附件

2024年度湖北省科协优秀科技论文拟入选名单

（排名不分先后）

| 序号 | 论文题目 | 作者 | 推荐单位 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | A Gaussian mixture disrbution-based adaptve sampling method for physics-informed neural networks | 焦雨领，李迪，吕锡亮，杨志坚，袁成 | 湖北省工业与应用数学学会 |
| 2 | Covalent Organic Frameworks Based Photoenzymatic Nano-reactor for Asymmetric Dynamic Kinetic Resolution of Secondary Amines（COF 基光酶生物纳米反应器的构建及其应用于手性胺的合成） | 冉露，陈禹，朱艳秋，蔡寰宇，庞化吉，严定策，项勇刚，滕怀龙 | 湖北省生物物理学会/湖北省生物工程学会 |
| 3 | Natural evidence of coronaviral 2’-O-methyltransferase activity affecting viral pathogenesis via improved substrate RNA binding | 邓积凯，杨世敏，李颖健，陈宇 | 湖北省生物工程学会 |
| 4 | Rift Valley fever virus coordinates the assembly of a programmable E3-ligase to promote viral replication | 李慧玲，张玉兰，饶桂波，张崇涛，管真琼，黄紫嫣，李淑芬，Pierre-Yves Lozach，曹晟，彭珂 | 湖北省微生物学会 |
| 5 | Organo–organic interactions dominantly drive soil organic carbon accrual | 康杰，渠晨晨，陈雯莉，蔡鹏，陈成荣，黄巧云 | 湖北省微生物学会 |
| 6 | Modular Assembly of Six-Membered Carbocyclic Spirooxindoles via Peterson Olefination/Michael Addition/C(sp3) Arylation Cascade | 贾丰成，古双喜，胡小强 | 湖北省科技领军人才发展促进会 |
| 7 | RNet:a network strategy to perdict RNA binding preferences | 刘浩泉，简弋人，侯晋轩，曾辰，赵蕴杰 | 湖北省生物信息学会 |
| 8 | Regularity of free boundary for the Monge–Ampère obstacle problem | 黄耿耿，唐岚，汪徐家 | 湖北省数学学会 |
| 9 | Autophagy-mediated degradation of integumentary tapetum is critical for embryo pattern formation | 赵琳琳，陈茹，白子玉，刘均仪，张宇豪，钟意成，孙蒙祥，赵鹏 | 湖北省细胞生物学会 |
| 10 | Vortex light bullets in Rydberg atoms trapped in twisted PT -symmetric waveguide arrays | 徐四六，李俊豪，侯毅恒，何俊荣，范灼，赵元，董亮伟 | 湖北省孤立子研究会 |
| 11 | Dynamics of ring dark solitons and the following vortices in spin-1 Bose-Einstein condensates | 钟毓，Houria Triki，周勤 | 湖北省孤立子研究会 |
| 12 | Towards a low-carbon footprint: Current status and prospects for aquaculture | 张志敏，刘昊昆，金俊琰 朱晓鸣，韩冬，解绶启  | 湖北省动物学会 |
| 13 | Graphene nanoribbons grown in hBN stacks for high-performance electronics | 欧阳稳根，丁峰，Michael Urbakh，史志文 | 湖北省力学学会 |
| 14 | A syhthetic antibiotic class with a deeply-optimized design for overcoming bacterial resistance | 冯瑾，郑友乐，马婉清，闻德锋，彭大鹏，徐引弟，王治方，王旭 | 湖北省毒理学会 |
| 15 | Sperm miR-142-3p Reprogramming Mediates Paternal Pre-Pregnancy Caffeine Exposure-Induced Non-Alcoholic Steatohepatitis in Male Offspring Rats | 张聪，郭喻，汪晖 | 湖北省毒理学会 |
| 16 | A novel penalty function-based interval constrained multi-objective optimization algorithm for uncertain problems | 余倩倩，杨辰，戴光明，彭雷，李健 | 湖北省人工智能学会 |
