

ISSN 1009-0029
CODEN XKYJAU

中文核心期刊·中国科技核心期刊



消防科学与技术®

Fire Science and Technology

9
2012
Vol.31

中华人民共和国公安部 主管

中国消防协会 主办

30

载

为消防科技事业而生

三十年岁月荏苒，三十年尽心奋斗

三十年来，《消防科学与技术》杂志以专业的视角，权威的发布，卓越的洞察力，成为中国消防界最具影响的学术期刊

1982 — 2011

苏州市捷达消防车辆装备有限公司贺《消防科学与技术》创刊30周年

ISSN 1009-0029



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

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

中国消防杂志社

社长:高伟
副社长兼副总编辑:董黎明
副社长:张立果
社长助理:郑保新

《消防科学与技术》编辑委员会

主任:孙伦

副主任:范维澄(院士) 经建生 吴启鸿

委员:(以姓氏笔画为序)

东靖飞 厉剑 朱力平 任爱珠
李引擎 张久祥 张海峰 沈友弟
陈飞 胡传平 钱建民 黄晓家
韩占先 程远平 董希琳 霍然

总编辑:经建生(兼)

主编:王铁强

副主编:王万钢

责任编辑:刘征 邢玉军 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

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:天津市常印印刷有限公司

出版日期:2012年9月15日

发行范围:国内外公开发刊

定价:25.00元/册 380.00元(含光盘)/全年

国外定价:15.00美元/册

广告经营许可证:1201044000238号

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

美国《化学文摘》、《剑桥科学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、波兰《哥白尼索引》、《中国学术期刊文摘》(中、英文版)、《中国科技论文统计源期刊》、《中国学术期刊(光盘版)》、《万方数据—数字化期刊群》、《中文科技期刊数据库》收录期刊

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)

2012年第9期(总第31卷第195期)

目次

2012年灭火与应急救援技术国际学术研讨会召开 (912)

消防理论研究

高大空间池火羽流中心线轴向温度试验研究 张国维、朱国庆、吴维华,等(907)

埋地油罐点火爆炸火焰发展研究 吕东、张网、张健中,等(910)

细水雾作用下原木楞堆燃烧温度场研究 薛伟、李双玉(913)

铺地材料燃烧性能测试方法的研究 肖智仁(916)

细水雾吹熄灭火机理分析 杜文锋、陈洁(919)

建筑防火设计

地下交通环廊通风排烟试验研究 余后从、郭修纪(922)

穿透风对室内火灾发展和窗口溢出火羽流的影响 黄村(926)

中庭挑廊防火性能分析 陈雪文、智会强、姜宏梁(929)

超高层建筑高速穿梭电梯辅助疏散的可行性 朱惠军(931)

特大型商业建筑疏散设计新思路 程雄鹰、曹翠利(935)

某酒店式公寓安全疏散设计 张海峰、孔令元(938)

超高层公共建筑消防设计探讨 张剑军、任畅(941)

厦门国际会展中心防火设计难点分析 陈立民、张梅红(943)

大连国际会议中心消防设计探讨 许佳华、黎昌海(946)

某体育馆消防安全问题的数值模拟 杨继仓、王耀民、刘亚东(949)

防火卷帘设置难点问题探讨 廖曙江(952)

灭火系统设计

泡沫灭火系统比例混合装置的局限性及对策 裴丽萍(955)

一种紧凑型气溶胶灭火装置 蒋效忠、何新能、罗文培,等(958)

消防设备研究

消防远程监控通信协议测试系统的研究 李志刚、齐宝金、张迪,等(961)

城市隧道消防系统现状与规范缺失的分析 张小玲、童雷、王立新(965)

脱网基站技术在灭火救援现场的应用研究 范玉峰、马青波、隋虎林(969)

电气火灾智能监控技术应用与探讨 韩建平(971)

消防车用消防炮控制系统设计 杨勇、邓成中(974)

灭火剂与阻燃材料

含溴材料热解过程溴化氢释放特性 杨守生(977)

不同溴阻燃剂对聚丙烯阻燃性能的影响 查辉、王勇(981)

消防管理研究

大型油罐区火灾风险严重度指数评价 任常兴、李晋、王婕,等(984)

城市公共建筑物火灾评估指标体系 陆路、李霖、李萍(987)

灰色马尔可夫模型在火灾事故预测中的应用 苏继林(991)

锂离子电池火灾危险性及相关研究进展 司戈、王青松(994)

中外社区消防宣传比较 李艳娜、刘征、邢玉军,等(997)

外墙保温材料消防展望 冯华(999)

谈茶艺场所的消防审核与验收 果永红、王学军、高建广(1002)

“网格化”消防警务在社会消防安全管理中的应用 陈启元(1005)

火灾调查与分析

跨区域火灾调查协作机制探讨 聂品(1008)

由一起火灾事故谈对消防监督工作现状之思考 黄龙仁(1011)

浅析电热油汀火灾事故的调查和认定 张跃、张明(1014)

