

中华人民共和国强制性国家标准
《消防车 第 18 部分：洗消消防车》

(报批稿)
编制说明

征求意见稿

标准编制组

一、工作简况

1、 任务来源

(1) 项目概述

本标准由国家标准化委员会下达编制任务，项目计划编号 20154197-Q-312，由应急管理部归口管理，具体编制工作由应急管理部上海消防研究所主编。

(2) 目的意义

我国幅员辽阔，交通发达，道路众多，需要运输的化学品名目繁多，各类化学品事故也频繁发生，严重的威胁着人民群众的生命财产安全。洗消消防车是应对各类化学事故的主要用车，现行国家标准 GB7956-2014 中对于洗消消防车没有提出要求，造成了洗消消防车的设计和使用没有依据，不能满足消防救援队伍和其他用户的使用要求，使用中也有着各类安全隐患，制定洗消消防车国家标准将为企业生产设计产品、检验部门检验产品、消防救援队伍选择和使用产品提供依据。

2. 主编、参编单位情况

应急管理部上海消防研究所为本标准的负责起草单位。应急管理部上海消防研究所成立于 1965 年，是应急管理部直属的社会公益性的研究机构。全所在聘职工 900 余人，事业编制人员 212 人，技术人员 500 余人，其中高中级技术人员 200 余人。应急管理部上海消防研究所主要承担全国消防救援队伍装备的应用研究，高层建筑、地下工程、石油化工、能源交通等领域内的消防装备高新技术的研究和开发。应急管理部上海消防研究所是中国消防协会消防设备专业委员会、消防车泵装备行业分会挂靠单位。应急管理部上海消防研究所也是全国消防标准化技术委员会第四、五、十二分技术委员会的挂靠单位。陕西银河消防科技装备有限公司、广东永强奥林宝国际消防车辆装备有限公司和西奈克消防车辆制造有限公司均是国内主要的洗消消防车生产企业，有着丰富的设计制造和生产经验。

3. 起草小组人员组成

序号	姓名	单位	主要工作
1	王长伟	应急管理部上海消防研究所	全面负责标准技术要求和试验方法编制、验证试验方案制定
2	胡锐	应急管理部消防救援局	全面负责消防救援队伍使用需求和使用问题的调研工作
3	蒋旭东	应急管理部上海消防研究所	负责洗消消防车技术要求调研、编制
4	田永祥	应急管理部上海消防研究所	全面负责消防救援队伍和生产企业调研工作
5	张杰	应急管理部上海消防研究所	负责洗消车的部分试验方法的编写
6	朱赞	应急管理部上海消防研究所	全面负责消防救援队伍和生产企业调研工作
7	朱义	应急管理部上海消防研究所	负责洗消消防车消防救援队伍使用情况调研
8	孙胜登	应急管理部上海消防研究所	负责洗消消防车随车器材的调研和验证试验的设计
9	王怡	应急管理部上海消防研究所	负责洗消消防车试验方法的编制
10	刘引红	应急管理部上海消防研究所	负责资料的整理和格式的调整
11	李宗浩	陕西银河消防科技装备有限公司	负责随车器材配备表的编制
12	耿丽	广东永强奥林宝国际消防车辆装备有限公司	负责验证试验协调
13	王军	西奈克消防车辆制造有限公司	负责防爆性能部分的编写和试验验证

4. 起草工作过程

本标准由应急管理部上海消防研究所、应急管理部消防救援局负责起草、陕西银河消防科技装备有限公司、广东永强奥林宝国际消防车辆装备有限公司、西奈克消防车辆制造有限公司参与标准的起草工作。

应急管理部上海消防研究所接受该标准制订任务后，按程序成立了标准制订课题组。课题组明确了参编人员的工作分工后，收集、整理了一系列相关产品的技术资料，并调研了国内外的洗消消防车、输转消防车生产企业，形成了标准的工作组讨论稿。因为消防车通用要求 GB 7956.1-2014、GB 7956.3-2014 等标准

已经发布，所以在编写过程中引用了 GB 7956.1-2014、GB 7956.3-2014 的条款。

工作组讨论稿形成后采取了组织行业内相关专家进行会议讨论、到消防救援队伍进行实地调研、到企业实地参观生产等方式对标准进行修改和完善：2016年3月课题组在陕西省西安市进行了第一次会议，明确了任务分工，并集中讨论和制定了验证试验计划；2016年7月课题组赴宝鸡市支队和陕西银河消防车厂进行了实地调研及试验验证；2016年10月课题组赴广东永强和北京总队进行了实地调研；2017年10月于江苏省苏州市集中讨论并编制了征求意见稿，2018年9月，收集各位委员和企业的反馈意见，课题组于上海进行了讨论和验证，形成了标准的送审稿。2018年10月在长沙进行了标准送审工作，相关专家提出了4条技术性修改意见，课题组于2019年3月在沈阳对相关意见进行了讨论并处理，同时修改了标准，形成了标准报批稿并编制相关报批文件，2020年11月针对报批的意见反馈对标准报批稿进行了第一次修改，2021年7月针对报批的反馈意见进行了第二次修改。

二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据

1. 编制原则

- (1) 本标准编制过程中，积极向国际标准靠拢，做到标准的先进性。
- (2) 根据国内企业具体情况，力求做到标准的合理性与实用性。
- (3) 完全按照 GB/T 1.1 和国家标准编写示例的要求进行格式和结构编写。

