



中华人民共和国公安部 主管

中国消防协会 主



QK1705091

GS200型【双车组套】快速供水系统



● 系统组成

由一辆大功率泵浦车和一辆大型水带敷设车组成。

大功率泵浦车包含：

- 1、合资品牌柴油发动机底盘1台
- 2、吸水泵系统1套
- 3、增压泵系统1套
- 4、快速取水助力系统1套
- 5、自动控制系统1套

大型水带敷设车1台包含：

- 1、合资品牌柴油发动机底盘1台
- 2、自动收带系统1套
- 3、高压清洗系统1套
- 4、水带箱及DN300(12寸)大口径水带3 000 m
- 5、裙部器材箱供水附件1套

● 主要配置

供水流量	12 000 L/min
供水终端压力	0.1 MPa
供水距离	3 000 m DN300 (12寸)

● 系统特点

- 1、系统设计充分考虑到快速展开、快速取水、增压、出水的用户需求；
- 2、系统集成充分考虑到减轻战斗员操作强度的助力设计和诸多“免操作”设计；
- 3、系统多处采用了“免操作”设计，系统吸供水速度更快；
- 4、系统多处采用了“机械助力”设计，系统操纵更省力；
- 5、系统兼顾“坡道取水”和“桥梁或码头取水”的便利性；
- 6、系统总扬程达到120 m，更适应丘陵山区高扬程供水；
- 7、水带车容量3 000 m大口径水带，为快速敷设用时供水提供条件；
- 8、系统操作简单便捷，仅需6名队员即可轻松快捷实用；
- 9、双车组套亦可拓展至N组套，供水流量可达200 L/s×N；
- 10、系统能与国内外供水系统配套使用，同时能向不同进水口车辆供水；
- 11、系统安全性、连续工作可靠性强；
- 12、系统性能价格比高，便于添置更新，利于经费合理支出。

红色旋风 捷达先行

ISSN 1009-0029



9 771009 002081

万方数据

苏州市捷达消防车辆装备有限公司

SUZHOU CITY JIEDA FIRE-FIGHTING VEHICLE AND EQUIPMENT CO.,LTD

主管单位:中华人民共和国公安部

主办单位:中国消防协会

承办单位:公安部天津消防研究所

中国标准连续出版物号:ISSN 1009-0029
CN 12-1311/TU

《中国消防》杂志社

社长 总编辑:葛明礼

执行总编辑:张立果

副社长:李学诚

《消防科学与技术》编辑委员会

主任:杜兰萍

副主任:范维澄(院士) 张清林

委员:(按姓氏笔画为序)

王中锋 方正 比扬·卡尔森(冰岛)

东靖飞 孙金华 朱国庆 李引擎

李国强 李炎锋 吴宗之 宋波

闵永林 陆守香 赵镗 袁宏永

徐志胜 黄晓家 梁栋 游宏仁(美国)

蒋军成 董希琳 韩林海

《消防科学与技术》编辑部

总编辑:张清林(兼)

主编:王铁强

副主编:王万钢

编辑部主任:邢五军

责任编辑:刘征 梁兵 董里

毛星 李艳娜

编辑出版:

《中国消防》杂志社《消防科学与技术》编辑部

编辑部地址:天津市南开区卫津南路110号

邮政编码:300381

编辑部电话:(022)23383612 23920225

传真:(022)23387274

投稿信箱:fire@xfkj.com.cn

网址:http://www.xfkj.com.cn

广告策划:杨淳旭 李艳艳

广告发行部电话:(022)23387276

电子信箱:guanggao@xfkj.com.cn

国内发行:《消防科学与技术》编辑部

国外发行:中国国际图书贸易总公司

国外发行代号:1508BM

印刷:天津环球磁卡股份有限公司

出版日期:2017年4月15日

发行范围:国内外公开发行

定价:30.00元/册 400.00元(含光盘)/全年

国外定价:15.00美元/册

广告经营许可证:1201044000238号

本刊发表全部文章和图片版权均属《消防科学与技术》编辑部所有,如需转载请与本刊编辑部联系,未经授权不得以任何形式转载。

中文核心期刊·中国科技核心期刊

消防科学与技术®

XIAOFANG KEXUE YU JISHU

(月刊·1982年创刊)

2017年第4期(总第36卷第258期)

