



姓名：王德永

职称：教授，博士生导师

系科：冶金工程系

通讯地址：江苏省苏州市相城区济学路 8 号

电话：0512-69570143

邮箱：dywang@suda.edu.cn

□ 主要研究方向

低碳冶金新流程与新技术，超纯净钢与夹杂物控制技术，金属材料制备过程模拟仿真与智能控制，金属材料的表面处理与电化学，特种金属材料开发，高温合金与特殊冶金。

□ 承担科研项目

超纯铁素体不锈钢夹杂物复合改性与凝固组织晶粒细化机制研究，国家自然科学基金面上项目
超纯净钢用微孔长寿命高温功能材料的研发及产业化，江苏省科技成果转化专项资金项目
连铸中间包微孔镁质耐火材料与过滤器的制备及其对钢液的净化机理，钢铁联合基金重点项目
耐火材料-钢液-炉渣-夹杂物多相反应动力学与夹杂物变质机理研究，国家自然科学基金面上项目
钢中夹杂物尺寸演变的界面特征与调控机制研究，国家自然科学基金面上项目
含钛铝镇静钢中铝钛系夹杂物行为控制的基础研究，国家自然科学基金青年项目
低值有机固废及工业固废电炉喷吹新技术研发与应用，江苏利淮钢铁有限公司
高等级板材中氮的危害与夹杂物改性控制研究，宝山钢铁股份有限公司
新型洁净钢夹杂物变质剂开发与应用，禹州市恒利来新材料股份有限公司
含铌钛钢镁处理夹杂物改性与铸坯角部裂纹控制，鞍山钢铁股份有限公司
炼钢全流程物理模拟过程的研发，中特嘉耐新材料研究院
钢包加盖工艺下顶渣改质及卷渣控制研究，上海梅山钢铁有限公司
H13 模具钢工艺优化与质量提升研究，山东钢铁股份有限公司
汽车用易切削结构钢夹杂物改性工艺技术研究，山东钢铁股份有限公司
电渣重熔含 Al、Zr 类钢种的成分控制研究，江苏沙钢集团研究院有限公司
微镁处理新工艺研究，上海梅山钢铁有限公司

□ 代表性论著

王德永 主编. 洁净钢与清洁辅助原料. 冶金工业出版社, 2017

王德永 编著. 炼钢新原料—碳化铁的制备与表征技术. 中国科学出版社, 2012

Zhou X, Wang D, Qu T, et al. *Journal of Alloys and Compounds*, 2025, 1010: 176884

Zhou X, Wang D, Qu T, et al. *Journal of Iron and Steel Research International*, 2025, 32: 437-451

Zhou X, Wang D, Qu T, et al. *Materials Today Communications*, 2024, 40: 110157

Zhou X, Wang D, Tian J, et al. *Materials Characterization*, 2024, 208: 113659

Zhang Z, Wang H, Qu T, Wang D et al. *Steel Research International*, 2024, 95: 2400471

Wang Y, Wang D, Hou D, et al. *Ironmaking and Steelmaking*, 2024

Wu J, Sun X, Chen H, Guo S, Hou D, Wang D et al. *Energy and Fuels*, 2024, 38: 7218

Zhan T, Tian J, Li X, Su L, Hou D, Qu T, Wang D. *Journal of Iron and Steel Research International*, 2024

Zhou X, Wang D, Li X, et al. *Materials Characterization*, 2023, 205(11): 113250

Pan P, Hou D, Wang D, et al. *Journal of Materials and Research Technology*, 2022, 21: 416

Hou D, Wang D, Zhou X, et al. *Metallurgical and Materials Transaction B*, 2022, 53(10): 2972

Li X, Li B, Liu Z, Wang D, et al. *Metallurgical and Materials Transaction B*, 2021, 52(8): 3246

Hu S, Zhu R, Wang D, et al. *Metallurgical and Materials Transaction B*, 2021, 52(10): 3875

Hou D, Wang D, Jiang Z, et al. *Metallurgical and Materials Transaction B*, 2021, 52(2): 478

Qu T, Wang D, Wang H, et al. *Journal of Iron and Steel Research International*, 2021, 28(10): 1149

Hou D, Wang D, Jiang Z, et al. *Journal of Sustainable Metallurgy*, 2020, 6: 463

Qu T, Wang D, Wang H, et al. *J. Cent. South Univ.*, 2020, 27: 3637

Hou D, Wang D, Qu T, et al. *Metallurgical and Materials Transaction B*, 2019, 50(12): 3088

Chen K, Wang D, Hou D, et al. *ISIJ International*, 2019, 59(10): 1735

Qu T, Tian J, Chen K, Xu Z, Wang D. *Ironmaking and Steelmaking*, 2019, 46(4): 353

Hou D, Liu F, Qu T, Jiang Z, Wang D, et al. *ISIJ International*, 2018, 58(5): 876

Wang H, Wang C, Liu L, Qu T, Wang D, Kang Z. *Applied Catalysis A, General*, 2018, 560: 103

Wang H, Wang C, Xu Y, Qu T, Wang D, Tian J, Wang D. *High Temp. Mater. Proc.* 2018