2. 强制性国家标准主要技术要求的依据

(1) 为了保证洗消消防车的救援范围和使用燃油加热器的工作时间，提出了共用油箱时油箱的容积要求，见 4.2.1.1。

(2) 为了保证操作人员的人身安全，对高温和高压部件的防护提出了要求，见 4.2.1.2 条。

(3) 为了满足洗消消防车单兵实现洗消救援，提出了洗消液载液罐容积的要求，见 4.2.1.3 条。

(4) 考虑到洗消液的腐蚀性，提出了过流部件防腐蚀要求，见 4.2.1.4 条

(5) 为了洗消车的专用性能要求，提出了配备加热装置的要求，见 4.2.1.5 条。

(6) 考虑到人员洗消的安全性和对环境的污染考虑, 提出了具备人员洗消的洗消车帐篷配备要求, 见 4.2.1.6 条。

(7) 考虑到洗消车防爆性能, 提出了具备防爆性能的洗消车要求, 见 4.2.1.7 条。

(8) 为了考虑到洗消消防车的可操作性和便利性, 提出了洗消车操纵和标识要求, 见第 4.2.2 条的要求。

(9) 为了便于洗消消防车控制系统的操作, 提出了相关要求, 见 4.2.3 条。

(10) 为了保证固定式和移动式洗消装置操作的便利性, 提出了固定式洗消装置铭牌的要求, 见 4.5.1.1、4.5.2.1 条。

(11) 为了保证固定式洗消装置操作的工作的可靠性, 提出了 1h 工作可靠性要求, 见 4.5.1.2、4.5.2.2 条。

(12) 为了满足洗消车救援作战能力的要求, 对洗消消防车的加热温度、加热速率、流量等性能参数提出了要求, 见 4.5.1.3、4.5.2.3 条。

(13) 考虑到消防救援队伍使用的洗消消防车经常配备固定式洗消室和移动方舱洗消室, 提出了对于固定式洗消室和移动方舱洗消室的技术要求, 见 4.6 条。

(14) 考虑到洗消消防车输转装置配备的情况, 提出了输转装置要求, 见 4.7 条。

(15) 根据洗消消防车自身特点, 提出了其随车器材配备要求, 见 4.9 条。

(16) 标准第 6 章检验规则, 规定了检验分类 (出厂检验、型式检验)、对应的检验内容和判定规则。

(17) 标准第 7 章规定了洗消消防车的包装、运输和贮存, 利于生产厂家和消防救援队伍对车辆的管理。

三、与法律法规及其他强制性标准的关系, 配套推荐性标准的制定情况

1. 与法律法规及其他强制性标准的关系

本标准的要求与现行的汽车标准、消防产品标准要求相容, 与消防产品有关管理规定、消防车认证规则等国家法律、法规没有冲突。作为 GB 7956 系列标准中的一部分, 与 GB 7956 其他标准共同使用规范洗消车。

2. 配套推荐性标准的制定情况

无配套推荐性标准。

四、与国际标准化组织、其他国家或地区有关法律法规和标准的对比分析

无

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见和依据

自 2015 年编制制定任务下达后，标准从草案稿至征求意见稿共进行了 2 次集中讨论，大部分标准中的争议问题均通过讨论的方式得出一致结论了，部分争论比较激烈的条款主要通过试验验证和调研的方式解决，主要依据验证试验和调研结果来处理意见分歧。

编制组分别对洗消消防车洗消装置的流量、加热温度和器材配备进行了验证和调研。主要试验的验证及结论参见表 1、表 2、表 3。

表 1 洗消消防车的功能配备

生产企业	随车器材	与标准规定比较
国内企业 1	单人洗消帐篷、洗消喷枪、化学防护服、密封式公众洗消帐篷（含电动充、排气泵）及其他附件	达到
国内企业 2	单人洗消帐篷、洗消喷枪、化学防护服、密封式公众洗消帐篷（含电动充、排气泵）及其他附件	达到（单人和公众 2 选 1）
国外企业 1	单人洗消帐篷、洗消喷枪、化学防护服、密封式公众洗消帐篷（含电动充、排气泵）及其他附件	达到（单人和公众 2 选 1）

表 2 洗消消防车加热性能

生产企业	加热速率（℃/min）	最大加热温度（℃）	与标准规定比较
国内企业 1	固定式≥60，移动式≥50	65	达到
国内企业 2	固定式≥60，移动式≥50	58	调整后可达到
国外企业 1	固定式≥60，移动式≥50	65	达到

表 3 洗消车流量

生产企业	洗消机流量(L/s)	与标准规定比较
国内企业 1	≥15	未达到，可选用大流量洗消机
国内企业 2	≥20	达到
国外企业 1	≥20	达到

六、强制性标准实施过渡期建议

建议标准发布后，标准实施过渡期为半年。

七、实施强制性国家标准的有关政策措施

标准发布后，严格依据《消防法》的要求，实施产品的生产和销售。

八、对外通报的建议及理由

为履行世贸组织《TBT 协定》和《SPS 协定》规定的透明度义务，根据《国家质量监督检验检疫总局 TBT / SPS 措施通报、评议、咨询工作规则》的要求，强制性国家标准建议进行对外通报。

九、废止现行有关标准的建议

标准为首次发布，无需废止现行标准。

十、涉及专利的有关说明

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

十一、强制性国家标准所涉及产品、过程或服务的目录

涉及产品主要为洗消消防车及配备洗消装置的其他消防车。

十二、其他应予说明的事项

本标准的颁布实施，将为该类产品的生产和检测提供依据，并对消防救援队伍洗消消防车、输转消防车的采购、验收提供指导，使其在消防救援队伍中充分发挥其作用，保障国家和人民生命财产安全，具有极大的经济和社会效益。