

交通运输应急管理评价指标体系构建及其应用研究

邵月

(交通运输部科学研究院, 北京 100029)

摘要: 文章实现了交通运输应急管理态势和应急能力水平研判, 明确了交通运输应急管理体系内涵, 结合交通运输应急管理体系构成要素以及应急流程, 建立了交通运输应急管理评价指标体系, 并通过应用验证了指标体系的合理性和有效性, 为支撑交通运输应急管理体系建设提供了基础, 提升了交通运输应急管理水平。

关键词: 交通运输; 应急管理; 指标体系; 评价

中图分类号: U698.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006—7973 (2022) 09—0049—03

1 现状分析

近年来, 随着经济社会快速发展和人民生活水平提高, 机动化水平迅速提升和交通流量进一步增大, 对交通运输应急能力提出了更高的要求, 公共安全和应急管理工作面临的形势更加严峻。

交通运输应急管理在各类重特大突发事件的应急处置中, 发挥着越来越重要的作用, 得到了党中央、国务院领导的多次肯定。但目前应急管理体系建设仍存在一些问题, 如预案建设与管理存在不足、应急能力建设存在薄弱环节等。这些问题的出现也反映了交通运输应急管理存在短板, 如何评价应急管理情况, 为交通运输应急能力建设提供支撑, 是一个亟待解决的问题。

就应急管理而言, 美、日等国家开展得最早, 应急管理评价和指标体系最为完善。1997年美国联邦紧急事务管理局联合开发了一套较为全面的评估系统, 将应急管理工作的13项管理职能作为评估重点^[1]。日本为防灾与危机管理能力制订了评价标准与方法。美国评价指标的设立主要侧重于应急准备能力的评价, 日本的应急能力评价指标缺少对于指挥决策能力的评价。国内也开展了许多关于应急管理及能力评价的研究, 在海上搜救^[2]、道路交通^[3]、民用运输机场^[4]、铁路企业^[5]等进行运用。此外, 《安全与韧性 应急管理能力评估指南》(GB/T 40151-2021) 提供了四个成熟度等级、八个指标以及一个评估流程。目前这些研究多集中于某一领域, 如水路、公路等, 缺乏整体研判交通运输应急能力水平和态势的指标, 缺少全国性的顶层设计。

为了提升交通运输应急管理水平, 支撑交通运输应急管理体系建设, 初步实现研判交通运输应急管理态势和应急能力水平, 本文在明确交通运输应急管理体系内涵及评价指标体系功能基础上, 通过文献分析、经验借鉴、对比分析等方法, 构建交通运输应急管理指标体系。

2 体系内涵及指标功能

2.1 交通运输应急管理体系内涵

目前, 我国理论界和实务部门尚未对“应急管理体系”进行科学权威的界定, 已有为数不多的定义对“应急管理体系”内涵与外延的认识也不完全一致, 对其涵义和构成并未统一, 其构成大致包含两种情况。一是狭义的应急管理体系, 主要是“一案三制(预案、体制、机制和法制)”；二是广义的应急管理体系, 除了“一案三制”为核心, 还有人员队伍、技术装备、信息化平台、保障体系等。

交通运输应急管理工作是从2004年开始起步, 通过“一案三制”建设带动设施装备及队伍建设, 全面提升交通运输管理能力^[6]。结合交通运输应急管理的实际, 交通运输应急管理体系是指应对交通运输突发事件时的组织、制度、行为、资源等相关应急要素及要素间关系的总和。

2.2 交通运输应急管理面临的形势

2019年11月29日, 习近平总书记在中共中央政治局第十九次集体学习时指出, 要发挥我国应急管理体系的特色和优势, 借鉴国外应急管理有益做法, 积极推进我国应急管理体系和能力现代化。推进交通运输应急管理体系和能力现代化, 需要明确交通运输应急管理现有的水平。

党的“十九大”之后, 国家应急管理体制改革、法律法规关于应急管理体制建设相关要求、交通强国战略、交通应急建设等新形势新情况, 为交通运输应急管理评价指标建设的目标功能指明了方向。

2.3 交通运输应急管理评价指标体系功能

利用指标体系对交通运输应急管理进行评价, 明确应急管理的脆弱性, 为应急管理能力提升提供支撑。

指标体系能确定应对交通运输突发事件时是否能够有效保障并救助人命财产的能力, 可以帮助交通运输行业挖掘应急管理体系在建设、发展中存在的漏洞, 辅助交通运输主管部门实时进行侧重点调控。可以通过对应急管理各个环节评价结果改进和优化, 进而提升应急管理的质量和水平。因此, 指标应具备描述反映、评价

