



个人简介	职称/职务	教授/金属冶炼重大事故防控技术支撑基地副主任	电子邮件	<a href="mailto:wangmin@ustb.edu.cn">wangmin@ustb.edu.cn</a>
	办公电话	010-82376318	办公地点	冶金楼1211
	主讲课程	冶金化学反应工程学		
	科研方向	钢的洁净化与夹杂物控制；高效二次精炼与连铸；冶金工艺安全		
教育及工作经历	<p>(1) 2002.09-2006.06, 北京科技大学冶金与生态工程学院冶金工程专业本科学习；</p> <p>(2) 2006.09-2011.06, 北京科技大学钢铁冶金新技术国家重点实验室钢铁冶金专业硕博连读学习；</p> <p>(3) 2011.10-2014.04, 北京科技大学, 国家板带先进装备工程技术研究中心, 师资博士后；</p> <p>(4) 2014.04-2014.12, 北京科技大学, 国家板带先进装备工程技术研究中心, 助理研究员；</p> <p>(5) 2015.01-2016.07, 北京科技大学, 钢铁冶金新技术国家重点实验室, 助理研究员；</p> <p>(6) 2015.06-2016.01, 亚琛工业大学, 冶金所, 访问学者；</p> <p>(7) 2016.08-2021-06, 北京科技大学, 钢铁冶金新技术国家重点实验室, 副研究员；</p> <p>(8) 2020.11-2021.05, 亚琛工业大学, 冶金所, 访问学者；</p> <p>(9) 2021-07 至今, 北京科技大学, 钢铁冶金新技术国家重点实验室, 研究员；</p> <p>(10) 2021-09 至今, 北京科技大学, 金属冶炼重大事故防控技术支撑基地, 研究员</p>			
代表性成果	<p><b>1.代表性论文（近五年）</b></p> <p>1. Wang M, Guo J, Li X, et al. Effect of oxidizing slag on the decarburization of ultra-low-carbon steel during the ruhrstahl-heraeus vacuum process[J]. Vacuum, 2021, 185: 109984.</p> <p>2. Wang M, Gao S, Li X, et al. Reaction Behaviour between Cerium Ferroalloy and Molten Steel during Rare Earth Treatment in the Ultra-low Carbon Al-killed Steel[J]. ISIJ International, 2021: ISIJINT-2020-678.</p> <p>3. Juan R, Wang M, Lian J, et al. Quantifying the Comprehensive Characteristics of Inclusion-Induced Defects Using an Integrated Destructive and Non-Destructive Method[J]. Materials, 2021, 14(6): 1475.</p> <p>4. Juan R, Wang M, Li L, et al. Relationship between Inclusions and Internal Defect Spatial Distribution in Large Forging Piece for Wind Power Generation Gear[J]. ISIJ International, 2021: ISIJINT-2021-356.</p> <p>5. Yao C, Wang M, Pan M, et al. Optimization of large capacity six-strand tundish with flow channel for adapting situation of fewer strands casting[J]. Journal of Iron and</p>			

<p>代表性成果 (包含论文、著作、获奖、专利、项目等)</p>	<p>Steel Research International, 2021, 28(9): 1114-1124.</p> <p>6. Hua C, Wang M, Senk D, et al. Cone Clogging of Submerged Entry Nozzle in Rare Earth Treated Ultra-Low Carbon Al-Killed Steel and Its Effect on the Flow Field and Vortex in the Mold[J]. Metals, 2021, 11(4): 662.</p> <p>7. Gao S, Wang M, Guo J, et al. Extraction, distribution, and precipitation mechanism of TiN–MnS complex inclusions in Al-killed titanium alloyed interstitial free steel[J]. Metals and Materials International, 2021, 27(5): 1306-1314.</p> <p>8. Wang Z, Wang M, Li L, et al. Permeation behavior of low-melting-point Sn–Bi alloy in the fiber channel of pine wood[J]. Materials &amp; Design, 2020, 196: 109068.</p> <p>9. Yao C, Wang M, Zheng R, et al. Effect of Turbulence Inhibitors on Molten Steel Flow in 66-Ton T-Type Tundish with Large Impact Area[J]. Metals, 2020, 10(9): 1111.</p> <p>10. Li X, Wang M, Bao Y P, et al. Precipitation behavior of AlN in high-magnetic-induction grain-oriented silicon steel slab[J]. JOM, 2019, 71(9): 3135-3141.</p> <p><b>2.著作</b></p> <p>1.包燕平，王敏. [超低碳钢RH真空处理技术基础及应用, 冶金工业出版社], ISBN: 978-7-5024-8920-5, 2021.11</p> <p>2.包燕平，王敏. [中间包冶金学,冶金工业出版社], ISBN:978-7-5024-8203-9, 2019.08</p>
--------------------------------------	---

代表性成果  
(包含论文、著作、  
获奖、专利、项目等)

### 3. 专利

1. 王敏, 华承健, 包燕平. 用于固体夹杂物在钢液中运动轨迹的模拟方法及系统[P]. 北京市: CN111950137B, 2022-04-12.

