

松原市危险货物道路运输发展规划

吉林通泰交通科技咨询有限公司

2021年7月

委托单位：松原市交通运输局

编制单位：吉林通泰交通科技咨询有限公司

编制人员：

吉林通泰交通科技咨询有限公司

姓名	职称/职务	主要任务
赵淑芝	教授/总经理	规划修改
李津	副教授/总工	规划编写
刘华胜	副教授/副总经理	规划编写
侯博文	博士	项目调查，整理资料
李晓雯	硕士生	收集、整理数据，指标测算
孙雨彤	硕士生	收集、整理数据，现状分析
李松泽	硕士生	整理数据，现状分析
林忠义	硕士生	整理数据，现状分析

松原市交通运输局

姓名	职称/职务	主要任务
王文祥	局长	组织协调
陶化飞	副局长	组织协调
唐艳红	四级调研员	组织协调
赵丹卓	行政审批办公室主任	规划审阅
包晨辉	运输管理科科长	规划审阅

目 录

第 1 章 概 述.....	1
1.1 规划背景.....	1
1.2 规划依据.....	1
1.3 规划范围与年限.....	3
1.4 指导思想与总体目标.....	4
第 2 章 道路危险货物道路运输企业统计分析.....	6
2.1 各行政区企业分布情况.....	6
2.2 各经营类别企业情况.....	9
2.3 企业经营规模情况.....	12
2.4 运力规模.....	16
2.5 管理状况.....	17
2.6 问题分析.....	18
第 3 章 道路危险道路货物运输行业供需现状.....	21
3.1 危险货物道路运输企业现状分析.....	21
3.2 危险货物道路运输企业经营状况分析.....	22
3.3 危险货物道路运输供需现状分析.....	23
3.4 市场预测.....	29
3.5 对策建议.....	30
第 4 章 危险货物道路运输发展策略.....	32

4.1 行业发展趋势.....	32
4.2 危险货物道路运输运力调控策略.....	34
4.3 市场准入策略.....	38
4.4 运输安全管理策略.....	41
第5章 规划实施建议及保障措施.....	43
5.1 规划实施建议.....	43
5.2 规划保障措施.....	45

第1章 概述

1.1 规划背景

危险货物道路运输所承载货物具有易燃、易爆、腐蚀、毒害等危险特性。危险货物道路运输市场准入管理，是保障危险货物道路运输行业健康发展、安全运行的第一关卡。近年来，吉林省松原市危险货物道路运输行业管理不断规范、发展形势持续向好，但危险货物道路运输管理中还存在一些漏洞和问题。为落实党中央国务院的部署要求，深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要指示，坚守发展决不能以牺牲人的生命为代价的红线意识，切实强化危险货物道路运输安全治理，松原市交通运输局特制定松原市危险货物道路运输发展规划，进一步健全完善全市危险货物道路运输安全生产监督检查体系，规范行业监管部门安全生产监督检查行为，让危险货物道路运输更加安全高效。

1.2 规划依据

1. 《中华人民共和国安全生产法》
2. 《中华人民共和国特种设备安全法》
3. 《中华人民共和国道路交通安全法》
4. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
5. 《中华人民共和国环境保护法》
6. 《中华人民共和国刑法》

7. 《中华人民共和国突发事件应对法》
8. 《危险化学品安全管理条例》
9. 《中华人民共和国道路运输条例》
10. 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》
11. 《公路安全保护条例》
12. 《生产安全事故应急条例》
13. 《安全生产法》
14. 《放射性物品道路运输管理条例》
15. 《道路运输车辆技术管理规定》
16. 《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部令 2016 年第 55 号）
17. 《危险货物道路运输企业运输事故应急预案编制要求》（JT/T 911）
18. 《危险货物道路运输企业安全生产管理制度编写要求》（JT/T 912）
19. 《危险货物道路运输企业安全生产责任制编写要求》（JT/T 913）
20. 《危险货物道路运输企业安全生产档案管理技术要求》（JT/T 914）
21. 《危险货物道路运输规则》（JT/T 617-2018）；
22. 《危险货物道路运输安全管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2019 年第 29 号）
23. 《道路危险货物运输管理规定》（中华人民共和国交通运输部

令 2019 年第 42 号)

24. 《吉林省道路运输领域安全生产监督检查指导手册》(2020 年)

25. 《吉林省道路危险货物运输专项整治实施方案(2019-2022 年)》

26. 《吉林省危险化学品道路运输安全集中整治实施方案》(2020 年)

27. 《国务院办公厅关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》
(国办发〔2016〕88 号)

1.3 规划范围与年限

1.3.1 规划范围

本规划覆盖松原市域。

本规划所称危险货物，是指具有爆炸、易燃、毒害、感染、腐蚀等危险特性，在生产、经营、运输、储存、使用和处置中，容易造成人身伤亡、财产损毁或者环境污染而需要特别防护的物质和物品。危险货物以列入国家标准《危险物品名表》(GB12268)的为准，未列入《危险物品名表》的，以有关法律、行政法规的规定或者国务院有关部门公布的结果为准。

本规划所称道路危险货物运输，是指使用载货汽车通过道路运输危险货物的作业全过程。

本规划所称道路危险货物运输车辆，是指满足特定技术条件和要求，从事道路危险货物运输的载货汽车(以下简称专用车辆)。

本规划危险货物的分类、分项、品名和品名编号按照《危险货物道路运输规则》（JT/T617-2018）和《危险货物品名表》（GB12268）执行。危险货物的危险程度依据国家标准《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463），分为 I、II、III 等级。

1.3.2 规划年限

本规划年限为 2021-2025 年。2020 年为规划基准年，2021 年为规划起始年，2025 年为规划目标年。

1.4 指导思想与总体目标

1.4.1 指导思想

认真贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，牢固树立安全发展理念，严格履行《安全生产法》赋予的“县级以上地方各级人民政府有关部门依照本法和其他法律、法规的规定，在各自职责范围内对有关行业、领域的安全生产工作实施监督管理”和“安全生产监督管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门依法开展安全生产行政执法工作，对生产经营单位执行有关安全生产的法律、法规和国家标准或者行业标准的情况进行监督检查”的职责，依据有关法律法规、规章制度和相关标准规范，科学界定危险货物道路运输行业各领域安全监管职责，着力规范危货运输市场秩序，切实增强安全防范治理能力，为持续推进松原市经济社会发展奠定坚实基础。

1.4.2 总体目标

以坚决遏制危险货物道路运输安全生产事故为目标，严把市场准入关，遏制行业规模不正常发展，通过加强行业经营资格审查，清理不合规危货运输企业和车辆。通过规范行业经营行为，促进危货运输企业建立健全安全管理制度、提升从业人员安全意识、强化安全隐患排查和治理、完善企业应急救援体系建设等安全生产主体责任落实。通过加强部门联动，建立齐抓共管的长效管理机制，促进行业监管能力和企业安全管理水平显著提高。加快推进危险货物道路运输信息化建设，畅通信息协同共享渠道，对运输车辆和驾驶员实施动态监控和管理，根治长期存在的顽症痼疾，有效防范化解重大安全风险，坚决遏制重特大事故发生，为经济社会发展营造安全稳定环境。

第 2 章 危险货物道路运输企业统计分析

根据调查，松原市从事危险货物道路运输的经营业户共计 94 家，在此根据各行政区企业分布、各经营性类别企业情况和企业经营情况等进行分类统计分析。

2.1 各行政区企业分布情况

松原市行政区划情况见图 2-1。



图 2-1 松原市行政区划情况

松原市各行政区内的危险货物道路运输企业分布情况见表 2-1，各县（市、区）行政区企业数量的占比情况见图 2-2。

表 2-1 各行政区企业分布表

行政区	扶余县	宁江区	前郭县	乾安县	长岭县
企业数量（个）	1	76	12	2	3

合计	94
----	----

图 2-2 各行政区企业数量占比

由上可知，松原市危险货物道路运输企业分布存在明显的区域不均衡性，其主要集中在宁江区和前郭县，宁江区尤为突出，而其他县（市）的企业数量分布较少。

2.2 各经营类别企业情况

企业经营的危险货物道路运输按照经营性质分为经营性危险货物道路运输和非经营性危险货物道路运输两大类。

根据调查，松原市非经营性危险货物道路运输企业有 3 家，分别为吉林省前郭洪源油气开发有限公司、吉林中威油气工程有限公司、松原市石油开发有限公司，其所经营的危险货物类别均为 3 类。