| 17 | Oxygen tri-clusters make glass highly crack-resistant | 单志涛，赵桐姚，柯雪飞，任进军，陶海征，岳远征 | 湖北省硅酸盐学会 |
| 18 | Enhanced removal of lead ions from wastewaters by electrochemical adsorption using nitrogen-doped Ti3C2Tx MXene | 王宜，陈炜豪，杨雄，李安玉，卢涛 邱国红 | 湖北省环境科学学会 |
| 19 | Differentially Private Federated Learning on Non-iid Data: Convergence Analysis and Adaptive Optimization | 陈林，丁晓锋，鲍芝峰，周潘，金海 | 湖北省科技领军人才发展促进会 |
| 20 | 电可调平面液晶单透镜实现光谱成像 | 周舟，张逸恒，谢颖欣，黄天，李子乐，陈鹏，陆延青 余少华，张霜，郑国兴， | 湖北省光学学会 |
| 21 | Enhanced Self-Assembly and Spontaneous Separation for Ultrathin, Air-Floating Graphene Macrofilms and their Application in Ultrasensitive ln-Site Growth Sensors | 丁国民，杨博文 陈坤，王鸿 陈俊磊，梅启林  | 湖北省复合材料学会 |
| 22 | Transition role of entangled data in quantum machine learning（纠缠数据在量子机器学习中的相变行为） | 王新彪，杜宇轩，涂卓卓，罗勇，袁骁，陶大程 | 湖北省计算机学会 |
| 23 | 基于全局密度更新策略的两阶段多模态多目标进化算法 | 贺娟娟，杨倩，许志伟， 张凯，张兴义，葛明峰 | 湖北省运筹学会 |
| 24 | Selective leaching mechanisms of zinc from industrial waste using hybrid acids: Sustainable synthesis of Nano-ZnO（使用复合酸从工业废料中选择性提取锌的机制：纳米ZnO的可持续合成） | 辛椿福，包申旭，张一敏，陈波，丁威，甘万贵  | 湖北省金属学会 |
| 25 | Multiscale Micro-Nano Hierarchical Porous Germanium with Self-Adaptive Stress Dispersion for Highly Robust Lithium-Ion Batteries Anode | 郭思广，孙哲飞，刘宇，郭鑫博，冯浩秦，罗实，魏昌昊，郑洋，张旭明，Kangwoon Kim，刘豪东，朱剑豪，高标，张桥保，霍开富 | 湖北省金属学会 |
| 26 | Conceptual design and analysis of a new hydrogen liquefaction process based on heat pump systems | 边江，张兴旺，张睿，蔡伟华，花亦怀，曹学文 | 湖北省石油学会 |
| 27 | Recycling of silicon solar panels through a salt-etching approach | 高帅波，陈翔，郭燕阳，汪的华 尹华意， | 湖北省腐蚀与防护学会 |
| 28 | Unique corrosion reinforcement mechanism of pipeline oil sludge with sulfate-reducing bacteria on X60 steel and the targeted long-term inhibition of dazomet delivery | 徐子暄，张斐，张天遂，王建波，王俊强，何仁洋，李飞，孙伟，刘宏芳 | 湖北省腐蚀与防护学会 |
| 29 | Dynamic thermo-mechanical responses of road-soft ground system under vehicle load and daily temperature variation | 唐楚轩 刘杰，卢正 | 湖北省地下工程学会 |
| 30 | In-situ monitoring additive manufacturing process with AI edge computing | 朱文康，李辉，申胜男，王颖杰，侯玉庆，张亿凯，陈黎伟 | 武汉造船工程学会 |
| 31 | A novel tuned liquid mass damper for low-frequency vertical vibration control:Model experiments and field tests | 汪正兴，柴小鹏，彭思杰，王波，张连振 | 湖北省公路学会 |
| 32 | A machine learning-based strategy for predicting the mechanical strength of coral reef limestone using X-ray computed tomography | 吴凯，孟庆山，李若欣，罗乐，柯琴，王茌，马成昊 | 湖北省土木建筑学会 |
