

道路普通货物运输企业 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
第一节 建设程序	7
第二节 工作职责	9
第三节 教育培训	11
第四节 文件管理	11
第五节 持续改进	12
第三章 风险辨识、评估与管控	12
第一节 风险辨识	12
第二节 风险评估	13
第三节 风险分级管控	16
第四章 隐患排查与治理	18
第一节 隐患排查	18
第二节 隐患治理	20
第五章 资料与样例	21
第一节 参考资料	21
第二节 样例展示	22
附录 A 参考资料	23
表 A.1 作业活动清单	23
表 A.2 设备设施清单（车辆设备设施）	24
表 A.3 设备设施清单（停车场、维修车间、办公区域等）	26
表 A.4 工作危害分析（JHA+LEC）评价记录（作业活动）	27
表 A.5 安全检查表分析（SCL+LEC）评价记录（车辆设备设施）	28
表 A.6 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）	29
表 A.7 作业活动风险分级管控信息台账	30
表 A.8 车辆设备设施风险分级管控信息台账	31
表 A.9 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	32
表 A.10 重大风险清单	33
表 A.11 风险统计表	34
表 A.12 基础管理类隐患排查清单	36
表 A.13 作业活动生产现场类隐患排查清单	38
表 A.14 设备设施生产现场类隐患排查清单（车辆设备设施）	39
表 A.15 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）	40
表 A.16 隐患排查记录表	41
表 A.17 道路普通货物运输企业安全事故隐患清单	47
表 A.18 重大事故隐患清单	48
表 A.19 隐患排查治理台账	49
表 A.20 安全事故隐患统计表	50
附录 B 样例展示	54
图 2.1 风险分布图	54
图 2.2 风险公示牌	55
图 2.3 岗位风险告知牌	57
图 2.4 线路风险提示卡	59

道路普通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

为构建普通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》等法律法规及有关安全技术规范的规定,制定本手册。

本手册是普通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(修改),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）《道路运输车辆技术管理规定》（交通运输部令 2022 年第 29 号（修改），自 2022 年 9 月 26 日起施行）

（2）《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）

（3）《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）

（4）《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）

（5）《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）

（6）《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）

（7）《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）

（8）《浙江省企业安全风险普查工作方案》（浙安委办〔2021〕22 号）

（9）《浙江省道路运输领域安全生产风险普查工作方案》

（10）《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) 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. 道路普通货物运输

道路普通货物运输，是指使用载货汽车通过道路运输普通货物的作业全过程。

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

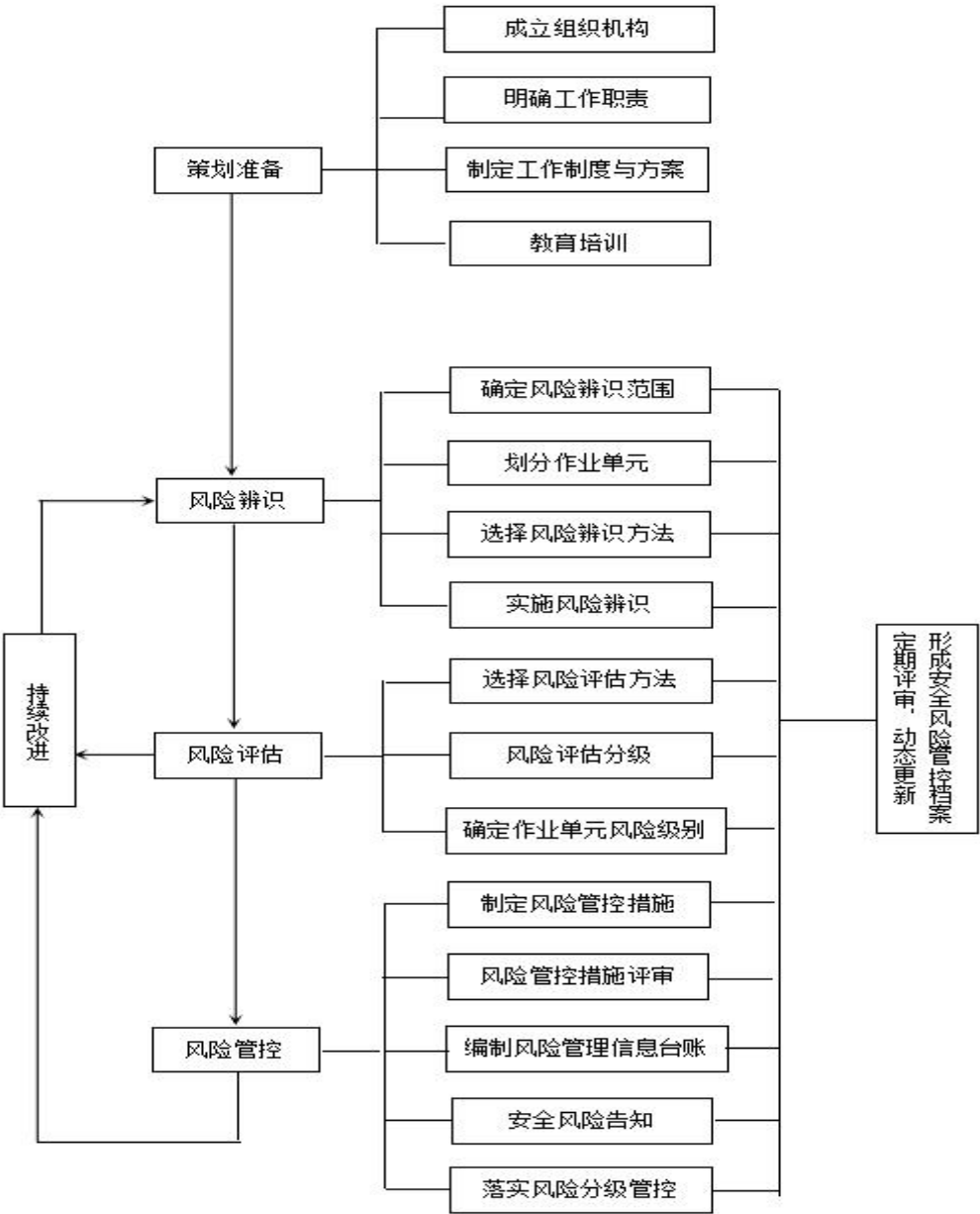
风险分级管控信息台账，制定重大风险管控方案，设置安全风险公告栏，制作岗位风险告知卡，制作企业安全风险四色分布图。