而经营性危险货物道路运输企业有 91 家，各企业所经营的危险货物类别不同，经营相同危险货物道路运输的企业数量见表 2-2。

表 2-2 经营相同危险货物类别的企业数量

运输危险货物类别	企业数量 (个)
2 类 1 项	11
2 类 1 项、2 类 2 项	2
3 类	3
3 类、1 类 1 项、1 类 2 项、2 类 1 项	1
3 类、2 类 1 项	32
3 类、7 类、1 类 1 项、2 类 1 项	1
3 类、8 类	1
3 类、8 类、9 类、2 类 1 项	2
3 类、8 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项	3
3 类、8 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项、4 类 1 项	1
3 类、8 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项、4 类 1 项、6 类 2 项	1
3 类、8 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项、6 类 2 项	1
3 类、8 类、9 类、2 类 1 项、2 类 1 项、4 类 3 项	1
3 类、9 类	3
3 类、9 类、2 类 1 项	12
3 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项	9
3 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项、2 类 3 项	1
3 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项、6 类 2 项	1
6 类 2 项	1
7 类、1 类 1 项	1
危险废物、3 类、2 类 1 项	1
危险废物、3 类、8 类、9 类、2 类 1 项、4 类 1 项	1
危险废物、3 类、9 类、2 类 1 项、2 类 2 项	1
总计	91

由表 2-2 知，每个企业所经营的危险货物道路运输类别不同，其中，有 11 家企业专门经营 2 类 1 项危险货物的道路运输，3 家企业专门经营 3 类危险货物的道路运输，1 家企业专门经营 6 类 2 项危险货物的道路运输。其余企业均同时经营多种危险货物的道路运输。

按照不同危险货物类别将企业进行分类，得到各类危险货物道路运输的经营企业数量见表 2-3 和图 2-3。

表 2-3 各类别危险货物道路运输的经营企业数量

性质	类别	企业数量 (个)
非经营性	3 类	3
经营性	1 类	3
	2 类	81
	3 类	77
	4 类	4
	6 类	4
	7 类	2
	8 类	11
	9 类	37

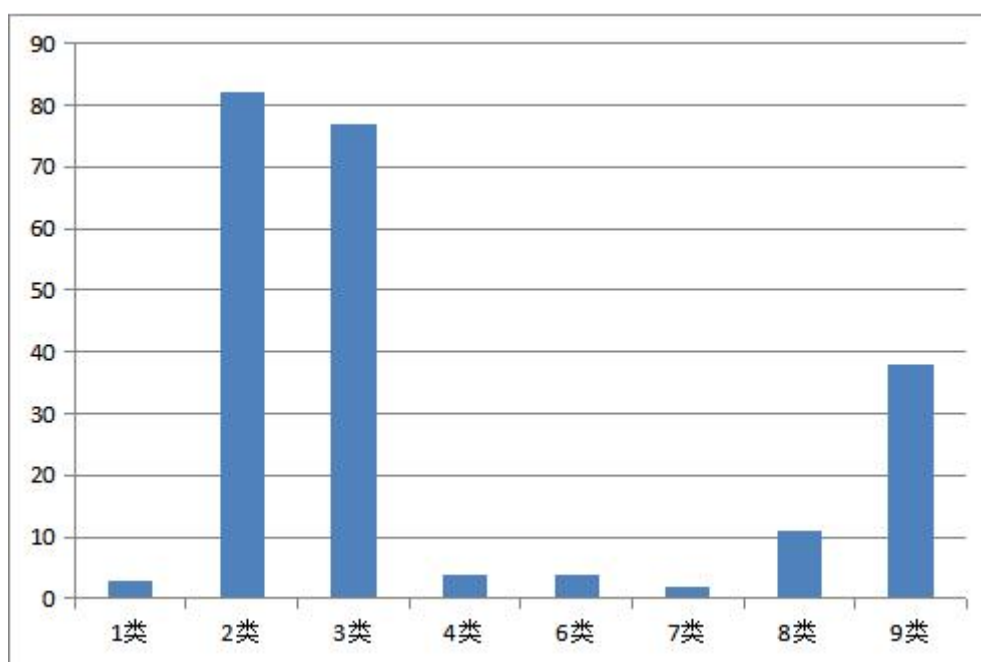


图 2-3 运输各类别危险货物道路运输的企业数量

由上可知，松原市不同企业所经营的危险货物类别也存在一定的不均衡性，经营 3 类和 2 类危险货物道路运输的企业相对较多，经营 8 类和 9 类危险货物道路运输的企业数量比较均衡，而经营其他类别危险货物道路运输的企业数量相对较少。经营 6 类危险货物道路运输

企业从事感染性物品道路运输，无“剧毒”危险货物道路运输，目前松原市尚无可运输第五类危险货物道路运输的企业。

2.3 企业经营规模情况

根据《道路危险货物运输企业等级》(JT/T 1250-2019)，各企业等级需满足的规模要求见表 2-4。

表 2-4 等级企业所需满足的规模要求

企业等级	特级	一级	二级	三级	四级
规模要求	≥500	≥200	≥100	≥50	≥10

将各企业的经营车辆数以及技术等级为一级的车辆数进行统计分析，得到结果见表 2-5。

由表 2-5 可知，12 户企业的车辆规模小于等于 5 辆，如吉林省北源燃气有限公司、吉林省前郭洪源油气开发有限公司、吉林中威油气工程有限公司等，该类企业均为微型企业。25 户企业车辆数小于等于 10 台，64 户企业车辆数小于等于 50 台，只有一家企业车辆规模较大达到 500 台以上，即松原市盛世鸿泽物流有限公司，符合特级企业规模要求。车辆数前 10 户企业拥有车辆 2565 台，占总车辆数的 49.6%，占总车辆数的一半。

表 2-5 各企业危险货物道路运输车辆情况

序号	企业名称	车辆数 (辆)		企业名称	车辆数 (辆)
1	大庆石油管理局钻探工程公司吉林探区事业部	57	25	前郭县天源燃气运输有限公司	17
2	扶余市嘉实物流运输有限责任公司	45	26	前郭县新鼎泷燃气有限公司	61
3	吉林省北源燃气有限公司	5	27	前郭县亿成运输有限公司	45
4	吉林省国泰石油开发有限公司	6	28	前郭县远拓运输有限公司	471
5	吉林省恒瑞运输有限公司	16	29	乾安东方能源化工有限公司	5
6	吉林省华扬运输有限公司	90	30	松原市邦鸣物流有限公司	33
7	吉林省前郭洪源油气开发有限公司	2	31	松原市北岭危化品运输有限公司	12
8	吉林省乾源物流有限公司	80	32	松原市博卓制氧有限公司	5
9	吉林省盛华石油技术服务有限公司	8	33	松原市大成物流有限公司	9
10	吉林省松原石油化工股份有限公司	6	34	松原市大成油品运输有限公司	16
11	吉林省义和燃气有限责任公司	9	35	松原市德顺油品运输有限公司	61
12	吉林石油装备汽车销售维修服务有限公司	9	36	松原市地龙顶管工程有限公司	24
13	吉林天源物流有限公司	30	37	松原市福源物流运输有限公司	12
14	吉林信达石油技术服务有限公司	5	38	松原市广驰物流有限公司	390
15	吉林中威油气工程有限公司	2	39	松原市广宇运输有限公司	207
16	吉林卓昊物流有限公司	11	40	松原市和兴顺运输有限公司	104
17	前郭尔罗斯蒙古族自治县路航运输有限公司	15	41	松原市恒和一单运输有限公司	28
18	前郭尔罗斯蒙古族自治县顺利运输有限公司	23	42	松原市佳程运输有限责任公司	10
19	前郭县宏泰运输有限责任公司	95	43	松原市佳兴燃气运输有限公司	14
20	前郭县陆路通运输有限责任公司	52	44	松原市捷顺运输服务有限公司	184
21	松原市骏驰油品经贸有限公司	92	45	松原市路安运输有限公司	140
22	松原市利丰油品运输有限公司	34	46	松原市民康医用垃圾处理有限公司	5
23	前郭县路发运输有限公司	14	47	松原市铭顺物流运输有限公司	26
24	前郭县松大运输有限公司	61	48	松原市宁江区广源液化气站	6