目次

消防理论研究

- 不同发烟特性燃料油池火轰燃的实验研究 张培红、刘畅、唐兴(431)
- 有机相变材料对甘油性能的影响研究 王亚超、赵江平、崔晓红,等(434)
- 铁路货车运行速度对火灾热释放速率的影响 刘亚、刘万福、韩伟平,等(437)
- 基于非连续介质着火机理的轰燃判据研究 牛贵来、唐永国(440)
- 火灾作用下斜拉索桥梁结构力学响应研究 张建军、杨建、史聪灵,等(444)
- 含水率对森林腐殖质阴燃传播的影响 辛颖、历美岑(448)
- 不同通风条件下公交车火灾发展特性 袁焱华、周学进、杨昀,等(451)

建筑防火设计

- 钢筋混凝土框架结构耐火性能及抗火设计方法 王广勇、韩蕊、李玉梅(455)
- 基于FDS和经验公式的钢结构建筑防火 薛奕、何欣、谢飞,等(458)
- 基于动力学的高层建筑竖向疏散效率分析 曾庆福、郑丹(462)
- 某大型医疗建筑门诊楼防火优化设计 刘鑫(466)
- 多楼梯建筑火灾烟气蔓延与人员疏散研究 郭阿敏、张甲雷(469)
- 历史文化街区保护整治工程的防火技术问题 宋晓勇(474)
- 解析某监狱建筑消防及给排水设计方案 王利秋(477)

火灾系统研究

- 国内外浮顶储罐泡沫灭火设计差异探讨 刘峰、张鹏、王雪,等(480)
- 洒水喷头常见问题的原因分析及对策 马六甲、祝冠华、霞凤英(482)
- 智能型末端试水装置的应用 高健(485)
- 建筑消防增压稳压设施问题探讨 付邦举、雒志旺、李京坤,等(487)

消防设备研究

- 核电厂综合管廊内火灾探测器对比研究 蔡宙、董浩、陆嘉,等(490)
- 低照度室内烟雾的计算机视觉检测方法 王媛彬、胡永才(493)
- 社区应急广播与避难引导系统设计及实现 张学华、邢岩、王捷,等(497)
- 消防灭火机器人火场应用技术 叶利民(501)
- 防火门隔热性能质量分析研究 陈玉明、胥元青、蔡宇武(503)
- 正压供氧防毒面具的研制 李志红、周永、蔡进,等(506)

灭火剂与阻燃材料

- 石墨烯在聚乳酸膨胀阻燃中的协效作用 单雪影、杨克、杨荣,等(508)
- 温度对水成膜泡沫灭火剂性能影响的实验研究 陈现涛、孟亚伟、郭建生,等(511)
- 泡沫灭火剂产品灭火性能发展状况评估 刘慧敏、庄爽、孙贺(515)

火灾指挥与救援

- 石油化工火灾事故救援应急通信探讨 滕波(518)
- 绳索救援中锚点及锚点系统应用分析 张禹海、袁宏蓉(521)
- 地下建筑灭火救援实战演练探讨 刘东波(525)

消防管理研究

- 遇水释放易燃气体物质危险性识别技术的研究 陈有为、张丽、黄姣,等(528)
- 我国道路危险品泄漏事故应急处置统计分析 王滨滨、谢飞、朱一凡,等(532)
- 大跨度大空间建筑火灾坍塌事故统计分析 陈洪亮、王丽晶(536)
- 基于贝叶斯网络的城市燃气管道泄漏风险研究 王春雪(539)
- 基于蒙特卡罗的天然气管道泄漏范围预测 颜峻(543)
- 风机舱内可燃物火灾危险性评价 周慧婷、尤飞、李平(547)
- 基于SOP的高校实验室火灾危险性分析 么达(553)
- 环氧乙烷球罐事故破坏效应评价 龚伟(556)
- 局部自动化的消防设计审查方法应用研究 余君、陈涛、王静,等(559)
- 消防专业火灾动力学与燃烧学的课程关系 周延(562)
- 商场类建筑火灾直接财产损失预估模型 吴立志、张有玮(565)

火灾调查与分析

- 塑料制品燃烧物对易燃液体放火剂鉴定干扰的研究 邓震宇、张得胜、吴宪,等(569)
- 液压机机械加工工厂火灾事故调查与试验分析 宋群立(572)
- 一起室外架空线路火灾事故的调查分析 杨云(575)
- 一起电动汽车自然事故的调查及体会 雍艾华、殷天时(578)

期刊基本参数:CN12-1311/TU * 1982 * b * A4 * 152 * zh * P * ¥30.00 * 9000 * 45 * 2017-04

