2.	危货运输押运作业	确保危险货物在押运监督下安全运输至目的地	危货押运员	每天工作时间内暴露	
3.	危货装卸作业	仅限于操作车辆及罐体设备设施，在装卸场地相关方装卸管理人员监督下参与装卸过程；	危货押运员	每天工作时间内暴露	
4.	车辆日常检查维护作业	根据 GB/T18344-2016 进行出车前、行车中、收车后检查和日常维护作业	危货驾驶员、押运员、例检员	每天工作时间内暴露	
5.	车辆清洗消毒作业	车辆外观清洁作业，确保车身各项标识清晰可见	危货驾驶员、押运员	每月一次暴露	
6.	车辆例检作业	车辆技术状况检查作业，如轮胎、灯光系统等检查	例检员	每天工作时间内暴露	
7.	车辆罐体检查作业	车辆罐体、阀门、管线及安全附件检查	罐检员	每天工作时间内暴露	
8.	车辆安全检查作业	车辆安全设施检查作业，包括随车携带消防设施检查、安全防护用品检查、应急救援防护用品检查等	安全管理人员	每周一次暴露	
9.	动态监控作业	对危货驾驶员、押运员的行为、车辆的行驶状况进行动态监控，结合系统预警，及时提示驾驶员安全驾驶	动态监控员	每天工作时间内暴露	
10.	调度作业	制定行车作业计划，每日下发电子运单，合理安排驾驶员休息时间	调度员	每天工作时间内暴露	
11.	安保作业	停车场安保巡视、异常情况处理	停车场值守人员	每天工作时间内暴露	
12.	加油作业	为机动车加注燃油（仅限于柴油加油作业）	加油员	每天工作时间内暴露	



表 A.2 作业活动清单（专用部分）

序号	运输介质分类	运输介质分项	运输介质危险特性	品名（别名）	备注
1	第 1 类：爆炸性物质和物品	1.1 项	有整体爆炸危险的物质和物品（整体爆炸是指瞬间能影响到几乎全部载荷的爆炸）		
2		1.2 项	有迸射危险，但无整体爆炸危险的物质和物品		
3		1.3 项	有燃烧危险并有局部爆炸危险或局部迸射危险之一，或兼有这两种危险、但无整体爆炸危险的物质和物品，包括可产生大量热辐射的物质和物品，以及相继燃烧产生局部爆炸或迸射效应，或两者兼而有之的物质和物品。		
4		1.4 项	不呈现重大危险的物质和物品。本项包括运输中万一点燃或引发仅造成低危险的物质和物品；其影响主要限于包装本身，并且预计射出的碎片不大，射程不远。外部火烧不会引起包装内几乎全部内装物的瞬间爆炸；发生爆炸和火灾的轻度危险性。		
5		1.5 项	有整体爆炸危险的非常不敏感物质，在正常运输情况下引发或由燃烧转为爆炸的可能性很小。作为最低要求，它们在外部火焰试验中应不会爆炸；可能产生一系列的反应和影响（如大规模爆炸、碎片迸射、由火源或热源产生强烈的反应、发出强光、产生大量的噪声或烟雾）；对撞击和 / 或冲击和 / 或热敏感。		
6		1.6 项	无整体爆炸危险的极端不敏感物品。该物品仅含有极不敏感爆炸物质，并且其意外引发爆炸或传播的概率可忽略不计。其危险仅限于单个物品的爆炸；可能产生一系列的反应和影响（如大规模爆炸、碎片迸射、由火源或热源产生强烈的反应、发出强光、产生大量的噪声或烟雾）；对撞击和 / 或冲击和 / 或热敏感。		
7	第 2 类：气体	2.1 项	易燃气体：火灾危险；爆炸危险；可能产生压力；窒息危险；可能引起燃烧和 / 或冻伤；受热时装置可能爆炸。		
8		2.2 项	非易燃无毒气体：窒息危险；可能产生压力；可能引起冻伤；受热时装置可能爆炸。		
9		2.3 项	毒性气体：中毒危险；可能产生压力；可能引起燃烧和 / 或冻伤；受热时装置可能爆炸。		
10	第 3 类：易燃液体	——	火灾危险；爆炸危险；受热时装置可能爆炸。		
11	第 4 类：易燃固体等	4.1 项	易燃固体、自反应物质和固态退敏爆炸品：火灾危险；易燃或可燃物，可能通过受热、火花或火焰点燃；在加热与其他物质（如酸、重金属混合物或动物）接触时，含有易于受热分解的自反应物质。这将产生有害和易燃气体或液体，或发生自燃物质。		
12		4.2 项	易于自燃的物质：如果包件被损坏或内装物溢出，通过自燃产生火灾危险；遇水可能产生剧烈反应。		
13		4.3 项	遇水放出易燃气体的物质：遇水产生火灾和爆炸的危险。		
14	第 5 类：氧化性物质和有机过氧化物	5.1 项	氧化性物质：遇易燃物质产生剧烈反应；着火和爆炸危险。		
15		5.2 项	有机过氧化物：高温下，与其他物质（如酸、重金属混合物或动物）接触、摩擦或震动，有放热分解的风险；可能产生有害和易燃气体或蒸气，或自燃。		
16	第 6 类：毒性物质和感染性物质	6.1 项	毒性物质：通过吸入、皮肤接触或摄入等方式有中毒危险；对水生环境或污水排水系统有危害。		

序号	运输介质分类	运输介质分项	运输介质危险特性	品名(别名)	备注
17		6.2 项	感染性物质：感染风险；可能引起人类或动物的严重疾病；对水生环境或污水排水系统有危害。		
18	第 7 类：放射性物质	——	有吸入及外辐射风险；核裂变危险。		
19	第 8 类：腐蚀性物质	——	腐蚀的灼伤危险；遇水和其他物质，彼此会发生剧烈反应；溢出物质可以形成腐蚀性液化气；对水生环境或污水排水系统有危害。		
20	第 9 类：杂项危险物质和物品，包括危害环境物质	——	灼伤危险；火灾危险；爆炸危险；对水生环境或污水排水系统有危害。		

表 A.3 设备设施清单（车辆设备设施）

序号	系统	设备设施名称	主要技术要求（GB/T18344-2016、GB7258-2017、GB38900-2020 要求）	是否特种设备	备注
1	整车	车身及车辆标志、反光标识	危险货物运输车辆的标志应符合 GB13392-2005 的规定；其中，道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆还应符合 GB 20300-2018 的规定。罐式危险货物运输车辆的罐体或与罐体焊接的支座的右侧应有金属的罐体铭牌，罐体铭牌应标注唯一性编码、罐体设计代码、罐体容积等信息。道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆，除应设置车身反光标识外，还应在后部和两侧粘贴能标示出车辆轮廓、宽度为 150 mm 士 20 mm 的橙色反光带。	否	
2		紧固装置	机动车各零部件应完好，连接牢固，无缺损。各总成外部螺栓、螺母紧固，锁销齐全有效。	否	
3		润滑	全车各个润滑部位的润滑装置齐全，润滑良好。	否	
4		密封	全车密封良好，无漏油、无漏液和漏气现象。	否	
5		附属设施	后视镜、刮水器、防炫目装置、除雾除霜装置、排气管和消声器等齐全完好，功能正常。	否	
6	发动机及其附件	发动机	在正常工作温度状态下，发动机启动三次，成功启动次数不少于两次，柴油机三次停机均应有效，发动机低、中、高速运转稳定、无异响。	否	
7		发动机装备	发动机起动、燃料供给、润滑、冷却和进排气等系统的机件应齐全。发动机缸体、油底壳、冷却水道边盖、放水阀、水箱等不得有油、液滴漏现象。	否	
8		电器线路	插接件无松动、接触良好。导线布置整齐、固定牢靠，绝缘层无老化、破损，导线无外露。导线与蓄电池桩头连接牢固，并有绝缘层。	否	
9	制动系统	行车制动	制动管路稳固，转向及行驶时，金属管路及软管不应与车身或底盘产生运动干涉。制动踏板无破裂或损坏，防滑面无磨光现象。	否	
10		驻车制动	驻车制动装置机件齐全完好，操纵灵活有效，拉杆无过度摇晃现象。驻车制动应能使机动车即使在没有驾驶人的情况下，也能停在上、下坡道上。	否	
11	转向系统	转向器和转向传动机构	转向机构各部件连接可靠，锁止、限位功能正常转向时无运动干涉，转向轻便、灵活，转向无卡滞现象。	否	
12	行驶系统	轮胎	同轴轮胎应为相同的规格和花纹，轮胎花纹深度及气压符合规定，轮胎的胎冠、胎壁不得有长度超过 25mm 或深度足以暴露出帘布层的破裂和割伤以及凸起、异物刺入等影响使用的缺陷。运输爆炸品、剧毒品的车辆应装用子午线轮胎，不得使用翻新轮胎。随车配备备用轮胎并固定牢固。监测胎压、胎温等轮胎全生命周期智能管理服务云平台（TIMP）。2020 年 1 月 1 日起出厂的总质量大于 3500kg 的危险货物运输货车的转向轮应装备轮胎爆胎应急防护装置。	否	
13		悬架	空气弹簧无泄漏、外观无损伤。钢板弹簧无断片、缺片、移位和变形，各部件连接可靠，U 形螺栓螺母扭紧力矩符合规定。	否	
14		减震器	减振器稳固有效，无漏油现象，橡胶垫无松动、变形及分层。	否	
15		车桥	无变形、表面无裂痕，密封良好。	否	
16	传动系统	离合器	离合器接合平稳，分离彻底，操作轻便，无异响、打滑、抖动和沉重等现象。	否	
17		变速器、传动轴、主减速器	变速器操纵轻便、挡位准确，无异响、打滑及乱挡等异常现象，传动轴、主减速器工作无异响。	否	
18	牵引连接装置	牵引连接装置和锁止机构	汽车与挂车牵引连接装置连接可靠，锁止、释放机构工作可靠。集装箱运输车固定集装箱箱体的锁止机构应工作可靠、无损坏。	否	
19	照明、信号指示装置和仪表	前照灯	前照灯应有远、近光变换功能；当远光变为近光时，所有远光应能同时熄灭。	否	
20		信号指示装置	转向灯、制动灯、示廓灯、危险报警灯、雾灯、喇叭、标志灯及反射器等信号指示装置完好有效。	否	
21		仪表	车速、里程、水温、机油压力、电流、燃油、气压等信号指示装置应	否	

