

研究生导师信息简介

姓 名	张令坤	性 别	男	
民 族	汉族	出生年月	1993.11	
学历/学位	研究生/博士	邮 箱	240034@sdjtu.edu.cn	
职 务	教师	职 称	学术副教授	
招生方向	机械（0855）	专业领域	机械工程	
通讯地址	济南市长清大学科技园海棠路 5001 号			
主要研究方向（内容）	材料加工工程(先进结构-功能一体化材料设计、制备、加工、测试与分析)			
个人工作经历、学术兼职等	2024.08~至今 山东交通学院 工程机械学院材料加工系			
代表性科研成果及奖励（包括项目、论文、专著、专利等）	一、代表性论文： [1] L.K. Zhang, Y.P. Lu, et al. Remarkable improved strength and ductility in a brittle eutectic high-entropy alloy via a novel spheroidization and recrystallization strategy[J]. <i>J. Mater. Sci. Technol.</i>, 2024, 187: 177-187. (IF=10.9, 中科院分区: 1 区) [2] L.K. Zhang, Y.P. Lu, et al. Eutectic high-entropy alloys containing B and Si with excellent mechanical properties in annealing[J]. <i>Mater. Sci. Eng. A</i>, 2022, 856: 143994. (IF=6.4, 中科院分区: 1 区) [3] L.K. Zhang, Y.P. Lu, et al. Enhanced strength-ductility synergy in a brittle CoCrNi2(V3B2Si)0.2 eutectic high-entropy alloy by spheroidized M3B2 and recrystallized FCC[J]. <i>Sci. China Mater.</i>, 2023, 66: 4197-4206. (IF=8.1, 中科院分区: 2 区) [4] L.K. Zhang, Y.P. Lu, et al. Thermal modification of brittle CoFeNi2(Ti3Si5)0.16 eutectic high-entropy alloy by annealing treatment[J]. <i>Sci. China Tech. Sci.</i>, 2023, 66: 966-975. (IF=4.6, 中科院分区: 2 区) [5] L.K. Zhang, B.R. Zhang, et al. Effects of Zn on microstructure modification and mechanical properties improvement of Al-Si-Cu-Mg alloys[J]. <i>Metall. Mater. Trans. A</i>, 2020, 51: 4158-4167. (IF=2.8, 中科院分区: 2 区) [6] L.K. Zhang, Y.P. Lu, et al. Designing eutectic high-entropy alloys containing nonmetallic elements[J]. <i>Adv. Eng. Mater.</i>, 2022, 24: 2200486. (IF=3.6, 中科院分区: 3 区) [7] L.K. Zhang, Y.P. Lu, et al. Evolution of microstructure and mechanical properties of a novel CoCrFeNi2(TiSi)0.7 EHEA under different annealing conditions[J]. <i>Adv. Eng. Mater.</i>, 2023, 7: 2201659. (IF=3.6, 中科院分区: 3 区) [8] B.R. Zhang, L.K. Zhang*, et al. Achievement of high strength and ductility in Al-Si-Cu-Mg alloys by intermediate phase optimization in as-cast and heat			