指导等功能。

3 评价指标体系构建

3.1 指标选取的原则

(1) 全面性。指标体系应急覆盖到各类交通运输突发事件,既考虑某方面的指标,也有尽可能全面反映的指标。

(2) 代表性。结合交通运输应急管理实际,指标体系应急客观反映应急管理的现实条件。

(3) 可操作性。指标体制所需的数据尽可能便于收集。

3.2 指标选取的依据

(1) 应急管理过程。在交通运输突发事件发生前进行预警预防,事件发生后开始响应。交通运输应急救援流程可分为预防准备、预警预测、应急响应、应急处置、恢复重建等阶段,每个阶段可相应地提炼出相关的指标,如应急响应阶段要采取各种措施控制事态发展,需要应急人员、装备等。

(2) 应急管理体系构成要素。根据交通运输应急管理体系内涵,交通运输应急管理体系构成要素包括应急体制、应急机制、应急法制、应急预案体系、应急队伍、应急装备、应急平台等。

4 指标体系的架构

4.1 一级指标

结合应急管理体系构成要素和应急流程,并进行归类,形成交通运输应急管理评估指标体系的一级指标包括:应急管理体制、应急管理机制、应急管理法制、应急预案体系、应急管理人才队伍、应急装备、应急信息化平台共7类。

4.2 二级指标

应急体制:体制方面主要考虑机构、人员、经费等方面的内容,设置4个二级指标,即机构设置、职责划分、人员编制、专项经费保障。

应急机制:筛选交通运输应急过程中涉及到关键机制,设置部省联动机制、联席会议机制、风险防范机制、应急准备机制、宣传教育培训机制、社会动员机制、预警预防机制、国际合作机制、先期处置机制、快速评估机制、决策指挥机制、协调联动机制、信息共享机制、恢复重建机制、调查评估机制、应急行动经费保障机制、征用补偿机制等二级指标。