序号	系统	设备设施名称	主要技术要求 (GB/T18344-2016、GB7258-2017、GB38900-2020 要求)	是否特种设备	备注
			工作正常。装有卫星定位系统车载终端的车辆, 终端应工作正常。装有胎压监测报警系统的车辆, 系统应工作正常。		
22	排放	排气污染物	汽油车采用双怠速法, 应符合 GB38900 规定。柴油车采用自由加速法, 应符合 GB7258 规定。	否	
23	安全防护设施	保险杠及车辆侧面、后下部防护装置	货车的前保险杠应无损毁并稳固。前面、侧面、后部防护装置应完好、稳固、有效。	否	
24		安全带	安全带应配件齐全, 无破损。	否	
25		安全架与隔离装置	货车车箱前部安装的安全架、驾驶员和货物同在车厢内的厢式车隔离装置应完好、稳固。	否	
26		灭火器	驾驶室内应配备一个干粉灭火器。在车辆两边应配备与所装载介质性能相适应的灭火器各一个, 灭火器应固定牢靠、取用方便, 且应在有效期内。	否	
27		警示牌	随车配备三角警示牌, 并妥善放置。	否	
28		停车楔	随车配备停车楔, 数量不少于两只, 并妥善放置。	否	
29		机动车排气火花熄灭器	运输易燃和易爆物品的危险货物运输车辆应配备机动车排气火花熄灭器, 并应符合 GB13365-2005 要求。	否	
30		紧急切断阀	罐式危险货物运输车辆, 在设计和制造上应保证运输液体危险货物的车辆行驶速度大于 5 km/h 时紧急切断阀能自动关闭、或在发动机启动时能通过一个明显的信号装置 (例如: 声或光信号) 提示驾驶人需要关闭紧急切断阀。紧急切断阀应符合 GB/T22653-2008、QC/T932-2012 标准要求。	否	
31		安全阀	应符合 GB/T 12241-2005 要求	否	
32		压力表	应外观完好、压力指示正确。	否	
33		导静电橡胶拖地带	运输易燃和易爆物品的危险货物运输车辆应配备导静电橡胶拖地带, 并应符合汽车导静电橡胶拖地带 JT/T230-2021 要求, 接地端导体截面积大于或等于 100 mm <sup>2</sup>	否	
34	动态监控系统	卫星定位车载终端	符合 JT/T794-2019 技术要求。	否	
35	常压罐	罐体及安全附件	符合 GB18564.1-2019、GB18564.2-2008 技术要求。	否	
36	压力罐	罐体及安全附件	符合《移动式压力容器安全技术监察规程第 3 号修改单》(TSG R0005-2011) 技术要求。	是	
37	厢式载货车辆	——	厢式载货车辆的货厢的顶部应封闭、不可开启 (裂开式车辆除外), 其与侧面的连接应采用焊接等永久固定的方式; 货厢的后面或侧面应设有固定位置的车门。	否	
38	侧帘式载货车辆	——	侧帘式载货车辆应设置有竖向滑动立柱、横向挡货杆、托盘、固货绳钩等防护装置; 且车厢内应设置有用对货物进行必要固定和捆扎的固定装置, 帘布锁紧装置应锁紧可靠。	否	
39	集装箱	——	所有集装箱车、集装箱运输半挂车的载货部位应采用骨架式结构。集装箱运输车 and 集装箱运输半挂车的构造应保证集装箱运输过程中始终安全、稳妥地固定在车辆上。	否	
40	LNG 车辆	LNG 钢瓶及其安全附件	燃料为 LNG 的车辆。气体燃料的供给系统应有有效的安全保护结构措施, 以防止气体泄漏; 每个车用气瓶出气 (液) 口端应具有燃料流量限制功能, 以保证在其后部的燃料供给管路发生泄漏、破裂, 断裂等情况下能自动关闭。	是	
41	栏板式货车/半挂车	——	载货部位的结构为栏板的载货汽车/挂车, 包括具有随车起重装置的栏板载货汽车/半挂车。	否	

表 A.4 设备设施清单（停车场、维修车间、办公区域等）

序号	系统	设备设施名称	具体内容描述（规格、型号、包括内容）	所在部位	是否特种设备	备注
1	供配电系统	变压器		停车场、办公区域	否	
2		配电室		停车场、办公区域	否	
3		低压配电柜、开关等		停车场、办公区域	否	
4		柴油发电机		停车场、办公区域	否	
5		供电线路		停车场、办公区域	否	
6	消防系统	灭火器		停车场	否	
7		室外消火栓		停车场	否	
8		消防砂箱及配套设施		停车场	否	
9		消防通道		停车场	否	
10	停车场地	地面		停车场	否	面积、硬化、封闭
11		标识标线		停车场	否	
12		道闸系统		停车场	否	
13		高压水枪		停车场	否	
14		污水处理系统		停车场	否	
15	车辆维护设备设施	台钻		维修车间	否	
16		气焊设备		维修车间	是	
17		砂轮机		维修车间	否	
18		切割机		维修车间	否	
19		叉车		维修车间	是	
20		行车		维修车间	是	
21		危废储存间		维修车间	否	
22		检修地沟		维修车间	否	
23		空压机		维修车间	否	
24		电焊机		维修车间	否	
25		轮胎拆装设备		维修车间	否	
26		千斤顶		维修车间	否	
27	办公设备设施	办公设备		办公区域	否	
28		灭火器		办公区域	否	
29		室内消火栓		办公区域	否	
30		疏散通道		办公区域	否	
31	厨房设备设施	液化气瓶		办公区域	是	

序号	系统	设备设施名称	具体内容描述（规格、型号、包括内容）	所在部位	是否特种设备	备注
32		电热水器		办公区域	否	
33	充电设施	充电桩		办公区域	否	

表 A.5 工作危害分析（JHA+LEC）评价记录（作业活动通用）

序号	作业活动	作业步骤	致险因素	风险事件(可能的事故后果)	现有控制措施					风险评价					风险分级	管控层级	建议改进(新增)措施	备注
					工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护措施	应急处置措施	可能性L	严重性C	频次E	风险值D	评价级别				
1.	危货运输驾驶作业	出车前安全检查	驾驶员情绪不稳定、隔夜酒	交通事故	/	每月安全教育。	制定出车前安全告诫制度，由调度员对驾驶员进行安全告诫。出车前酒精测试、血压、体温测量。	/	发现驾驶员心理、生理因素异常，协调更换驾驶员。	3	40	1	120	3	一般	岗位级、部门级		
2.	危货运输驾驶作业	出车前安全检查	检查项目不全	交通事故、其他伤害	/	岗前三级安全教育、每月安全教育。	制定车辆三检管理制度，编制出车前安全检查表，明确出车前检查内容，要求驾驶员逐项落实并做记录。部门负责人、安全管理部门定期监督检查。	/	/	3	15	3	135	3	一般	岗位级、部门级		
3.	危货运输驾驶作业	出车前安全检查	不熟悉行车路线	交通事故、其他伤害	/	岗前三级安全教育、每月安全教育。	陌生线路进行道路风险评估。设置地图导航，出发前规划行车路线，了解沿线交通状况和气候情况，根据沿线地区的季节性气候变化情况，及时更换相适应的冷却液、机油、燃油等；冬季行经严寒地区时，宜随车携带防滑链、垫木等防滑材料；行经高原地区时，宜提前备好应急药物和器材。出车前安全告诫。	/	/	3	15	2	90	3	一般	岗位级、部门级		

表 A.6 风险矩阵分析 (LS) 评价记录 (运输介质专用)

序号	运输介质类别	运输介质项别	致险因素(介质的危险特性)	风险事件(可能的事故后果)	现有控制措施				风险评价				风险分级	管控层级	建议改进(新增)措施	备注
					工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护安全措施	应急处置措施	可能性 L	严重性 S	风险值 R				
1	第 1 类	1.1 项	整体爆炸危险	火药爆炸	符合 GB21668-2008、JT/T1285-2020 标准的 EX II 型、EX III 型专用车辆运输。	岗前培训内容包括与爆炸物和烟火类物质或物品相关的特殊危险性；第 1 类物质和物品在混合装载时的特殊规定。	1. 按公安部门核发的道路通行证所制定的时间、路线等行驶；2. 车辆货舱的所有开口在运输过程中全程关闭；3. 装载爆炸性物质净重符合项别及装配组限量规定 (EX II 型车：1.1 A 限量 6.25 千克，除 1.1 A 限量 1000 千克；EX III 型车：1.1 A 限量 18.75 千克，除 1.1 A 限量 16000 千克)；4. 出车前安全检查；随车携带安全卡；5. 车辆张贴或悬挂警示标识符合 JT/T617.5-2018 标准；6. 随车配备安全设施 (停车楔、三角警示牌、静电拖地带)，灭火器配备符合 GB20300 要求；7. 装卸过程禁止在车辆附近和内部吸烟或使用电子烟等。8. 全程视频监控，电子运单管理。	无特殊要求	严格按安全卡应急处置措施实施：制动，避免火源，向相关部门报告，穿好个人防护用品，放置警示标志，备好运输单据。另，利用掩护物躲避，并远离窗口。	4	5	20	1	重大	岗位级、部门级、相关部门级、公司级	



表 A.7 安全检查表分析 (SCL+LEC) 评价记录 (车辆设备设施)

序号	检查项目		标准	不符合情况及后果	现有控制措施					风险评价					风险分级	管控层级	建议改进 (新增) 措施	备注
	系统	设备设施名称			工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护措施	应急处置措施	可能性 L	严重性 C	频次 E	风险值 D	评价级别				
1	整车	车身及车辆标志、反光标识	GB/T18344-2016、GB7258-2017、GB38900-2020	反光标识缺失或被遮挡,造成夜间行车交通事故	/	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	制定车辆技术管理制度,按规定开展车辆日常安全检查,出车前检查,发现缺失破损的反光标识及时更换。	/	摆放危险警告标志:一般道路上,摆放在来车方向距事故车辆 50m~100m 以外的位置;城市快速路和高速公路上,摆放在来车方向距事故车辆 150m 以外的位置;夜间摆放的距离应适当增加;开启车辆危险报警闪光灯、示廓灯和前后位灯。拨打车辆保险电话和 122 (高速拨打 12122) 道路交通事故报警电话,说明报警人姓名和联系方式、事故发生时间和地点、人员伤亡情况、车辆类型、车辆号牌、车辆保险、装载货物情况。	1	40	2	80	3	一般	岗位级、部门级		

• 表 A.8 安全检查表分析 (SCL+LEC) 评价记录 (停车场、维修车间、办公区域等设备设施)

序号	设备设施名称	检查项目	标准	不符合情况及后果	现有控制措施					风险评价					风险分级	管控层级	建议改进 (新增) 措施	备注
					工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护措施	应急处置措施	可能性 L	严重性 C	频次 E	风险值 D	评价级别				
1	变压器	运行环境及防护	周边安全防护和室内安全防护距离满足安全要求。	无隔离防护措施, 触电	变压器周围设置防护栏。	对电工进行专业安全技术及技能培训, 持证上岗。	设置警示标识, 变压器周边不得有火种及易燃易爆物品。每日进行巡检, 发现异常现象报告相关部门 (电业部门)。	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘工具。	发生触电先使触电者脱离电源, 如伤者呼吸心跳停止, 现场人员要立即施行人工呼吸和胸外心脏按压, 同时拨打急救电话 120。	3	40	1	120	3	一般	岗位级、部门级		

表 A.9 作业活动风险分级管控信息台账

序号	作业活动	作业步骤	致险因素	风险事件 (可能的事故后果)	风险分级	管控层级	管控措施					责任部门	责任人
							工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护措施	应急处置措施		
1.	危货运输驾驶作业	出车前安全检查	驾驶员情绪不稳定、隔夜酒	交通事故	一般	岗位级、部门级	/	每月安全教育。	制定出车前安全告诫制度，由调度员对驾驶员进行安全告诫。出车前酒精测试、血压、体温测量。	/	发现驾驶员心理、生理因素异常，协调更换驾驶员。		
2.	危货运输驾驶作业	出车前安全检查	检查项目不全	交通事故、其他伤害	一般	岗位级、部门级	/	岗前三级安全教育、每月安全教育。	制定车辆三检管理制度，编制出车前安全检查表，明确出车前检查内容，要求驾驶员逐项落实并做记录。部门负责人、安全管理部门定期监督检查。	/	/		
3.	危货运输驾驶作业	出车前安全检查	不熟悉行车路线	交通事故、其他伤害	一般	岗位级、部门级	/	岗前三级安全教育、每月安全教育。	陌生线路进行道路风险评估。设置地图导航，出发前规划行车路线，了解沿线交通状况和气候情况，根据沿线地区的季节性气候变化情况，及时更换相适应的冷却液、机油、燃油等；冬季行经严寒地区时，宜随车携带防滑链、垫木等防滑材料；行经高原地区时，宜提前备好应急药物和器材。出车前安全告诫。	/	/		

