



教授

教授

副教授

讲师

教授

当前位置: 网站首页 >> 师资队伍 >> 在任教师 >> 按职称

陈林

发布时间: 2018-08-24 阅读次数: 5712



陈林, 男, 1963年09月生, 硕士, 教授, 现任材料与冶金学院教授委员会委员, 学术副院长, 国家科技进步奖励评审专家, 中国金属学会轧钢分会理事、委员, 中国体视学会材料分会理事, 主要从事轧钢生产新工艺、新技术以及材料加工数值模拟及组织控制, 先后荣获内蒙古“草原英才”、内蒙古“突出贡献专家”、及包头市“5512领军人才”等称号。

1. 工作经历

1980年9月——1984年7月年在包头钢铁学院金属压力加工专业攻读学士学位
1986年9月——1988年12月在北京科技大学压加系攻读硕士学位
1989年1月——2018年8月在内蒙古科技大学材料与冶金学院材料成型及控制工程专业从事教学与科研工作; 1996晋升为副教授; 2002年晋升为教授

2. 研究方向、科研成果

陈林教授的主要研究领域为: 轧钢生产新工艺、新技术、料加工过程模拟及组织控制、先进轨道交通用钢轨加工过程中组织、应力和精度控制、先进金属材料疲劳寿命及安全评估等四个方向的基础研究及应用。承担国家自然科学基金、内蒙古科技创新引导计划、内蒙古自然科学基金重大项目、内蒙古重大专项计划及其他省部级科研项目20余项, 获省部级成果奖8项, 国家发明专利8项。

(1) 轧钢生产新工艺、新技术

在材料加工过程数值研究方面, 利用先进的计算方法, 研究高速钢轨、H型钢、异型型钢、石油套管、冷弯型钢等加工过程中的金属流动及精度控制; 高强度汽车板轧制及板型控制、组织控制。

(2) 材料加工过程模拟及组织控制

利用Gleeble1500D开展金属材料高温特性的物理模拟研究, 进行金属的高温塑性、多道次、单道次变形再结晶数学模型与晶粒控制的数学模型的研究等, 利用有限元方法, 模拟材料加工过程的组织演变规律。

(3) 先进轨道交通用钢轨加工过程中组织、应力和精度控制

该研究方向根据轧制变形理论, 利用先进的有限元模拟方法, 研究高强度高速60kg/m、75kg/m、60AT钢轨高精度万能轧制变形机理以及尺寸精度的控制; 在轧材质量控制方面, 利用现代分析手段, 进行高强度钢轨加工过程中组织演变规律与性能的研究。

(4) 先进金属材料疲劳寿命及安全评估

根据金属材料制备过程中产生的残余应力、组织类型, 建立不同应力下的疲劳裂纹萌生寿命预测模型; 找出金属材料疲劳裂纹萌生对材料使用寿命的影响主要因素; 研究材料制备过程中残余应力对循环疲劳平均应力的影响。

3. 主要承担的科研项目

近几年来, 承担国家自然科学基金项目1项, 教育部1项, 内蒙古科技厅高校重点项目、自然科学基金重大项目2项, 承担内蒙古自然科学基金、高校研究基金项目12项, 承担包头重大科技攻关项目等企业合作项目30余项。

(1) 内蒙古自治区应用技术与开发资金项目“基于万能轧制法的钢轨变形模型与工艺优化/百米重轨残余应力平直度控制技术”(20070301), 陈林(3)

(2) 国家自然科学基金“重轨残余应力形成机理及模拟实验研究”(50765004), 陈林(2)

(3) 包钢科技攻关项目“BT100H稠油热采专用套管材料综合性能耐热性能评价试验研究”, (2010004), 陈林(1)

(4) 内蒙古自然科学基金重大项目“高强度高速余热淬火处理百米重轨钢轨弯曲变形及残余应力形成机理研究”(2012ZD09) 2012-2015年陈林(1)

(5) 内蒙古高等学校研究基金重点项目“钢轨余热淬火处理残余应力形成机理研究”(NJZZ12099) 2012-2015, 陈林(1)

(6) “草原英才人才计划”, 2013年, 陈林(1)

(7) 内蒙古自治区教育厅“机电系统智能诊断与工业产品质量监控创新人才团队”, 2013年, 陈林(3)