| 33 | Investigation of forging formability,microstruetures and mechanical properties of pre-hardening AI-Zn-Mg-Cu alloy | 胡志力，郑佳，华林（通讯作者），孙倩 | 湖北省机械工程学会 |
| 34 | 基于时空影像法的河道流速流量计算应用研究 | 陈华，陈梦，赵浩源，香天元 刘炳义，王俊 | 湖北省水利学会 |
| 35 | 自然资源调查监测数据分析评价体系的完善与应用 | 何丽华，成亦铭，於新国，覃学洪 | 湖北省测绘地理信息学会 |
| 36 | 混合润滑状态下粗糙分形界面的接触载荷与油膜厚度研究 | 孙韵韵，余欣，巫世晶，刘胜 | 湖北省机电工程学会 |
| 37 | 高土石坝变形监测研究进展 | 马刚，艾志涛，郭承乾 李少林，陈华，周伟  | 湖北省水力发电工程学会 |
| 38 | Evaluating the accessibility and equity of urban health resources based on multi-source big data in high-density city | 幸丽君，陈全，刘耀林，何华贵 | 湖北省国土空间规划学会 |
| 39 | Entropy-increased LiMn204-based positive electrodes for fast-charging lithium metal batteries | 曾炜豪，夏凡杰，木士春，吴劲松 | 湖北省电子显微镜学会 |
| 40 | Flood susceptibiltlity mapping contributes to disaster risk reduction: A case in Sindh,Pakistan | Shoukat Ali Shah，艾松涛 | 湖北省南北极科学考察学会 |
| 41 | Green thermal management of photovoltaic panels by the absorbent hydrogel evaporative (AHE) cooling jointly with 3D porous copper foam (CF) structure | 汪维伟，陈俊文 张春雨，杨鸿飞，计晓玟，张宏亮，赵福云，蔡阳 | 湖北省制冷学会 |
| 42 | Durable CO₂ conversion in the proton-exchange membrane system | 房文生，郭巍，夏宝玉 | 湖北省化学化工学会 |
| 43 | Multiple Disturbance Suppression of IPMSM Drives Based on Embedded Discrete-Time Repetitive ADRC with Optimized Parameter Selection | 罗成，徐智杰，杨凯 | 湖北省电机工程学会 |
| 44 | Physics-constrained extreme gradient boosting model for steam condensation heat transfer prediction over a vertical tube in the presence of noncondensable gas （用于含不凝性气体竖直管外蒸汽冷凝传热预测的物理约束极限梯度提升模型 ） | 俞胜之，罗晶，刘洪涛，杜敏，唐继国 | 湖北省核学会 |
| 45 | Soil moisture and precipitation dominate the response and recovery times of ecosystems from different types of flash drought in the Yangtze River Basin | 胡辰，佘敦先，王纲胜，张利平，景朝霞，洪思，宋志红，夏军， | 湖北省自然资源研究会 |
| 46 | Wideband Beamforming for RIS Assisted Near-Field Communications  | 王骥，肖健，邹一萱，谢文武，刘元玮 | 湖北省通信学会 |
| 47 | A Vehicle Value based Ride-Hailing Order Matching andDispatching Algorithm | 石兵，夏一鸣，徐帅，罗逸恺 | 湖北省人工智能学会 |
| 48 | Distributed predefined-time optimal economic dispatch for microgrids | 张宇，王燕舞，肖江文，刘骁康 | 湖北省自动化学会 |
| 49 | Metal tolerance protein CsMTP4 has dual functions in maintaining zinc homeostasis in tea plant | 李庆会，张徐杨，赵培伶，陈玉琼，倪德江，王明乐  | 湖北省茶叶学会 |
| 50 | EPO Deficiency Upregulates GADD45b/p38 MAPK Axis, Mediating Schizophrenia-Related Synaptic and Cognitive Impairments | 郭翠苹，李文胜，刘易，李树生，王小川 | 湖北省病理生理学会 |