续表 2-5

序号	企业名称	车辆数(辆)	序号	企业名称	车辆数(辆)
49	松原市宁江区恒业运输有限公司	231	72	松原市万通运输有限公司	49
50	松原市宁江区天奥运输有限公司	97	73	松原市威王实业经贸有限公司	54
51	松原市宁江区添利石油技术服务有限公司	7	74	松原市西郊液化气站	7
52	松原市宁江区万邦油品运输有限公司	162	75	松原市欣欣运输有限公司	8
53	松原市宁江区延军运输有限公司	46	76	松原市鑫盛运输服务有限公司	37
54	松原市鹏达运输有限公司	32	77	松原市兴路运输有限公司	10
55	松原市汽润能源有限公司	10	78	松原市兴原乡西郊氧气厂	5
56	松原市瑞祥运输有限公司	53	79	松原市易道良马运输有限公司	54
57	松原市润泽油品运输有限公司	32	80	松原市迎鑫液化气站	5
58	松原市三兴运输有限公司	66	81	松原市钰金运输有限公司	103
59	松原市申安运输有限公司	20	82	松原市运安运输有限公司	19
60	松原市晟邦运输有限公司	37	83	松原市长江德威运输有限公司	13
61	松原市晟道运输有限公司	70	84	松原市政欢运输有限公司	26
62	松原市晟兴运输有限公司	19	85	松原市志远运输有限公司	91
63	松原市盛世鸿泽物流有限公司	521	86	中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司大庆物探二公司	16
64	松原市盛通运输有限责任公司	110	87	松原市众联石油技术服务有限公司	18
65	松原市中海运输有限公司	43	88	松原市众鑫运输有限公司	23
66	松原市金达利危化品运输有限公司	5	89	松原市卓越运输有限公司	44
67	松原市金辉石油物资有限公司	17	90	长岭县金福新能源有限公司	5
68	松原市金顺道路货物运输有限公司	149	91	中国石油运输有限公司松原分公司	48
69	松原市石油开发有限公司	1	92	中国石油天然气股份有限公司吉林油田分公司	24
70	松原市天成物流运输有限公司	21	93	长岭县农发信运输有限公司	42
71	松原市天瑞运输有限公司	31	94	中国石油集团测井有限公司吉林分公司	12

根据松原市危险货物道路运输企业的经营车辆数统计情况，得到各企业危险货物道路运输车辆数见图 2-4。

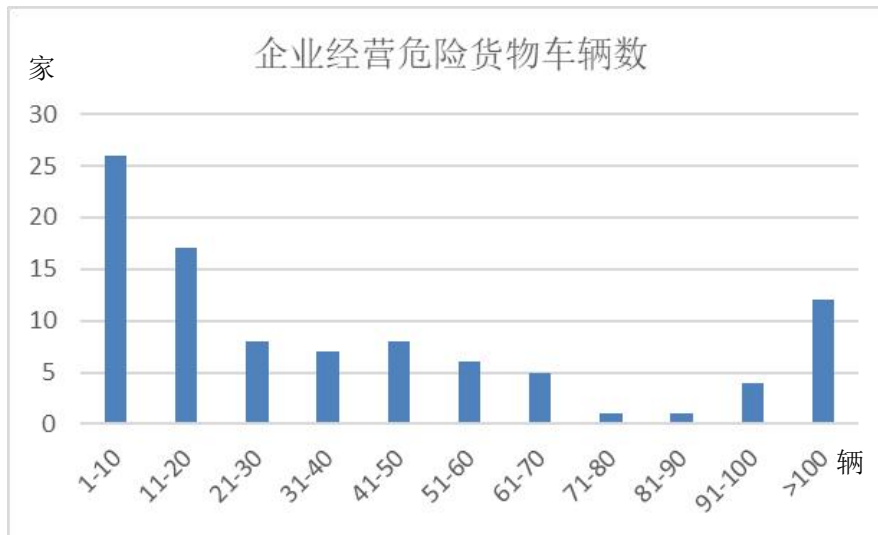


图 2-4 企业经营危险货物道路运输车辆数

由图 2-4 可知，企业规模存在一定的不均衡性。微、小型企业占比较大，大多数企业的经营规模较小。经营车辆数为 1-50 辆之间的企业较多，符合四级企业规模要求。车辆数分布于 21-70 辆之间的企业较为均衡。而车辆总数为 71-100 辆的企业数相对较少。

由于存在部分企业规模较大，但是该类型企业数量较少，因此对车辆规模大于 100 的企业进行单独统计分析，得到车辆数大于 100 的企业分布情况见图 2-5。

由图 2-5 可知，在规模 > 100 的企业中，二级企业相对较多，占总数的 59%，一级企业占总数的 33%，特级企业仅占总数的 8%。

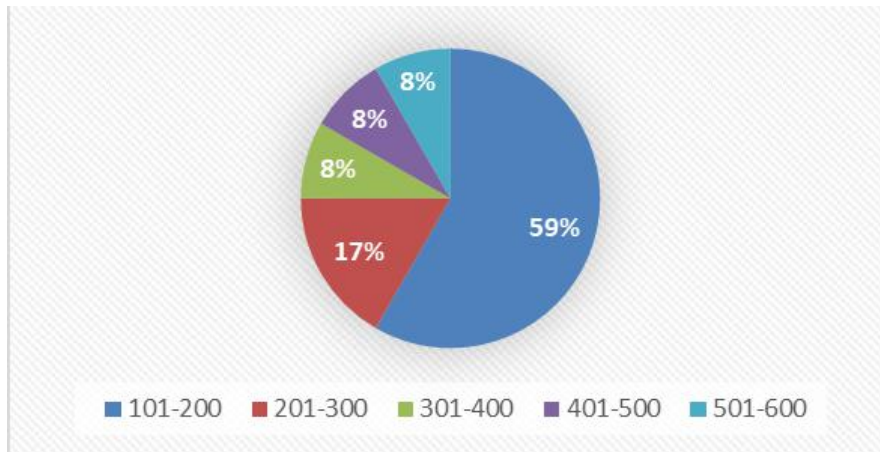


图 2-5 车辆数大于 100 的企业分布

2.4 运力规模

2.4.1 不同类别车辆数

根据《汽车和挂车类型的术语和定义》(GB/T3730.1-2001)将车辆分为汽车和挂车，其中汽车又分为牵引车和货车。将松原市不同类型危险货物道路运输车辆进行分类，统计结果见表 2-6。

表 2-6 不同类型车辆数量

车辆类型	牵引车	货车	挂车
车辆数(辆)	2082	783	2303
其中技术等级为一级的车辆数(辆)	2068	779	—
一级车辆占比(%)	99.3	99.5	—

由表 2-6 知，牵引车和挂车的数量较多，其中，牵引车和货车绝大多数技术等级为一级。

2.4.2 各行政区车辆数

通过对县(市、区)行政区危险货物道路运输车辆数进行统计整

理，得到的统计结果见表 2-7。

表 2-7 各县（市、区）行政区危险货物道路运输车辆数

行政区	扶余市	宁江区	前郭县	乾安县	长岭县	总计
车辆数（辆）	45	4242	746	76	59	5168

由表 2-7 可知，车辆数在各行政区存在分布的不均衡性，绝大多数车辆都隶属于宁江区，占总车辆数 82.1%，其次为前郭县，占总车辆数 14.4%，其他县（市）的运营车辆均在 100 辆之内，车辆数目较少，只占总车辆数的 3.5%。该情况与 2.1.1 节所得到的各县（市、区）行政区企业数大致走向相一致。

