



姓名：长海博文

职称：特聘教授，博士生导师

所属部分：复合材料系

联系方式：苏州市相城区浒墅路 8 号苏大阳澄湖校区

Tel: 0512-69591541

E-mail: zhanghai888jp@suda.edu.cn

课题组网站 (<http://hmr.ssis.suda.edu.cn/>)

■ 学习工作经历

长海博文，男，1962 年出生，特聘教授。1983 年在太原科技大学获得学士学位，1993 年于日本国立电气通信大学获工学硕士学位，1997 年于日本国立电气通信大学获工学博士学位。1993/04-2009/12 日本轻金属株式会社铸造研发中心副主任，主席研究员，2004/03-2009/03 东北大学 兼职教授，2015/11-至今 大连理工大学 兼职教授，2012/03-至今 湖南大学 兼职教授，2011/03-至今 北京科技大学 兼职教授，2010/11-2017/05 中国铝业公司首席工程师，2010/01-2017/05 中铝苏州有色金属研究院 副院长，教授，2017 年被聘为苏州大学沙钢钢铁学院特聘教授，2017 年 10 月任苏州大学高性能金属结构材料研究院院长。先后在 Acta Materialia、Materialia Science and Eegineering A、Science and Technology of Advanced Materials、Materials and Design、金属学报英文版等国内外一流学术期刊发表论文 100 余篇，其中 SCI 检索论文 38 篇，他引累计超过 450 次，单篇引用最高 84 次，申请发明专利 70 余项，其中授权 38 项。学术兼职包括：国际铝合金大会(ICAA)国际专家委员会委员、国际材料大会(THERMAC)国际专家委员会委员、国家汽车轻量化创新联盟专家委委员、中国有色金属加工工业协会轻金属分会副理事长、中国机械工程学会铸造分会理事、中国汽车工程学会材料分会委员、轻合金加工技术特邀编委、有色金属加工编委、广东省轻合金产业技术创新联盟专家委主任。

■ 主要研究方向

1. 金属凝固与成形科学基础
2. 高强高韧轻合金材料制备
3. 先进结构材料制备及加工
4. 汽车轻量化先进结构材料及零部件
5. 先进连接技术研发及应用

■ 承担科研项目

- 1) 国家自然科学基金重点项目：“乘用车用高强韧耐疲劳铝合金组织性能调控与关键技术研究”，2019/01-2022/12，主持，210 万
- 2) 国家重点计划“新能源”汽车专项：轻量化纯电动轿车集成开发技术-“轻质材料成形工艺及装配技术研究”，2016/01-2020/12，子课题负责人，160 万
- 3) 国家重点计划“新能源”汽车专项：电动汽车结构轻量化共性关键技术研究与应用“铝合金高真空压铸减震器”，2016/01-2020/12，子课题负责人，546 万
- 4) 江苏省重大科技支撑项目：2014/06-2017/06“碳纳米管增强铝基复合材料制备关键技术研究”主持，150 万

- 5) 广东省重大科技应用专项: 2015/08-2018/08“高强高导热铝合金与通讯构件真空压铸精密成形技术及产业化”主持, 500 万
- 6) 山东魏桥铝电有限公司横向合作项目: “高性能铝合金材料制备及交通运输用关键铝合金结构件研究”, 2017/08-2022/08, 主持, 2500 万
- 7) 广东澳美铝业有限公司横向合作项目: “高性能、高表面质量的智能电子行业用铝合金材料及先进的熔铸技术”, 2017/07-2022/07, 主持, 680 万
- 8) 广东华劲金属铝业集团公司横向合作项目: “新型高强高韧结构用铸造铝合金新材料及制备技术研究”, 2017/09-2022/09, 主持, 500 万
- 9) 上海鑫益瑞杰有色金属有限公司横向合作项目: “高性能、高表面质量铝合金材料及先进的熔铸技术”, 2017/06-2022/12, 主持, 400 万
- 10) 科曼车辆部件系统(苏州)有限公司横向合作项目: “挤压铸造结构件用高强、高韧、高服役、低成本铝合金材料研发”, 2020/05-2024/12, 主持, 250 万