(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。

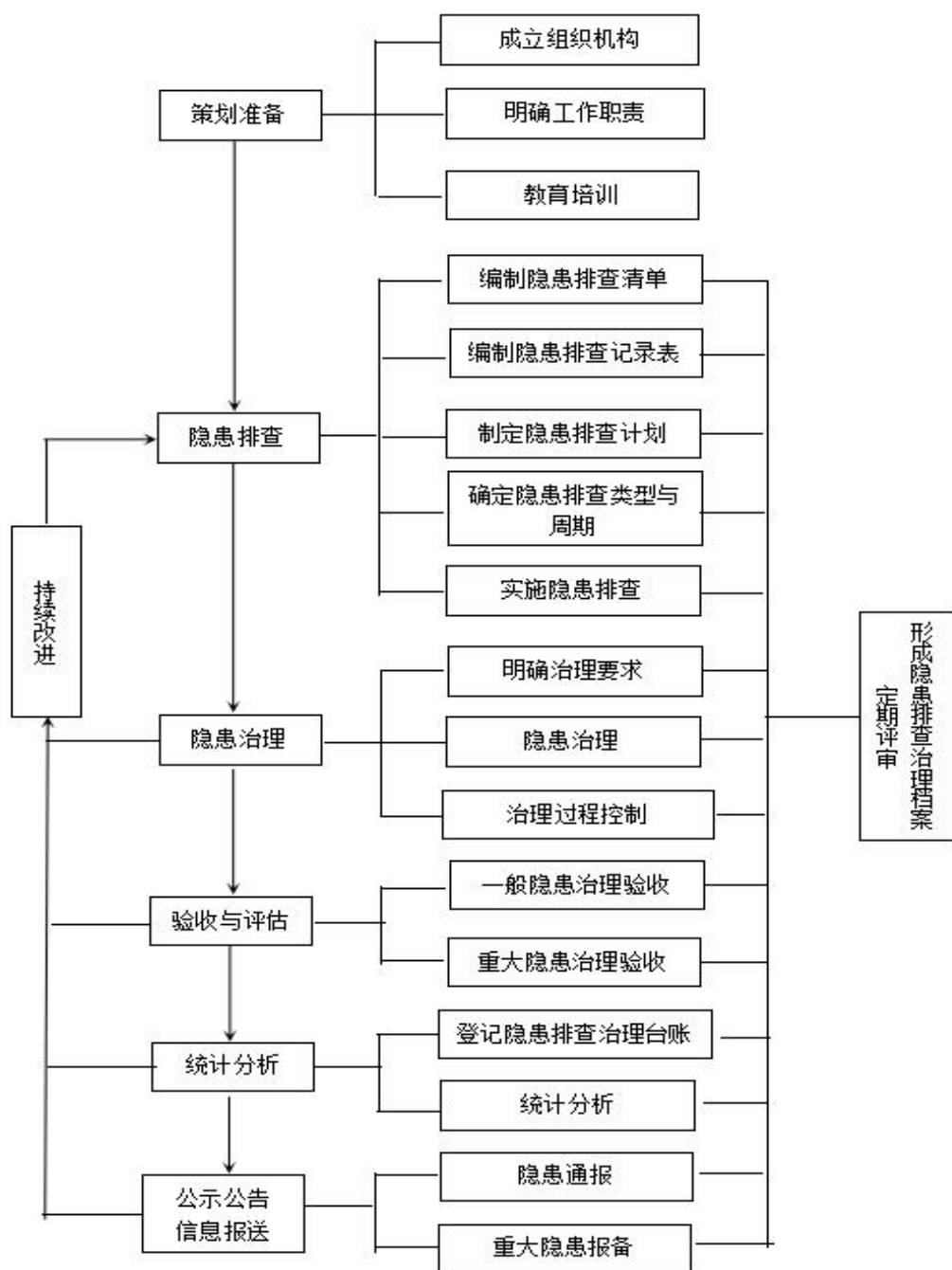
第二章 建设程序与要求

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，及时告知班组成员；

- 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。根据普通货物道路运输行业特点，可将道路普通货运、道路货物专用运输、道路大型物件运输融入作业活动中（涉及驾驶作业、押运作业、装卸作业）；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。应覆盖普通货物运输全过程，覆盖全岗位包括驾驶员、押运员（根据特定货物运输需要）、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。例如普货运输驾驶作业，分为出车前准备、行车中、收车后三个作业步骤。

（2）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。

（3）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。

（4）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。根据普通货物道路运输的特点,作业活动和设备设施单元推荐使用作业条件危险性分析法(简称LEC)。

(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、给企业形象带来的影响,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”，普通货物道路运输重大风险有：车辆严重超限超载的；车辆非法改装的；企业动态监管不到位，未及时发现和纠正驾驶员有关违规行为的；驾驶员驾驶应急处置能力不高的。

（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。普通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:255 155 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

企业各层级均应如实记录隐患排查结果，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、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

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	普货运输驾驶作业	将普通货物安全运输至目的地（含普通货运、货物专用运输、大型物件运输）	普货驾驶员	每天工作时间内暴露	
2	普货运输押运作业	确保普通货物在押运监督下安全运输至目的地（根据合同有押运要求的运输）	普货押运员	每天工作时间内暴露	特定货物运输
3	普货装卸作业	将普通货物装上车，或从车上卸下（根据合同约定）（含普通货运、货物专用运输、大型物件运输）	装卸作业人员	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	普货驾驶员、押运员	每天工作时间内暴露	
5	车辆一级维护作业	根据 GB/T18344-2016 进行车辆一级维护（适用于设有机动车维修机构并自行实施车辆维护的企业）	修理工	每天工作时间内暴露	
6	车辆二级维护作业	根据 GB/T18344-2016 进行车辆二级维护（适用于设有机动车维修机构并自行实施车辆维护的企业）	修理工	每天工作时间内暴露	
7	车辆清洗作业	车辆外观清洁作业，确保车身各项标识清晰可见	普货驾驶员	每年几次暴露	
8	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	车辆技术管理人员	每天工作时间内暴露	
9	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	
10	动态监控作业	对普货驾驶员、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	
11	调度作业	制定行车作业计划，每日下发派工单，合理安排驾驶员休息时间	调度员	每天工作时间内暴露	
12	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	
13	厨师作业	职工食堂厨师作业	厨师	每天工作时间内暴露	
14	加油作业	为车辆加注燃油作业（仅限加柴油作业）	加油员、驾驶员	每天工作时间内暴露	