2.5 管理状况

近年来，我国危险货物道路运输管理持续加强，安全形势持续向好，但事故频发多发的势头没有得到根本性遏制，形势依然严峻。多次大型事故暴露出危险货物道路运输还存在事中事后监管措施不健全、企业准入退出机制不完善等突出问题和短板。2019 年 11 月，交通运输部联合相关部门发布了联合部令《危险货物道路运输安全管理办法》，界定了危险货物道路运输托运人、承运人、装货人等参与方责任，明确了交通运输、工业和信息化、公安、生态环境、应急管理、市场监管等六部门监管职责。同时，交通部还部署推进了危险货物道路运输安全监管信息系统建设及运单电子化工作，修订了《道路运输车辆技术管理规定》和《道路运输车辆动态监督管理规定》等部门规章。党中央、国务院高度重视危险货物运输安全管理工作。习近平总

书记强调：“要加强交通运输、危险化学品等重点领域安全生产治理，遏制重特大事故的发生”。李克强总理在全国深化“放管服”改革优化营商环境电视电话会议上指出：“要守好安全和质量底线。疫苗、药品、特种设备、危险化学品等领域，关系到人民群众身体健康和生命安全，不能仅仅依靠随机抽查、飞行检查，必须实行全主体、全品种、全链条的严格监管，落实监管责任，把好每一道关口”。《中华人民共和国安全生产法》以及中共中央、国务院关于全面加强危险化学品安全生产工作、深化“放管服”改革、推进国家治理体系和治理能力现代化、加强和规范事中事后监管、营造更好发展环境支持民营企业改革发展等都对危险货物道路运输管理提出了更高要求。

吉林省道路运输安全相关文件如下：

1. 《吉林省道路运输领域安全生产监督检查指导手册》（2020年）
2. 《吉林省道路危险货物运输专项整治实施方案（2019-2022年）》
3. 《吉林省危险化学品道路运输安全集中整治实施方案》（2020年）

2.6 问题分析

虽然近年来松原市危险货物道路运输管理持续加强，但在管理制度、企业规模、设施和相关技术及运输市场中仍存在很多问题。

一、企业规模化经营程度低

从调查看，松原市危险货物道路运输行业总体呈现“散、小、弱”的特点，部分危险货物道路运输企业规模小，全市94户企业，拥有

10 台车辆以下企业有 20 户，占企业总数的 35%，由于企业经营规模小，有的甚至是微型企业，这些企业在一定程度上存在安全管理机构不健全，安全管理人员少，安全生产投入不足和专业化水平不高等问题，严重制约了企业安全水平的提升，影响企业安全生产管理。

二、企业安全生产意识淡薄

企业安全生产中人是三个因素中的主导因素。从某种意义上说，安全生产行为即是人的安全行为，而人的安全行为很大程度上取决于人的安全，而松原市部分危险货物道路运输企业负责人、安全管理人员和驾驶员、押运人员，一定程度上存在安全意识淡薄、抱着侥幸心理、单纯凭经验蛮干乱干等现象，片面追求眼前经济利益，在建立安全生产责任制、开展安全生产教育、定期实施安全生产隐患排查、车辆监控工作等安全管理方面，只做表面文章，停留在建立的各种安全管理档案中，应付行管部门监督检查，没有真正入脑入心，没有牢固树立“安全重在抓落实”的思想意识，形成企业最大安全隐患。

三、企业安全生产隐患一定程度存在

根据《松原地区道路危险货物运输企业隐患排查报告》（2021 年 5 月），松原道路危险货物运输企业在经营条件和日常安全管理等方面均存在一定问题。部分企业停车场地面积不足，管理不到位。极少部分企业负责人和安全管理人员未经过培训考核，存在无证上岗情况。部分车辆管理不到位，未按照规定对运输车辆进行定期检测和维护，未能及时开展车辆出车前安全例检。车辆动态监控水平低，对监控出现的问题处理不及时，有的甚至不作处理。安全隐患排查不认真，

多数存在形式主义，只做表面文章。企业安全生产培训存在培训内容不规范、培训学时少、培训人数不够问题。这些问题的存在，造成企业安全生产的隐患。

四、企业车辆异地经营现象严重

当前，松原市危险货物道路运输市场中存在很多异地经营车辆，即车辆运行起讫点均不在车辆登记市辖区内的省外危险货物道路运输车辆。由于受异地经营累计3个月难以判定、监管责任难以划分等因素影响，车辆异地经营监管难度大。虽然监管部门通过车辆视频监控、电子运单管理等信息技术，可以通过信息化手段实现远程数字化监管，“让数据多跑路、让企业少跑路”，一定程度上可以达到了异地备案制度的实施效果。但是由于企业监控管理存在不到位问题，使得行业主管部门对于这些车辆和企业难以监管到位，导致危险货物道路运输生产过程中存在安全隐患。

第3章 危险货物道路运输行业供需现状

随着松原市国民经济的发展，道路运输行业保持了多年持续增长。松原市国民经济和社会大部分行业的生产经营活动均离不开使用各类危险化学品，危险货物道路运输行业也在快速发展。

由于历史原因，松原市危险货物道路运输市场仍存在一些问题，如企业规模小、经营分散和异地车运输等，增加了管理部门的监管难度，也加大了危险货物道路运输行业系统性风险。

为加快松原市危险货物道路运输行业规模化与集约化进程，使其安全、规范、有序经营，并基本符合市场供需要求，特对松原市该行业进行市场供需调查与分析，以制定相应的调控措施，实现科学监管。

3.1 危险货物道路运输企业现状分析

松原市危险货物道路运输企业中经营性与非经营性分别占 98% 和 2%，经营类别主要集中在第二类、第三类和第九类（杂项），企业占比分别为 88.0%、83.7%和 40.2%。企业规模 100 辆车以下的占 87.2%，其中 50 辆以下的占 79.3%，而 500 辆以上的仅占 1.1%，这些数据充分说明松原市危险货物道路运输企业规模小，与行业规模化与集约化经营的要求还有一定距离。

由于松原市人口密集、用地成本高等原因，危险货物道路运输车辆停车场问题日趋突出，已成为制约危险货物道路运输企业发展的重要因素之一。

2020年松原市危险货物供给与需求处于低水平增长状态，运力供给主要集中在第二类（气体——包括压缩气体和液化气体）、第三类（易燃液体）、第八类（腐蚀物质）及第九类（杂项危险物质和物品）等。随着高新技术和第三产业的发展，造成危险货物道路运输市场需求增速放缓。由于使用成本低等原因，目前松原市危险货物道路运输市场异地车运输和非法运输问题较为突出。

3.2 危险货物道路运输企业经营状况分析

从对松原市主要危险货物道路运输企业的调查结果来看，供需现状主要表现在如下四个方面：

一是第八类（腐蚀品）和第九类（杂项）运输市场需求稳定，市场存在竞争，但比较有序，企业对运力增加的愿望不是很强烈；二是垄断经营的类别如第一类（爆炸品）、第六类（毒害品和感染性物品）及第七类（放射性物品），几乎不存在竞争，企业具有稳定的盈利能力；三是第二类（液化石油气）运输市场竞争激烈，原因来自多方面，其中与异地车运输密切相关，资本逐利性导致异地车及非法运输，加剧了市场的动荡程度；四是第三类成品油运输市场供需两旺，市场保持有序竞争状况，但企业盈利模式不一定仅靠运输业务，可能进行多种经营。

造成上述危险货物道路运输市场发展不平衡的原因是多方面的，其中主要原因为：一是市场需求导向性，如工业气体需求旺盛，此类运输市场需要注意引导和调控，使其保持竞争有序状态；二是垄断经

营的企业，如爆炸品、剧毒品及放射性物品等，应受到严格管制与调控；三是经营成品油运输的大多数企业由石油巨头垄断，有固定的产供销渠道。

3.3 危险货物道路运输供需现状分析

目前，松原市生产、生活涉及的危险货物众多，以下对第一类爆炸品、第六类感染性物品、第八类腐蚀品、第九类杂项、第二类气体和第三类易燃液体等用量较大的危险货物进行分析。

3.3.1 第一类、第六类、第八类和第九类危险品

根据近年来松原市第一类爆炸品（药类和雷管类）和第六类感染性物品使用情况来看，爆炸品使用量呈增长趋势，结合松原市新能源基地、长太高速等大型项目的建设要求，预计未来几年松原市第一类爆炸品的使用量依然呈稳步增长趋势。第六类感染性物品用量（医疗垃圾）较为平稳，几乎呈水平直线状态。目前，松原市第一类爆炸品和第六类感染性物品经营企业只有 7 家，且由公安部门和卫生部门严格管控。因此，此两类危险货物道路运输市场供需状况相对保持稳定，管理部门可维持按现行模式进行有效管理，保障供给。