Fire Science and Technology

(monthly)

Founded in 1982

Vol. 36, No. 4, April 2017

Unit in charge: The Ministry of Public Security of the People's Republic of China
Sponsor: China Fire Protection Association

Undertake: Tianjin Fire Research Institute of the Ministry of Public Security
President(Editor in Chief): Ge Mingli
Executive Editor in Chief: Zhang Liguo

Vice President: Li Xuecheng

Editor in Chief: Zhang Qinglin

Chief Editor: Wang Tieqiang

Assistant Editor: Wang Wangang

Editorial director: Xing Yujun

Editorial Panel: Liu Zheng, Liang Bing, Dong Li, Mao Xing, Li Yanna

Publisher and Editor: Editorial Office of Fire Science and Technology, 110 South Weijin Road, Tianjin 300381, China

Tel: (86-22)23383612/23920225

Fax: (86-22)23387274

E-mail: fire@xfkj.com.cn

URL: http://www.xfkj.com.cn

Advertisement: Yang Chunxu, Li Yanyan

Advertisement/Distribution Department

Tel: (86-22)23387276

E-mail: guanggao@xfkj.com.cn

Subscription: Editorial Office of Fire Science and Technology

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation(1508BM)

CSSN: ISSN 1009-0029
CN 12-1311/TU

Publishing date: 2017-04-15

Price: ¥30.00

Overseas Price: \$15.00

CONTENTS

Fire theory study

- Experimental study on flashover influenced by pool fire with different sootiness performance ZHANG Pei-hong, LIU Chang, TANG Xing(431)
Study on the properties of glycerol modified by organic phase change materials WANG Ya-chao, ZHAO Jiang-ping, CUI Xiao-hong, *et al.*(434)
The influence of driving speed of railway freight train on heat release rate LIU Ya, LIU Wan-fu, HAN Wei-ping, *et al.*(437)
Research on the flashover criterion based on ignition mechanism of discrete objects NIU Gui-ai, TANG Yong-guo(440)
Analysis on mechanical response of cable-stayed bridge structure under fire ZHANG Jian-jun, YANG Jian, SHI Cong-ling, *et al.*(444)
The influence of moisture content on smoldering combustion of forest humus XIN Ying, LI Mei-cen(448)
Influence of ventilation conditions on the combustion characteristics of bus fires YUAN Yan-hua, ZHOU Xue-jin, YANG Yun, *et al.*(451)

Building fire protection design

- Fire performance and fire resistance design of reinforced concrete frame structures WANG Guang-yong, HAN Rui, LI Yu-mei(455)
Research on fire protection of curved roof steel structure based on FDS simulation and empirical formula method XUE Yi, HE Xin, XIE Fei, *et al.*(458)
Analysis on the vertical evacuation efficiency based on dynamics in high-rise buildings ZENG Qing-fu, ZHENG Dan(462)
Optimal design of fire protection for outpatient building in a large medical building LIU Xin(466)
Study on fire smoke spread and personnel evacuation of multi stairs building GUO A-min, ZHANG Jia-lei(469)
Fire protection question of renovation project of historic conservation area SONG Xiao-yong(474)
Analysis on the fire protection and water supply design of a prison building WANG Li-qi(477)

Design of fire extinguishing system

- The difference in design of foam extinguishing system for inner floating roof tank in China and abroad LIU Feng, ZHANG Peng, WANG Xue, *et al.*(480)
Analysis in the causes of sprinkler common problems and the countermeasures MA Liu-jia, ZHU Guan-hua, CHUAI Feng-ying(482)
Analysis on the utility of intelligent terminal water testing device GAO Jian(485)
Discussion on the building fire pressurization and stabilizing facilities FU Bang-ju, LUO Zhi-wang, LI Jing-kun, *et al.*(487)

Study of fire equipment

- Comparative test study of fire detector in pipe gallery of nuclear power plant CAI Zhou, TONG Hao, LU Jia, *et al.*(490)
Computer vision detection method of smoke in indoor low illumination conditions WANG Yuan-bin, HU Yong-cai(493)
Design and implementation of community emergency broadcast and evacuation guidance system ZHANG Xue-hua, XING Yan, WANG Jie, *et al.*(497)
The application technology of firefighting robot in fire YE Li-min(501)
The analysis and research on heat insulation of fire door CHEN Yu-ming, XU Yuan-qing, CAI Yu-wu(503)
Design of positive-pressure Oxygen-supplying gas mask LI Zhong-hong, ZHOU Yong, CAI Jin, *et al.*(506)