表 A.2 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	全车外部、车厢内部及各总成外部清洁，货车货箱、车门、栏板和底板应无变形和破损，栏板锁止机构作用可靠。货车应在驾驶室（区）两侧喷涂总质量（半挂牵引车为最大允许牵引质量）；其中，栏板货车和自卸车还应在驾驶室两侧喷涂栏板高度，罐式汽车和罐式挂车还应在罐体两侧喷涂罐体容积及允许装运货物的种类。栏板挂车应在车厢两侧喷涂栏板高度。冷藏车还应在外部两侧易见部位上喷涂或粘贴明显的冷藏车字样和冷藏车类别的英文字母。半挂牵引车应在驾驶室后部上方设置能体现驾驶室的宽度和高度的车身反光标识；其他货车、货车底盘改装的专项作业车和挂车应在后部设置车身反光标识，后部的车身反光标识应能体现机动车后部的高度和宽度，对厢式货车和挂车应能体现货厢轮廓；所有货车应在侧面设置车身反光标识且侧面车身反光标识长度应大于或等于车长的 50%。	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、无漏液和无漏气现象。	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。转向轮不得装用翻新的轮胎。随车配备备用轮胎并固定牢固。	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	

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
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。	否	
22	排放	排气污染物	汽油车采用双怠速法，应符合 GB18565 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	随车配备与车辆类型相适应的灭火器，灭火器应在有效期内。	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	动态监控系统	卫星定位车载终端	符合 JT/T794-2019 技术要求。	否	
30	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	
31	仓栅式载货车辆	——	仓栅式载货车辆的载货部位应采用仓笼式或栅栏式结构。载货部位的顶部应安装有与侧面栅栏固定的、不能拆卸和调整的顶棚杆；顶棚杆间的纵向距离应小于或等于 500mm。	否	
32	自卸式载货车辆	——	自卸式载货车辆的车箱栏板应开闭灵活，锁紧可靠；根据需要应安装手动锁紧机构，确保在行驶中不自行打开，或自动开启装置失效时卸货安全，侧开式车箱栏板与立柱、底板之间以及后开式车箱后栏板与车箱后断面之间应贴合。	否	
33	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	
34	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，且车厢内应设置有利于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	
35	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。集装箱运输车和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	

表 A.3 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、办公区域	否	
7		室外消火栓		停车场	否	
8		消防沙及配套 设施		停车场、维修车间	否	
9		消防通道		停车场	否	
10	停车场地	地面		停车场	否	
11		标识标线		停车场	否	
12		道闸系统		停车场、办公区域	否	
13	车辆维护设备 设施	台钻		维修车间	否	
14		气焊设备		维修车间	是	
15		砂轮机		维修车间	否	
16		切割机		维修车间	否	
17		叉车		维修车间	是	
18		行车		维修车间	是	
19		危废储存间		维修车间	否	
20		检修地沟		维修车间	否	
21		空压机	含储气罐	维修车间	是	
22		电焊机		维修车间	否	
23		轮胎拆装设备		维修车间	否	
24	办公设备设施	办公设备		办公区域	否	
25		室内消火栓		办公区域	否	
26		疏散通道		办公区域	否	
27	厨房设备设施	液化气瓶		办公区域	否	
28		电热水器		办公区域	否	

表 A.4 工作危害分析（JHA+LEC）评价记录（作业活动）

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	普货运输驾驶作业	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（班前会，按上班人数至少 5%抽查进行酒精测试、血压测试，体温全员测试），由调度员对驾驶员进行安全告诫。	/	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	普货运输驾驶作业	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	普货运输驾驶作业	出车前安全检查	不熟悉行车路线（新驾驶员上岗）	交通事故、其他伤害	/	岗前三级安全教育、每月安全教育。	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。……	/	/	3	15	2	90	3	一般	岗位级、部门级		

表 A.5 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.6 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。	缺少隔离防护措施，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		
2	配电室	基本要求	《20KV 及以下变电所设计规范》	接线不规范，触电	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。	3	40	1	120	3	一般	岗位级、部门级		

表 A.7 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	普货运输驾驶作业	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。（班前会，按上班人数至少 5% 抽查进行酒精测试、血压测试，体温全员测试）。	/	发现驾驶员心理、生理因素异常，协调更换驾驶员。		
2	普货运输驾驶作业	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	普货运输驾驶作业	出车前安全检查	不熟悉行车路线（新驾驶员上岗）	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。	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。出车前进行安全告诫。老带新三个月，使新驾驶员熟悉路况等情况。	/	/		

表 A.8 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。		

表 A.9 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	个体防护措施	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。	缺少隔离防护措施,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》	接线不规范,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。		
3	低压配电柜、开关等	柜体及部件	低压配电设计规范 GB 50054—2011	接线不规范,触电	一般	岗位级、部门级	配电盘应为标准盘,顶有盖,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。	对电工进行专业安全技术及技能培训,持证上岗。	保持配电柜清洁,定期检查母线及引下线连接是否良好,接头点有无发热变色,检查电缆头、接线桩头是否牢固可靠,检查接地线有无锈蚀,接线桩头是否紧固。所有二次回路接线连接可靠,绝缘符合要求。	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘工具。配电柜前后位置铺设绝缘板。	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. 10 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	普货运输驾驶作业	驾驶员驾驶应急处置不当	交通事故、其他伤害	/	岗前安全培训, 货物运输安全操作规程培训、事故案例警示教育。制定驾驶员管理制度。明确驾驶员任职要求, 强化行车应急处置能力培训和学习, 岗前驾驶技能考核, 根据驾驶员工作经历、驾驶技能、身体状况等合理调度安排运输任务。	发生事故, 立即设置警戒区。有人员伤亡, 应立即进行救治, 拨打 120 急救电话。	岗位级、部门级、相关部门级、公司级			
2	普货运输驾驶作业	严重超限超载	交通事故、其他伤害	/	岗前安全培训, 货物运输安全操作规程培训、事故案例警示教育。制定驾驶员管理制度、驾驶作业安全操作规程。出车前检查发现严重超限超载情况, 驾驶员有权拒绝运输。坚持源头治理, 对违规装卸的作业人员进行考核。	发生事故, 立即设置警戒区。有人员伤亡, 应立即进行救治, 拨打 120 急救电话。	岗位级、部门级、相关部门级、公司级			
3	普货运输驾驶作业	极端天气(台风洪涝、大雾、强降雨等)	物体打击、车辆倾翻	/	岗前三级教育、每月安全教育、恶劣天气安全驾驶技能培训。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, 台风天气尽量避免上路行驶。反光背心、便携式照明设备、防护性手套、护目镜。属地防指启动应急响应时, 及时提醒普货车驾驶员注意极端天气和谨慎驾驶, 对发现有道路塌方、泥石流、积水等安全隐患的, 应立即调整运行线路走向, 并加强对车辆和驾驶员的实时监控, 落实安全监管主体责任。I、II 级响应时……	行驶途中遇台风时: 1. 应开启近光灯、示廓灯、前后位灯和危险报警闪光灯, 加大安全车距, 不要随意变更车道或超车, 不要紧急制动; 2. 遇积水路段要谨慎驾驶, 低档慢速平稳通过, 如果车辆在水中熄火, 千万不要再次启动, 应打电话救援; 3. 遇台风时车速不得超过每小时 40 公里, 与同车道前车保持 50 米以上的距离; ……	岗位级、部门级、相关部门级、公司级			