■ 代表性论著

1. Xiao Liang, Xinzhong Li, **Hiromi Nagaumi**, Jingjie Guo, Fausto Gallucci, Martin van Sint Annaland, Dongmei Liu: Degradation of PdNb 30 Ti 35 Co 35 Pd hydrogen permeable membrane A numerical description: *Journal of Membrane Science*, 601 (2020) 117922.
2. Peng-Cheng Huan, Xiao-Nan Wang, Jin Zhang, Zeng-Rong Hu, Wen-Gang Chen, **Hiromi Nagaumi***, Hong-shuang Di: Effect of wire composition on microstructure and properties of 6063 aluminium alloy hybrid synchronous pulse CMT welded joints, *Materials Science & Engineering A*, 790 (2020) 139713.
3. DT Wang, XZ Zhang, **H Nagaumi**, et al. 3D morphology and growth mechanism of cubic α -Al(FeMnCr)Si intermetallic in an Al-Si cast alloy[J], *Materials Letters*, 2020, 277, 128384.
4. Yi Xu, **Hiromi Nagaumi**, Yi Han, Gongwang Zhang & Tongguang Zhai :The Deformation Behavior and Microstructure Evolution of a Mn- and Cr-Containing Al-Mg-Si-Cu Alloy During Hot Compression and Subsequent Heat Treatment, *Metallurgical and Materials Transactions A*, 2017, Vol: 48, Pages: 1355–1365.
5. Yi Han, Ke Ma, Lian Li, Wei Chen, **Hiromi Nagaumi**: Study on microstructure and mechanical properties of Al - Mg - Si - Cu alloy with high manganese content, *Materials and Design*, 2012, Vol: 39, Pages: 418-424.
6. H. Zhang, **H. Nagaumi** and J. Cui: Coupled modeling of electromagnetic field, fluid flow, heat transfer and solidification during low frequency electromagnetic casting of 7xxx aluminum alloys Part 2: The effects of electromagnetic parameter on casting processes, *MAT SCI ENG-A* 448 (2007) 177-188.
7. Chaijarwanich, A, Lee, PD, Dashwood, RJ, Youssef, YM, **Nagaumi, H**: Evolution of pore morphology and distribution during the homogenization of direct chill cast Al-Mg alloys, *ACTA MATER*, 2007, Vol: 55, Pages: 285-293.
8. P. D. Lee, R.C. Atwood, R.J. Dashwood, **H. Nagaumi**: Modeling of Porosity Formation in Direct Chill Cast Aluminum-Magnesium Alloys, *MAT SCI ENG-A* 328 (2002) 213-222.

■ 获奖情况

1. 1998 年获得日本轻金属学会最高奖, 1998 年最优秀论文奖(国家级, 排名第 1)

2. 1998年10月获得日刊工业新闻优秀论文奖（国家级，排名第1）
3. 2006年获得日本轻金属学会杰出科学家奖，跃进奖（国家级，排名第1）
4. 2009年作为海外高层次人才受国家邀请参加了国庆60周年庆祝活动并被国家领导人胡锦涛总书记，温家宝总理接见
5. 2010年10月获得日本轻金属集团公司发明专利一等奖
6. 2010年11月获江苏省高层次创新创业人才
7. 2011年11月苏州千人计划联合会 副理事长 秘书长
8. 2012年被聘为哈尔滨市特邀专家
9. 2013年1月获中色科技股份有限公司，洛阳有色金属加工设计研究院第二届科技大会特别贡献奖
10. 2013年获苏州市自然科学优秀学术论文三等奖
11. 2014年获盐城市第5批创新创业领军人才
12. 2014年获苏州市科学技术进步三等奖
13. 2016年10月获中国汽车工业科学技术三等奖
14. 2016年被聘为山西省吕梁市工业顾问
15. 2016年被聘为内蒙古自治区霍林郭勒市科技顾问
16. 2016年荣获中国兵器装备集团公司“技术进步三等奖”
17. 2017年荣获国务院国资委中央企业侨联首届“优秀创新人才奖”