表 A. 10 运输介质风险分级管控信息台账

序号	运输介质类别	运输介质项别	致险因素(介质的危险特性)	风险事件(可能的事故后果)	风险等级	管控层级	管控措施				责任部门	责任人	
							工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护措施			应急处置措施
1	第1类	1.1项	整体爆炸危险	火药爆炸	重大	岗位级、部门级、相关部门级、公司级	符合 GB21668-2008 、 JT/T1285-2020 标准的 EX II 型、 EX III 型专用车辆运输。	岗前培训内容包括与爆炸物和烟火类物质或物品相关的特殊危险性；第 1 类物质和物品在混合装载时的特殊规定。	1. 按公安部门核发的道路通行证所制定的时间、路线等行驶；2. 车辆货舱的所有开口在运输过程中全程关闭；3. 装载爆炸性物质净重符合项别及配装组限量规定（EX II 型车：1.1 A 限量 6.25 千克，除 1.1 A 限量 1000 千克；EX III 型车：1.1 A 限量 18.75 千克，除 1.1 A 限量 16000 千克）；4. 出车前安全检查；随车携带安全卡；5. 车辆张贴或悬挂警示标识符合 JT/T617.5-2018 标准；6. 随车配备安全设施（停车楔、三角警示牌、静电拖地带），灭火器配备符合 GB20300 要求；7. 装卸过程禁止在车辆附近和内部吸烟或使用电子烟等。8. 全程视频监控，电子运单管理。	无特殊要求	严格按安全卡应急处置措施实施：制动，避免火源，向相关部门报告，穿好个人防护用品，放置警示标志，备好运输单据。另，利用掩护物躲避，并远离窗口。		

表 A. 11 车辆设备设施风险分级管控信息台账

序号	检查项目		标准	不符合情况及后果	风险分级	管控层级	管控措施					责任部门	责任人
	系统	设备设施名称					工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个体防护措施	应急处置措施		
1	整车	车身及车辆标志、反光标识	GB/T18344-2016、GB7258-2017、GB38900-2020	反光标识缺失或被遮挡，造成夜间行车交通事故	一般	岗位级、部门级	/	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常安全检查，出车前检查，发现缺失破损的反光标识及时更换。	/	摆放危险警告标志：一般道路上，摆放在来车方向距事故车辆 50m~100m 以外的位置；城市快速路和高速公路上，摆放在来车方向距事故车辆 150m 以外的位置；夜间摆放的距离应适当增加；开启车辆危险报警闪光灯、示廓灯和前后位灯。拨打车辆保险电话和 122（高速拨打 12122）道路交通事故报警电话，说明报警人姓名和联系方式、事故发生时间和地点、人员伤亡情况、车辆类型、车辆号牌、车辆保险、装载货物情况。		
2		紧固装置	GB/T18344-2016、GB7258-2017、GB38900-2020	螺栓松动影响汽车操控性能，交通事故	较小	岗位级	/	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常安全检查（出车前），发现螺栓松动及时紧固；车辆例检；车辆维护。	安全帽	同上		

表 A. 12 停车场、维修车间级办公区域设备设施风险分级管控信息台账

序号	设备设施名称	检查项目	标准	不符合情况及后果	风险分级	管控层级	管控措施					责任部门	责任人
							工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个人防护措施	应急处置措施		
1	变压器	运行环境及防护	周边安全防护和室内安全防护距离满足安全要求。	无隔离防护措施，触电	一般	岗位级、部门级	变压器周围设置防护栏。	对电工进行专业安全技术及技能培训，持证上岗。	设置警示标识，变压器周边不得有火种及易燃易爆物品。每日进行巡检，发现异常现象报告相关部门（电业部门）。	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘工具。	发生触电先使触电者脱离电源，如伤者呼吸心跳停止，现场人员要立即施行人工呼吸和胸外心脏按压，同时拨打急救电话 120。		
2	配电室	基本要求	《20KV及以下变电所设计规范》	不符合规范，触电	一般	岗位级、部门级	1. 按照规范要求设置防护网及挡鼠板。2. 配电室设置防雷设施。3. 电缆沟出入口进行封堵。4. 设置应急照明。	对电工进行专业安全技术及技能培训，持证上岗。	1. 设置当心触电、当心火灾等警示标志。2. 制定配电室安全操作规程、配电室安全管理制度。3. 配备灭火器等消防设施。4. 防雷设施、绝缘工具定期检定。	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘工具。	发生触电先使触电者脱离电源，如伤者呼吸心跳停止，现场人员要立即施行人工呼吸和胸外心脏按压，同时拨打急救电话 120。		

表 A. 13 重大风险清单

序号	作业单元	致险因素	风险事件 (事故类型及后果)	监测监控手段	防范(管控)措施	应急处置措施	管控层级	责任部门	责任人	备注
1	加油作业	违规设置加油点,进行加油作业	火灾、爆炸、其他伤害	/	安全生产法律法规培训;制定安全管理制度,教育驾驶员选择正规加油站加油。严禁私设加油点,未经上级相关部门批准,不得在场区内进行加油作业。防静电工作服、工作鞋、工作帽。	/	岗位级、部门级、相关部门级、公司级			
2	危货运输驾驶作业	途经环境敏感区域、生态脆弱区、人员密集场所	交通事故、其他伤害(危险品泄漏引起火灾、爆炸、中毒和窒息、环境污染)	全程视频监控,安全驾驶预警提醒。	岗前三级教育、每月安全教育。制定驾驶员安全操作规程。根据运输介质及劳动防护用品配备标准正确选择劳动防护用品。	启动危险品泄漏事故应急预案。	岗位级、部门级、相关部门级、公司级			
3	危货运输驾驶作业	途经特大桥、特长隧道	交通事故、其他伤害(危险品泄漏引起火灾、爆炸、桥梁隧道损坏、环境污染)	全程视频监控,安全驾驶预警提醒。	岗前三级教育、每月安全教育。制定驾驶员安全操作规程。根据运输介质及劳动防护用品配备标准正确选择劳动防护用品。	启动危险品泄漏事故应急预案。	岗位级、部门级、相关部门级、公司级			

表 A. 14 风险统计表

序号	作业单元名称	各等级风险统计				合计	备注
		重大风险	较大风险	一般风险	较小风险		
1	危货运输驾驶作业	4	10	20	1	35	
2	危货运输押运作业	0	0	3	4	7	
3	危货装卸作业	0	3	13	2	18	
4	车辆日常检查维护作业	0	0	1	2	3	
5	车辆一级维护作业	0	0	3	6	9	
6	车辆二级维护作业	0	2	12	5	19	
7	车辆清洗消毒作业	0	2	0	1	3	
8	车辆例检作业	0	0	3	1	4	
9	罐体检查作业	0	1	0	0	1	
10	车辆安全检查作业	0	0	0	1	1	
11	动态监控作业	1	0	0	0	1	
12	调度作业	0	0	4	1	5	
13	安保作业	0	0	0	3	3	
14	厨师作业	0	0	1	4	5	
15	加油作业	1	4	1	1	7	
16	第 1 类	4	0	0	2	6	
17	第 2 类	5	0	2	4	11	
18	第 3 类	2	0	0	0	2	
19	第 4 类	0	5	0	0	5	
20	第 5 类	1	2	0	0	3	
21	第 6 类	1	0	3	0	4	



序号	作业单元名称	各等级风险统计				合计	备注
		重大风险	较大风险	一般风险	较小风险		
22	第7类	1	0	0	0	1	
23	第8类	0	0	2	0	2	
24	第9类	0	0	4	0	4	
25	整车	0	0	1	4	5	
26	发动机及其附件	0	0	2	1	3	
27	制动系统	0	1	0	1	2	
28	转向系统	0	1	0	0	1	
29	行驶系统	0	0	1	3	4	
30	传动系统	0	0	2	0	2	
31	牵引连接装置	0	0	1	0	1	
32	照明、信号指示装置和仪表	0	0	2	1	3	
33	排放	0	0	0	1	1	
34	安全防护设施	0	1	7	3	11	
35	动态监控系统	0	0	0	1	1	
36	罐式车辆	1	0	1	0	2	
37	厢式载货车辆	1	0	0	0	1	
38	侧帘式载货车辆	1	0	1	0	2	
39	集装箱	0	0	1	0	1	
40	LNG 车辆	0	0	1	0	1	
41	栏板式货车/半挂车	0	0	1	0	1	
42	供配电系统	0	0	5	4	9	
43	消防系统	0	0	0	4	4	
44	停车场地	0	0	3	3	6	

序号	作业单元名称	各等级风险统计				合计	备注
		重大风险	较大风险	一般风险	较小风险		
45	车辆维护设备设施	0	3	9	5	17	
46	办公设备设施	0	0	0	4	4	
47	厨房设备设施	0	0	2	0	2	
48	充电设施	0	0	1	0	1	
总计		23	35	113	73	244	

表 A. 15 基础管理类隐患排查清单

序号	排查项目	排查内容与排查标准	专业性检查	综合性检查
			每季度/部门	每半年/公司
1	资质证照	企业营业执照、道路运输经营许可证应合法有效	√	√
		企业主要负责人和专职安全生产管理人员持证应符合行业管理要求	√	√
		车辆二级维护、年检、罐体/箱体及其安全附件检定报告应在有效期内	√	√
2	安全责任制	逐级制定年度安全目标，将双体系建设相关工作指标纳入年度安全目标	√	√
		企业与部门、部门与班组、班组与个人逐级签订“安全生产目标责任书”明确双方责任及奖惩兑现办法	√	√
		制定完善单位主要负责人、安全生产负责人、安全生产管理人员、部门负责人、班组长、岗位员工等各级、各岗位安全职责，已制定的岗位职责中应落实“党政同责”和“一岗双责”要求	√	√
3	管理机构设置及人员配备	安全管理机构设置、车辆技术管理机构设置应符合行业要求	√	√
		安全管理人员配备数量、资质应符合行业要求	√	√
		车辆技术管理人员配备数量、资质应符合行业要求	√	√
		驾驶员、押运员配备数量、资质应符合行业要求	√	√
4	制度建设	建立健全安全责任制、安全会议、安全检查、安全教育、安全风险管控、隐患排查治理、其他保障安全生产和职业健康的规章制度	√	√
		制度建立符合相关的国家、行业安全法律法规、标准、规范管理要求	√	√
		收集适用的法律法规，查阅渠道明确	√	√
5	安全规程	建立岗位安全操作规程、设备设施安全操作规程，并定期组织修订完善	√	√
		安全操作规程应发放至岗位	√	√
6	安全生产投入	企业应制定年度安全生产费用使用计划，按规定足额提取安全生产费用	√	√
		企业应建立安全生产费用使用台账，账、票据相符	√	√
		安全生产费用应专款专用，不得超范围使用	√	√
7	教育培训	应制定年度安全教育培训计划，覆盖全体员工，内容全面，培训学时合规，按月进行分解并实施	√	√
		按计划开展日常安全教育、“三级”教育、“四新”教育、转岗、重新上岗等安全教育，教育记录是否齐全有效	√	√
		建立特种作业人员、特种设备操作人员台账，特种作业人员经专门的安全作业培训，取得相应资格，上岗作业，并按规定复训	√	√
8	职业健康	组织接害岗位员工开展岗前、岗中（每年）职业健康体检	√	√
		建立从业人员职业健康监护档案	√	√
9	应急管理	应建立应急队伍并明确成员职责	√	√
		应急预案、现场处置方案齐全有效	√	√
		年度应急演练计划内容、频次应符合行业要求	√	√
		按年度应急演练计划开展应急演练，演练资料应包括通知、方案、记录、签到、效果评估、影像资料等内容	√	√