表 A. 11 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	普货运输驾驶作业	3	13	37	11	64	
2	普货运输押运作业	0	0	3	3	6	
3	普货装卸作业	0	4	7	10	21	
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	车辆清洗作业	0	0	1	0	1	
8	车辆例检作业	0	0	4	0	4	
9	车辆安全检查作业	0	0	0	1	1	
10	动态监控作业	1	0	0	0	1	
11	调度作业	0	0	4	1	5	
12	安保作业	0	0	0	3	3	
13	厨师作业	0	0	1	4	5	
14	加油作业	1	4	1	1	7	
15	整车	0	0	1	4	5	
16	发动机及其附件	0	0	2	1	3	
17	制动系统	0	1	0	1	2	
18	转向系统	0	1	0	0	1	
19	行驶系统	0	0	1	3	4	
20	传动系统	0	0	2	0	2	
21	牵引连接装置	0	0	1	0	1	
22	照明、信号指示装置和仪表	0	0	2	1	3	
23	排放	0	0	0	1	1	
24	安全防护设施	0	0	3	3	6	
25	动态监控系统	0	0	0	1	1	

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		
26	LNG 车辆	0	0	1	0	1	
27	仓栅式载货车辆	1	0	0	0	1	
28	自卸式载货车辆	0	0	1	0	1	
29	厢式载货车辆	1	0	0	0	1	
30	侧帘式载货车辆	1	0	0	0	1	
31	集装箱	0	0	1	0	1	
32	供配电系统	0	0	5	4	9	
33	消防系统	0	0	0	4	4	
34	停车场	0	0	0	3	3	
35	维修车间	0	3	8	5	16	
36	办公设备设施	0	0	0	4	4	
37	厨房设备设施	0	0	2	0	2	
总计		8	28	104	82	222	

表 A. 12 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	√	√

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
		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	√	√
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	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. 13 作业活动生产现场类隐患排查清单

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	普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。（班前会，按上班人数至少 5%抽查进行酒精测试、血压测试，体温全员测试）。	√	√		
						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	普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	普货运输驾驶作业出车前安全检查	不熟悉行车路线（新驾驶员上岗）	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	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。老带新三个月，使新驾驶员熟悉路况等情况。	√	√		
						个体防护措施	/				
						应急措施	/				

表 A.14 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 -2016、 GB7258-20 17、 GB38900-2 020	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 -2016、 GB7258-20 17、 GB38900-2 020	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;车辆一级维护。	√			
							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。	√			

表 A. 15 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	公司级
									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。	缺少隔离防护措施，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》	接线不规范，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. 16 隐患排查记录表

表 A. 16.1 隐患排查记录表（岗位级-驾驶员）

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"/> 综合性检查 <input type="checkbox"/>		检查日期:	
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改意见
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"/>		
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"/>		
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		检查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	作业活动	根据运输物质配备劳动防护用品	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
11		落实驾驶员安全职责、安全操作规程。出车前安全告诫。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
12		落实车辆日常检查维护安全操作规程。如实填写行车日志，驾驶员签字。安全管理人员监督检查。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
13		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"/>		
14		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"/>		
15		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及岗位安全责任制考核。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
16		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"/>		
17		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"/>		
18		车辆清洗后对车辆各项标识进行检查，及时更换损坏的标识。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
19	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。车辆停稳后垫好停车楔。	查现场	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
其他现场安全检查情况:						
检查人员（签名）						

表 A. 16.2 隐患排查记录表（部门级）

单位/部门:			检查类型: 日常检查□ 周检查□ 专业性检查□ 综合检查□		检查日期:	
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改意见
1	设备设施	运行日志是否规范填写	查现场	是□否□		
2		车载灭火器是否有效并做好月度记录	查现场	是□否□		
3		防疲劳设备是否正常, 无人为原因造成离线	查现场	是□否□		
4	办公区域	办公区域、(停车场、洗车场地等)公共区域卫生是否整洁	查现场	是□否□		
5		办公区域是否按要求规范配备灭火器	查现场	是□否□		
6		配备的灭火器是否合格	查现场	是□否□		
7		办公区域是否按要求规范配备应急照明灯	查现场	是□否□		
8		配备的应急照明灯是否合格	查现场	是□否□		
9		安全消防通道是否畅通	查现场	是□否□		
10		办公区域物品是否摆放整齐、规范	查现场	是□否□		
11		办公区域内电器线路是否规整绝缘无裸露	查现场	是□否□		
12		当班队长是否按要求每日开展工前会安全交底。	查现场	是□否□		
13		工前会是否按照会议四部曲落实, 台账记录是否规范。	查现场	是□否□		
14		值班室是否按要求配备应急药品	查现场	是□否□		
15		是否遵守严禁违规使用大功率电器的规定	查现场	是□否□		
16		办公座、椅、柜子是否完好无损坏	查现场	是□否□		
17		外接线路是否使用线槽固定, 无外露电线	查现场	是□否□		
18		是否按规定配置抽烟室	查现场	是□否□		
19		是否按要求使用空调	查现场	是□否□		
20		走廊地面是否采取防滑措施	查现场	是□否□		
21		热水器水管(电炉)、漏电保护开关是否完好	查现场	是□否□		
22		洗手间卫生是否整洁, 地面无水迹	查现场	是□否□		
23		更衣室卫生是否整洁, 物品摆放是否整齐规范	查现场	是□否□		
24	办公区域是否规范使用灯光, 无长明灯情况	查现场	是□否□			
25	下班后是否按要求关闭门窗	查现场	是□否□			
26	作业活动	办公区(候工室)地面湿滑是否做好防护措施	查现场	是□否□		
27		上、下车时, 是否观察来往车辆	查现场	是□否□		
28		车辆驾驶过程中驾驶员是否规范系安全带	查现场	是□否□		
29		作业现场是否规范穿戴防护用品	查现场	是□否□		
30		集卡动车前是否观察周围情况	查现场	是□否□		
31		驾驶室内是否放置打火机、花露水、压缩罐装气体等易燃易爆物品	查现场	是□否□		
32		集卡行程中是否违反劳动纪律在驾驶室吸烟、打手机的规定	查现场	是□否□		
33		集装箱装载过程中是否做到集装箱放置重心及偏载情况情况的观察和确认	查现场	是□否□		
34		运输超限箱(大件、冠状箱、危险品、件杂货运)等操作规程是否规范, 是否存在违章行为。	查现场	是□否□		