Wang D, Wang H, Sun S, et al. *Int. Journal of Metals and Hard Materials*, 2014, 21(12): 95

Wang D, Jiang M, Matsuura H, et al. *Steel Research International*, 2014 85(1): 16

Wang D, Li X, Wang H, et al. *Journal of Non-Crystalline solids*, 2012, (358): 1196

Wang D, Jiang M, Liu C, et al. *Steel Research International*, 2012, 83(2): 189

Wang D, Liu J, Jiang M, et al. *Int. J. Minerals Metallurgy and Materials*, 2011, 18(6): 646

□ 授权专利

单进多出式水冷结晶器电渣重熔装置进行电渣重熔的方法，授权号：ZL202210108325.6

防止铸锭应力开裂及改善铸锭内部质量的电弧重熔方法，授权号：ZL202210108285.5

一种超低氮含量的含钛钢及其制备方法，授权号：ZL202210729256.0

一种细化铸锭组织和改善铸锭表面质量的装置及方法，授权号：ZL202210360340.X

电渣重熔含钛钢预熔渣及脱氧制备电渣重熔低氧含钛钢的方法，授权号：ZL202110070229.2

一种带盖钢包浇铸末期的炉渣改质方法，授权号：ZL 202011433352.8
Experimental system and method for simulating full steelmaking perocess，授权号：LU101971
一种喷吹高温气体的水冷式喷枪及喷吹氧化性气体的方法，授权号：ZL 202011540789.1
一种利用微镁处理提升连铸高品质模具钢及其制备方法，授权号：ZL201811602138.3
一种提高铸坯高温热塑性的方法，授权号：ZL201711005428.5
一种利用电弧炉处理不锈钢粉尘的方法，授权号：ZL202010275943.0
镍钨合金镀层的形成方法，授权号：ZL202011023820.4
利用浸入式水口喷吹镁粉细化连铸坯凝固组织的方法，授权号：ZL202010275944.5
一种非水溶液电解提取钢中夹杂物的方法，授权号：ZL201910494354.9
一种低成本镁处理微合金钢及其制备方法，授权号：ZL201910082676.2
一种含锆电热合金及含锆合金的制备方法，授权号：ZL201910497566.2
一种采用感应炉和电渣液态浇铸炼钢的装置及方法，授权号：ZL201811426334.X
一种工业废弃物地质聚合物及其制备方法，授权号：ZL201710496268.213.
抗渣侵耐火材料，授权号：ZL201711194853.3
防止冶金浇注产生旋涡卷渣，授权号：ZL201610062729.0
抗渣侵耐火材料及其表面原位形成抗渣侵涂层的方法，授权号：ZL201511016023.2
防止冶金浇注产生旋涡卷渣的方法及用于该方法的装置，授权号：ZL201610062729.0
一种非铝脱氧钢用铁锰镁合金脱氧剂的制备方法，授权号：ZL2014 1 0237324.7
一种基于低品位锰矿制备锰铁冶金的方法，授权号：ZL 201410237325.1
一种利用转炉脱磷渣制备高磷生铁的方法，授权号：ZL201010200005.0
一种连续铸钢钢包底吹氩方法，授权号：ZL 201010172153.6

□ 获奖情况

江苏省“青蓝工程”优秀教学团队负责人（低碳与智能冶金），2024 年
江苏省普通本科高校课程思政典型案例（钢铁是怎样炼成的），2024 年
国家级一流本科课程负责人，2023 年
中国商业联合会服务业科技创新奖（全国服务业科技创新奖）二等奖，2024 年
中国产学研合作创新与促进奖/产学研合作创新成果优秀奖，2024 年
中国发明协会发明创业奖创新奖二等奖，2023 年
苏州市优秀教师，2023 年
江苏省高校自制仪器与虚拟仿真项目先进个人，2022 年
中国钢铁工业协会、中国金属学会冶金科学技术一等奖，2021 年
江苏省一流本科课程负责人，2021 年
江苏省首届微课教学比赛本科组二等奖，2015 年
辽宁省自然科学学术成果三等奖，2012 年

中华人民共和国教育部科学技术进步奖二等奖，2008 年
中国钢铁工业协会、中国金属学会冶金科学技术三等奖，2006 年
辽宁省科学技术进步三等奖，2006 年
第七届全国大学生冶金科技竞赛二等奖（硕博组），2024 年，指导教师
第六届全国大学生冶金竞赛一等奖（本专组），2023 年，指导教师
第五届全国大学生冶金竞赛一等奖（硕博组），2022 年，指导教师
第三届全国大学生冶金竞赛特等奖（本专组），2020 年，指导教师
国家级大学生创新创业训练计划项目，2022 年，指导教师
江苏省大学生创新创业训练计划项目，2023 年，指导教师
国家级大学生创新创业训练计划项目，2015 年，指导教师
第四届全国“TRIZ 杯”大学生创新方法大赛特等奖，2016 年，指导教师
苏州大学优秀本科论文指导教师，2016 年
苏州大学薏政基金项目，2016 年，指导教师

欢迎冶金工程、金属材料工程、材料加工专业的同学报考研究生