序号	排查项目	排查内容与排查标准	专业性检查	综合性检查
			每季度/部门	每半年/公司
10	事故处理	是否发生生产安全事故？是否按规定进行统计报告、调查处理、责任追究？	√	√
11	相关方安全管理	企业应建立相关方名录和档案，签订相关方安全协议，明确各相关方安全责任。	√	√
		企业场地、设备设施等不得承包或租赁给不具备相关资质的相关方经营	√	√
		对相关方表现进行评估，包括相关方现场安全检查、安全考核等	√	√
12	安全生产档案管理	按规定建立一车一档，收集车辆行驶证、运输证及维护、维修、定期检定等资料，记录车辆从购置、注册登记直至报废全过程。	√	√
		按规定建立从业人员一人一档，收集驾驶证、从业资格证、身份证等	√	√
		建立安全会议档案、安全培训档案、隐患排查治理档案等	√	√

表 A. 16 作业活动生产现场类隐患排查清单（作业活动通用）

序号	检查项目 (作业单元)	致险因素	风险事件	风险等级	责任部门	排查内容与排查标准（管控措施）		日常检查		专业性安全检查	综合性检查
								岗位级	本部门级	相关部门级	公司级
								每日	每周	每半月	每月
1.	危货运输 驾驶作业 出车前安全 检查	驾驶员情 绪不稳定、 隔夜酒	交通事故	一般	岗位级、 部门级	工程措施	/				
						培训教育措施	每月安全教育。	√	√		
						管理措施	制定出车前安全告诫制度，由调度员对驾驶员进行安全告诫。出车前酒精测试、血压、体温测量。	√	√		
						个体防护措施	/				
						应急措施	发现驾驶员心理、生理因素异常，协调更换驾驶员。	√	√		
2.	危货运输 驾驶作业 出车前安全 检查	检查项目 不全	交通事 故、其他 伤害	一般	岗位级、 部门级	工程措施	/				
						培训教育措施	岗前三级安全教育、每月安全教育。	√	√		
						管理措施	制定车辆三检管理制度，编制出车前安全检查表，明确出车前检查内容，要求驾驶员逐项落实并做记录。部门负责人、安全管理部门定期监督检查。	√	√		
						个体防护措施	/				
						应急措施	/				
3.	危货运输 驾驶作业 出车前安全 检查	不熟悉行 车路线	交通事 故、其他 伤害	一般	岗位级、 部门级	工程措施	/				
						培训教育措施	岗前三级安全教育、每月安全教育。	√	√		
						管理措施	陌生线路进行道路风险评估。设置地图导航，出发前规划行车路线，了解沿线交通状况和气候情况，根据沿线地区的季节性气候变化情况，及时更换相适应的冷却液，机油、燃油等；冬季行经严寒地区时，宜随车携带防滑链、垫木等防滑材料；行经高原地区时，宜提前做好应急药物和器材。出车前安全告诫。	√	√		
						个体防护措施	/				
						应急措施	/				

表 A. 17 作业活动生产现场类隐患排查清单（运输介质专用）

序号	检查项目 (作业单元)	致险因素	风险事件	风险等级	责任部门	排查内容与排查标准（管控措施）		日常检查		专业性安全检查	综合性检查
								岗位级	本部门级	相关部门级	公司级
								每日	每周	每半月	每月
1	第 1 类 1.1 项	整体爆炸 危险	火药爆炸	重大	岗位级、 部门级、 相关部门 级、公司 级	工程措施	符合 GB21668-2008、JT/T1285 标准的 EX II 型、EX III 型专用车辆运输。	√	√	√	√
						培训教育措施	岗前培训内容包括与爆炸物和烟火类物质或物品相关的特殊危险性；第 1 类物质和物品在混合装载时的特殊规定。	√	√	√	√
						管理措施	1. 按公安部门核发的道路通行证所制定的时间、路线等行驶；2. 车辆货舱的所有开口在运输过程中全程关闭；3. 装载爆炸性物质净重符合项别及配装组限量规定（EX II 型车：1.1 A 限量 6.25 千克，除 1.1 A 限量 1000 千克；EX III 型车：1.1 A 限量 18.75 千克，除 1.1 A 限量 16000 千克）；4. 出车前安全检查；5. 车辆张贴或悬挂警示标识符合 JT/T617.5-2018 标准；6. 随车配备安全设施（停车楔、三角警示牌、静电拖地带），灭火器配备符合 GB20300 要求；7. 装卸过程禁止在车辆附近和内部吸烟或使用电子香烟等。8. 全程视频监控，电子运单管理。	√	√	√	√
						个体防护措施	无特殊要求	√	√	√	√
						应急措施	严格按安全卡应急处置措施实施：制动，避免火源，向相关部门报告，穿好个人防护用品，放置警示标志，备好运输单据。另，利用掩护物躲避，并远离窗口。	√	√	√	√

表 A. 18 设备设施生产现场类隐患排查清单（车辆设备设施）

序号	系统/ 设备设施名称	检查项目	标准	不符合 情况及 后果	风险 等级	责任 部门	排查内容与排查标准		日常检查		专业性安全 检查	综合性 检查	
							管控措施		岗位级	本部门级	相关部门级	公司级	
									每日	每周	每半月	每月	
1	整车	车身及 车辆标 志、反 光标识	GB/T18344-2 016、 GB7258-2017 、 GB38900-202 0	反光标 识缺失 或被遮 挡,造成 夜间行 车交通 事故	一般	岗位级、 部门级	工程措施	/					
							培训教育措施	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	√	√			
							管理措施	制定车辆技术管理制度,按规定开展车辆日常安全检查,出车前检查,发现缺失破损的反光标识及时更换。	√	√			
							个体防护措施	/					
							应急措施	摆放危险警告标志:一般道路上,摆放在来车方向距事故车辆 50m~100m 以外的位置;城市快速路和高速公路上,摆放在来车方向距事故车辆 150m 以外的位置:夜间摆放的距离应当适当增加;开启车辆危险报警闪光灯、示廓灯和前后位灯。拨打车辆保险电话和 122 (高速拨打 12122) 道路交通事故报警电话,说明报警人姓名和联系方式、事故发生时间和地点、人员伤亡情况、车辆类型、车辆号牌、车辆保险、装载货物情况。	√	√			
2	整车	紧固装 置	GB/T18344-2 016、 GB7258-2017 、 GB38900-202 0	螺栓松 动影响 汽车操 控性能, 交通事 故	较小	岗位级	工程措施	/					
							培训教育措施	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	√				
							管理措施	制定车辆技术管理制度,按规定开展车辆日常安全检查(出车前),发现螺栓松动及时紧固;车辆例检;车辆维护。	√				
							个体防护措施	安全帽	√				
							应急措施	摆放危险警告标志:一般道路上,摆放在来车方向距事故车辆 50m~100m 以外的位置;城市快速路和高速公路上,摆放在来车方向距事故车辆 150m 以外的位置:夜间摆放的距离应当适当增加;开启车辆危险报警闪光灯、示廓灯和前后位灯。拨打车辆保险电话和 122 (高速拨打 12122) 道路交通事故报警电话.....	√				

表 A. 19 设备设施生产现场类隐患排查清单（停车场、维修车间、办公区域设备设施）

序号	系统/ 设备设施名称	检查项目	标准	不符合情况及后果	风险等级	责任部门	排查内容与排查标准		日常检查		专业性安全检查	综合性检查
									管控措施	岗位级	本部门级	相关部门级
							每日	每周		每半月	每月	
1	变压器	运行环境及防护	周边安全防护和室内安全防护距离满足安全要求。	无隔离防护措施，触电	一般	岗位级、部门级	工程措施	变压器周围设置防护栏。	√	√		
							培训教育措施	对电工进行专业安全技术及技能培训，持证上岗。	√	√		
							管理措施	设置警示标识，变压器周边不得有火种及易燃易爆物品。每日进行巡检，发现异常现象报告相关部门（电业部门）。	√	√		
							个体防护措施	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘工具。	√	√		
							应急措施	发生触电先使触电者脱离电源，如伤者呼吸心跳停止，现场人员要立即施行人工呼吸和胸外心脏按压，同时拨打急救电话 120。	√	√		
2	配电室	基本要求	《20KV 及以下变电所设计规范》	不符合规范，触电	一般	岗位级、部门级	工程措施	1. 按照规范要求设置防护网及挡鼠板。2. 配电室设置防雷设施。3. 电缆沟出入口进行封堵。4. 设置应急照明。	√	√		
							培训教育措施	对电工进行专业安全技术及技能培训，持证上岗。	√	√		
							管理措施	1. 设置当心触电、当心火灾等警示标志。2. 制定配电室安全操作规程、配电室安全管理制度。3. 配备灭火器等消防设施。4. 防雷设施、绝缘工具定期检定。	√	√		
							个体防护措施	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘工具。	√	√		
							应急措施	发生触电先使触电者脱离电源，如伤者呼吸心跳停止，现场人员要立即施行人工呼吸和胸外心脏按压，同时拨打急救电话 120。	√	√		



表 A. 20 基础管理类隐患排查记录表

单位/部门:				检查类型: 专业性检查 <input type="checkbox"/> 综合性检查 <input type="checkbox"/>		检查人: 检查时间: 年 月 日	
序号	排查项目	排查内容与排查标准	检查方法	检查结果	隐患描述	整改要求	
1	资质证书	企业营业执照、道路运输经营许可证应合法有效	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	1、	1、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		企业主要负责人和专职安全生产管理人员持证应符合行业管理要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		车辆二级维护、年检、罐体/箱体及其安全附件检定报告应在有效期内	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
2	安全责任制	逐级制定年度安全目标, 将双体系建设相关工作指标纳入年度安全目标	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	2、	2、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		企业与部门、部门与班组、班组与个人逐级签订“安全生产目标责任书”, 明确双方责任及奖惩兑现办法	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		制定完善单位主要负责人、安全生产负责人、安全生产管理人员、部门负责人、班组长、岗位员工等各级、各岗位安全职责, 已制定的岗位职责中应落实“党政同责”和“一岗双责”要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
3	管理机构设置及人员配备	安全管理机构设置、车辆技术管理机构设置应符合行业要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	3、	3、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		安全管理人员配备数量、资质应符合行业要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		车辆技术管理人员配备数量、资质应符合行业要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		驾驶员、押运员配备数量、资质应符合行业要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
4	制度建设	建立健全安全责任制、安全会议、安全检查、安全教育、安全风险管控、隐患排查治理、其他保障安全生产和职业健康的规章制度	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	4、	4、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		制度建立符合相关的国家、行业安全法律法规、标准、规范管理要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		收集适用的法律法规, 查阅渠道明确	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
5	安全规程	建立岗位安全操作规程、设备设施安全操作规程, 并定期组织修订完善	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	4、	4、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		安全操作规程应发放至岗位	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
6	安全生产投入	企业应制定年度安全生产费用使用计划, 按规定足额提取安全生产费用	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	4、	4、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		企业应建立安全生产费用使用台账, 账、票据相符	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
		安全生产费用应专款专用, 不得超范围使用	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
7	教育培训	应制定年度安全教育培训计划, 覆盖全体员工, 内容全面, 培训学时合规, 按月进行分解并实施	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	4、	4、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
		按计划开展日常安全教育、“三级”教育、“四新”教育、转岗、重新上岗等安全教育, 教育记录是否齐全有效	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			