| 51 | 近年来南极磷虾捕捞活动的时空变化特征分析 | 凌家俊，艾松涛 丁曦，张汝诚，曾韬  | 湖北省自然科学学会工作研究会 |
| 52 | Insecticide susceptibility in a planthopper pest increases following inoculation with cultured Arsenophonus（接种可培养的Arsenophonus增加褐飞虱对杀虫剂的敏感性） | 蔡廷卫，李建洪，万虎 | 湖北省植物保护学会 |
| 53 | LEUTX regulates porcine embryonic genome activation in somatic cell nuclear transfer embryos | 周凯，王婷婷，张霞，刘鑫，苗义良 | 湖北省实验动物学会 |
| 54 | Intensifying rice production to reduce imports and land conversion in Africa | 袁坤，kazuki Saito，Pepijn A .J.van Oort，Martin K .van Ittersum，彭少兵，Patricio Grassini | 湖北省作物学会 |
| 55 | Changes in secondary sexual characteristics of female red swamp crayfish (Procambarus clarkii) and relationship to ovarian development: Implications for intensive breeding of seedlings | 覃丽蓉，贺金辉，荣宽，郭超，刘家寿，张堂林，李为 | 湖北省渔业科学技术普及协会 |
| 56 | Neofunctionalization of an OMT cluster dominates polymethoxyflavone biosynthesis associated with the domestication of citrus（柑橘驯化相关聚甲氧基黄酮生物合成分子机制及其关键基因簇（OMT）的新功能化） | 彭昭欣，宋立志，陈明华，刘泽洋，袁子彧，温欢，张海朋，黄跃，彭昭文，杨宏宾，李古，张慧贤，胡哲辉，李文云，王霞，Robert M. Larkin，邓秀新，徐强，陈嘉景，徐娟 | 湖北省柑橘学会 |
| 57 | 温州蜜柑矮干多主枝自然开心形树形培育技术 | 叶春分，郑妮，李双龙，王阳阳，丁雪连，胡波 | 湖北省柑橘学会 |
| 58 | 长江中游湖泊湿地不同植被类型的甲烷排放和植物传输能力 | 周文昌，许秀环，向珊珊，欧文慧，史玉虎，杨佳伟，付甜，左艳霞 | 湖北省林学会 |
| 59 | 利用大蜡螟幼虫和小鼠感染模型筛选猪链球菌血清2，3和9型三价灭活疫苗候选菌株 | 朋璐，张衡，庞思琪，乔竹林，张小芬，谭臣，宋云峰，周锐，黎璐 | 湖北省畜牧兽医学会 |
| 60 | Soil organic matter characteristics of four soil types under differentconservation strategies across Hubei Province（湖北省不同水保措施下四种土壤类型的土壤有机质特性） | 杨 伟，何阳波，宋兴盛，林丽蓉，田正超，周颖 | 湖北省水土保持学会 |
| 61 | 基于HS-SPME-GC-MS的化学计量学分析有无霉雪茄烟叶挥发性成分的差异 | 魏敏，高云逸，董平，向陈琼，李冉，杨玥皎，黄旭辉，张胜华，余琼卫 | 湖北省烟草学会 |
| 62 | 父母冲突诱发的情绪不安全感对正念进食的影响：基于情绪安全感理论与压力—应对模型 | 连帅磊，傅苗苗，曹晓萱，雷玉菊，闫景蕾 | 湖北省心理学会 |
| 63 | Mediation of the JNC/ILC2 pathway in DBP-exacerbated allergic asthma: A molecular toxicological study on neuroimmune positive feedback mechanism（JNC/ILC2通路在DBP加重过敏性哮喘中的介导作用：神经-免疫正反馈机制的分子毒理学研究） | 解晓敏，李燕，晏彪，彭旗，姚润明，邓启红，李金泉，武阳，陈绍恢，杨旭，马萍（通讯作者） | 湖北省预防医学会 |
| 64 | Zdhhc1- and Zdhhc2-mediated Gpm6a palmitoylation is essential for maintenance of mammary stem cell activity | 陈伟贞, 郭璐瑶, 魏巍, 蔡车国, 吴高松 | 湖北省乳腺甲状腺学会 |
| 65 | Ketamine ameliorates post-traumatic social avoidance by erasing the traumatic memory encoded in VTA-innervated BLA engram cells | 李明，杨雪可，杨健，李同侠，崔驰，彭翔，雷婕，任堃，明洁，张培，田波 | 湖北省神经科学学会 |