松原市第八类（腐蚀品）主要为盐酸和硫酸等。松原市作为吉林省重要化工基地，盐酸和硫酸的年产量分别为 6 万吨和 1.46 万吨，除满足本地工业需求以外，尚有部分产品运往其他地区。松原市近年来第八类危险品产销量和运输量均比较稳定，预计 2021 年—2025 年

的供需水平无明显变化。

松原市第九类（杂项）危险品主要为危险废物。根据松原市环保局提供的数据，2019年和2020年松原市第九类危险品的产量分别为11.6万吨和11.2万吨，预计2021年—2025年松原市第九类危险品亦基本保持该产量水平。

综上，2021年—2025年松原市第一类、第六类、第八类和第九类危险品运输需求基本与2020年现状持平或呈低水平增长态势。

3.3.2 第二类气体（液化石油气等）

松原市作为吉林省大型化工基地，第二类危险品产量一直在吉林省位居前列，主要为：液氨18万吨/年、工业氧6300立方米/年、工业氮23000立方米/年、工业氩4500立方米/年、氢气9000立方米/年、二氧化碳8200吨/年和液化石油气8.55万吨。

自2015年起，松原市民用液化石油气使用量呈逐年下降趋势。逐年减少的主要原因有：一是城市新建住宅按规定必须采用管道运输燃气直达用户，旧区也基本改造成管道供应。部分宅基地及其他工商贸等部分用户使用瓶装液化石油气，但使用量逐年减少；二是经管道入户的居民和商业用燃气已由液化石油气改为天然气（LNG），液化石油气使用量逐步减少。但工业气体的需求呈增长态势。因此松原市石油气市场需求状况总体呈平稳增长态势。

迄今为止，松原市第二类危险品运力尚未出现供不应求的局面，考虑到未来该类运输需求的平稳增长，可在2021年—2025年适当增

加运力指标的释放。

3.3.3 第三类易燃液体（成品油等）

第三类易燃液体以成品油（汽油、柴油）为主，根据松原市产业特征，还涵盖油井产出液和其他石油化工产品等。

一、成品油的道路运输需求

从松原市经济、人口及机动车保有量增长情况分析，2015年后松原市成品油零售量逐年稳步增长，原因在于机动车保有量增加引起燃油需求增加。自2018年后松原市机动车保有量增速明显放缓，预计2021年—2025年期间增长更趋缓慢，从而导致燃油需求增幅放缓。其中受松原市淘汰过剩产能和产业结构调整的影响，导致柴油需求缺乏有效驱动，柴油消费明显减少，预计“十四五”期间松原市柴油消费继续进入负增长区间。

其次，成品油批发以往可以跨省经营，现行规定批发业务仅限于省内。另外，原来在炼油厂买到汽油、柴油后可以直接就地批发，而现在这一做法不被允许，因此批发量逐年减少。

综合考虑成品油零售量与批发量发展趋势，未来几年成品油运输需求将呈下降走势。

（1）汽车用成品油

根据松原市公安交警部门提供的数据，2018-2020年松原市汽车保有情况见表3-1。

表 3-1 松原市 2018 年—2020 汽车保有量统计表 单位：辆

年份	汽车保有量	小型客车	中型客车	大型客车	小（轻）型货车	中型货车	大（重）型货车
2018	631251	406286	786	2836	31914	3422	18790
2019	648884	416500	758	2976	34164	3353	20044
2020	666975	426966	678	2814	37604	3468	21096

由表 3-1 可知，随着国民经济的发展，继小汽车大量进入家庭后，松原市目前汽车保有量处于逐年缓慢增长阶段，近三年的年均增长率不足 3%，其中小（轻）型客车保有量年均增长率约为 2.5%，而中、大型客车皆出现负增长趋势，小（轻）型货车年均增长率略高，约为 8%，中型货车无明显增减，大（重）型货车年均增长率不足 5%。按此趋势发展，松原市未来五年车辆用燃油需求将呈低速增长态势。

据有关调查统计资料，我国各类车辆油耗情况见表 3-2。

表 3-2 各类车辆百公里油耗情况 单位：升/百公里

车辆类型		油 耗	
		汽 油	柴 油
小型客车	<7 座	8.3	—
中型客车	[7 座—15 座]	12.5	14.7
	[15 座—30 座]	19.3	19.2
大型客车	>30 座	—	23.5
小（轻）型货车	≤2t	12.3	—
	(2t,4t]	21.2	18.8
中型货车	(4t,8t]	—	25.5
大（重）型货车	(8t,20t]	—	31.9
	>20t	—	41.7

道路运输年耗油量测算模型为：

$$M = \frac{\rho_1 \sum_{i=1}^n m_i Q_i L_i + \rho_2 \sum_{j=1}^n m_j Q_j L_j}{1000}$$

式中：

M ——道路运输年耗油量（吨）；

ρ_1, ρ_2 —— 汽、柴油密度（公斤/升），

$\rho_1 = 0.74\text{kg/升}, \rho_2 = 0.86\text{kg/升}$ ；

m_i, m_j ——百公里油耗（升/百公里）， i 为各类汽油车， j 为各类柴油车， $i, j=1, \dots, n$ ；

Q_i, Q_j ——各类型车辆数（辆）；

L_i, L_j ——各类车辆年均行驶里程（百公里/年）。

吉林省运政系统营运车辆平均行驶里程抽样统计结果见表 3-3。

表 3-3 2020 年各类车辆平均行驶里程 单位：百公里/年

小型 客车	中型 客车	大型 客车	小（轻）型 货车	中型 货车	大（重）型 货车
70	80	200	90	100—	270

根据表 3-1-表 3-3 和道路运输年耗油量测算模型，松原市 2020 年道路运输成品油消耗总量为 42.3 万吨，其中汽油 18.4 万吨，柴油 23.9 万吨。

（2）农业机械用成品油

松原市农业农村局提供的农业机械保有量统计数据见表 3-4。由表中数据可知，松原市农用机械近年来一直保持低水平增长态势。

表 3-4 松原市农用机械保有量统计表 单位：万台

年份	拖拉机	耕整机	旋耕机	播种机	排灌动力机械	联合收获机
2018	26.8094	57.0156	3.3935	20.1302	6.7315	1.6584

2019	27.4774	57.4489	3.4169	20.5332	6.7827	1.7224
2020	28.1080	57.8731	3.4256	20.6710	6.8079	1.8275

根据中国农业机械油耗情况调查统计结果和吉林省农业生产实际，有燃油需求的拖拉机、播种机、排灌动力机械和联合收获机的平均年消耗柴油量分别为 210 升、120 升、150 和 220 升，因此可测算得出 2020 年松原市农用机械共耗油约 8.1 万吨。

（3）机动船用成品油

根据松原市地方海事局提供的数据，松原市 2020 年共有运输船舶 331 艘，渔船 1507 艘，采砂船舶 25 艘，松原市该三类船舶平均主机功率分别为 350 千瓦，200 千瓦和 800 千瓦，根据松原市水上作业期的特点，这三类船舶的耗油系数分别为 0.55 吨/千瓦、0.15 吨/千瓦和 1.2 吨/千瓦，测算得松原市 2020 年机动船水上作业所消耗的成品油约为 13.3 万吨。

根据以上测算，2020 年松原市汽车、农机和机动船所需消耗的成品油共计 63.7 万吨，按以上成品油消耗量占全社会成品油消耗量 90% 计，则松原市 2020 年成品油消耗总量约为 71 万吨。

二、其他第三类危险品的公路运输需求

（1）油井渗出液

松原市作为吉林省石油生产基地，其部分油井渗出液也有道路运输需求。2020 年吉林油田油井渗出液道路运输量见表 3-5。根据 2020 年国家交通运输统计年报，公路货物运输的平均运距约为 180 公里。吉林油田油井渗出液的道路平均运距仅为 10 公里，则吉林油田 2020