		建立特种作业人员、特种设备操作人员台账，特种作业人员经专门的安全作业培训，取得相应资格，上岗作业，并按规定复训	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	5、	5、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>
8	职业健康	组织接害岗位员工开展岗前、岗中（每年）职业健康体检	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		建立从业人员职业健康监护档案	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
9	应急管理	应建立应急队伍并明确成员职责	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		应急预案、现场处置方案齐全有效	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		年度应急演练计划内容、频次应符合行业要求	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		按年度应急演练计划开展应急演练，演练资料应包括通知、方案、记录、签到、效果评估、影像资料等内容	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
10	事故处理	是否发生生产安全事故？是否按规定进行统计报告、调查处理、责任追究？	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
11	相关方安全管理	企业应建立相关方名录和档案，签订相关方安全协议，明确各相关方安全责任。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		企业场地、设备设施等不得承包或租赁给不具备相关资质的相关方经营	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		对相关方表现进行评估，包括相关方现场安全检查、安全考核等	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
12	安全生产档案管理	按规定建立一车一档，收集车辆行驶证、运输证及维护、维修、定期检定等资料，记录车辆从购置、注册登记直至报废全过程。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		按规定建立从业人员一人一档，收集驾驶证、从业资格证、身份证等	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
		建立安全会议档案、安全培训档案、隐患排查治理档案等	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
13	其他基础管理检查情况：					

审核人：

表 A. 21 现场类隐患排查记录表

表 A. 21. 1 现场隐患排查记录表（班组岗位级-驾驶员、押运员）

单位/部门:				检查类型: 日常检查 <input type="checkbox"/> 周检查 <input type="checkbox"/> 专业性检查 <input type="checkbox"/> 综合检查 <input type="checkbox"/>		检查人: 检查时间: 年 月 日	
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改要求	
1	设备设施	按规定开展车辆日常安全检查；出车前车辆例检；	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	1、	1、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
2		出车前检查，发现缺失破损的反光标识及时更换；发现螺栓松动及时紧固。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
3		行车途中检查有无发动机异响	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
4		回场检查驻车制动、发动机及其附件	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	2、	2、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
5		传动系统变速器、传动轴、主减速器	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
6		牵引连接装置的牵引连接装置和锁止机构	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
7		照明、信号指示装置和仪表是否正常	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
8		安全带、灭火器、警示牌、停车楔是否齐全有效	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
9		导静电橡胶拖地带是否拖地，空车时特别要注意	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
10	介质	2.1 项液化气体气化导致周围温度降低，是否配备防寒手套	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	3、	3、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>	
11		根据运输介质配备劳动防护用品	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
12	作业活动	落实驾押运人员安全职责、安全操作规程。出车前安全告诫。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
13		落实车辆日常检查维护安全操作规程。如实填写行车日志，驾驶员押运员签字。安全管理人员监督检查。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
14		落实安全责任制考核制度，接受视频监控对违规行为的预警提醒。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
15		落实车辆例检安全操作规程。上下地沟应有专人指挥。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
16		落实安全生产检查管理制度。逐项落实安全检查表。落实安全生产责任制，落实岗位安全责任制考核。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
17		行车过程中停车检查，应一人检查，一人做好安全警戒。行驶高速公路应驶入服务区停车检查。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
18		落实安全操作规程。机动车行经漫水路或者漫水桥时，应当停车察明水情，确认安全后，低速通过。水情不明的情况下禁止通过。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
19	落实危货车清洗消毒管理制度。车辆清洗后对车辆各项标	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	5、	5、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>		

		识进行检查，及时更换损坏的标识。做好清洗罐体的废物处理				
20		定期检查停车场地地面，发现路面损坏影响停车安全时及时修复。进入装卸场地，押运员下车指挥倒车等，停稳后垫好停车楔。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
21	其他现场安全检查情况：					

审核人：

表 A. 21. 2 现场隐患排查记录表（部门级）

单位/部门：		检查类型： 日常检查 <input type="checkbox"/> 周检查 <input type="checkbox"/> 专业性检查 <input type="checkbox"/> 综合检查 <input type="checkbox"/>		检查人： 检查时间： 年 月 日		
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改要求
1	设备设施	整车是否符合 GB/T18344-2016、GB7258-2017、GB38900-2020，安全阀符合 GB/T 12241-2005	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	1、	1、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>
2		栏板式货车/半挂车、侧帘式载货车辆是否符合 GB7258-2017 标准	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
3		车辆维护。润滑、密封性能、附属设施是否正常	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
4		回场检查行驶系统及轮胎、悬架、减震器、车桥	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	2、	2、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>
5		机动车排气火花熄灭器车辆日常三检，若发现异常应提前报废。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
6		动态监控系统卫星定位车载终端是否在线	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
7		罐式车辆压力罐及其安全附件是否安全有效，并符合《移动式压力容器安全技术监察规程（第3号修改单）》标准	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
8	2.1 项具有中毒和窒息性，注意吸入	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
9	介质	2.1 项泄漏严格按安全卡应急处置措施实施：避免火源，向相关部门报告，穿好个人防护用品，放置警示标志。站在上风处施救。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	3、	3、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>
10		6.1 项对水生环境或污水排水系统危害性，注意泄漏保护及处置	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
11		第8类、9类具有腐蚀性，注意做好个人防护	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
12		第6类、第8类随车配备一把铲子、一个下水道口封堵器	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		

		具, 如堵漏垫、堵漏袋等。				
13	作业 活动	岗前三级教育、每月安全教育、事故案例警示教育。参加专业知识培训持证上岗	查现场、 查资料	是□否□	4、	4、 立即整改□ 限期整改□  5、 立即整改□ 限期整改□
14		制定出车前安全告诫制度, 由报单员对驾驶员进行安全告诫。	查现场、 查资料	是□否□		
15		制定车辆三检管理制度, 制定驾驶员安全操作规程并落实。安全管理人员定期监督检查。明确出车前检查内容, 要求驾驶员逐项落实填写行车日志。由监控员监督检查。	查现场、 查资料	是□否□		
16		每年进行职业健康体检	查资料	是□否□	5、	
17		车辆配备灭火器、停车楔、三角警示牌、眼部冲洗液(第1类和第2类除外)。	查现场	是□否□		
18		制定车辆例检安全操作规程并落实。严禁跨站在地沟边缘进行车辆检查, 要站在地沟盖板上作业, 防止滑落地沟摔伤; 上下地沟, 要经过地沟台阶, 严禁直接跳入地沟。	查现场、 查资料	是□否□		
19		制定车辆例检安全操作规程并落实。例检工具定期检定。例检单由例检人员和驾驶员共同签字确认。	查现场、 查资料	是□否□		
20		制定驾驶员安全操作规程-上/下坡、傍山险路、高速公路、隧道、通过交叉路口、夜间行驶、雨天行驶	查资料	是□否□		
21		老带新熟悉线路和场地, 随车携带安全设施。动态监控提醒。提前规划行车路线, 合理安排中途停车地点, 优先选择有专人管理的专用危化品车辆停车场。遇临时停车, 通知押运员做好车辆安保巡视工作。	查资料	是□否□		
22		驾驶员应不定时查看车上各种仪表, 察听发动机及底盘声音, 辨识车辆是否出现异常状况。	查现场	是□否□		
23		制定装卸作业安全操作规程并落实, 在现场装卸管理人员监督下进行装卸作业。制定岗位安全生产责任制, 落实安全责任制考核。制定劳动防护用品配备标准并落实。装卸作业场所张贴安全警示标识提醒。	查现场、 查资料	是□否□		
24		装卸作业安全操作规程应明确规定充装货物之前, 应对散装容器或车辆采取目视检查, 确保包装严密稳固; 检查发现存在重大缺陷, 不得进行装卸作业。配备装卸管理人员。制定岗位安全生产责任制, 落实安全责任制考核。	查现场、 查资料	是□否□		
25	车辆停稳后, 垫好停车楔, 装	查现场、	是□否□			

	卸作业现场安全管理人员检查确认。	查资料	
26	停车后,驾驶员应将车钥匙交给现场岗位人员,装卸作业完毕,由押运员从岗位人员处取回车钥匙交驾驶员。配合装车前“五必查”,证件不符合要求的不得进行装卸作业。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
27	卸料接管与槽罐接头应连接紧固,经检查无误后方可缓慢开启紧急切断阀、阀门。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
28	服从现场装卸管理人员监督管理。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
29	严禁车组成员打开包件。不得扔掷包件或使其受到冲击。容器装载到车辆或集装箱时,应保证不会倾覆或跌落。在现场装卸管理人员监督下作业。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
30	高处作业需系安全带,高挂低用。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
31	进入装卸场所,首先观察作业环境,确保处于安全位置,不得站在叉车行进方向。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
32	装卸作业安全操作规程应明确卸载后应检查车厢、罐体内外,若发现有危险货物遗洒,应及时对其进行清洗,方可再次装载。如果不可能在卸载点清洗,车辆或集装箱应被安全运输到最近的合适地点进行清洗。应采取适当措施保证其安全运输,防止发生更大的遗洒或泄漏。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
33	落实风险管控管理制度,明确规定涉及新设备、新运输介质、新客户、新线路等时应组织开展针对性的专项风险辨识。新路线投入运营前,应开普通车进行实地考察,明确新线路风险点及管控措施,并对相关人员进行培训。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
34	制定押运员安全职责、押运员安全操作规程并落实。制定安全责任制考核制度并落实。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
35	制定车辆例检安全操作规程并落实。例检工具定期检定。例检单由例检人员和驾驶员共同签字确认。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
36	在现场配合装卸管理人员进行装卸作业。注意装卸作业场所张贴安全警示标识提醒。进入装卸场所,首先观察作业环境,确保处于安全位置,不得站在叉车行进方向。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
37	制定安全生产责任制,落实岗位安全责任制考核。动态视频监控预警、提醒。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
38	坚持定人定车原则,换人换车	查现场、	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

		应针对性地进行安全告诫。动态视频监控预警、提醒。	查资料			
39		制定恶劣天气应急预案, 加强应急预案培训, 明确应急预案启动条件。按规定组织应急预案演练, 提高相关人员应急处置能力。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
40		制定燃气使用安全操作规程。定期更换燃气胶管。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
41	停车场、办公区域	变压器周边安全防护和室内安全防护距离满足安全要求。设置警示标识, 变压器周边不得有火种及易燃易爆物品。发现异常现象报告相关部门	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
42		配电室 1. 按照规范要求设置防护网及挡鼠板; . 配电室设置防雷设施; 电缆沟出入口进行封堵; 设置应急照明; 设置当心触电、当心火灾等警示标志; 配备灭火器等消防设施。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
43		低压配电柜、开关等, 配电盘应为标准盘, 项有盖, 前有门; 配电盘母线应有色标; 配电盘应垂直安装牢固, 盘内开关固定牢固, 电流表、电压表显示正常, 压线牢固。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
44		开关灵敏, 标识有效明确。有漏电保护装置。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
45		高压水枪配件齐全完好, 管路及连接处无漏水现象。制定高压水枪安全操作规程。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
46		安装液化气瓶安全附件齐全有效, 安装泄漏报警装置。制定液化气瓶安全操作规程。液化气的危险特性及使用安全注意事项培训	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
47		其他现场安全检查情况:				