| 66 | Distinguishing G-Quadruplexes Stabilizer and Chaperone for C-MYC Promoter G-Quadruplexes through Single-Molecule Manipulation | 张雅硕，程远磊，罗群，吴瞳勃，霍俊峰，殷蒙，彭辉，肖秧，童擎一（通讯作者），游慧娟（通讯作者） | 湖北省药理学会 |
| 67 | Epigenetic programming mediates abnormal gut microbiota and disease susceptibility in offspring with prenatal dexamethasone exposure | 路小倩，汪晖（通讯作者） | 湖北省药理学会 |
| 68 | Activation of sigma-1 receptor ameliorates sepsis-induced myocardial injury by mediating the Nrf2/HO1 signaling pathway to attenuate mitochondrial oxidative stress | 李子翾，周纪宁，沈波，杨波 | 湖北省生物医学工程学会 |
| 69 | Folate-modified carboxymethyl chitosan-based drug delivery system for breast cancer specific combination therapy via regulating mitochondrial calcium concentration | 吕永钢，陈曦，申亚萍 | 湖北省生物医学工程学会 |
| 70 | Corynebacterium parakroppenstedtii secretes a novel glycolipid to promote the development of granulomatous lobular mastitis（副克氏棒状杆菌通过分泌新型糖脂促肉芽肿性小叶性乳腺炎发生研究） | 刘然，邓子新，陈创，刘天罡 | 湖北省微循环学会 |
| 71 | Mussel-Derived and Bioclickable Peptide Mimic for Enhanced Interfacial Osseointegration via Synergistic Immunomodulation and Vascularized Bone Regeneration（贻贝衍生及生物点击肽模拟物通过协同免疫调节和血管化骨再生增强界面骨整合） | 周伟，刘洋，熊蠡茗 | 湖北省微循环学会 |
| 72 | Quantitation of Enterovirus A71 Empty and Full Particles by Sedimentation Velocity Analytical Ultracentrifugation | 杨安纳，罗云，杨洁，解庭波，王文辉，万鑫，王凯文，庞德钦，杨东升，戴旱雨，吴杰，孟胜利，郭靖 王泽鋆，申硕 | 湖北省免疫学会 |
| 73 | Triggers for the onset and recurrence of psoriasis: a review and update | 刘谡雯，江建，段晓茹，陈宏翔 | 湖北省性学会 |
| 74 | Dietary patterns and bone density among school-aged children: a cross-sectional study in China | 谭乐，施纶巾，杨雪锋 | 湖北省营养学会 |
| 75 | 黄石老年营养干预模式在健康老龄化工作推进中的探索 | 胡起茂，胡晓岚，张素兰 | 湖北省营养学会 |
| 76 | Dietary elaidic acid boosts tumoral antigen presentation and cancer immunity via ACSL5 | 王维民，赖永锋，高源 | 湖北省医学生物免疫学会 |
| 77 | 心力衰竭常见病因及合并症的基层处理专家建议 | 袁璟，廖梦阳 程翔，廖玉华 | 湖北省医学生物免疫学会 |
| 78 | Spatiotemporally responsive cascade bilayer microneedles integrating local glucose depletion and sustained nitric oxide release for accelerated diabetic wound healing（局部葡萄糖消耗和持续递送一氧化氮的时空相应级联双层微针加速糖尿病伤口愈合） | 曾勇年，王陈媛，雷嘉鹏，江雪，雷凯，靳银丽，郝天书，张雯，黄建英，黎威 | 湖北省药物与医疗器械临床评价学会 |
| 79 | 疫苗临床研究中健康志愿者参与行为意向的影响因素分析 | 袁慧，吴建元，罗琳，胡迪，周月菊，刘思，黄建英 | 湖北省药物与医疗器械临床评价学会 |
| 80 | Association Between Parental Adverse childhood Experiences and offspring`s Risk of Suboptimal Health: A Systematic Review and Meta-Analysis | 韦梦娜，邓唯希，王蜜源，李楚楠，蒋燕芬，王伊敏 张建端 | 湖北省儿童全面发展研究会 |
| 81 | 中国医学区块链场景构建及应用指南(2024 版) | 叶哲伟，王庆，曹丰，陈孝平，谢毅 | 湖北省智能医学学会 |