35		是否遵守交规，有无在随意变换车道等违规行为。	查现场	是□否□		
36		是否遵守交规，有无违反随意加塞的规定	查现场	是□否□		
37		工前饮酒测试是否按要求进行落实	查现场	是□否□		
38		集卡过路口、人行道是否做到减速行驶	查现场	是□否□		
39		集卡在道路或箱区转弯或特殊路段是否做到减速行驶	查现场	是□否□		
40		道路、箱区、码头面是否按规定方向行驶	查现场	是□否□		
41		是否按规定转弯、借道、倒车、超车、变道、会车等	查现场	是□否□		
42		是否按规定车道线路标示行驶	查现场	是□否□		
43		转弯进入箱区时是否做到安全确认	查现场	是□否□		
44		是否与龙门吊/桥吊保持足够的安全距离	查现场	是□否□		
45		与龙门吊/桥吊等大型机械汇车时是否让道等待	查现场	是□否□		
46		行驶中是否与其他车辆、设施保持安全距离	查现场	是□否□		
47		动车前是否查看吊具或箱子的起升高度不够	查现场	是□否□		
48		车辆掉头时是否观察周围情况	查现场	是□否□		
49		是否仔细观察道路上行走的捆扎工、桥吊理货等人员动向	查现场	是□否□		
50		车辆加油/气作业时是否按规定熄火加油	查现场	是□否□		
51		行驶中是否违反抽烟或边开车边打电话的管理规定	查现场	是□否□		
52		是否违反加油站、加气站相关安全管理规定	查现场	是□否□		
53		因集卡故障或异常情况紧急或临时停车，是否开启双闪设置警戒标志。	查现场	是□否□		
54		停车后是否按规定拉紧手制动器	查现场	是□否□		
55		是否按要求停放车辆（关闭门窗、电源等）	查现场	是□否□		
56	消防 专项	车辆是否按规定配置车载灭火器	查现场	是□否□		
57		灭火器的放置位置是否合理	查现场	是□否□		
58		办公、修理车间、库房等区域是否按要求配备灭火器	查现场	是□否□		
59		办公区域或生产现场消防栓是否完好，检查记录是否齐全。	查现场	是□否□		
60		办公区域消防栓水枪、水带是否配备，检查记录是否齐全。	查现场	是□否□		
61		灭火器箱外形损坏及整洁度，检查灭火器压力是否在规定范围内。	查现场	是□否□		
62		检查灭火器的皮管是否老化，是否有裂纹	查现场	是□否□		
63		检查灭火器检验标示清晰情况、有效期日期是否在规定范围内。检查标签及记录是否齐全。	查现场	是□否□		
64		检查灭火器记录卡片是否齐全，记录卡片填写是否规范。	查现场	是□否□		
65		是否遵守宿舍内严禁私拉乱接电线、使用大功率电器设备	查现场	是□否□		
66		产生的油抹布等易燃物是否按要求投放在指定垃圾桶内。	查现场	是□否□		
67		是否按要求检查车辆油路、电路（如线头裸露，油管破裂等）	查现场	是□否□		
68		发动机上是否有遗留的抹布、手套	查现场	是□否□		
69		检查车辆是否违反私拉乱接的规定	查现场	是□否□		
70		洗车场铲掉的油污是否放在指定垃圾桶内	查现场	是□否□		
71		抽查驾驶员灭火三部曲内容是否掌握，抽	查现场	是□否□		

		查记录是否建档留存。				
72		下班后人离开办公区域是否按要求关闭电气设备	查现场	是□否□		
73		修理区域动火作业时，周围易燃物是否按规定清理	查现场	是□否□		
74		是否遵守消防器材前严禁有杂物遮挡的规定	查现场	是□否□		
75		氧气、乙炔焊操作是否规范	查现场	是□否□		
76		电焊作业防护用品穿戴是否规范	查现场	是□否□		
77		电焊作业时安全员是否就位	查现场	是□否□		
78		电源线绝缘是否完好	查现场	是□否□		
79		检查消防管理台账灭火器是否建立	查现场	是□否□		
80		检查安全系统灭火器年检、有效期等信息是否及时更新	查现场	是□否□		
81		检查消防安全档案记录，是否签订年度消防安全责任书。	查现场	是□否□		
82		驾驶员是否违反加油、气站区域抽烟的管理规定	查现场	是□否□		
其他现场安全检查情况：						
检查人员（签名）						