审核人:

表 A. 21. 3 现场隐患排查记录表 (相关部门级)

单位/部门:			检查类型: 日常检查 <input type="checkbox"/> 周检查 <input type="checkbox"/> 专业性检查 <input type="checkbox"/> 综合检查 <input type="checkbox"/>		检查人: 检查时间: 年 月 日	
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改要求
1	设备设施	停车场高压水枪配件齐全完好, 管路及连接处无漏水现象	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	1、	1、 立即整改 <input type="checkbox"/> 限期整改 <input type="checkbox"/>
2		变压器周边安全防护和室内安全防护距离满足安全要求。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
3		配电室设置防雷设施。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		

4		车辆行车制动是否符合 B/T18344-2016、GB7258-2017、 GB38900-2020	查现场	是□否□	2、	2、 立即整改□ 限期整改□		
5		车辆是否配备车辆自动紧急制动 系统	查现场	是□否□				
6		转向器和转向传动机构是否符合 GB/T18344-2016、GB7258-2017、 GB38900-2020	查现场	是□否□				
7		紧急切断阀是否符合 GB/T22653-2008、QC/T932-2012 标 准	查现场	是□否□				
8		是否制定紧急切断阀安全操作规 程，装卸完毕、出车前检查紧急切 断阀确保处于关闭状态。	查现场、 查资料	是□否□				
9		开展岗前安全培训，安全操作规程 培训，覆盖车辆结构等知识。事故 案例警示教育。	查资料	是□否□				
10		制定车辆技术管理制度，按规定开 展车辆日常安全检查（三检）	查现场	是□否□			3、	
11		车辆例检；季度、年度车辆维护。	查现场	是□否□				
12	介质	4.1 项具有受热分解产生气体使装 置受压；退敏爆炸性，防防止容器 爆炸，严格按安全卡应急处置措施 实施制动，避免火源，向相关部门 报告，穿好个人防护用品，放置警 示标志，备好运输单据。	查现场	是□否□			4、	4、 立即整改□ 限期整改□
13		4.1 项物质具有易燃或可燃性，运 输过程避开热辐射。	查现场	是□否□				
14		4.2 项具有自燃性，包件应装载在 侧帘车辆或封闭式车辆中，或者装 载在封闭式集装箱或软开顶式集 装箱中。散装式车辆和集装箱应具 有金属箱体，并加装非可燃性衬板 （货物自然温度应大于 55℃）。	查现场	是□否□				
15		4.2 项装卸时应避免货物包装破 损，避免与酸类、氧化剂、空气、 水接触。	查现场	是□否□				
16		运载 4 类物质应配备防静电工作 服	查现场	是□否□				
17	作业 活动	岗前三级教育、每月安全教育、事 故案例警示教育。	查资料	是□否□	5、	5、 立即整改□ 限期整改□		
18		制定危货驾驶员聘用条件和任职 要求；每年一次体检；出车前安全 告诫。车辆配备灭火器、停车楔、 三角警示牌、眼部冲洗液（第 1 类 和第 2 类除外）。	查现场、 查资料	是□否□				
19		合理排班、规划路线、足额配备驾 驶员；视频动态监控、预警、提示； 出车前安全告诫。	查现场、 查资料	是□否□				
20		制定驾驶员安全考核制度，对驾驶 员违法违规等行为进行考核。视频 动态监控预警、提醒，出车前安全 告诫。	查资料	是□否□				
21		制定驾驶员安全操作规程，遇急弯 路段	查现场	是□否□				
22		制定安全操作规程，冰雪天气行驶	查现场	是□否□				
23		制定安全操作规程，雾天行驶	查现场	是□否□				
24		制定驾驶员安全操作规程，高温天	查现场	是□否□				



	气				
25	制定驾驶员安全操作规程。出车前关注天气变化及气象预报，尽量避免途经可能发生泥石流的路段。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
26	制定驾驶员安全操作规程。出车前关注天气变化及气象预报，尽量避免途经可能发生冰雹的路段。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
27	装卸人员岗前三级教育、参加专业知识培训持证上岗、事故案例警示教育。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
28	制定装卸作业安全操作规程。装卸作业驾驶员押运员仅操作车辆罐体所属设施设备，严禁操作装卸场站设施设备。制定安全责任制考核制度并落实，未违规操作行为进行处罚。	查现、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
29	制定装卸作业安全操作规程，明确规定容易发生粉尘爆炸或者释放出易燃气体的货物的散装运输，应在运输、充装和卸货时采取消除静电措施；在装卸可燃性气体，或闪点不超过60℃的液体，或包装类别为II的UN1361，应在装卸作业前将车辆底盘、可移动罐柜或罐式集装箱进行接地连接，并要限定充装流速。在现场监督装卸管理人员进行装卸作业。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
30	制定装卸作业安全操作规程并落实，在现场监督装卸管理人员进行装卸作业。督促相关方定期进行防雷检测，确保防雷设施完好有效。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
31	制定危货车辆清洗消毒管理制度。驾驶员押运员对车辆的清洗仅限车辆及罐体外观的清洗，严禁进入罐体进行清洗消毒作业。罐体内部的清洗消毒作业必须到符合条件的洗消企业进行。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
32	制定动态监控安全操作规程，制定动态监控管理相关制度，规范动态监控工作。制定安全生产责任制，落实岗位安全责任制考核。根据《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部令2022年第10号）配备充足专职动态监控人员。动态监控设备定期检查维护，发现故障及时报修。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
33	其他现场安全检查情况：				

审核人：

表 A. 21. 4 现场隐患排查记录表（公司级）

单位/部门:		检查类型: 日常检查 <input type="checkbox"/> 周检查 <input type="checkbox"/> 专业性检查 <input type="checkbox"/> 综合检查 <input type="checkbox"/>		检查人: 检查时间: 年 月 日				
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改要求		
1	设备设施	罐式车辆常压罐及其安全附件是否符合 GB18564.1-2019、GB18564.2-2008 标准	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	1、	1、 立即整改 <input type="checkbox"/>  限期整改 <input type="checkbox"/>		
2		常压液体危险货物罐车是否存在罐体壁厚不达标	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
3		厢式载货车辆是否符合 GB7258-2017 标准	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
4		厢式载货非法改装, 交通事故、其他伤害	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
5		罐体及其安全附件定期检定。发现问题及时报修	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
6		是否制定并落实公司设备设施的操作规程和维护保养更新的安全生产规章制度。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			2、	2、 立即整改 <input type="checkbox"/>  限期整改 <input type="checkbox"/>
7		是否足额投入本单位的设备设施维护更新安全生产经费	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
8	介质	第 2 类具有易燃性、爆炸性, 司押人员穿防静电工作服	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	3、	3、 立即整改 <input type="checkbox"/>  限期整改 <input type="checkbox"/>		
9		第 3 类具有爆炸危险性, 防止受热装置受压	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
10		第 2.3、第 6 类有中毒和窒息, 配备应急逃生面具	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
11		随车配备应急器材与防护用品, 必须配备防静电工作服	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
12	作业活动	岗前三级教育、每月安全教育。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	4、	4、 立即整改 <input type="checkbox"/>  限期整改 <input type="checkbox"/>		
13		制定驾押人员安全操作规程。全程视频监控, 安全驾驶预警提醒。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
14		根据运输介质及劳动防护用品配备标准正确选择劳动防护用品。	查现场、查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
15		必要时启动危险品泄漏事故应急预案。	查资料	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
16	其他现场安全检查情况:				5、	5、 立即整改 <input type="checkbox"/>  限期整改 <input type="checkbox"/>		

审核人:

表 A.22 道路危险货物运输企业安全事故隐患清单

隐患类别	排查项目	隐患内容	排查依据	排查方法	隐患级别	备注	
1. 基础管理类	1.1 资质证照	1.1.1 企业资质	1.1.1.1 企业未取得《企业法人营业执照》或经营范围不符合要求	《中华人民共和国市场主体登记管理条例》第三条	证件核查、网上信息对比。	重大	
			1.1.1.2 企业未取得道路运输经营许可证，擅自从事道路运输经营的	《中华人民共和国道路运输条例》第二十四条、第六十三条	证件核查、网上信息对比。	重大	
			1.1.1.3 危险货物运输企业存在异地经营（运输线路起讫点均不在注册地市域内）累计3个月以上的，未向经营地设区的市级道路运输管理机构备案并接受其监管	《道路危险货物运输管理规定》第五十一条 《浙江省危险货物道路运输安全管理办法（试行）》第二条	动态监控轨迹查询，资料核查。	重大	
			1.1.1.4 存在转让、出租道路运输经营许可证件	《道路货物运输及站场管理规定》第十九条 《浙江省道路运输条例》第三十五条	电子运单或合同等与业务有关文件查询。	重大	
			1.1.1.5 存在《道路运输经营许可证》未在有效期内	《道路货物运输及站场管理规定》	证件核查、网上信息对比。	一般	
			1.1.1.6 存在未按要求进行质量信誉考核	《道路运输企业质量信誉考核办法》	资料核查	一般	
			1.1.1.7 许可证件中的名称与地址与营业执照不相符的	《道路货物运输及站场管理规定》	证件核查、网上信息对比。	一般	
		1.1.2 从业人员资质	1.1.2.1 主要负责人、专职安全生产管理人员无考核合格记录。	《中华人民共和国安全生产法》第二十七条 《浙江省安全生产条例》第十三条 《道路运输企业主要负责人和安全生产管理人员安全考核管理办法》	证件核查、网上信息对比。	一般	
			1.1.2.2 驾驶人员、押运人员、装卸管理人员未持有有效的从业资格或超越从业资格证核定范围，存在失效、伪造、变造等情况。	《中华人民共和国道路运输条例》第二十三条 《道路运输从业人员管理规定》第六条	证件核查、网上信息对比。	一般	

表 A. 23 重大事故隐患清单

序号	隐患类型	隐患情形	判断依据
1.	基础管理类	企业未取得道路运输经营许可，擅自从事道路运输经营的	《中华人民共和国道路运输条例》第二十四条、第六十三条
2.		存在转让、出租道路运输经营许可证件	《道路货物运输及站场管理规定》第十九条 《浙江省道路运输条例》第三十五条
3.		.....	.....
4.	作业现场类	使用报废、擅自改装、拼装、检测不合格以及其他不符合国家规定的车辆从事道路运输经营活动。	《道路运输车辆技术管理规定》第三十一条
5.		.....	.....
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			

表 A. 24 隐患排查治理台账

序号	排查日期	隐患概况	隐患所在部位	隐患级别	整改投入资金(元)	整改措施	整改时限	整改责任人	整改完成时间	验收责任人

表 A. 25 安全事故隐患统计表

排查类别		隐患等级	重大	一般	共计
1. 基础管理类	1.1 资质证照	1.1.1 企业资质			
		1.1.2 从业人员资质			
		1.1.3 车辆资质			
	1.2 安全生产责任制	1.2.1 责任制制定			
		1.2.2 责任制考核			
	1.3 管理机构设置及人员配备	1.3.1 机构设置			
		1.3.2 人员设置			
		1.3.3 安全会议			
	1.4 安全生产管理制度和操作规程	1.4.1 制度规划建设			
		1.4.2 制度规程执行			
	1.5 安全投入	1.5.1 资金使用			
		1.5.2 费用管理			
	1.6 安全生产教育和培训	1.6.1 培训管理			
		1.6.2 培训档案			
	1.7 风险管理和隐患排查	1.7.1 风险管理			
		1.7.2 隐患排查治理			
	1.8 应急管理	1.8.1 应急预案			
		1.8.2 应急资源和队伍建设			
		1.8.3 应急演练			
	1.9 事故管理	1.9.1 事故报告			
1.9.2 事故调查处理					