(8) 包钢科技攻关项目“新型高性能建筑用U型钢板控关键技术研究与应”(2013001), 2013年, 陈林(1)

(9) 国家自然科学基金项目“非对称复杂断面钢轨余热淬火技术及相关基础研究”(51361021) 2014-2017, 陈林(1)

(10) 包头市科技局科技攻关项目“基于ASSELΦ100小型无缝机组, 开发高附加值27SiMn液压支架臂材”2013年-2015年, 陈林(1)

(11) 包头市科技局“钢轨淬火冷却控制关键技术”应用技术项目(2015Z2010-2) 2015-2016年, 陈林(1)

(12) 内蒙古自治区应用技术与开发资金项目“优势资源高性能中厚钢板技术基础研究及产业化应用创新人才团队”, 20120856, 陈林(3)

(13) 国家自然科学基金“基于百米重轨连轧工艺研究稀土对Mn-Cr-Mo系超高强度贝氏体钢的强韧化作用机理”(51461034) 2015-2018年, 陈林(2)

(14) 内蒙古自治区科技创新引导项目, “第三代高强度重载耐磨热处理钢轨关键技术研究及应用2017-2019年, 陈林(1)

(15) 内蒙古自治区自然科学基金项目, “高速铁路用热处理钢轨疲劳裂纹形成及扩展寿命预测研究”(2017MS0511) 2017-2019年, 陈林(1)

4. 代表性论著

代表性学术论文发表共计90余篇, 其中代表性的论文有:

[1]An He,Lin Chen.Constitutive analysis to predict high temperature flowstress in 20CrMo continuous casting billet.Materials&Design 2013,46(4):54-60 (影响因子2.2)

[2]ChenLin Li Zeyuan Bi Kexin; The stress change simulation analysis for beambank cogging during H-beam rolling; Advanced Materials Research.Volume621, 2013,p228-231; EI: 20130415942005

[3]Lin Chen, Guo Chang, Kexin Bi.The stress lawsof H-beam rolling deformation during rectangular billetcogging-down, Materials Engineering for AdvancedTechnologies.Volume 631-632, 2013,p632-636; EI:20130615967338

[4] Lin Chen , Chenxia Wu and Kexing Bi,Numericalsimulation research of equivalent strain inH-beam every pass in cogging beam blank, Material and MetallurgicalEngineering,Volume 634-638, 2013,p3835-3839; EI: 20130616001169

[5]HeAn,ChenLin.Researchondynamicrecrystallizationbehaviorof20CrMoalloysteelduring hot deformation, Volume 683, 2013,p488-491; EI: 20132316393699

[6] He An,Chen lin(1). Constitutive analysis topredict high temperature flow stress in 20CrMo continuous casting billet.Materials&Design 2013,46(4):54-60; SCI, EI: WOS:000314870000007 EI: 20124615668589

[7]陈林 常国 李泽远, 应力对U75 V重轨钢珠光体转变的相变塑性影响[J], 塑性工程学报, 2014,21(5), 105-110

[8] Lin Chen, Zhi-gang Zhang,Yu-yan Liu ,In rail quenching unit, numerical simulation study of the evolutionrule about tissue and stress of rail head in quenching cooling, AppliedMechanics and Materials Vol. 686 (2014) pp 582-586

[9]Lin Chen,Zeyuan Li,Guo Chang,ZhiyangZhangSimulation Analysis on Temperature Field and Microstructure Field of 60ATRail in Air Cooling,Journal of Metallurgical Engineering (ME) Volume 3 Issue 2, April 2014

[10] Lin Chen,Fang Zhang,ZhiyangZhang,Organization Simulation Analysis of the U75V Cooling Process,Journal ofMetallurgical Engineering (ME) Volume 3 Issue 1, January 2014

[11] Yu-yan LIU,Fang ZHANG,Zhi-yangZHANG,Numerical Simulation of Temperature Field and Microstructure in theQuenching Process of Steel Rail,Advanced Materials Research Vol. 815 (2013) pp782-785

[12] Lin Chen,Xiaona Li, Jinliang Duan,YuyanLiu,Numerical Simulation Analysis of Rail Head for U75V In The Process of SprayCooling Temperature Field, Advanced Materials Research Vols. 941-944 (2014) pp2425-2431

