

哈爾濱工業大學（威海）

申报专业技术职务聘任评审材料 (专任教师岗位)

岗位类型:	<input checked="" type="checkbox"/> 教学科研并重型 <input type="checkbox"/> 教学为主型 <input type="checkbox"/> 科研为主型
申报职务:	副教授
申报人:	张鸿名
所在单位:	海洋工程学院
学科门类:	工学
所属学科:	力学
研究方向	工程力学
联系电话:	13361193703
填表时间:	2020年11月20日

哈尔滨工业大学（威海）制

二〇二〇年制

填 写 说 明

- 一. 申报人需认真阅读，如实填写，严禁擅自修改表格。
- 二. 请填写任现专业技术职务以来所取得的成果业绩。
- 三. 封面的“所属学科”请填写一级学科，“所在单位”请选择申请人所在学院（部）、职能部处或直属单位名称。
- 四. 表格中的“现职务”填写现专业技术职务。
- 五. 表格中的“申请人承诺”须由本人亲笔签名。
- 六. 表格中的“推荐单位基层党组织意见”须由推荐单位基层党组织填写，并须由相关负责人签字并盖公章。
- 七. 表格中的“推荐单位意见”须由推荐单位填写，并须由单位负责人签字并盖公章。
- 八. 表中无内容填写部分，应写“无”。
- 九. 请申报人严格按照规范要求填写，并在填写完成后删除填写示例。
- 十. 申请人需使用Word2007以上版本软件及“.docx”文件类型填写，并双面打印。

一、个人情况

1.1 个人基本信息						
姓 名	张鸿名	性 别	男	出生日期	1984. 04	
政治面貌	中共党员	民 族	汉	籍 贯	黑龙江省 哈尔滨市	
最高学历	博士	最高学位	工学博士	学科门类	力学	
现职务	讲师		聘任时间	2013. 11		
所属学科	力学		从事专业	工程力学		
1.2 教育及工作经历						
教育经历 (从本科起)	起止时间		院校		专业	学位
	2003. 09-2007. 07		武汉理工大学		道路桥梁与渡河工程	学士
	2007. 09-2009. 07		哈尔滨工业大学		工程力学	硕士
	2009. 09-2013. 10		哈尔滨工业大学		工程力学	博士
工作经历 (含海内外进修访学、博士后及兼职)	起止时间		工作单位及职务			
	2013. 11-至今		哈尔滨工业大学（威海）讲师			
	2015. 09-2019. 06		1512103 班 班主任			
	2019. 09-至今		1912103 班 班主任			
主要学术 任职情况	中国复合材料学会会员					
1.3 符合申报条件情况						
满足 2020 年办法的代表性业绩情况 研究项目 3，高水平论著 2，综合业绩 5。				满足 2019 年条例的综合业绩情况		

二、教学及人才培养

2.1 申请人课堂教学情况 (先填写本科生课程、再填写研究生课程, 本科生课程仅限于理论课, 含创新研修课、文化素质教育课, 研究生课程仅限于全日制研究生课程)

任现职期间共讲授 2 门课程。近 3 年, 讲授 1 门课程, 累计 384 学时, 年均 128 学时, 其中为本科生讲授 1 门课程, 年均 128 学时; 为研究生授课 0 门课程, 年均 0 学时。

序号	课程名称	课程类别	授课时间段	学时	开课次数	总学时数
1	材料力学	本科生课程	2018 春	64	1	64
2	材料力学	本科生课程	2018 秋	64	1	64
3	材料力学	本科生课程	2019 秋	64	2	128
4	材料力学	本科生课程	2020 春	64	2	128
5						
6						
7						
8						
9						
10						


2.2 申请人课堂教学专家督导结果 (请自行选择考察期内两门次课的专家课程督导成绩填写)

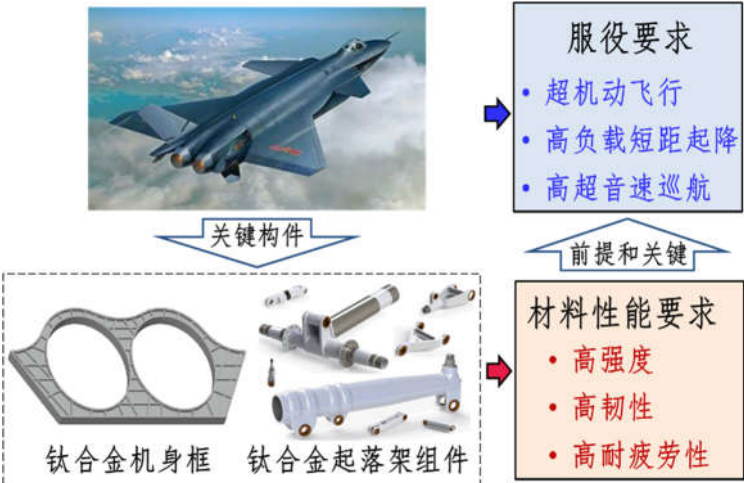
课程名称	课程类别	授课时间	专家督导成绩
材料力学	本科生课程	2018 秋	90
材料力学	本科生课程	2019 秋	87.67
专家督导平均成绩			88.83