表 A. 16.3 隐患排查记录表（相关部门级）

单位/部门：			检查类型： 日常检查□ 周检查□ 专业性检查□ 综合检查□		检查日期：	
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改意见
1	设备设施	是否落实车辆运行日志，规范填写监督检查记录？	查现场	是□否□		
2		是否定期检查车载灭火器，确保灭火器有效，记录完整？	查现场	是□否□		
3		是否落实部门防疲劳设备、视频监控等设备维护，确保正常运行，无人为原因造成离线？	查现场	是□否□		
4		是否按规定落实车辆日常安全检查？	查现场	是□否□		
5		是否落实车辆例检、季度、年度车辆维护等工作，相关痕迹记录齐全？	查现场	是□否□		
6		是否落实车辆年检工作，车辆是否有脱检、漏检现场？	查现场	是□否□		
7	作业活动	办公区域、（停车场、洗车场地等）公共区域是否整洁，地面无湿滑、无油污现象？	查现场	是□否□		
8		当班队长是否按要求落实每日例会交底制度，相关痕迹记录齐全？	查现场	是□否□		
9		重点区域及办公场所是否违规使用大功率用电设备？	查现场	是□否□		
10		重点区域及办公场所外接线路、临时用电是否有裸露存在用电危害的？	查现场	是□否□		
11		重点区域及办公场所灭火器、消防栓等消防器材是否定期检查，消防器材是否完好？	查现场	是□否□		
12		办公、修理车间、库房等区域是否按要求配备灭火器	查现场	是□否□		

13		危废仓库、修理车间、加油站、加气站等重点区域场所消防安全设施是否符合规范？	查现场	是□否□		
14		检查电气线路是否违反私拉乱接的规定，是否符合消防安全要求？	查现场	是□否□		
15		对驾驶员消防知识及应急技能抽测，是否掌握相关知识及应急技能。	查现场	是□否□		
16		修理区域动火作业时，周围易燃物是否按规定清理？	查现场	是□否□		
17		涉及动火（切割）、临边、临时用电、起重等高危作业是否按规定落实作业证审批流程，是否对作业现场致险因素落实告知和交底，对存在的安全隐患是否采取措施？	查现场	是□否□		
18		危险品作业人员、车辆资质检查抽查，是否全无缺失？	查现场	是□否□		
19		教育培训相关痕迹记录检查，是否全无缺失？	查现场	是□否□		
20		是否落实安全责任制和安全承诺书的签订，相关记录是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		
21		建立安全管理制度台账，签发的安全制度及操作规程是否落实学习，痕迹记录是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		
22		是否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。	查现场 查资料	是□否□		
23		是否建立从业人员“一人一档”档案，检查驾驶证、从业资格证、身份证、特种设备操作证等相关证件是否齐全。	查现场 查资料	是□否□		
24		是否建立车辆信息“一车一档”档案记录，检查车辆行驶证、运输证及维护、维修、定期检定等资料是否齐全。	查现场 查资料	是□否□		
其他现场安全检查情况：						
检查人员（签名）						

表 A. 16. 4 隐患排查记录表（公司级）

单位/部门：			检查类型： 日常检查□ 周检查□ 专业性检查□ 综合检查□		检查日期：	
序号	检查事项	检查内容	检查方法	检查结果	隐患描述	整改意见
1	制度建设情况	是否落实安全责任制和安全承诺书的签订，相关记录是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		
2		建立安全管理制度台账，签发的安全制度及操作规程是否落实学习，痕迹记录是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		
3		是否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？	查现场 查资料	是□否□		
4		是否建立从业人员“一人一档”档案，检查驾驶证、从业资格证、身份证特种设备操作证等相关信息是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		
5		是否建立车辆信息“一车一档”档案记录，检查车辆行驶证、运输证及维护、维修、定期检定等资料是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		
6	会议、培训、	是否制定安全目标及计划，相关内容是否齐全（教育培训、安全检查、应急演练）？	查现场 查资料	是□否□		
7		是否按计划开展安全会议、安全教育、安全检查，相关痕迹记录是否齐全？	查现场 查资料	是□否□		

8	检查等情况	对已建立安全会议、安全教育、隐患排查治理档案等内容相关痕迹记录检查是否有齐全？	查现场查资料	是□否□		
9	应急演练情况	对已建立的应急演练档案检查，是否按年度应急演练计划开展，应急演练相关痕迹记录是否齐全。（演练资料应包括通知、方案、记录、签到、效果评估、影像资料等内容齐全）？	查现场查资料	是□否□		
10	事故管理	是否建立安全事故档案，检查是否按规定进行事故统计报告，是否按照“四不放过”落实，相关痕迹记录是否齐全？	查现场查资料	是□否□		
11	作业活动情况	集卡行驶中是否存在习惯性违章现象（如随意变道、加塞、转弯、借道、箱区倒车、超速行驶、变道、会车等。）？	查现场	是□否□		
12		集卡作业中是否存在与港区车辆设备（龙门吊、正面吊、桥吊、社区车辆）发生抢道？	查现场	是□否□		
13		集卡作业中是否存在占压龙门吊、桥吊轨道，闯重关等违章现场？	查现场	是□否□		
14		集卡作业中是否规范使用灯光，车辆性能是否符合要求？	查现场	是□否□		
15		检查随车应急齐全及防护用品是否齐全，如危运作业静电带，标识牌等相关资料是否齐全？	查现场	是□否□		
16		驾驶员作业过程中是否按劳动防护要求正确穿戴劳动防护用品？	查现场	是□否□		
17		值班队长是否落实工前教育安全告诫及员工岗前精神面貌酒精检测等监管确认？	查现场	是□否□		
18		值班队长是否全程视频监控，对驾驶员暴露的预警信息是否及时消除并采取防范措施？	查现场查资料	是□否□		
19	重点区域及办公区域	修理厂（服务站）操作人员是否存在违章操作；特种作业人员的持证是否符合要求，作业过程中是否落实安全交底，是否采取安全措施？	查现场	是□否□		
20		涉及动火、临边、起重等高危作业是否按要求逐层审批，作业证是否规范填写及签字情况，审批人是否对作业过程中致险因素进行分析、交底；是否落实安全管控措施？	查现场	是□否□		
21		检查办公区域、停车场等重要区域安全隐患情况？	查现场	是□否□		
其他现场安全检查情况：						
检查人员（签名）						

表 A.17 道路普通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 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	合同等与业务有关文件查询。	重大	
			1.1.1.4 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	
			1.1.1.5 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	
			1.1.1.6 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 存在主要负责人、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 驾驶人员未持有有效的从业资格证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	
			1.1.2.3 从业人员的从业资格证件上的服务单位名称存在与实际不符或与运政系统中不一致的。	《道路运输从业人员管理规定》第二十九条	证件核查、网上信息对比。	一般	
			1.1.2.4 特种作业人员未取得相应资格	《中华人民共和国特种设备安全监察条例》第三十八条	证件核查、网上信息对比。	一般	