2. 王敏, 华承健, 包燕平. 用于结晶器水口模型内壁流场粒子图像测速的装置及方法[P]. 北京市: CN111521841B, 2021-06-15.

3. 王敏, 包燕平, 赵立华, 郭建龙, 顾超, 王睿, 安航航, 王达志. 一种分离钢夹杂物中非金属夹杂物和碳化物的方法[P]. 北京市: CN107328619B, 2020-11-06.

4. 王敏, 李岚昕, 包燕平, 陈亚楠. 一种大密度各向导电异性金属化木材的制备方法[P]. 北京市: CN109877927B, 2020-07-31.

5. 王敏, 宋磊, 包燕平. 工作层耐火砖堆砌结构、炉壁结构及炉壁温度控制系统[P]. 北京市: CN210506425U, 2020-05-12.

6. 王敏, 储建华, 邹长东, 赵家七, 包燕平, 麻晗. 基于LF炉精炼过程钢水温度和成分联合预测的方法及系统[P]. 北京市: CN110955956A, 2020-04-03.

7. 王敏, 宋磊, 包燕平, 李新. 一种容器内壁中结瘤和侵蚀状态的测量装置[P]. 北京市: CN210071620U, 2020-02-14.

8. 王敏, 宋磊, 包燕平. 一种抑制RH真空槽体喷溅与结瘤的工作层耐火砖堆砌结构[P]. 北京市: CN110408743A, 2019-11-05.

9. 王敏, 包燕平, 王达志. 一种VD炉中真空控制得到还原性高碱度白渣的方法[P]. 北京市: CN109385505A, 2019-02-26.

10. 王敏, 包燕平, 张乐辰, 张超杰, 赵立华, 李新, 邢立东, 肖微. 一种回收熔炼炉渣中铬元素的不锈钢冶炼方法[P]. 北京市: CN107267850B, 2019-02-01.

### 4. 获奖

1. 省部级, 高品质线棒低成本关键冶金技术及产业化, 湖南省科学技术进步二等奖, 2018-05-04.

2. 省部级, 高质量低成本车桥用管20Mn2钢的关键冶金技术, 河南省科学技术进步三等奖, 2017-12-12.

3. 省部级, 转炉炼钢教学培训仿真平台的技术基础与创新, 冶金科学技术奖三等奖, 2014-08-31.

4. 省部级, 钢中非金属夹杂物原貌分析技术及应用, 冶金科学技术二等奖, 2013-08-31.

### 5. 项目

1. 国家级, 钢中 $Al_2O_3$ 夹杂在耐材壁面动态沉积/剥落行为的应用基础研究(51774031).

2. 校级, 高温熔融金属容器安全监测平台(FRF-BD-19-022A), 2020-2021.

3. 校级, 连铸水口动态沉积机理及对流动影响(41620021).

4. 企业级, 含Al硅钢脱氧夹杂物的控制研究(2021-1314).

5. 企业级, 中天1#连铸小方坯压下技术优化及控制模型应用(2021-1022).

- |  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>6.企业级，钢铁材料质量剖析和材料物性表征(2021-0768) .</li><li>7.企业级，转炉高效低成本冶炼技术开发与应用(2021-0332) .</li><li>8.企业级，合金物性对收得率影响研究(2020-0677) .</li><li>9.企业级，海南矿中Zr元素高附加值利用基础研究(2019-1021) .</li><li>10.企业级，炼钢用高品质合金的设计研发及应用(2019-0670) .</li><li>11.企业级，高品质高纯高温合金纯净化关键技术(2019-0957) .</li><li>12.企业级，高速铁路信号系统轨旁设备金属连接件的锈蚀机理及失效行为(2019-0379) .</li><li>13.企业级，高端线材全流程工艺过程数字化仿真系统(2018-656) .</li></ol> |
|--|--|