| 82 | Lumican promotes calcific aortic valve disease through H3 histone lactylation（Lumican通过H3组蛋白乳酸化促进钙化性主动脉瓣疾病） | 黄玉明，王春莉，周廷文，谢飞，刘宗涛，许海樱，刘名，王顺顺，李兰清，池晴佳，史嘉玮，董念国，许康 | 湖北省中医药学会 |
| 83 | Spatio-temporal impacts of land use change on water-energy-food nexus carbon emissions in China,2011-2020 | 李文斌，梁友嘉，刘丽珺，何青青，黄解军，尹章才 | 湖北省地理学会 |
| 84 | Modeling self-organized urban growth by incorporating stakeholders` interactions into the neighborhood of cellular automata | 张彬，李雪草，王海军，贺三维，曾浩然，曹晓旭，宋友城，董致麟，胡守庚 | 湖北省土地学会 |
| 85 | 岷沱江，嘉陵江流域致宜昌大洪水暴雨过程的特征及天气成因 | 王孝慈，孟英杰，李双君 | 湖北省气象学会 |
| 86 | 主责主业标准化促进市场监管现代化路径研究 | 顾鑫，陈炎明，鲁曦 | 湖北省标准化学会 |
| 87 | 基于随机平滑的通用黑盒认证防御 | 李瞧，陈晶，张子君，何琨，杜瑞颖，汪欣欣 | 省网络空间安全学会 |
| 88 | “人工智能+”赋能未来产业发展的战略考量 | 刘钒 | 省自然辩证法研究会 |
| 89 | Number-enhanced representation with hierarchical recursive tree decoding for math word problem solving | 张怡，周光有，谢志文，Xiangji Huang | 湖北省智能科教研究会 |
| 90 | Design and effectiveness evaluation of a fish guide weir | 姚晓敏，孙双科，杨仕志，柳松涛，李广宁 | 湖北省水利学会 |
| 91 | Iron homeostasis and ferroptosis in human diseases: mechanisms and therapeutic prospects | 茹琴，李宇晟，陈琳，吴钰祥，闵军霞，王福俤 | 湖北省运动人体科学研究会 |
| 92 | Widespread ca. 800 Ma granitoids in the southern Dabie Orogen: Petrogenesis and implications for Neoproterozoic accretion-type orogeny in the northern Yangtze Block（大别造山带南缘广泛分布的约800Ma的花岗岩：成因及其对扬子地块北缘新元古代增生造山的启示） | 陈超，佘振兵，马昌前，苑金玲，孔令耀，王镝，朱江，范川，郭盼，邓浩，Mason Roger | 湖北省李四光研究会 |
| 93 | Spatio-temporal evolution characteristics and driving mechanisms of Urban-Agricultural-Ecological space in ecologically fragile areas: A case study of the upper reaches of the Yangtze River Economic Belt，China（生态脆弱区城市-农业-生态空间时空演化特征及内在驱动机制探析--以长江经济带上游为例） | 魏伟，王宁，尹力，郭诗怡，薄立明 | 湖北省国土空间规划学会 |
| 94 | A Se-hyperaccumulating plant Cardamine violifolia:From its nutritional value to potential applications in foods | 王力，李书艺，王飞飞，张娜，陈旭，王雪华，何江玲，程晨，祝振洲 | 湖北省食品科学技术学会 |
| 95 | Diverse rearranged phragmalin-type limonoids from the leaves of Swietenia macrophylla and their hypoglycemic activity | 孙云鹏，孙丽娟，王国凯 | 湖北省森林康养研究会 |
| 96 | Secondary proximity effect in a side-coupled Double quantum dot structure | 王嘉宁，熊永臣，周望怀，彭坦，王自昱 | 湖北省信息学会 |
| 97 | 医学人工智能领域专利技术主题发展态势研究 | 周隽如，刘智勇 | 湖北省信息学会 |
| 98 | 世界核能科技发展前沿进展  | 杨军，孙培杰，彭翠婷，胡梦岩，黄茜，张祎轩，黄宇航，罗志鹏，徐乐瑾 | 湖北省核学会 |
| 99 | 荆州市长江堤防生物隐患防治综合措施研究 | 韩炼，曾坤，张力，何云，徐少宁，郑忠卫 | 湖北省水利白蚁防治学会 |
| 100 | 基于信道建模的多层星地融合数据分配策略 | 宋宇杰，曹越，陈诺，孙智立 | 湖北省通信学会 |