

机械与动力工程学院

硕士研究生导师

个人简历

姓名	刘鹏	性别	男	
学历	博士研究生	出生年月	1986年7月	
工作单位	能源与动力工程	职务/职称	讲师	
联系电话	15940156024	E-mail	liu_peng86@163.com	
研究方向	主要从事铁合金冶炼工艺数值模拟研究：（1）矿热炉多物理场耦合研究；（2）回转窑内气-固燃料混合燃烧的数值研究；（3）矿热炉烟道多相流传热传质机理及颗粒冲蚀沉积机理研究。			
个人简介及主要荣誉成就	<p>工作经历： 2017年至今 沈阳化工大学，机械与动力工程学院，讲师</p> <p>教育经历： (1) 2011-09 至 2017-10, 东北大学, 有色金属冶金, 博士 (2) 2009-09 至 2011-07, 东北大学, 工程热物理, 硕士 (3) 2005-09 至 2009-07, 沈阳化工大学, 热能与动力工程, 学士</p> <p>博士后工作经历： (1) 2020-10 至 2023-03, 在站, 大连华锐重工集团（工作站）-东北大学（流动站）联合培养</p> <p>主持或参加的科研项目： 工作期间： (1) 辽宁省教育厅，面上项目，基于多物理场耦合作用下大型矿热炉炉衬热变形机理研究，2022-10 至 2024-10，3 万元，主持； (2) 辽宁省科学技术厅，省博士科研启动基金项目，预热还原与矿热炉流程节能分析及炉窑热工特性研究，2019-10 至 2022-10，3 万元，主持。</p> <p>博士期间： (1) 国家自然科学基金青年项目，高洁净钢循环真空脱气精炼工艺中二次稀薄燃烧行为及热补偿研究，20 万元，已结题，参与； (2) 国家自然科学基金重点项目，核电用大型钢锭电渣重熔技术的基础研究，50934008，180 万元，已结题，参与；</p>			

(3) 横向项目（大连华锐重工集团股份有限公司），镍铁冶炼工艺计算软件开发项目，14 万元，已结题，参与；

(4) 横向项目（宝山钢铁股份有限公司），厚板连铸结晶器非稳态湍流大涡模拟与夹杂物控制技术开发，45 万元，已结题，参与。

科研成果：

论文：

(1) Peng Liu, Wei Liu, Kexin Gong, etc. Numerical Study on Particulate Fouling Characteristics of Flue with a Particulate Fouling Model Considering Deposition and Removal Mechanisms[J], Energies, 2022, 15(22): 8708.

(2) Liu Peng, Li Baokuan, Cheung Sherman C. P., Wu Wenyuan. Material and energy flows in rotary kiln-electric furnace smelting of ferronickel alloy with energy saving[J], APPLIED THERMAL ENGINEERING, 2016, 109: 542-559.

(3) W. Rong, B. Li, P. Liu, F. Qi. Exergy assessment of a rotary kiln-electric furnace smelting of ferronickel alloy[J], Energy, 2017(1):138.

(4) Hanlin Liu, Liangchen Lu, Dapeng Sun, Peng Liu, Yiming Li. A Two-Factor Thermal Screen Control Strategy for Chinese Solar Greenhouses in High-Latitude Areas[J], Agronomy, 2023, 13, 821.

(5) 刘鹏, 李宝宽, 吴文远. 基于镍铁冶炼工艺流程中物质流和能量流的模型与软件[J], 工程科学学报, 2015, (07): 857-866.

(6) 刘鹏, 李宝宽, 吴文远. 电渣重熔结晶器复合传热模型[J], 东北大学学报(自然科学版), 2013, (07): 985-989.

专利：

(1) 李宝宽, 王强, 荣文杰, 刘鹏, 王芳. 一种大型合金锭电渣重熔管式自耗电电极及其制备方法, 2015-2-25, 中国, CN201410653142.8.

(2) 李宝宽, 刘鹏. 一种用自耗式搅拌器搅动制备大型均质钢锭的装置及方法, 2014-4-30, 中国, ZL201210295047.6.

(3) 李宝宽, 王强, 刘鹏, 李一明. 一种基于真空环境下旋转自耗电电极的电渣重熔装置及方法, 2014-2-26, 中国, CN201310614338.1.

(4) 李宝宽, 刘鹏, 王强, 刘中秋, 王芳, 齐凤升. 附加自耗搅拌器制备大型均

质电渣重熔钢锭的装置及方法, 2013-11-27, 中国, CN201310379651.1.

(5) 李宝宽, 刘中秋, 刘鹏, 李林敏, 齐凤升. 一种连铸结晶器内保护渣下钢液温度测量装置及测量方法, 2013-10-9, 中国, CN201310245269.1.

(6) 李宝宽, 刘鹏, 王强, 王芳, 刘中秋, 齐凤升. 管式电极附加自耗搅拌器制备电渣重熔钢锭的装置及方法, 2013-12-11, 中国, CN201310379654.5.

(7) 李宝宽, 刘鹏, 王芳, 齐凤升. 一种大型电渣重熔钢锭强化冷却装置及方法, 2013-4-3, 中国, CN201110280063.3.

奖励:

(1) Material and energy flows in rotary kiln-electric furnace smelting of ferronickel alloy with energy saving, 辽宁省自然科学学术成果三等奖, 2017.

(2) Exergy assessment of a rotary kiln-electric furnace smelting of ferronickel alloy, 辽宁省自然科学学术成果三等奖, 2019.

(3) 2019年入选辽宁省第十三批“百千万人才工程”万任层次人选的荣誉。