

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	坏死性软组织感染诊疗关键技术研究及临床应用
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	<p>1.卢中秋, 赵晓东, 吕传柱, 于学忠, 姚咏明. 坏死性软组织感染临床诊治急诊专家共识. 中华急诊医学杂志. 2023, 32(11):1303-1314.</p> <p>2.洪广亮, 卢才教, 赵光举, 郭海雷, 陈隆望, 李萌芳, 吴斌, 卢中秋. 创伤弧菌脓毒症诊疗方案(2018). 中华急诊医学杂志. 2018, 27(6): 594-598.</p> <p>3.Guang-Ju Zhao, Chang Xu, Jian-Chao Ying, Wen-Biao Lü, Guang-Liang Hong, Meng-Fang Li, Bing Wu, Yong-Ming Yao, Zhong-Qiu Lu. Association Between Furosemide Administration and Outcomes in Critically Ill Patients With Acute Kidney Injury. Crit Care. 2020,24(1):75.</p> <p>4.Wang LX, Ren C, Yao RQ, Luo YN, Yin Y, Wu Y, Dong N, Zhu XM, Yao YM.Sestrin2 protects against lethal sepsis by suppressing the pyroptosis of dendritic cells. Cell Mol Life Sci. 2021,78(24):8209-8227.</p> <p>5. Li JY, Ren C, Wang LX, Yao RQ, Dong N, Wu Y, Tian YP, Yao YM. Sestrin2 protects dendrite cells against ferroptosis induced by sepsis. Cell Death Dis. 2021,12(9):834.</p> <p>6. Huang XH, Ma Y, Lou H, Chen N, Zhang T, Wu LY, Chen YJ, Zheng MM, Lou YL, Xie DL. The Role of TSC1 in the Macrophages Against Vibrio vulnificus Infection. Front Cell Infect Microbiol. 2021,10:596609.</p> <p>7.Xiao X, Lin Z, Huang X, Lu J, Zhou Y, Zheng L, Lou Y. Rapid and Sensitive Detection of Vibrio vulnificus Using CRISPR/Cas12a Combined With a Recombinase-Aided Amplification Assay. Front Microbiol. 2021,12:767315</p> <p>8.Wei Chen , Jie Lian, Jing-jing Ye, Qing-fei Mo, Jie Qin, Guang-liang</p>

	<p>Hong,Long-wang Chen, Shao-ce Zhi, Guang-ju Zhao, Zhong-qiu Lu. Ethyl pyruvate reverses development of Pseudomonas aeruginosa pneumonia during sepsis-induced immunosuppression. International Immunopharmacology. 2017,52:61-69.</p> <p>9. Zhao GJ, Li D, Zhao Q, Lian J, Hu TT, Hong GL, Yao YM, Lu ZQ. Prognostic value of plasma tight-junction proteins for sepsis in emergency department: an observational study. Shock. 2016, 45(3):326-32.</p> <p>10. Lu-Yao Zhang, Wei-Jie Zheng, Ke Li, JianPing-Ye, Zhi-Min Qiu, Guang-Ju Zhao, Pin-Pin Jin, Long-Wang Chen, Ya-Hui Tang, Guang-Liang Hong, Zhong-Qiu Lu. Risk model for predicting mortality in patients with necrotizing soft tissue infections in the intensive care unit. 2024, 50(3):578-584.</p>
主要完成人	<p>卢中秋，排名 1，主任医师，温州医科大学附属第一医院； 姚咏明，排名 2，研究员，中国人民解放军总医院； 赵光举，排名 3，主任医师，温州医科大学附属第一医院； 陈隆望，排名 4，主治医师，温州医科大学附属第一医院； 楼永良，排名 5，教授，温州医科大学； 姚人骐，排名 6，主治医师，中国人民解放军总医院； 谢旦立，排名 7，副教授，温州医科大学； 吴 斌，排名 8，主任医师，温州医科大学附属第一医院； 卢才教，排名 9，副主任医师，温州医科大学附属第一医院。</p>
主要完成单位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 温州医科大学附属第一医院 2. 中国人民解放军总医院 3. 温州医科大学
提名单位	温州市人民政府

提名意见

坏死性软组织感染可导致脓毒症和脓毒性休克，致残率及死亡率极高。本项目围绕其临床诊疗关键技术开展研究。**疾病诊断：**研发创伤弧菌临床检测的前增菌液体培养基；创新性应用 CRISPR/Cas12a 结合重组酶辅助扩增技术检测创伤弧菌；建立基于 MPBA 诱导的 MPBA-AuNP 聚集的病原体的快速光热检测方法。**病情评估：**ZO-1、8-OHdG、ATP 合酶 C 亚基是病情严重程度及预后的评估指标。**机制：**脓毒症患者 Treg 细胞升高，免疫抑制导致二次感染发生，是晚期死亡的重要原因。创伤弧菌感染后 TSC1-mTOR-NLRP3 信号通路影响巨噬细胞极化及抗菌活性。**治疗：**首创“Double-SR”快速筛查评分表，提出早期多个小切口、多次切开减张及全程多学科一站式管理。本项目极大提高坏死性软组织感染诊断精准度和救治成功率，共发表论文 90 篇，其中 SCI 收录 48 篇，获国家发明专利授权 4 项。主持编写《坏死性软组织感染临床诊治急诊专家共识》、《创伤弧菌脓毒症诊疗方案》，主编《急危重病免疫学》、《急危重症病理生理学》、《脓毒症防治学》等专著。研究成果在全国推广应用，社会效益显著。经专家组鉴定认为该项目达到国际先进水平，国内领先水平。提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。