年油井渗出液的当量运输量约为 20.1 万吨。

表 3-5 2020 年吉林油田油井渗出液道路运输量统计结果 单位：吨/年

年份	2018 年	2019 年	2020 年
道路运输量	3612000	3615000	3625000

(2) 其他

除成品油外，丙烯、丙烷、异辛烷、正丁烷等石油类产品及工业溶剂糠醛等产品皆为第三类危险品。根据松原市应急管理局提供的数据，2020 年松原市这几类货物全年公路运输需求量约为 16.5 万吨。

综上所述，2020 年松原市第三类危险品道路运输量共计约 108 万吨。

松原市第三类危险品中绝大部分均使用大（重）型货车运输，以单车平均载重量 10 吨，车辆工作率 85%，车辆完好率 95%，车辆行程利用率 45%，载重量利用率 90%计，则单车年运输量约为 1200 吨。因此 900 辆大（重）型载重汽车即可满足松原市第三类危险品现状运输需求。假使上述车辆全部为半挂型载重汽车，以 1:1 匹配牵引车计，则 1800 辆大（重）型载重汽车（含牵引车）可充分满足松原市第三类危险品的运输需求。

3.4 市场预测

根据松原市危险货物道路运输市场供需调研数据信息资料，采用因素分析预测法、对比类推法等方法进行综合分析，对未来几年松原市危险货物道路运输市场供需状况预测如下：

(1) 运力供给与市场需求不相适应的状况将继续存在。但在管

理部门对运力供给做出适当调控后，市场供求关系将得到一定程度的改善。

(2) 危险货物道路运输市场竞争有加剧迹象。在“优胜劣汰”的市场经济条件下，行业龙头企业逐步主导市场并向集约化和规模化迈进是未来发展的必然趋势。

(3) 行业整体运行继续保持谨慎乐观。鉴于企业运营成本增加，如人力、土地、管理等费用上升，加上危险货物道路运输车辆停车场问题将日益突出，有些企业盈利将出现低水平增长甚至亏损，部分企业因此会退出市场。

(4) 异地车和非法运输继续侵占松原市危险货物道路运输市场。但经管理部门采取相应措施，如适时出台相关管理办法，加大执法力度，这一局面将得到一定程度的控制，未来会出现一定幅度的下降趋势。

3.5 对策建议

针对松原市危险货物道路运输市场分析结果，提出“疏、堵、管、治”的对策措施，以促进危险货物道路运输行业总体运行平稳、安全、有序。具体如下：

“疏”：鉴于松原市危险货物道路运输市场供给需求实际，建议严格按照相关法律法规，根据不同经营类别的市场运力需求量，合理配置运力资源，保障危险货物道路运输市场运力供给，满足危险货物道路运输需求。

“堵”：加大危险货物道路运输市场非法运输行为打击力度，运用法律和行政手段对此类违法行为进行整治，堵住漏洞，以减少和消除松原市危险货物道路运输市场的安全隐患，降低影响公共安全的系统性风险。

“管”：加强松原市危险货物道路运输市场异地车运输的监管，把异地车（驻点运输车辆及途经松原市异地车）纳入松原市危险货物道路运输行业统一管理，强化卫星定位监控、电子运单管理，通过信息化手段实现远程数字化监管，“让数据多跑路、让企业少跑路”，强化异地经营车辆的管理。

“治”：严格按照相关法律法规要求，利用市场经济与市场调节杠杆作用，充分发挥行业专家、行业协会和社会监督力量的作用，对松原市危险货物道路运输市场进行综合治理：定期评估危险货物道路运输市场供需状况，根据相关规定适时调节市场运力供给，实现松原市场运力供需平衡和管理规范有序，以达到运输需求、运力供给与管理部门等危险货物道路运输市场三大基本要素目标一致的要求，引导松原市危险货物道路运输市场健康有序发展。

第4章 危险货物道路运输发展策略

综合考虑松原市危险货物道路运输运力与运量增长情况，科学发展运力，避免经营者盲目发展运力，造成运输资源的浪费和恶性竞争。同时，进一步规范危险货物道路运输市场秩序，保障行业健康、安全、稳定、有序发展。

4.1 行业发展趋势

近年来，松原市危险货物道路运输行业管理不断规范、发展形势持续向好，但危险货物道路运输事故依然时有发生。为深入贯彻落实党中央国务院的部署要求，切实强化危险货物道路运输安全治理，2020年以来，吉林省松原市树牢安全发展理念，弘扬生命至上、安全第一的思想，坚守红线底线，以坚决遏制危险化学品运输安全生产事故为目标，全面提升安全发展水平，使危险货物道路运输更加安全高效。

一、危险货物道路运输供给能力不断增强

危险货物道路运输供给能力增强主要体现在公路基础设施网络建设，危险货物道路运输经营性业户数、从业人员数和危货运输车辆数等方面。道路是危险货物道路运输的基础，发达的公路网将促进危险货物道路运输发展。近年来，松原市公路总里程、高速公路里程和公路网密度均持续增长，公路基础设施网络建设为危险货物道路运输

发展提供了良好的平台。随着危险货物道路运输经营性业户数、从业人员数和危货运输车辆数等供给能力平稳增长(其中从业人员与运力规模近年增长率相对较高),运输市场经营模式也逐渐多样化,危险货物道路运输市场日趋繁荣。

二、危险货物道路运输服务水平逐渐提高

近些年来,松原市危险货物道路运输行业通过引进先进技术,提高了危货运输车辆标准化、安全性、智能化程度和危险货物道路运输组织水平。

危货运输车辆标准化是危险货物道路运输安全、开展多式联运和国际运输的基础。2012年交通运输部出台的《道路危险货物运输管理规定》对危货运输车辆提出要符合国家和行业标准的要求,并将此作为危货运输车辆的许可条件。2019年颁布的《危险货物道路运输安全管理办法》,则推动了危货运输车辆和罐式车辆罐体的标准化工作。

《道路危险货物运输管理规定》提出了危货运输车辆的安全性能要求,将车辆技术等级达到行业标准《道路运输车辆技术等级划分和评定要求》(JTJ 198)规定的一级技术等级,作为危货运输车辆许可条件。

三、危险货物道路运输市场更加开放

松原市石油和化工行业综合实力在吉林省位居前列,危险货物道

路运输行业也稳定发展。随着道路运输市场的逐渐开放，大量社会运力投入到危险货物道路运输行业。尤其是小型私营企业运输车辆的大量进入，促进了多层次、多部门、多种经济成分的危险货物道路运输结构的形成。同时危险货物道路运输市场存在的很多问题接踵而至，如专业化程度不够高、组织集约化程度不够高、从业人员素质不够高等。

四、安全管理体系建设科学化水平不断提高

加强危险货物道路运输安全管理是松原市交通运输部门的主要任务，相关法规和标准是开展危险货物道路运输安全生产和进行危险货物道路运输监管执法的准则。目前危险货物道路运输不仅有单独成文的标准，而且有关危险货物、包装和容器、车辆、运输操作等危险货物道路运输各方面相关标准都已建立。

五、危险货物道路运输安全管理信息化水平明显提升

随着危险货物道路运输量持续增长，为加强危险货物道路运输监管，松原市加大了危险货物道路运输信息化监管平台建设力度，危险货物道路运输车辆已全部安装车载视频卫星定位系统，与全国公共管理信息平台实现了联网联控，并建立了一套覆盖面广、准确度高的完整数据，促进了信息资源的综合和整理。在建立数据库、加强无线通信数据库的管理力度、培养专业人才等方面，取得了很大进步和成效。

4.2 危险货物道路运输运力调控策略

松原市危险货物道路运输运力调控应主要结合目前松原市危险

货物道路运输运力及市场需求情况，拟定年度危险货物道路运输运力总量控制数，以及各类危险货物运力规模限值。

4.2.1 运力要求

危险货物道路运输车辆不同于一般道路运输车辆，在安全性能和车货匹配方面有更高的要求。《道路危险货物运输管理规定》提出了危险货物道路运输车辆的安全性能要求，将车辆技术性能达到行业标准《道路运输车辆技术等级划分和评定要求》（JTJ98）规定的一级技术等级，作为危险货物道路运输车辆许可条件。