表 A. 18 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
		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
	
2	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
	

表 A. 19 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.20 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			

隐患排查类别 \ 隐患等级			重大	一般	共计
	1.9 事故管理	1.8.3 应急演练			
		1.9.1 事故报告			
		1.9.2 事故调查处理			
	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 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 装卸作业	2.2.1 装卸前			
		2.2.2 装卸中			
	2.3 其他作业	2.3.1 调度作业			
		2.3.2 监控作业			
		2.3.3 安全检查作业			
		2.3.4 加油作业			

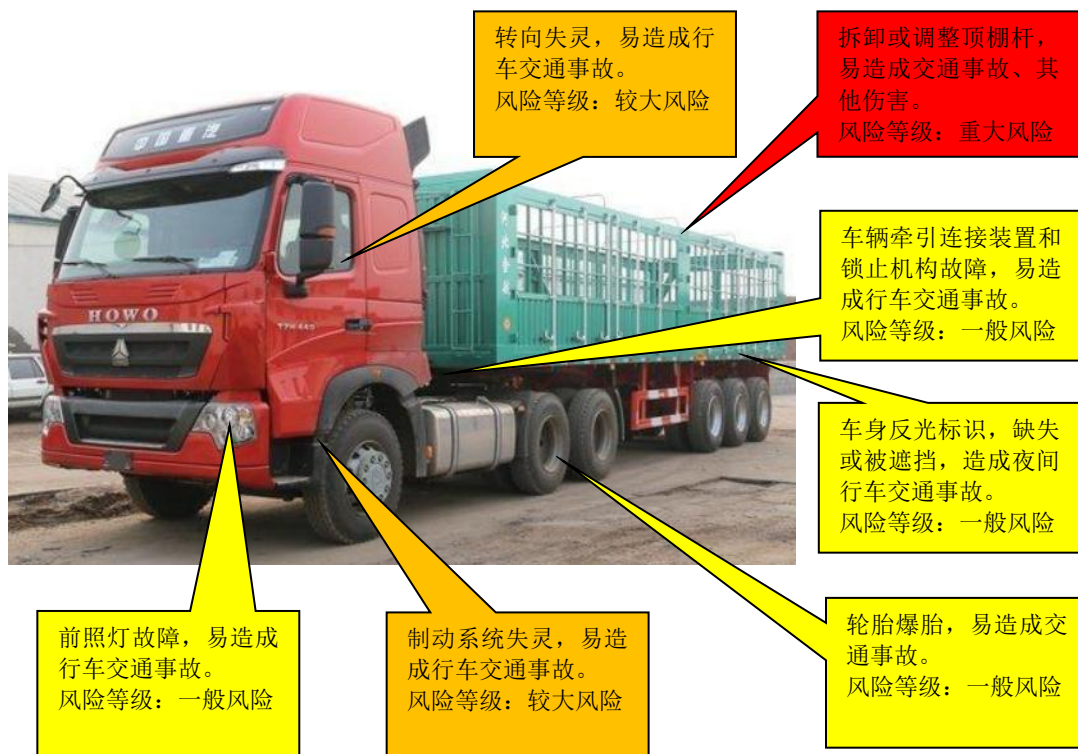
隐患排查类别 \ 隐患等级			重大	一般	共计
	2.4 日常维护作业	2.3.5 厨师作业			
		2.4.1 检查维护			
		2.5.1 涂装作业			
	2.5 一级、二级维护和维修作业	2.5.2 焊接和切割作业			
3. 设备设施类	3.1 整车	3.1.1 车辆外观及附属设施			
		3.1.2 发动机			
		3.1.3 灯光			
		3.1.4 轮胎			
		3.1.5 制动			
		3.1.6 传动			
		3.1.7 转向			
		3.1.8 其他			
	3.2 其他	3.2.1 特种设备			
	3.3 配电设施	3.3.1 配电室			
		3.3.2 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			

隐患排查类别 \ 隐患等级			重大	一般	共计
	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 2.1 安全风险分布图