排查类别		隐患等级		重大	一般	共计	
	1.10 职业健康	1.10.1 职业健康管理					
		1.10.2 个体防护					
	1.11 相关方	1.11.1 相关方管理					
		1.11.2 协调检查					
	1.12 车辆人员管理	1.12.1 车辆管理					
		1.12.2 从业人员管理					
	1.13 其他	1.13.1 安全评估					
		1.13.2 标准化					
	2. 作业活动类	2.1 驾驶作业	2.1.1 作业前				
			2.1.2 作业中				
			2.1.3 收车后				
		2.2 押运作业	2.2.1 装货前				
2.2.2 行车中							
2.2.3 卸货后							
2.3 装卸作业		2.3.1 装卸前					
		2.3.2 装卸中					
		2.3.3 装卸后					
2.4 日常维护作业		2.4.1 检查维护					
2.5 一级、二级维护和维修作业		2.5.1 涂装作业					
		2.5.2 焊接和切割作业					
2.6 其他作业		2.6.1 调度作业					
		2.6.2 监控作业					
		2.6.3 安全检查作业					
		2.6.4 加油作业					

排查类别		隐患等级		重大	一般	共计
		重大	一般			
		2.6.5 车辆清洗作业				
		2.6.6 厨师作业				
3. 设备设施类	3.1 整车	3.1.1 车辆外观及附属设施				
		3.1.2 发动机				
		3.1.3 灯光				
		3.1.4 轮胎				
		3.1.5 制动				
		3.1.6 传动				
		3.1.7 转向				
		3.1.8 其他				
	3.2 其他	3.2.1 特种设备				
		3.2.2 停车场				
	3.3 配电设施	3.3.1 配电室				
		3.3.2 低压配电柜、开关等				
		3.3.3 供电线路				
	3.4 消防设施、器材	3.4.1 灭火器				
		3.4.2 消火栓				
		3.4.3 消防通道				
	3.5 维修设备	3.5.1 气焊设备				
		3.5.2 砂轮、切割机				
		3.5.3 危废储存间				
		3.5.4 检修地沟				
3.5.5 空压机						
合计						
占比						



## 附录 B 样例展示

图 B.1 风险分布图

车辆设施安全风险分布图



停车场安全风险四色分布图

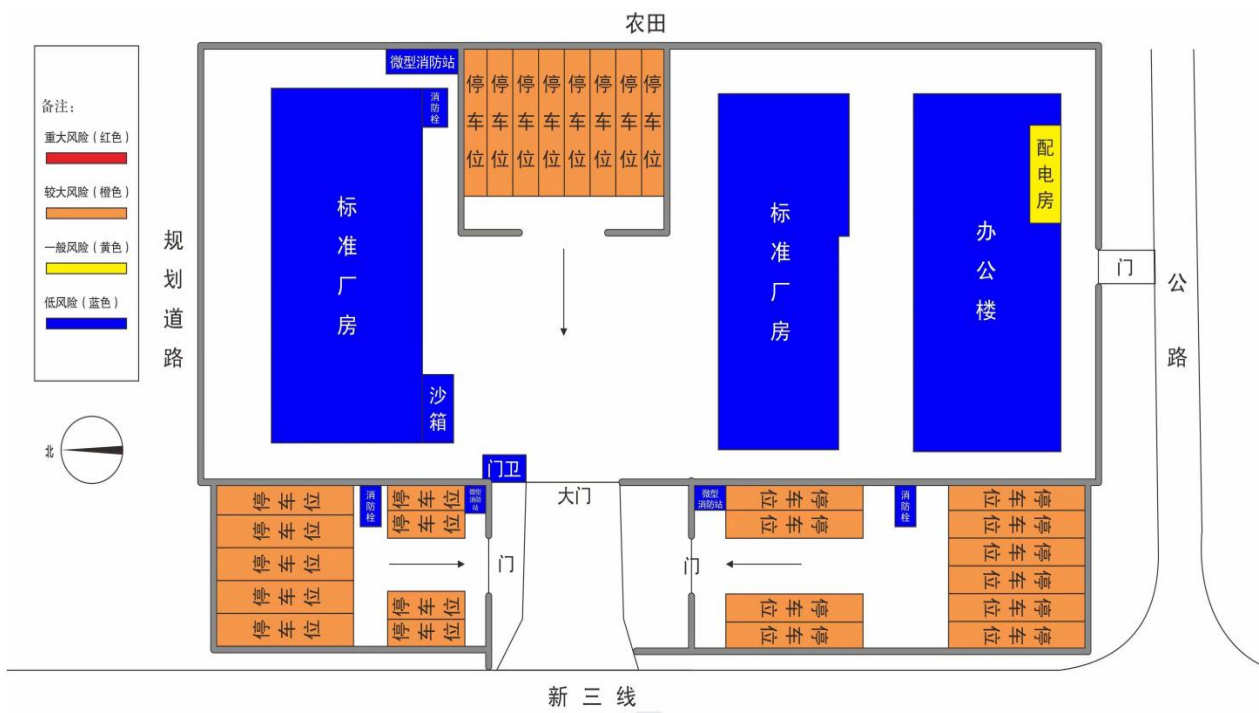


图 B.2 风险公示牌

作业活动较大以上风险清单

序号	作业活动	作业步骤	致险因素	风险事件 (可能的事故后果)	风险分级	管控层级	控制措施					责任部门	责任人	备注
							工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个人防护措施	应急处置措施			
1.	危货运输驾驶作业	行车作业中	途经环境敏感区域、生态脆弱区、人员密集场所	交通事故、危险品泄漏引起火灾、爆炸、中毒和窒息、环境污染	重大	岗位级 部门级 相关部门级	/	岗前三级教育、每月安全教育、事故案例警示教育。	制定驾驶员安全操作规程。全程视频监控，安全驾驶预警提醒。	根据运输介质及劳动防护用品配备标准正确选择劳动防护用品。	启动危险品泄漏事故应急预案。	车队安全部 总经理	驾驶员 押运员 车队长 安全部长 总经理	
2.	危货运输驾驶作业	行车作业中	途经特大桥、特长隧道	交通事故、危险品泄漏引起火灾、爆炸、桥梁隧道损坏、环境污染	重大	岗位级 部门级 相关部门级	/	同上	制定驾驶员安全操作规程。全程视频监控，安全驾驶预警提醒。	同上	启动危险品泄漏事故应急预案。	车队安全部 总经理	驾驶员 押运员 车队长 安全部长 总经理	
3.	危货运输驾驶作业	行车作业中	驾驶人的生理因素（饮酒、严重药物不良反应、服用国家管制的精神药品或者麻醉药品、患有妨碍安全驾驶机动车的疾病）	交通事故	较大	岗位级 部门级 相关部门级	汽车防撞预警系统、轮胎爆胎应急防护装置	同上	制定危货驾驶员任职要求：每年一次体检；出车前安全告诫。车辆配备灭火器、停车楔、三角警示牌、眼部冲洗液（第1类和第2类除外）。	反光背心、防爆便携式照明设备、防护性手套、护目镜。	同上	车队安全部	驾驶员 押运员 车队长 安全部长	
4.	危货运输驾驶作业	行车作业中	驾驶员的不安全驾驶行为（疲劳驾驶）	交通事故	较大	岗位级 部门级 相关部门级	汽车防撞预警系统、疲劳驾驶预警系统。	同上	合理排班、规划路线、足额配备驾驶员；视频动态监控、预警、提示；出车前安全告诫。车辆配备灭火器、停车楔、三角警示牌、眼部冲洗液（第1类和第2类除外）。	同上	同上	车队监控室 安全部	驾驶员 押运员 监控员 车队长 安全部长	
5.	危货运输驾驶作业	行车作业中	驾驶员的不安全驾驶行为（超速）	交通事故	较大	岗位级 部门级 相关部门级	发动机限速装置、汽车防撞预警系统。	岗前三级教育、每月安全教育、事故案例警示教育。	制定驾驶员聘用条件；视频动态监控、预警、提示；出车前安全告诫。车辆配备灭火器、停车楔、三角警示牌、眼部冲洗液（第1类和第2类除外）。	反光背心、防爆便携式照明设备、防护性手套、护目镜。	同上	车队监控室 安全部	驾驶员 押运员 监控员 车队长 安全部长	

### 设备设施较大以上风险清单


序号	检查项目		标准	不符合情况及后果	风险分级	管控层级	现有控制措施					责任部门	责任人	备注
	系统	设备设施名称					工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个人防护措施	应急处置措施			
1	罐式车辆	常压罐及其安全附件	GB18564.1-2019 GB18564.2-2008	常压液体危险货物罐车存在罐壁厚不达标、未按要求配备安全附件。危险品泄漏	重大	岗位级、部门级、相关部门级、公司级	/	岗前安全培训，安全操作规程培训，事故案例警示教育。	制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常三检。罐体及其安全附件定期检定。装卸作业前坚持“五必查”，罐体及其安全附件未在检定有效期内的禁止装卸作业。	根据运输介质配备劳动防护用品。	启动危险品泄漏事故应急预案。	车队安全部总经理	驾驶员 押运员 车队长 安全部长 总经理	
2	厢式载货车辆	—	GB7258-2017	非法改装，交通事故、其他伤害	重大	岗位级、部门级、相关部门级、公司级	选择正规厂家货厢。	道路交通安全法等法规培训	制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常安全检查（出车前），发现问题及时报修。	/	/	车队安全部总经理	驾驶员 押运员 车队长 安全部长 总经理	
3	制动系统	行车制动	GB/T18344-2016、 GB7258-2017、 GB38900-2020	制动失灵，交通事故	较大	岗位级、部门级、相关部门级	车辆自动紧急制动系统	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常安全检查（出车前）；车辆例检；车辆维护。	/	1. 握稳转向盘，控制车辆行驶方向；2. 逐渐降低挡位至最低挡，缓慢拉紧驻车制动器，同时开启辅助制动装置，保持车辆平稳减速停车；3. 观察周边的地形条件，利用紧急避险车道、坡道等方式减速停车；4. 全面观察周边的交通情况，通过开启危险报警闪光灯、交替变换远近光灯、鸣喇叭或打手势，向其他道路交通参与者发出警示信号。	车队安全部	驾驶员 押运员 车队长 安全部长	
4	转向系统	转向器和转向传动机构	GB/T18344-2016、 GB7258-2017、 GB38900-2020	转向失灵，交通事故	较大	岗位级、部门级、相关部门级	/	岗前培训覆盖车辆结构等知识。	制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常安全检查（出车前）；车辆例检；车辆维护。	/	1. 保持方向，松开油门，降低档位，采取点刹，保持车辆平稳减速，尽快停车；2. 全面观察周边的交通情况，通过开启危险报警闪光灯、交替变换远近光灯、鸣喇叭或打手势，向其他道路交通参与者发出警示信号。	车队安全部	驾驶员 押运员 车队长 安全部长	