[13]Lin Chen, Xiaoting Wang, Numerical Analysisand Simulation of Stress Evolution in the Straightening Process of DifferentInlay Rails, Journal of Metallurgical Engineering (ME) Volume 3 Issue 1,January 2014

[14]chenlin,han-cai-xia,Basedon CSP technology researching influence of Tb on recrystallization and decayresistance of Q345B, JOURNAL OF RARE EARTHS, 2014, 32(11):144-148, EI

[15]陈林, 胡盛, 20CrMo钢动态再结晶过程的研究, 热加工工艺, 2014, 43 (12) :110-116

[16]陈林, Q345B稀土铸钢在第三类脆性塑性谷底组织变化规律的研究, 热加工工艺, 2014, 43 (10) :20-26

[17]常国, 陈林, 低应力对U75V重轨钢等温转变过程组织及硬度的影响, 钢铁研究, 2015,43 (1) : 127-131

[18]陈林王慧军 陈昂宇, 基于有限元法计算重轨钢淬火过程的换热系数, 特殊钢, 2016,37 (4) :13-17

[19]陈林张智钢 金自力, 热轧微合金高强度钢卷冷却过程温度场数值模拟, 钢铁, 2016,51 (10) : 72-77

[20]陈林 张智钢 郭飞翔, La对低碳微合金高强度等温转变的影响, 稀土, 2016,37 (5) : 59-64特殊钢—陈林—王慧军

[21]陈林, 李晓娜, 张志阳等.U75V钢轨轧后冷却过程弯曲变形演变规律的模拟, 金属热处理, 2016,41 (12) : 168-172

[22]陈林, 王慧军, 李泽远.U75V钢轨60AT钢轨轧后空冷过程弯曲变形的演变 特殊钢, 2017, ,3 (1) : 18-22

[23] LinChen, Min Yang, Yunchao Xu, ZhiyangZhang, Zeyuan Li, Fang Zhang,

Effects of Cooling on Bending Processof Heavy Rail Steel After Hot Rolling, Metallogr. Microstruct. Anal. (2016)5:196–206, EI

[24]Lin Chen, Kunyu Chen, Guo Chang, Yuyan Liu, Effects of Applied Stress onIsothermal Phase Transformation of Austenite to Pearlite in Heavy Rail Steels:An Experimental and Modeling Study, Metallogr. Microstruct. Anal. (2016)5:402–410, EI

[25]陈林 王慧军郭飞翔, 淬火微观组织对重轨钢疲劳裂纹扩展速率的影响, 材料导报, 2017,31 (7) : 109-112, EI

[26]王慧军 陈林郭飞翔, 残余应力对U75 V重轨钢疲劳裂纹扩展速率的影响, 金属热处理, 2017,42 (6) : 23-27

[27]陈林王慧军 李泽远 刘宇雁, U75V钢60AT钢轨轧后空冷过程弯曲变形的演变, 特殊钢, 2017,38 (1) :18-22

5. 所获荣誉

(1) 2007年“全区大学生课外科技作品竞赛”优秀指导教师

(2) 2009年评为自治区劳动模范

(3) 2009年包头市优秀教师

(4) 2012年包头市“5512工程”领军人才

(5) 2013年内蒙古自治区“草原英才”

(6) 2013年内蒙古自治区“材料成型及控制专业”优秀创新教学团队 负责人

(7) 2015年包头市首届“鹿城英才”高端人才称号

(8) 2015年内蒙古突出贡献专家

6. 科研成果

(1) 《提高B84沸腾钢连铸坯率轧制工艺的研究》项目, 2001年获内蒙古科技进步三等奖; 包头市科技进步二等奖。

(2) 《310乙型钢轧制变形及生产工艺研究》项目, 2003年获包头市科技进步三等奖。2004年获国家冶金科学技术三等奖。

(3) 《万能轧制百米重轨关键技术与应用》, 项目, 2007获包头市科学技术特等奖, 2009年获内蒙古科技进步二等奖。

(4) 《高速钢轨生产技术与创新》项目, 2007年获国家科学技术进步二等奖。

(5) 《复杂断面型钢矫直变形过程关键技术》项目, 2015年获内蒙古自治区科技进步一等奖。

上一条: 赵勇彪

下一条: 金自力

[关闭]

打印页面