车辆设施安全风险分布图



停车场安全风险分布图

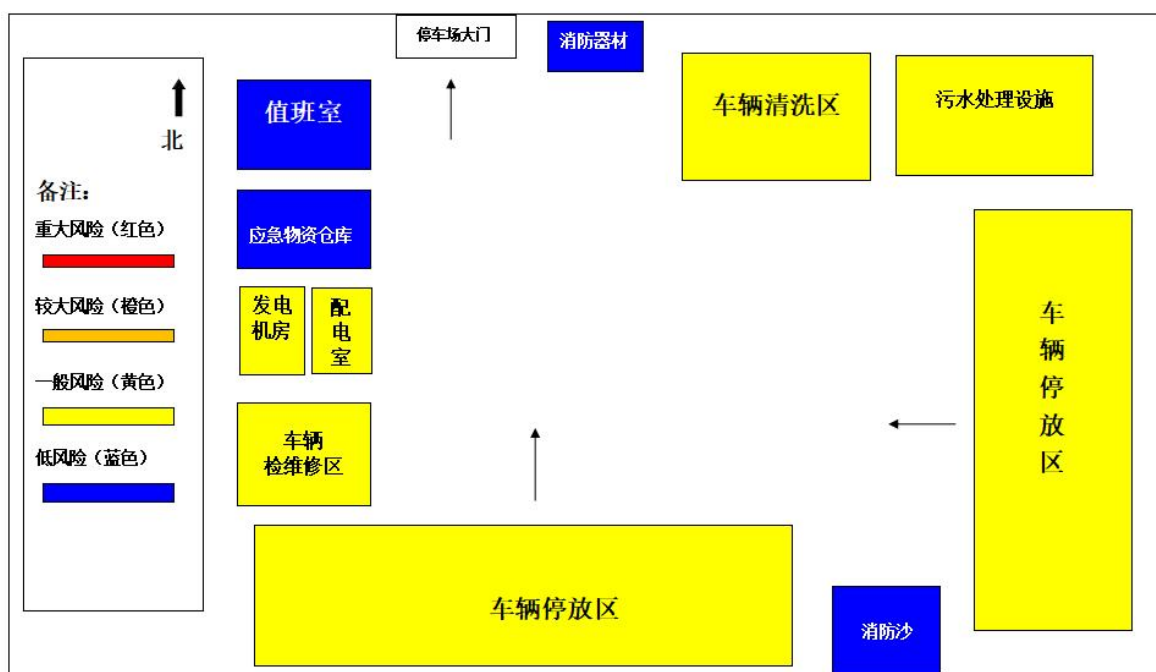


图 2.2 安全风险公示牌

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	个体防护措施	应急处置措施			
1	普货运输驾驶作业	行车作业中	驾驶员驾驶应急处置能力不高	交通事故其他伤害	重大	岗位级 部门级 相关部门级	/	1、员工岗前安全培训； 2、公司安全生产事故应急预案培训、公司典型事故警示安全培训； 3、定期开展应急演练并组织全员宣贯学习。	1、编制《***公司生产安全事故应急预案》、《典型事故案例》； 2、制定驾驶员管理制度。明确驾驶员任职要求，岗前驾驶技能考核，根据驾驶员工作经历、驾驶技能、身体状况等合理调度安排运输任务。	/	发生事故，立即设置警戒区。有人员伤亡，应立即进行救治，拨打120急救电话。	车队安全部 总经理	驾驶员 车队长 安全部长 总经理	
2	动态监控作业	监控过程	监控不到位、未及时发现和纠正驾驶员违规行为	交通事故其他伤害	重大	岗位级 部门级 相关部门级	安装防疲劳视频监控；接入卫星定位可视化监控平台	岗前培训，动态监控安全操作规程培训，事故案例培训。	1、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； 2、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； 3、动态监控设备定期检查维护，发现故障及时报修。	/	/	车队安全部 总经理	驾驶员 车队长 安全部长 总经理	

车辆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	个体防护措施	应急处置措施			
1	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	/	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；车辆一级维护；车辆二级维护。	/	1. 握稳转向盘，控制车辆行驶方向； 2. 降低挡位至最低挡，逐渐拉紧驻车制动器，装备有缓速器等辅助制动装置的车辆，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、坡道或用车辆侧面擦碰岩壁、安全护栏等方式减速停车； 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 车队长 安全部长	
2	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；车辆一级维护；车辆二级维护。	/	1. 立即采取以下强制减速措施，保持车辆平稳减速，并尽快平稳停车：踩踏制动踏板并注意制动强度不要过大，降低挡位；装备有缓速器等辅助制动装置的车辆，同时开启辅助制动装置。 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 车队长 安全部长	

安全风险公示牌



风险部位	危废临时存放点	风险等级	一般风险
现场图片		责任单位/责任人	
		可能导致事故类型	火灾、中毒和窒息
致险因素			警示标志
1. 危废仓库密闭作业场所未进行通风，未张贴警示标示牌。 2. 危废物资未进行分类，责任未落实到位。 3. 临时危废附近违规动火作业。 4. 危废清理过程中未正确佩戴防护用品。			 
管控措施			
1. 确保仓库空气畅通，并悬挂张贴警示标识牌，明确风险周知； 2. 分类存放，制定区域责任人，实行专人管理； 3. 明确危废仓库周边严禁动火作业，并实行动态监管。 4. 废旧物资定期处理，不长时间存放，清理时正确佩戴防护用品，发现皮肤接触，立即冲洗 15 分钟，并报告立即就医。			
应急措施			
1. 现场发现火情，立即向现场作业管理人员报告，说明冒烟起火位置等信息，现场作业管理人员立即向部门（单位）负责人报告。 2. 负责人接到现场作业管理人员报告后，立即组织人员进行应急处置，尽快赶赴现场进行指挥同时视情况报警（119）。 3. 现场作业管理人员立即在事发附近区域拉警戒线进行疏散、警戒，引导并监督现场人员站位于上风口处。 4. 对于初起火灾，就近使用干粉灭火器在第一时间进行扑救并切断危险源；扑救时，尽可能远离起火点，注意爆炸。如不能扑灭，则尽可能控制火势范围，等待专业消防力量的到来。 5. 如遇事态扩大，无法现场处置时启动公司专项应急预案。 6. 扑救时正确穿戴防护用品，如发生皮肤接触，立即冲洗 15 分钟，马上就医。			
应急联系方式	值班电话：		急救电话：

图 2.3 岗位风险告知牌


岗位名称	驾驶员	风险等级	重大风险	编号	
岗位主要危险和有害因素	1. 未规范穿戴劳动防护用品，安全防护不到位和安全警示失效； 2. 未按规定仔细检查车辆，病车上路； 3. 行驶过程中注意力不集中或疲劳驾驶； 4. 人机混杂区域盲目动车，未确认周围环境安全； 5. 高温、台风、冰冻、大雾、雷雨等异常天气作业； 6. 作业中存在侥幸心理，经常习惯性违章违章、野蛮作业； 7. 参与“三超”大件等特殊运输作业。		可能导致事故类型	车辆伤害、机械伤害、火灾、其他伤害	
风险管控及应急措施	风险管控		安全警示标志		
	1. 加强教育，提升意识，规范操作行为。定期开展劳动防护用品安全培训，正确穿戴劳防用品； 2. 加强车辆日常维护保养工作，定期开展车辆安全隐患排查，提醒驾驶员出车前做好车辆三检四查。 3. 利用防疲劳系统提醒加强每班防疲安全管理及安全提醒工作。 4. 编制集卡安全运输操作规程，提醒驾驶员动车前要仔细观察周边环境，确认安全后方可动车。 5. 加强季节性异常天气安全管控及提醒，全面落实因雨天防滑、雾天防雾、雷雨天气防雷电、高温天气防中暑有针对性落实防范措施。 6. 定期开展员工集卡运输安全操作规程培训，提升驾驶业务能力。				
	应急措施		个人防护用品		
	1. 当事故发生时，事故现场危险区域进行隔离警戒，立即向安全卫环部和现场管理人员报告事故情况，并履行紧急救助； 2. 轻微伤者进行简单消炎包扎处理； 3. 受伤昏迷或心脏骤停者进行心脏复苏、人工呼吸等急救； 4. 根据受伤情况拨打 120 急救或直接用车送至医院。		安全帽、安全带、工作服（反光背心）		
责任部门		部门负责人		岗位责任人	
应急联系方式	值班电话：急救电话：				

图 2.4 运输线路安全风险提示卡