应急法制:应急法制主要考察地方政府、相关单位及机构发布的相关法规、文件等颁布情况以及落实情况等。

应急预案体系:应急预案体系设置预案体系建立、运行2个二级指标。

应急人才队伍:从构建多层次的应急人才队伍角度,按照队伍来源,设置专业队伍、成员单位队伍、社会队伍、专家队伍4个二级指标。

应急装备:选取应急装备达到能力、新技术新装备应用、装备管养维护水平、装备设施建设资金保障4个指标二级指标。

应急信息平台:考虑到目前应急信息化平台在各省已经开始建设,指标主要考察应急信息化平台建设和运行情况,设置平台建设情况、平台运行情况2个指标。

4.3 三级指标

为了进一步明晰交通运输应急管理的评价内容,将二级指标的内容再进行分类细化,形成三级指标。交通运输应急管理指标体系如图1所示。

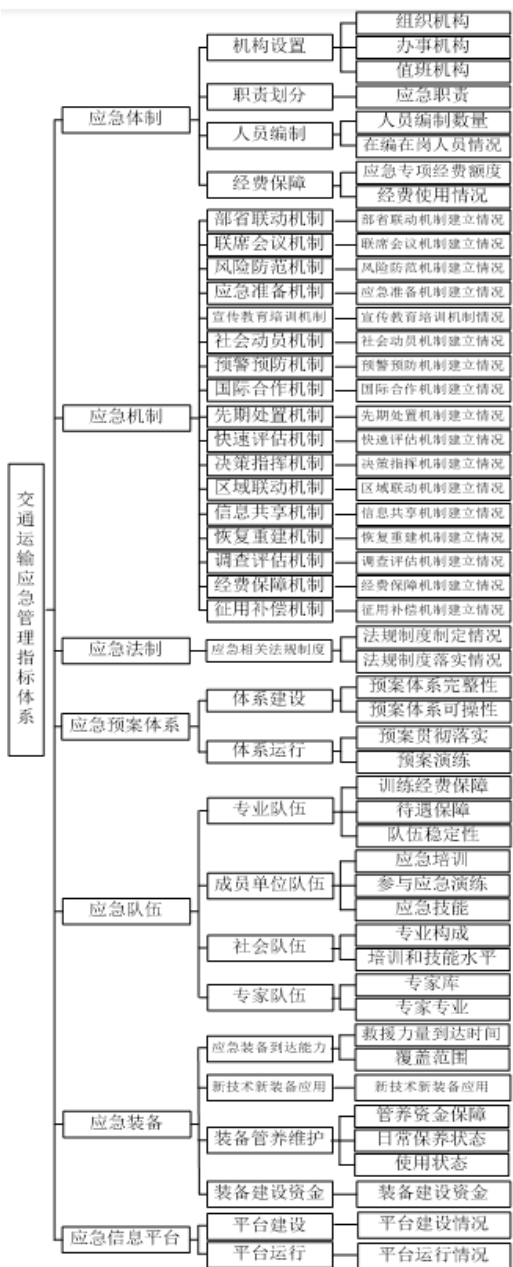


图1 交通运输应急管理评价指标体系

散货港口中转计量精度技术的管理与应用

张伟

(华能太仓港务有限责任公司, 江苏 苏州 215434)

摘要: 港口中转计量是港口企业重要的技术技能工作, 是港口生产的重要环节, 是做好煤炭清洁高效利用指标的计量手段。做好港口中转计量工作, 对于保证港口安全质量、提高生产率、节能减排、加强经济核算、促进港口现代化建设均具有重要意义。本论文以华能太仓港务有限责任公司自 2019 年以来整治中转计量设备及增强中转计量管理水平的历程, 对如何管理和应用港口中转计量精度技术进行分析研究。

关键词: 港口; 散货码头; 中转计量; 精度; 偏差分析

中图分类号: [U6-9] **文献标识码:** A **文章编号:** 1006—7973 (2022) 09—0051—04

港口中转计量科学管理是散货港口企业生产经营、创新发展可靠保障的基石, 中转计量精度与计量设备健康水平、港口计量运行管理水平密切相关, 记录统计分析中转计量过程的特征, 揭示其规律, 提高港口中转计量精度。

港口计量科学管理基础须更加坚实, 数据体系须更加完善, 服务保障能力须显著提高, 制度须更加健全, 监管须更加规范。在确保港口安全生产、促进港口经济发展、煤炭清洁高效利用等方面发挥重要的技术保障作用。

1 煤炭港口中转计量及相关生产设备治理

港口中转计量水平与计量设备、生产设备健康水平密切相关, 设备治理为港口中转计量工作打下了坚实基础。

1.1 中转计量设备改造治理

(1) 组织实现现场皮带秤远程控制, 统一其通信协议, 实现上位机的集中管理。

(2) 软件上实现皮带秤的双秤比对、远程调零、标定、数据比对、偏差报警等功能, 提高了计量自动化水平。

5 总结

本文结合交通运输应急管理体系构成要素以及应急流程, 建立了包含 7 个一级指标、34 个二级指标、50 个三级指标的交通运输应急管理评价指标体系。指标体系需与交通运输应急实际紧密结合, 才能保障科学性和实用性, 并且需不断运用才能更加完善。在今后的研究和工作中, 将不断进行运用, 积累经验, 对交通运输应急管理指标体系进行更新和完善。

根据交通运输应急管理工作实际, 结合应急管理理论, 开展交通运输应急管理指标体系研究, 提出覆盖全面的交通运输应急管理指标体系, 确定应急管理指标评价方法, 为交通运输应急管理体系建设提供支撑。

目前, 本文设计的指标体系在《国务院办公厅关于加强水上搜救工作的通知》的实施效果评估中进行了运用, 评价结论与实际相符, 验证了指标体系的合理性和有效性。但由于目前指标体系应用还不广泛, 指标设置和评价标准的合理性、操作性还有进一步提升空间。在今后的研究和工作中, 将结合交通运输应急管理的发展以及指标体系应用实践, 对交通运输应急管理指标体系进行更新和完善。

参考文献:

- [1] 孙静. 美国交通运输应急管理研究及启示 [J]. 大众标准化, 2021(03): 187-189.
- [2] 熊高峰. 广州海上搜救应急管理能力评估研究 [D]. 暨南大学, 2016.
- [3] 王小娟. 道路交通应急能力评价研究 [D]. 北京交通大学, 2011.
- [4] 吴森. 民用运输机场应急管理能力系统评价研究 [D]. 中国民航大学, 2016.
- [5] 许秋生. 铁路企业突发事件应急管理研究 [J]. 企业科技与发展, 2019(12): 295-296.
- [6] 翁大涛. 交通运输应急管理体系研究 [J]. 中国水运 (下半月), 2017, 17(01): 57-59+62.

基金项目: 中央级公益性科研院所基本科研业务费项目 (20190508)