1. 经营性企业

根据前述企业运力规模及危险货物道路运输市场供需分析，目前松原市经营性危险货物道路运输运力规模能够满足运输市场需求，但部分车辆已无法满足危险货物道路运输对于技术等级的要求。随着使用年限的增加，目前达到一级技术等级要求的部分车辆，在未来几年也将面临因技术等级降低而不得不退出危险货物道路运输市场的情况。

2. 非经营性企业

根据《危险货物道路运输管理规定》第九条中的相关规定，属于省级以上安全生产监督管理部门批准设立的生产、使用、储存危险化学品的企业或有特殊需求的科研、军工等企事业单位，可以使用自备危险货物道路运输车辆从事为本单位服务的非经营性危险货物道路运输。或具备第八条规定的条件，但自有专用车辆（挂车除外）的数

量可以少于 5 辆。因此，松原市非经营性道路危险货物运输企业准入要求及运力规模可参照上述规定。

4.2.2 运力投放方案

对于有货运合同到期、车辆损毁灭失、车辆到报废年限、车辆转出等情况，企业要及时调整运力、该报停的报停、该退出市场的必须退出。松原市交通运输局将根据各企业运力投放使用情况及市场需求变化，动态调整各类危险货物道路运输运力投入指标。

1. 目前松原市危险货物道路运输运力情况

截至 2020 年末，松原市正常在营危险货物道路运输车辆共计 5168 辆。

根据调查，松原市各类危险货物道路运输车辆数见表 4-1。

表 4-1 各类别危险货物道路运输车辆

类别	车辆数（辆）
1 类（爆炸品）	39
2 类（压缩气体，石油气、天然气、氧气等）	916
3 类（易燃液体，汽油、柴油、乙醇等）	3991
4 类（易燃固体，硫磺等）	0
5 类（氧化物，双氧水等）	0
6 类（感染性物品等）	6
7 类（放射性物质）	0
8 类（腐蚀品，盐酸、烧碱等）	54
9 类（其他危险品，危险废物、固体废物等）	162
合计	5168

2. 运力投放规划

结合松原市现有危险货物道路运输车辆类别及未来几年行业需求情况，对各类危险货物道路运输运力进行适当调整，得出各年度各类危险货物道路运输车辆限值。详见表 4-2。

表 4-2 各类别危险货物道路运输车辆投放规划结果

类别	在营车辆数 (辆)	上限值(辆)				
		2021	2022年	2023年	2024年	2025年
1类(爆炸品)	39	39	39	40	40	41
2类(压缩气体,天然气等)	916	950	1000	1000	1100	1100
3类(易燃液体,汽油、柴油等)	3991	3500	3000	2500	2000	1800
4类(易燃固体,硫磺等)	0	0	0	0	0	0
5类(氧化物,双氧水等)	0	0	0	0	0	0
6类(感染性物品等)	6	6	6	6	6	6
7类(放射性物质)	0	0	0	0	0	0
8类(腐蚀品,盐酸、烧碱等)	54	55	55	56	56	56
9类(其他危险品,含危险废物)	162	164	164	168	168	170
合计	5168	4714	4264	3772	3370	3173

说明:

1. 针对 1 类、2 类、6 类、8 类和 9 类危险货物道路运输车辆，根据使用年限要求进行到期淘汰和车辆更新，按照限值要求控制新增车辆数。

2. 针对 3 类危险货物道路运输车辆，不再新增运力指标。

3. 因石油化工为松原市支柱性产业，故针对服务于松原石油化工行业的国有企业，根据车辆使用年限要求进行到期淘汰、车辆更新或新增。

4.2.3 运输车辆类型的确定

根据《危险货物道路运输管理规定》第一章第六条中的相关规定，国家鼓励技术力量雄厚、设备和运输条件好的大型专业危险物品生产或经营企业从事危险货物道路运输，鼓励危险货物道路运输企业实行集约化、专业化经营，鼓励使用厢式、罐式和集装箱等专用车辆运输危险货物。

根据第二章第二十二条中的相关规定，禁止使用报废的、擅自改装的、检测不合格的、车辆技术等级达不到一级地和其他不符合国家规定的车辆从事危险货物道路运输。禁止使用移动罐体（罐式集装箱除外）从事危险货物道路运输。

根据第一章第十九条中的相关规定，危险货物道路运输企业或单位终止危险货物道路运输业务的，应当在终止之日的 30 日前告知原许可机关，由原许可机关注销其许可证件。

根据 JT618 中相关规定，运输爆炸品应使用厢式货车，有机过氧化物应选用控温厢式货车运输，毒害品应采用厢式货车运输。散装气体选择罐体。

《道路运输技术管理规定》中第二章第七条相关规定表明，危货运输车，技术等级应当达到一级。技术等级评定方法应当符合国家有关道路运输车辆技术等级划分和评定的要求。

4.3 市场准入策略

危险货物道路运输市场准入管理，是保障危险货物道路运输行业

健康发展、安全运行的第一关口，能进能出的市场运行机制，是发展和完善危险货物道路运输市场的必然规律，是解决运输市场存在的深层次矛盾和问题的客观要求，也是行政审批之后动态的后续监管手段。

对于新设立危险货物道路运输企业、现有企业新增经营范围、现有企业新增或调整运力等情况，在专用车辆及设备、停车场地、从业人员和安全管理人员、安全生产管理制度等方面应严格按照国家规定设立准入门槛。

一、运输车辆及设备准入管理

严格道路危险品运输车辆准入前材料审核和年度审验，自有专用车辆（挂车除外）5辆以上，运输剧毒化学品、爆炸品的，自有专用车辆（挂车除外）10辆以上，技术要求应当符合《道路运输车辆技术管理规定》有关规定。配备有效的通讯工具和安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。运输剧毒化学品、爆炸品、易制爆危险化学品的，应当配备罐式、厢式专用车辆或者压力容器等专用容器。罐式专用车辆的罐体应当经质量检验部门检验合格，且罐体载货后总质量与专用车辆核定载质量相匹配。运输爆炸品、强腐蚀性危险货物的罐式专用车辆的罐体容积不得超过20立方米，运输剧毒化学品的罐式专用车辆的罐体容积不得超过10立方米，但符合国家有关标准的罐式集装箱除外。运输剧毒化学品、爆炸品、强腐蚀性危险货物的非罐式专用车辆，核定载质量不得超过10吨，但符合国家有关标准的集装箱运

输专用车辆除外。配备与运输的危险货物性质相适应的安全防护、环境保护和消防设施设备。引导企业加快淘汰行驶里程超过 40 万公里、使用年限达到强制报废、车辆技术状况差的危险品运输车辆。

二、停车场准入管理

危险货物道路运输企业的停车场地应符合《道路危险货物运输管理规定》第二章的规定。自有或者租借期限为 3 年以上，且与经营范围、规模相适应的停车场地，停车场地应当位于企业注册地市级行政区域内。运输剧毒化学品、爆炸品专用车辆以及罐式专用车辆，数量为 20 辆（含）以下的，停车场地面积不低于车辆正投影面积的 1.5 倍，数量为 20 辆以上的，超过部分，每辆车的停车场地面积不低于车辆正投影面积；运输其他危险货物的，专用车辆数量为 10 辆（含）以下的，停车场地面积不低于车辆正投影面积的 1.5 倍；数量为 10 辆以上的，超过部分，每辆车的停车场地面积不低于车辆正投影面积。停车场地应当封闭并设立明显标志，不得妨碍居民生活和威胁公共安全。停车场地应配备视频监控、消防等必要设施设备，强化停车场地安全管理。

三、人员准入管理

严把危险货物道路运输从业人员考试与证件发放关，对于从事危险货物道路运输的驾驶员、押运员、装卸管理人员必须持相应的资格证上岗。建立和落实危险货物道路运输（危险品）负责人从业资格制