一起出租屋亡人火灾事故的调查与认定 谭军(1018)

期刊基本参数:CN12-1311/TU * 1982 * b * A4 * 116 * zh * P * ¥25.00 * 8000 * 37 * 2012-09

Fire Science and Technology

(monthly)

Founded in 1982

Vol. 31, No. 9, September 2012

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: Gao Wei

Vice President: Dong Liming, Zhang Liguo

President Assistant: Zheng Baoxin

Editor in Chief: Jing Jiansheng

Chief Editor: Wang Tieqiang

Assistant Editor: Wang Wangang

Editorial Panel: Liu Zheng, Xing Yujun, 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

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: 2012-09-15

Price: ¥25.00

Oversea Price: \$ 15.00

CONTENTS

Fire theory study

- Plume centerline temperature distribution of pool fire in the large space ZHANG Guo-wei, ZHU Guo-qing, WU Wei-hua, *et al.* (907)
- Research on flame propagation of buried oil tank LV Dong, ZHANG Wang, ZHANG Jian-zhong, *et al.* (910)
- Temperature field of log pile combustion with water mist XUE Wei, LI Shuang-yu(913)
- Research and discussion of floor materials combustion performance test XIAO Zhi-ren(916)
- The study on fire blowing out mechanisms with fine water mist DU Wen-feng, CHEN Jie(919)

Building fire protection design

- Experimental study on ventilation and exhaust of urban traffic link tunnel YU Hou-cong, GUO Xiu-ji(922)
- The influence of penetration wind on indoor fire and fire plume out from window HUANG Cun(926)
- Fire safety analysis of the overhanging corridor of atrium CHEN Xue-wen, ZHI Hui-qiang, JIANG Hong-liang(929)
- Feasibility of evacuation with high-speed shuttle elevator as assistant in super high-rise building ZHU Hui-jun(931)
- New ideas on evacuation design of oversize commercial building CHENG Xiong-ying, CAO Cui-li(935)
- Safety evacuation design of a serviced apartment ZHANG Hai-feng, KONG Ling-yuan(938)
- Discussion on fire safety design of super high-rise building ZHANG Jian-jun, REN Chang(941)
- Analysis of fire safety design for the third phase project of Xiamen International Exhibition Center CHEN Li-min, ZHANG Mei-hong(943)
- Discussion on fire prevention design of the international meeting center in Dalian XU Jia-hua, LI Chang-hai(946)
- Numerical simulation of fire safety in a gym YANG Ji-cang, WANG Yao-min, LIU Ya-dong(949)
- Discussion on the design and construction issues related to the fire resistant shutter LIAO Shu-jiang(952)

Design of fire extinguishing system

- Restriction of proportional mixing equipment of foam extinguishing system and suggestions PEI Li-ping(955)
- A compact aerosol fire extinguishing device JIANG Xiao-zhong, HE Xin-neng, LUO Wen-pei, *et al.* (958)

Study of fire equipment

- The research on protocol conformance testing about fire-remote-monitoring-system LI Zhi-gang, QI Bao-jin, ZHANG Di, *et al.* (961)
- Status and lack of fire fighting system of city tunnel ZHANG Xiao-ling, TONG Lei, WANG Li-xin(965)
- The application of off-line base station technology in the fire fighting rescue FAN Yu-feng, MA Qing-bo, SUI Hu-lin(969)
- Research and application of the intelligent alarm and control technology for electric fire prevention HAN Jian-ping(971)
- Design of a fire cannon system used in fire engines YANG Yong, DENG Cheng-zhong(974)

Extinguishant and flame retardant material

- Hydrogen bromide escaping rules in the pyrogenation process of brominated flame retardants YANG Shou-sheng(977)
- Influences of different kinds of brominated flame retards on fire performance of polypropylene ZHA Hui, WANG Yong(981)

Fire manage study

- Fire risk severity index assessment of large oil tank farm REN Chang-xing, LI Jin, WANG Jie, *et al.* (984)
- Fire disaster assessment index system of city public building LU Lu, LI Lin, LI Ping(987)
- Application of Grey-Markov model in fire accidents forecast SU Ji-lin(991)
- Fire risk of lithium-ion battery and related study progress SI Ge, WANG Qing-song(994)
- Comparing the community fire propaganda of China and other countries LI Yan-na, LIU Zheng, XING Yu-jun, *et al.* (997)
- Outlook on fire protection of exterior wall insulation materials FENG Hua(999)
- Fire fighting audit and acceptance of tea place GUO Yong-hong, WANG Xue-jun, GAO Jian-guang(1002)
- Application of fire police gridding in social fire safety management CHEN Qi-yuan(1005)

Fire investigation and analysis

- Cooperation mechanism of cross-region fire investigation NIE Pin(1008)
- Fire supervision status by a fire case HUANG Long-ren(1011)
- Analysis of Oil-filled radiator fire investigation into the incident and identification ZHANG Yue, ZHANG Ming(1014)
- Fire investigation and identification of dead fire in a rented house TAN Jun(1018)