Extinguishant and flame retardant material

- Synergistic effect of graphene in intumescent flame retarded poly(lactic acid) SHAN Xue-ying, YANG Ke, YANG Rong, *et al.*(508)
Experimental study on the influence of temperature on the performance of aqueous film-forming foam extinguishing agent CHEN Xian-tao, MENG Ya-wei, GUO Jian-sheng, *et al.*(511)
Fire extinguishing performance development status evaluation of foam extinguishing agent LIU Hui-min, ZHUANG Shuang, SUN He(515)

Fire fighting command and rescue

- Discussion on emergency rescue communication of fire accidents in petrochemical industry TENG Bo(518)
Analysis of the application of anchor and anchor system in rope rescue ZHANG Yu-hai, YUAN Hong-rong(521)
Discussion on fire fighting and rescue drill in underground building LIU Dong-bo(525)

Fire manage study

- Hazard identification of substances which emit flammable gases in contact with water CHEN You-wei, ZHANG Li, HUANG Jiao, *et al.*(528)
The statistical analysis of China's dangerous goods road leakage accidents WANG Bin-bin, XIE Fei, ZHU Yi-fan(532)
The statistics and analysis of large span and spatial buildings collapse caused by fire CHEN Hong-liang, WANG Li-jing(536)
Research on the risk of urban gas pipeline leakage based on Bayesian network WANG Chun-xue(539)
Leak hazardous area prediction method in long-distance CNG pipeline based on Monte Carlo simulation YAN Jun(543)
Fire hazard assessments of combustibles in wind turbines nacelles ZHOU Hui-ting, YOU Fei, LI Ping(547)
Fire risk analysis of university laboratory based on SOP YAO Da(553)
Assessment on the damage effect of ethylene oxide tank accident GONG Wei(556)
Semi-automatic rule-based checking for examination of fire safety code YU Jun, CHEN Tao, WANG Jing, *et al.*(559)
Relationship between the courses of fire dynamics and combustion in the curriculum of fire safety engineering ZHOU Yan(562)
The estimation model of fire direct property losses of shopping mall building WU Li-zhi, ZHANG You-wei(565)

Fire investigation and analysis

- The research on interferences of plastics combustion products for the identification of flammable liquid accelerant DENG Zhen-yu, ZHANG De-sheng, WU Xian, *et al.*(569)
Investigation and analysis of fire accident in a hydraulic machinery plant SONG Qun-li(572)
Investigation and analysis of an outdoor overhead line fire accident YANG Yun(575)
Investigation and experience of an electric automobile ignition accident YONG Ai-hua, YIN Tian-shi(578)

GS200型【单车组套】供水系统



系统组成

由一辆水带敷设消防车和一台吸水泵模块组成

水带敷设消防车包含：

- 1、合资品牌柴油发动机底盘1台
- 2、前器材箱及液压收带系统1套
- 3、中部水带箱及大口径水带1 000 m
- 4、供水附件设备1套
- 5、水带自动清洗系统1套
- 6、车尾模块箱装卸系统1套
- 7、多功能分水器1只

吸水泵模块包含：

- 1、合资品牌发动机1台
- 2、液压动力传递系统1套
- 3、液压驱动浮潜泵总成1套
- 4、水力集成控制器1套
- 5、DN250 (10吋) 水带3条
- 6、模块箱1只

系统性能

	标准型	增压型
供水流量	12 000 L/min	12 000 L/min
供水压力	0.4 MPa	0.8 MPa
供水距离	1 000 m	1 500 m

系统特点

- 1、单车式供水系统经“紧凑”设计，仅需一个车库位置即可停放；
- 2、单车式供水系统经“优化”设计，仅需一个班队员即可轻松操作；
- 3、单车式供水系统有诸多“免操作”设计，现场操作动作少，速度快；
- 4、一个建制班使用单车式供水系统，有利于统一指挥、及时布置，配合默契；
- 5、几台单车式供水系统分别配备多几个消防队站，其使用效率高，控火能力强；
- 6、在遇有重特大火灾时，可调集多几台单车供水系统“接力”供水，协同保障；
- 7、单车供水系统有标准型和增压型两种规格，分别适用于平原和丘陵山区需求；
- 8、单车供水系统可逐步添置，逐步更新，资金压力小，有利于经费合理支出。