度和专职安全管理人员制度，企业负责人和专职安全管理人员要接受交通运输主管部门对其进行安全生产知识和管理能力考核，并获得从业资格证持证上岗。

4.4 运输安全管理策略

一、加强完善安全监管体系

在危险货物道路运输企业和从业人员的资质、运输车辆、包装物与容器的生产制造和性能标准，运输过程的审查、备案和监控机制、跨地域协调机制、紧急情况的应急救援机制，以及相关部门与人员的问责机制等方面强化管理，措施落实到位，建立起危险货物道路运输管理部门各司其职、协作联动的长效机制，从而避免或减少危险货物道路运输事故的发生。在行业管理过程中，要引导危险货物道路运输企业正确处理安全生产与经济效益的关系，把加强内部安全生产管理作为企业经营管理的重点，督促企业建立健全安全生产的各项管理制度，落实安全生产责任制，健全组织机构，配备安全管理人员，提高车辆技术状况，及时发现和消除事故隐患，在《危险化学品安全管理条例》和《道路危险货物运输安全管理办法》等法律规范的框架内，细化、明确应急管理、交通运输、公安、市场监管、环保、工信等部门对危险货物道路运输各环节的监管责任。

二、强化危险货物分类管理

根据危险货物的危险特性、运输过程风险性、营运性质等，分别

制定不同管理要求，严格落实企业安全生产主体责任。强化剧毒化学品和第 1 类爆炸品、罐式车辆及驾驶员、经营性运输等高风险运输行为的管理，进一步明确不同种类危险货物道路运输应急救援器材配备要求。同时，实施分级分类动态严格监管，根据运输企业安全运营考核结果分别制定不同的监管措施，切实提高监管的有效性和针对性。

三、提高运输安全保障技术应用

交通运输主管部门应督促危险货物道路运输企业严格按照《道路运输车辆动态监督管理办法》（交通运输部令 2016 年第 55 号）要求，规范并统一危险货物道路运输车辆安全监控车载终端安装、使用及监管要求，利用道路运输车辆动态监控平台或者使用符合条件的社会化卫星定位系统监控平台，加强对车辆运行状态、罐体及货品安全状态、行进线路状况等监控，完善危险货物道路运输车辆动态监控管理制度，实时分析、处理车辆行驶动态信息，及时识别驾驶员不安全行为、车辆运行异常状态等风险，对发现超速、疲劳驾驶的车辆及时进行提醒，并对相关车辆驾驶员进行处罚及安全教育，切实履行道路运输车辆动态监控的责任主体。积极推广危险货物道路运输车辆防碰撞装置、槽车罐体防损钢架、智能监控报警装置等。

第5章 规划实施建议及保障措施

5.1 规划实施建议

随着社会经济的发展，道路运输已成为松原市危险货物道路运输量最大的运输方式。为提高现有交通运输资源利用效率，须逐步建立一个高效、节能、环保、便捷、安全的危险品运输体系，为满足松原市经济社会发展和人民群众生活需求提供有力保障。

5.1.1 完善安全监管机制

松原市危险货物道路运输存在交通、公安、环保、安监、市场、工信等多个部门参与管理等问题，就其中某一领域实施分散化的管理，缺乏完备的管理制度，缺少具体的部门牵头建立机制，在危险品管理、运输、处置中不易明确责任。

交通运输主管部门对危险货物道路运输行业的监管常常存在简单化、“一刀切”问题，无法实现行业管理资源的优化配置。特别是行业监管力量有限的情况下，采用“拉网式”检查模式，难以及时发现、消除安全隐患，执法效果不理想，不利于监管效能的充分发挥。

《中共中央办公厅 国务院办公厅关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》明确要求加强和规范事中事后监管，在对涉及危险化学品企业进行全覆盖监管基础上，实施分级分类动态严格监管。《国务院关于加强和规范事中事后监管的指导意见》明确提出，要把更多行

政资源从事前审批转到加强事中事后监管上来，落实监管责任，健全监管规则，创新监管方式，加快构建权责明确、公平公正、公开透明、简约高效的事中事后监管体系。

5.1.2 完善相关法律规定

目前，对危险化学品安全管理、安全运输虽然出台了许多管理条例、管理办法，但尚待进一步完善。尤其是对于危险化学品运输车辆 在市区道路的通行制定了相关规定，但是对于高速公路通行却没有相关规定，存在法制规定和规范的空白。应提出比其他道路运输更高的交通安全标准，制定比普通货物运输从业人员更严格的培训考核要求，对道路通行条件和隐患排查等制定更加严格的规定。

5.1.3 强化信息化监管执法

在建设危险货物道路运输安全监管系统方面，提出如下建议：

1. 建设完善危货车辆动态监管子系统：在原省级联网联控系统功能基础上，完善优化平台监管，建设企业及车辆监管、违规分析等功能，从而进一步提升危货车辆动态监管能力。

2. 建设现场检查管理子系统：主要针对松原市道路运输管理机构在危险货物道路运输企业检查时使用，形成闭环、规范化、痕迹化管理模式。

3. 建设危险货物道路运输电子运单行业监管子系统：采集危险货物道路运输的运单信息，整合危险货物道路运输电子运单管理系

统、运政管理系统、物联网联控系统等系统的核心数据，通过危险货物道路运输电子运单管理子系统数据与卫星定位数据进行对比分析，实时监测出车辆违规行为并进行预警和监管。

4. 建设风险预警子系统：当其他系统有异常情况发生时，系统将自动发出警示，并将警示信息发送给相关人员，以便及时处理。主要包括异常指标管理、数据采集监控、异常数据处理等。

5.2 规划保障措施

危险货物道路运输涉及人、车、路、货物和环境等诸多因素，潜藏着众多运输安全隐患，极易造成重大人员伤亡、财产损失和环境灾害，同时危险品运输也为保障经济社会发展和人民群众生活发挥了重要作用。鉴于其特殊的运输性质，政府相关部门应对危险品运输发展予以高度重视，积极扶持，保障运输安全、促进行业健康发展。

5.2.1 建立安全评估制度

逐步推行危险货物道路运输企业安全评估制度，委托有资质的中介机构对运输企业进行安全评估，划分等级，要把企业运输安全资质条件作为危险货物道路运输经营许可审批、企业经营资质评定、企业质量信誉考核的重要内容，作为年检年审的重要依据，并实行安全一票否决制。

可根据交通运输部危险化学品道路运输企业重大隐患判定标准和危险化学品道路运输安全评估导则，开展危险化学品道路运输企业

安全评估，对存在问题的企业一律停业整顿，对经停产停业整顿仍不具备安全生产条件的危险化学品道路运输企业，由审批机关依法吊销相应的营运资质。

5.2.2 重视企业从业人员安全培训教育

根据【2020】28号吉林省安全生产委员会关于印发《吉林省危险化学品道路运输安全集中整治实施方案》通知中第二项“督促危险货物道路运输企业严格落实企业安全生产主体责任”，定期组织相关人员开展安全生产、职业道德、业务知识、操作规程的教育培训，提高从业人员技能，每月培训不得少于1次，培训时间每次不得低于1.5小时。

5.2.3 提升监督检查执行力度

交通运输主管部门应当制定定期监督检查计划，按照计划及危险货物道路运输路检路查清单和危险货物道路运输企业安全检查清单对辖区内的危险货物道路运输活动进行监督检查。监督检查对象应至少包括在本辖区注册的危险货物道路运输企业及车辆，以及在本辖区从事经营活动的异地危险货物道路运输车辆。

交通运输主管部门应将异地危险货物道路运输车辆运输的监督检查情况定期抄送给车辆所在地交通运输主管部门，由其纳入安全运营考核。

5.2.4 建立监管执法人员业务培训制度

危险货物种类繁多、理化性质复杂，安全风险高，行业管理工作专业性强，需要施行“专业人管专业事”。德国联邦货运管理局负责危险货物道路运输执法检查的人员上岗前都接受过 ADR 及相关法规的专业培训，并且需要在经验丰富的检查人员带领下进行 160 个学时的实际操作，才能够进行独立检查。《中共中央办公厅 国务院办公厅关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》要求，“完善监管执法人员培训制度，入职培训不少于 3 个月，每年参加为期不少于 2 周的复训”。《中华人民共和国道路运输条例》规定，道路运输管理机构应当加强执法队伍建设，提高其工作人员的法制、业务素质；道路运输管理机构的工作人员应当接受法制和道路运输管理业务培训、考核，考核不合格的，不得上岗执行职务。因此，交通运输主管部门应当对从事危险货物道路运输行业监管执法人员进行专业知识培训。