个人简历 Personal Resume

基本信息

汤准韵 | 博士

性　　别：男　　出生年月：1999 年 2 月　　政治面貌：中共党员
民　　族：汉族　　籍　　贯：湖南娄底　　身　　高：170 cm
联系电话：15173878069　　邮　　箱：1207375975@qq.com
个人主页：https://tangzhunyun.pages.dev/

研究方向：计算凝聚态物理，晶格动力学及热与热电输运研究



教育背景

2021.09-2027.06	**湘潭大学**	**物理学（硕博连读）**	**博士学位（导师：欧阳滔教授，唐超教授）**
2017.09-2021.06	**邵阳学院**	**物理学**	**学士学位**

主要荣誉

- **入选首届（2024 年）中国科协青年人才托举工程博士生专项计划（全国入选 3226 人）**
- **曾获研究生国家奖学金、国家励志奖学金、湖南省优秀毕业生、湘潭大学十佳研究生标兵、校级一等奖学金等多项荣誉**

学术科研

近五年发表 SCI 论文 20 余篇，其中以第一或通讯作者（含共同）身份在 Adv. Funct. Mater.、Phys. Rev. B/ Appl. /Matar.、Chin. Phys. Lett.、Appl. Phys. Lett.等主流物理/材料期刊上发表论文 10 余篇（#共同一作，*通讯作者）。

- **Zhunyun Tang**, Xiaoxia Wang, Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen, Chao Tang*, Tao Ouyang*. Ultralow Lattice Thermal Conductivity Induced by Unique Hierarchical Rotational Dynamics in Lightweight Cyanide-Bridged Framework Materials, ***Advanced Functional Materials*** 36, e26344 (2026) (自然指数期刊，中科院一区 top，JCR 一区，IF = 19.9)

- **Zhunyun Tang**, Xiaoxia Wang, Chaoyu He, Jin Li, Mingxing Chen, Chao Tang*, Tao Ouyang*. Effects of thermal expansion and four-phonon interactions on the lattice thermal conductivity of the negative thermal expansion material ScF3, ***Physical Review B*** 110, 134320 (2024) (自然指数期刊，中科院二区，JCR 二区，IF = 3.9)

- **Zhunyun Tang#**, Xiaoxia Wang#, Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen, Chao Tang*, Tao Ouyang*. Strong four-phonon effects and anomalous thermal transport behavior in the monolayer group-IVB transition metal dichalcogenides MX2 (M=Ti, Zr, Hf; X = S, Se), ***Physical Review B*** 108, 214304 (2023) (自然指数期刊，中科院二区，JCR 二区，IF = 3.9)

- **Zhunyun Tang#**, Xiaoxia Wang#, Shaogang Peng, Tao Ouyang*, Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen, Junjie He*, Chao Tang*. Ultrahigh Lattice Thermal Conductivity in 2D Magnetic VSi2N4 Driven by Exceptional Stiffness, ***Chinese Physics Letters*** 43, 060801 (2026) (中科院一区 top，JCR 一区，IF = 4.7)

- **Zhunyun Tang**, Xiaoxia Wang, Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen*, Chao Tang*, Tao Ouyang*. Weak s-d orbital bonding induces strong phonon anharmonicity and unconventional mass-dependent behavior of lattice thermal conductivity in CaTiF6. ***Physical Review Materials*** 9, 093401 (2025). (中科院三区，JCR 三区，IF = 3.6)

- **Zhunyun Tang**, Xiaoxia Wang, Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen, Xinghua Li, Chao Tang, Tao Ouyang*. Anomalous and non-monotonic strain dependent thermal conductivity of typical negative thermal expansion material ScF3, ***Applied Physics Letters*** 122, 172203 (2023) (自然指数期刊，中科院二区，JCR 二区，IF = 3.8)

- **Zhunyun Tang#**, Xiaoxia Wang#, Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen, Xinghua Li, Chao Tang*, Tao Ouyang*. Low lattice thermal conductivity of two-dimensional monolayers of BxN (x = 2, 3, and 5) induced by complex bonding networks: A comparative study with h-BN. ***Applied Physics Letters*** 123, 102201 (2023) (自然指数期刊，中科院二区，JCR 二区，IF = 3.8)

- Xiaoxia Wang[#], **Zhunyun Tang**[#], Jin Li, Chaoyu He, Mingxing Chen, Chao Tang, Tao Ouyang[*]. Phonon thermal transport in MTeX4 (M = Zr, Hf; X = S, Se) monolayers: Role of antibonding states and higher-order phonon anharmonicity. ***Physical Review Applied*** 24, 044023 (2025) (中科院二区，JCR 二区，IF = 4.4)

- Ziqi Hao, Lei Zhou, Wenke Deng, **Zhunyun Tang**[*], Jin Li, Chaoyu He, Chao Tang, Tao Ouyang[*]. Thermoelectric properties of two-dimensional Janus penta-PdXY (XY = SeTe, SSe, or STe) monolayers: Electron–phonon averaged approximation studies. ***Journal of Applied Physics*** 137, 205102 (2025) (中科院三区，JCR 三区，IF = 2.7)

- Xiaoxia Wang[#], **Zhunyun Tang**[#], Linfeng Yu, Donghai Wei, Zonghao Yuan, Chao Tang, Huimin Wang[*], Tao Ouyang[*], Guangzhao Qin[*]. Alloying enhanced negative Poisson's ratio in two-dimensional aluminum gallium nitride (AlxGa1−xN). ***Physical Chemistry Chemical Physics*** 26, 7010 (2024) (中科院三区，JCR 二区，IF = 3.0)

- Jiaxin Geng, Pei Zhang, **Zhunyun Tang**[*], Tao Ouyang[*]. Phonon transport properties of Janus Pb2XAs (X = P, Sb, and Bi) monolayers: A DFT study. ***Chinese Physics B*** 33, 046501 (2024) (中科院三区，JCR 三区，IF = 1.6)

主持湖南省研究生科研创新项目（重点）一项、湘潭大学研究生科研创新项目一项

担任 J. Appl. Phys.、Int. J. Mod. Phys. B 等期刊审稿人

个人技能

- **熟练掌握 VASP、QE、MS、Phonopy、TDEP、Alamode、ShengBTE、FourPhonon 和 GPUMD 等计算模拟软件，可独立完成材料电子、声子、热输运与热电输运性质的高效计算**
- **善于利用 AI 大语言模型辅助编程，开发了一系列计算后处理脚本以及不同代码之间的接口界面程序**
- **具备从硬件选型与组装、Linux 系统部署、编译环境配置的全流程集群搭建能力，可为课题组构建稳定高效的算力平台。**

自我评价

本人具备扎实的科研基础，自主构建的界面程序以及扩展代码被多个课题组使用并开展实际研究。其中邹志刚院士/罗中箴教授团队基于本人针对 FourPhonon 开发的扩展代码开展了理论计算，相关成果发表于 Phys. Rev. Lett. 136, 236301 (2026)。本人积累了完整的科研项目管理经验，具备独立申请和承担科研项目的潜力。本人多次在全国性学术会议上作口头报告，并获同行好评。本人性格乐观开朗，善于团队协作，能应对各种压力，保持高效工作与健康生活的良好平衡。