### 运输介质较大以上风险清单

序号	运输介质类别	运输介质项别	致险因素 (介质的危险特性)	风险事件 (可能的事故后果)	风险分级	管控层级	现有控制措施					责任部门	责任人	备注
							工程技术措施	培训教育措施	管理措施	个人防护措施	应急处置措施			
1	第2类	2.1项	易燃性	火灾	重大	岗位级、部门级、相关部门级、公司级	符合GB21668-2008、JT/T1285-2020标准的FL型罐式车辆运输或气瓶运输。	岗前培训内容包括危险品特性、牵引车与半挂车的连接、罐车附件(包括紧急切断阀、安全阀等)的操作、轮胎、设备、罐体的常规检查、罐车转向、制动操作等内容;气瓶装卸注意事项。	1. 出车前安全检查, 随车携带安全卡; 2. 罐体及其安全附件定期检定; 运输过程阀门保持关闭状态; 3. 车辆张贴或悬挂警示标识符合JT/T617.5-2018标准; 4. 随车配备安全设施(停车楔、三角警示牌、静电拖地带、灭火器); 5. 在罐体装满和清空前, 在车辆底盘到地面间应有导电良好的地线连接, 且应按规定控制装卸速度; 装卸过程禁止在车辆附近和内部吸烟或使用电子烟等。 6. 全程视频监控, 电子运单管理。	防静电工作服	严格按安全卡应急处置措施实施: 避免紧急制动, 避免火源, 向相关部门报告, 穿好个人防护用品, 放置警示标志, 做好防护措施。躲藏时禁止进入低地势区域。	车队安全部 总经理	驾驶员 押运员 车队长 安全部长 总经理	
2	第2类	2.1项	爆炸性、受热装置可能爆炸	其他爆炸、容器爆炸	重大	岗位级、部门级、相关部门级、公司级	同上	同上	同上	防静电工作服	同上	车队安全部 总经理	驾驶员 押运员 车队长 安全部长 总经理	

风险部位	罐式车辆	风险等级	较大风险
现场图片		责任单位/责任人	
		可能导致事故类型	火灾，容器爆炸
		事故后果	人员伤亡，财产损失
致险因素			警示标志
<ol style="list-style-type: none"> <li>常压液体危险货物罐车存在罐体壁厚不达标。</li> <li>未按要求配备安全附件。</li> <li>危险品泄漏。</li> </ol>			
管控措施			
<ol style="list-style-type: none"> <li>岗前安全培训，安全操作规程培训，事故案例警示教育。</li> <li>制定车辆技术管理制度，按规定开展车辆日常三检。罐体及其安全附件定期检定。</li> <li>装卸作业前坚持“五必查”，罐体及其安全附件未在检定有效期内的禁止装卸作业。</li> </ol>			
应急措施			
<ol style="list-style-type: none"> <li>必要时启动危险品泄漏事故应急预案。</li> </ol>			
应急联系方式	应急部门值班电话：                      火警电话：119 急救电话：120		

### B.3 岗位风险告知牌

作业单元	危货运输驾驶作业（一）		风险等级	较大风险	编号
岗位主要危险和有害因素	<p>驾驶人的生理因素（饮酒、严重药物不良反应、服用国家管制的精神药品或者麻醉药品、患有妨碍安全驾驶机动车的疾病）、驾驶员的不安全驾驶行为（疲劳驾驶、超速、接打电话、看视频、玩游戏等）</p>		可能导致事故类型	交通事故	
风险管控及应急措施	风险管控		安全警示标志		
	<p>1. 岗前三级教育、每月安全教育、事故案例警示教育。</p> <p>2. 制定危货驾驶员任职要求；每年一次体检；出车前安全告诫。车辆配备灭火器、停车楔、三角警示牌、眼部冲洗液（第1类和第2类除外）。</p>				
	应急措施				
	<p>1. 摆放三角警示牌：一般道路上，摆放在来车方向距事故车辆 50m-100m 以外的位置；城市快速路和高速公路上，摆放在来车方向距事故车辆 150m 以外的位置；夜间摆放的距离应适当增加；开启车辆危险报警闪光灯、示廓灯和前后位灯。</p> <p>2. 拨打 122（12122）道路交通事故报警电话，说明报警人姓名和联系方式、事故发生时间和地点、人员伤亡情况、车辆类型、车辆号牌、车辆保险、装载货物情况。</p> <p>3. 汽车防撞预警系统、监测胎压、胎温等轮胎全生命周期智能管理服务平台（TIMP）、轮胎爆胎应急防护装置</p>		<p>个人防护用品</p> <p>反光背心、防爆便携式照明设备、防护性手套、护目镜。</p>		
责任部门		部门负责人		岗位责任人	
应急联系方式	应急部门值班电话：		火警电话：119 急救电话：120		



作业单元	危货运输驾驶作业（二）	风险等级	较大风险	编号	
岗位主要危险和有害因素	急弯路段（与车辆内轮差特点相关）、雾天行驶、冰雪天气、高温天气、台风		可能导致事故类型	交通事故、物体打击	
风险管控及应急措施	风险管控		安全警示标志		
	<p>1. 岗前三级教育、每月安全教育、事故案例警示教育。2. 制定驾驶员安全操作规程，遇急弯路段：1. 观察到急弯标志或通过急弯路段时，应提前减速，不占用对向车道行驶，在缓慢驶近弯道的过程中观察并判断弯道内的道路路面、转弯空间等情况，确认安全后低速通过。</p> <p>2. 通过有视线障碍的急弯路段，无法确认安全时，应按以下要求操作：在进入弯道前的安全区域停车，拉紧驻车制动器，必要时在车轮下垫停车楔，开启危险报警闪光灯，放置危险警告标志；查看弯道处的转弯空间，路基坚实情况，确认安全后，低速平稳通过弯道，必要时由随车人员指挥通过。</p>				
	应急措施				
<p>1. 摆放三角警示牌：一般道路上，摆放在来车方向距事故车辆 50m~100m 以外的位置；城市快速路和高速公路上，摆放在来车方向距事故车辆 150m 以外的位置；夜间摆放的距离应适当增加；开启车辆危险报警闪光灯、示廓灯和前后位灯。拨打 122（12122）道路交通事故报警电话，说明报警人姓名和联系方式、事故发生时间和地点、人员伤亡情况、车辆类型、车辆号牌、车辆保险、装载货物情况；</p> <p>2. 行车途中遇特大暴雨时，不要冒险行驶，在确保安全的情况下，选择较高的安全地带停车；行车中发现前方公路边坡有异动迹象，比如滚石、溜土、路面泥石流漫流、树木歪斜或倾倒等，应立即减速或停车观察；行驶在河（沟）地带，发现较多的杂草、树木，都可以确认河（沟）上游已经形成泥石流，应立即撤离至安全地带停车；遇山体滑坡停车时，应观察道路周边情况，避开高边坡等危险地段靠右侧依次停靠，及时打开应急灯；遇泥石流时不要在山谷和河沟底部路段停留，要选择平缓开阔的高地停车观察，不要将车停在有大量松散土石堆积的山坡下面或者松散填土路坡上；及时与单位联系，等待救援，严禁冒险行驶。大风大雨天要尽量停驶；大风天行车要控制车速，加强瞭望，特别注意行人突然横穿马路；通过高边坡及库区路段要特别提高警惕，注意观察，快速通过；高速公路上应立即驶入服务区躲避，待雨停再上路，如来不及驶入服务区时，应选择安全处把车停好，并开启危险报警闪光灯、示宽灯，引起来车注意；在山区行驶的要立即选择安全地带停车避险，如果无安全处可停，要尽量靠山体外侧行驶，避免滑坡砸伤车辆，到安全地点停车时要特别防范滑坡、山洪、泥石流和落石的伤害，特别防范滑坡、山洪、泥石流和落石的伤害，及时与单位联系，待雨停再上路；严禁冒险行驶。</p> <p>3. 汽车防撞预警系统。</p>		个人防护用品			
责任部门	部门负责人	岗位责任人			
应急联系方式	应急部门值班电话：		火警电话：119 急救电话：120		

作业单元	危货运输驾驶作业（三）	风险等级	重大风险	编号	
岗位主要危险和有害因素	途经环境敏感区域、生态脆弱区、人员密集场所、途经特大桥、特长隧道		可能导致事故类型	交通事故、火灾、容器爆炸、中毒和窒息、其他伤害	
风险管控及应急措施	风险管控		安全警示标志		
	1. 岗前三级教育、每月安全教育。2. 制定驾驶员安全操作规程。全程视频监控，安全驾驶预警提醒。				
	应急措施				
	1. 发生泄漏，应立即关闭紧急切断阀、阀门，排除泄漏后再卸货。 2. 启动危险品泄漏事故应急预案。		个人防护用品		
		反光背心、防爆便携式照明设备、防护性手套、护目镜。			
责任部门		部门负责人		岗位责任人	
应急联系方式	应急部门值班电话：		火警电话：119 急救电话：120		



作业单元	危货运输装卸作业		风险等级	较大风险	编号	
岗位主要危险和有害因素	装卸作业区静电、暴雨、雷电天气			可能导致事故类型	火灾、容器爆炸	
风险管控及应急措施	风险管控			安全警示标志		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 运输、充装和卸货时安装静电接地线，消除静电。</li> <li>2. 岗前三级教育、装卸人员参加专业知识培训持证上岗、事故案例警示教育。</li> <li>3. 制定装卸作业安全操作规程，明确规定容易发生爆炸或者释放出易燃气体的货物的运输，应在运输、充装和卸货时采取消除静电措施；应在装卸作业前将车辆底盘、可移动罐柜或罐式集装箱进行接地连接，并要限定充装流速。在现场装卸管理人员监督下进行装卸作业。</li> <li>4. 装卸作业区建筑物配备防雷设施。</li> <li>5. 制定装卸作业安全操作规程并落实，督促相关方进行防雷检测，确保防雷设施完好有效。</li> <li>6. 遇暴雨、雷电天气，停止装卸作业。</li> </ol>					
	应急措施			个人防护用品		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 发生爆炸事故后，作业区人员应保持冷静，不得冒然进入爆炸区域，待观察判定爆炸位置及爆炸失火情况后，立即向当地公安消防部门报火警，并向公司领导报告启动应急预案。如有人员伤亡应首先救治。根据爆炸后火势和危险品泄露情况，如局部爆炸破坏范围不大现场人员可按处置方案进行现场处置；如爆炸造成大面积失火和危险品泄露，应迅速组织人员和车辆撤离现场，等待公安消防部门救援。</li> </ol>			根据运输介质及劳动防护用品配备标准正确选择劳动防护用品。		
责任部门		部门负责人		岗位责任人		
应急联系方式	应急部门值班电话：		火警电话：119 急救电话：120			

作业单元	监控作业	风险等级	较大风险	编号	
岗位主要危险和有害因素	监控过程监控不到位（监控人员配备不足、设备故障、监控人员技能不足、责任心差）		可能导致事故类型	交通事故、其他伤害	
风险管控及应急措施	风险管控		安全警示标志		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>岗前培训，动态监控安全操作规程培训，事故案例培训。</li> <li>制定动态监控安全操作规程，制定动态监控管理相关制度，规范动态监控工作。制定安全生产责任制，落实岗位安全责任制考核。根据《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部令 2022 年第 10 号）配备充足专职动态监控人员。动态监控设备定期检查维护。</li> </ol>				
	应急措施				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>发现故障及时报修。</li> </ol>		个人防护用品		
责任部门	部门负责人		岗位责任人	监控员	
应急联系方式	应急部门值班电话：		火警电话：119 急救电话：120		

图 B.4 线路风险提示卡

运输线路安全风险分布示意图

距离：220km



国省道路=A→B, E→F


特大桥=C→D


高速公路=B→E

交通枢纽=E (大亭立交)

较大风险路段=A→B, C→D, E→F

一般风险路段=E


 =事故多发路段

 =行人，摩托车

 =注意村庄

 =服务区

 =注意行人

 =连续下坡