



姓名：张庆宇

职称：副教授，硕士生导师

所属部分：金属材料工程系

联系方式：苏州市相城区济学路 8 号苏大阳澄湖校区

Tel: +86 15251856281

E-mail: [qingyu.zhang@suda.edu.cn](mailto:qingyu.zhang@suda.edu.cn)

个人学术网站

(<https://www.researchgate.net/profile/Qingyu-Zhang-4>)

## ■ 学习工作经历

张庆宇，男，1988 年出生，副教授，苏州市科协青年托举人才，苏州大学优秀青年学者。2011 年在燕山大学获得学士学位，2018 年于东南大学获工学博士学位。2014 年 10 月-2015 年 10 月在德国耶拿大学(Friedrich-Schiller-Universität Jena)开展联合培养博士研究。2018 年被聘为苏州大学沙钢钢铁学院讲师，2022 年被聘为副教授。先后在在国内外核心期刊如 Scr. Mater.、Int. J. Heat Mass Transfer、Ultrason. Sonochem. 等期刊发表论文 40 余篇（其中第一/通讯作者论文 20 余篇）。学术兼职包括：Additive Manufacturing、Applied Thermal Engineering、The European Physical Journal E 期刊审稿专家；中国有色金属学会会员；中国有色金属产业技术创新战略联盟成员。

## ■ 主要研究方向

1. 金属材料加工过程显微组织模拟及预测
2. 纳米功能材料表面特性及润湿性研究
3. 多相流系统及传热现象

## ■ 主持科研项目

1. 热毛细对流作用下增材制造凝固组织和成分偏析形成机理研究. 国家自然科学基金青年项目 (No.51901148)
2. 镍基高温合金 CMT 增材制造中快速凝固组织形成与缺陷预测. 凝固技术国家重点实验室开放课题项目 (No.SKLPSP202006)
3. CMT 增材制造熔池内复杂对流作用下凝固组织形成与调控. 2022 年苏州市科协青年科技人才托举工程项目

## ■ 代表性论著

1. “Numerical Modeling of Welding Porosity Formation and Dendrite Growth of 6xxx Aluminum Alloys”

Yu Chen, Xia-Ming Chen, Qing-Yu Zhang\*, Ming-Fang Zhu, Fei Liu, ...  
JOM **74** (2022) 2428-2436

2. “Effects of shear flows on columnar dendritic microstructure during rapid solidification of IN718 alloy: A cellular automaton-lattice Boltzmann modeling study”

Bo-Yang Chen, Qing-Yu Zhang, Dong-Ke Sun, Zhi-Jun Wang

Journal of Crystal Growth **585** (2022) 126583

3. “Microstructure evolution during dendrite coarsening in an isothermal environment: 3-D cellular automaton modeling and experiments”

Qing-Yu Zhang, Xin-Jun Shen, Zhi-Jun Wang, Shun-Hu Zhang, Ming-Fang Zhu, ...

Journal of Materials Science **56** (2021) 10393-10405

4. “Microporosity formation and dendrite growth during solidification of aluminum alloys: Modeling and experiment”

Qing-Yu Zhang\*, Dong-Ke Sun, Shi-Yan Pan, Ming-Fang Zhu\*

International Journal of Heat and Mass Transfer **146** (2020) 118838

5. “Predictions of solute mixing in a weld pool and macrosegregation formation during dissimilar-filler welding of aluminum alloys: Modeling and experiments”

Qing-Yu Zhang\*, Qi-Peng Dong\*, Xiao-Nan Wang, Zhi-Jun Wang, Dong-Ke Sun, Ming-Fang Zhu, ...

Journal of Materials Research and Technology **9** (2020) 12080-12090

6. “Modeling of melting and resolidification of equiaxed microstructures in a temperature gradient”

Qing-Yu Zhang, Hui Fang, Hua Xue, Qian-Yu Tang, Shi-Yan Pan, Markus Rettenmayr, Ming-Fang Zhu

Scripta Materialia **151** (2018) 28-32.