- treatment conditions[J]. *Materials*, 2020, 13: 647. (IF=3.4, 中科院分区: 3 区)
- [9] L.K. Zhang, B.R. Zhang, et al. Influence of multiphase microstructure evolution and Fe-rich phases on Cu uphill diffusion in Al-Si-Cu-Mg alloys[J]. *Mater. Res. Express*, 2019, 6: 116509. (IF=2.3, 中科院分区: 4 区)
- [10] R. Huang, L.K. Zhang, et al. Achieving excellent uniform tensile ductility and strength in dislocation-cell-structured high-entropy alloys[J]. *Int. J. Plast.*, 2024, 181:104079. (IF=9.4, 中科院分区: 1 区)
- [11] C. Gao, L.K. Zhang, et al. Effect of transition metal elements on high-temperature properties of Al-Si-Cu-Mg alloys[J]. *Metals*, 2021, 11: 357. (IF=3.9, 中科院分区: 3 区)
- [12] A. Amar, L.K. Zhang, et al. Effects of annealing treatment on microstructure and mechanical properties of laser melting-deposited VCoNi medium-entropy alloy[J]. *Intermetallics*, 2024, 165: 108157. (IF=4.4, 中科院分区: 2 区)
- [13] A. Amar, M.L. Wang, L.K. Zhang, et al. Additive manufacturing of VCoNi medium-entropy alloy: Microstructure evolution and mechanical properties[J]. *Additive manufacturing*, 2023, 68: 103522. (IF=11, 中科院分区: 1 区)
- [14] Y. Di, M.L. Wang, L.K. Zhang, et al. A novel Ti₄₅V₄₅(AlCrMo)₁₀ lightweight medium-entropy alloy with outstanding mechanical properties[J]. *Mater. Lett.*, 2023, 339: 134089. (IF=3.0, 中科院分区: 3 区)
- [15] J.P. Xu, M.L. Wang, L.K. Zhang, et al. Enhanced strength and ductility in a brittle hypoeutectic high-entropy alloy via spheroidizing annealing[J]. *Mater. Lett.*, 2024, 371:136935. (IF=2.7, 中科院分区: 4 区)
- [16] Abdukadir Amar, Mingliang Wang, Rui Huang, Lingkun Zhang, et al. Ultra-strong and ductile medium entropy alloy with a dual heterogeneous microstructure[J]. *Acta Mater.*, 2025, 284: 120645 (IF=8.3, 中科院分区: 1 区)
- [17] R. Huang, W. Wang, T.X. Li, L.K. Zhang, et al. A novel AlMoNbHfTi refractory high-entropy alloy with superior ductility[J]. *J. Alloys Compd.*, 2023, 940: 168821. (IF=6.2, 中科院分区: 1 区)
- [18] W.T. Zhang, X.Q. Wang, F.Q. Zhang, Lingkun Zhang, et al. Frontiers in high entropy alloys and high entropy functional materials[J]. *Rare Met.* 2024, 43(10): 4639-4776. (IF=6.3, 中科院分区: 1 区)
- [19] 张令坤, 张炳荣, 等. 变质与固溶处理对 Al-Si-Cu 系合金力学性能和微观组织的影响[J]. 齐鲁工业大学学报, 2017, 31: 27-31. (核心期刊)
- [20] 张万坤, 张令坤, 等. 不同时效工艺对 Al-Si-Cu-Mg 系合金微观组织和力学性能的影响[J]. 齐鲁工业大学学报, 2018, 32(4): 33-38. (核心期刊)
- [21] 赵阳, 张炳荣, 潘锐, 张令坤, 等. 3D 打印用覆膜砂回收利用的热法工艺[J]. 齐鲁工业大学学报, 2017, 31(5): 32-35. (核心期刊)
- 二、代表性专利
- [1] 张炳荣, 张令坤. 一种高强高韧的 Al-Si-Cu-Mg-Zn 铸造合金材料及其时效工艺: 中国. 发明类别: 发明专利. 专利号: 201811415457.3, 授权公告日: 2021.03.04.
- [2] 卢一平, 张令坤, 李廷举, 王同敏, 曹志强, 接金川, 康慧君, 郭恩宇, 张宇博. 一种含 Si 类共晶高熵合金及其制备方法: 中国. 发明类别: 发明专利. 授权公告号: CN 114657438 B, 授权公告日: 2022.09.20.

- [3] 卢一平, **张令坤**, 李廷举, 王同敏, 曹志强, 接金川, 康慧君, 郭恩宇, 张宇博. 一种含 C 类共晶高熵合金及其制备方法: 中国. 发明类别: 发明专利. 授权公告号: CN 114717462 B, 授权公告日: 2022.02.03.
- [4] 卢一平, **张令坤**, 李廷举, 王同敏, 曹志强, 接金川, 张宇博, 康慧君, 郭恩宇. 一种具有优异热改性的 Co-Cr-Fe-Ni-V-B 共晶高熵合金及其制备方法: 中国. 发明类别: 发明专利. 授权公告号: CN 114657437 B, 授权公告日: 2022.08.12.
- [5] 卢一平, **张令坤**, 李廷举, 王同敏, 曹志强, 接金川, 康慧君, 郭恩宇, 张宇博. 一种热处理态下高强韧性的 $\text{CoCrNi}_2(\text{V}_2\text{B})_x$ 共晶高熵合金及其制备方法: 中国. 发明类别: 发明专利. 授权公告号: CN 114672716 B, 授权公告日: 2022.11.01.
- [6] 卢一平, **张令坤**, 李廷举, 王同敏, 曹志强, 接金川, 康慧君, 郭恩宇, 张宇博. 一种高强高塑的六元共晶高熵合金及其制备方法: 中国. 发明类别: 发明专利. 授权公告号: CN 114686744 B, 授权公告日: 2022.09.20.
- [7] 卢一平, **张令坤**, 李廷举, 王同敏, 曹志强, 接金川, 康慧君, 张宇博. 可热机械处理的高强高塑 Co-Cr-Fe-Ni-V-B-Si 共晶高熵合金及其制备方法: 中国. 发明类别: 发明专利. 授权公告号: CN 114686743 B, 授权公告日: 2022.09.20.

三、奖励

- [1] 博士研究生国家奖学金, 2023 年;
- [2] 大连理工大学优秀研究生, 2023 年;
- [3] 大连理工大学优秀毕业生, 2023 年;
- [4] 第 7 届有色合金及特种铸造技术博士生演讲比赛三等奖, 2023 年;
- [5] 大连理工大学第五届博士生“翘材论坛”三等奖, 2023 年。