

## 浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	火爆毒复合灾害急性肺损伤伤情特点和多学科救治研究
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	详见附件。
主要完成人	樊毫军，1，教授，天津大学温州安全（应急）研究院 吕琪，2，副教授，天津大学 赵艳梅，3，副教授，天津大学 刘子泉，4，副教授，天津大学 孟祥艳，5，副教授，天津大学 郭小芹，6，副教授，天津大学 史杰，7，讲师，天津大学 路倩颖，8，讲师，天津大学 薛乾隆，9，主任医师，河北北方学院附属第一医院 侯世科，10，教授，天津大学温州安全（应急）研究院 闫利，11，副主任医师，中国人民武装警察部队特色医学中心 胥学冰，12，副主任医师，中国人民武装警察部队辽宁省总队医院 胡伟纲，13，高级工程师，天津汇康医用设备有限公司
主要完成单位	1.单位名称：天津大学温州安全（应急）研究院 2.单位名称：天津大学 3.单位名称：天津汇康医用设备有限公司 4.单位名称：中国人民武装警察部队特色医学中心 5.单位名称：中国人民武装警察部队辽宁省总队医院

	6. 单位名称：河北北方学院附属第一医院
提名单位	温州市人民政府
提名意见	<p>目前国内外缺乏针对火爆毒复合灾害急性肺损伤病理生理机制的深入研究，现场救治成功率低。本项目自主研发了烟雾发生器、生物激波管实验装置为火爆毒复合灾害急性肺损伤病理生理机制提供动物模型。同时应用 PFC、干细胞、纳米止血颗粒、微小 RNA、自制的高原增压帐篷、自主设计合成的新型抗高原药物糖多酚化合物 A4 以及 ECMO 等许多学科手段探索其救治效果，为火爆毒复合灾害急性肺损伤的临床救治提供了新的突破口。同时制定针对 ARDS 病人肺康复策略，并结合国内 ARDS 疾病谱特别是烟雾吸入、爆震、高原低气压等非感染性因素引起 ARDS 的病情特点，提出了个性化康复策略，处于国内领先水平。提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。</p>

## 附件 1:

## 主要知识产权和标准规范目录

知识产权 (标准规范) 类别	知识产权(标准规范) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标准规范 编号)	授权 (标准发 布) 日期	证书编号 (标准规范 批准发 布部门)	权利人 (标准规范 起草单位)	发明人(标准规范起草人)	发明专利 (标准规范) 有效状态
专利	一种可移动悬挂式人工 心肺机血泵	中国	ZL201921 863454.6	2020.10.1 3	11648238	天津汇康 医用设备 有限公司	胡伟纲, 武婷, 胡伟闻, 冯 庆祥	授权
专利	一种基于滚压式血泵的 智能化 ECMO 救治装 置及系统	中国	ZL202220 291230.8	2022.12.2 7	18112230	天津汇康 医用设备 有限公司	胡伟纲, 胡伟闻, 汪胜, 武 婷, 冯庆祥	授权
专利	医疗救援充气帐篷	中国	ZL202021 067977.2	2021.2.26	12790357	天津大学	侯世科;樊毫军;白松;张永 忠;吕琪;曹春霞;刘子泉;赵 艳梅;孟祥艳;卢鲁;董文龙; 卢明;史杰	授权

附件 2: 代表性论文（专著）目录

作者	论文专著名称/刊物	年卷 页码	发表 时间 (年、月)	他引 总次数
Ding H, Lv Q, Wu S, Hou S, Liu Z, Landán NX, Tian P, Yu M, Sun Z, Fan H	Intratracheal Instillation of Perfluorohexane Modulates the Pulmonary Immune Microenvironment by Attenuating Early Inflammatory Factors in Patients With Smoke Inhalation Injury: A Randomized Controlled Clinical Trial. (J Burn Care Res)	2017;38(4):251-259	2017.7	
Song M, Lv Q, Zhang X, Cao J, Sun S, Xiao P, Hou S, Ding H, Liu Z, Dong W, Wang J, Wang X, Sun Z, Tian M, Fan H	Dynamic Tracking Human Mesenchymal Stem Cells Tropism following Smoke Inhalation Injury in NOD/SCID Mice. (Stem Cells Int)	2016;2016:1691-856	2016.9	
孟祥艳, 樊毫军	ARDS 患者肺康复训练专家共识.(中国急救复苏与灾害医学杂志)	2022;17(04):421-426	2022.4	
Meng XY, Lu QY, Zhang JF, Li JF, Shi MY, Huang SY, Yu SF, Zhao YM, Fan HJ	A Novel Animal Model of Primary Blast Lung Injury and Its Pathological Changes in Mice.(J Trauma Acute Care Surg)	2022;93(4):530-537	2022.10	
陈雪梅, 崔欢欢, 郭丽琼, 樊毫军, 刘子泉	高原肺冲击伤特点及救治研究进展.(中华灾害救援医学)	2022;10(1):26-29	2022.1	
Niu Z, Ding Z, Chan Y, Yan L, Zhang W, Wang H, Shi J, Lv Q, Hou S, Guo X,	Clinical characteristics and predictors of burn complicated with smoke inhalation injury: A retrospective analysis.(Exp Ther Med)	2022, 24(6):758	2022.11	
Cai W, Liu S, Liu Z, Hou S, Lv Q, Cui H, Wang X, Zhang Y, Fan H, Ding H	Downregulation of lung miR-203a-3p expression by high-altitude hypoxia enhances VEGF/Notch signaling.(Aging (Albany NY)	2020;12(5):4247-4267	2020.2	
			合计:	

注：以上两个附件中的知识产权、标准规范、论文专著，合计填写总数不超过 10 项。