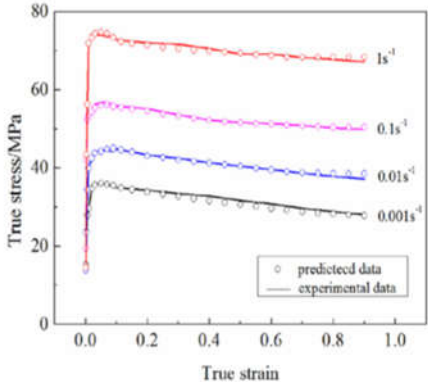
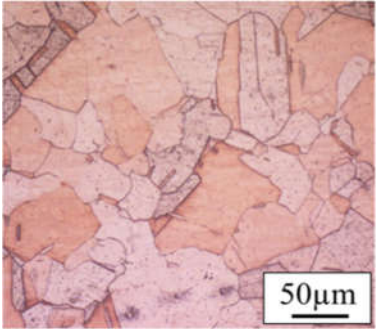
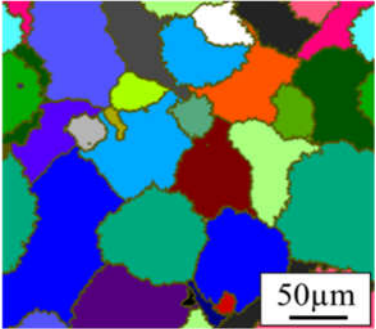
2.3 申请人实践环节、实验教学情况			
创新实验课学时数	0	人数	0
指导科技创新项目数	0	人数	0
指导大一年度计划项目数	2	人数	8
指导实验学时数	0	人数	0
指导生产实习次数	1	人数	33
指导毕业设计次数	2	人数	11
指导课程设计次数	0	人数	0
2.4 申请人任现职以来指导研究生情况			
博士研究生导师	毕业人数	0	
	在读人数	0	
博士研究生副导师	毕业人数	0	
	在读人数	0	
硕士研究生导师	毕业人数	0	
	在读人数	1	
2.5 教学及人才培养取得的其他成绩			
2017 年，获得“学生评教成绩为 A”的教学优秀专项奖励。			
2019 年，获得“最优毕业论文指导教师”			
2019 年，获得“国家级大学生竞赛一等奖指导教师”（第十二届全国周培源大			
学生力学竞赛“理论设计与操作”团体赛全国一等奖，排名全国第二；			
第十二届全国周培源大学生力学竞赛“基础力学实验”团体赛全国一			
等奖，排名全国第三）			

三、代表性业绩

任现职以来最具代表性的五项业绩（按重要性先后填写，此部分内容需在“四、主要学术研究”中体现。获奖需要列全部获奖人员名单；参与的教研、科研项目需要注明负责人；论文需要按实际排序列出全部作者，其中所有通讯作者标*，共同第一作者标#，第一作者为本人指导学生标@；著作需要列全部作者；专利需要列全部发明人，本人指导学生标@。）

代表性业绩一	项目：基于微观结构演化的多尺度混杂颗粒增强铝基复合材料热变形行为及损伤机制；三类 A：主持国家自然科学基金青年项目						
申报人的创新性贡献(限 500 字)	<div><div><div><div><div>多尺度混杂颗粒增强 铝基复合材料</div><div><div>原始铸坯 • 均匀性差 • 界面结合弱 • 组织缺陷多 • 晶粒粗大</div><div>热塑性成形</div><div>变形态 • 提高均匀性 • 优化界面 • 消除缺陷 • 细化组织</div></div></div><div>制造</div><div><div>航空航天及武器装备 领域高性能构件</div><div>火星车车轮</div></div></div><p>图多尺度混杂颗粒增强铝基复合材料构件制备工艺与应用发展趋势示意图</p></div><div><div>创新性贡献：</div><ul style="list-style-type: none">● 引入了多尺度异质增强体微观结构特征参数，构建起耦合微观结构演变与强化作用机制的统统一本构关系；● 开发出具有多尺度异质增强颗粒微观特征的细观模型，实现了多尺度混杂增强铝基复合材料热变形行为与损伤演化的准确预报；● 基于多目标优化算法实现多了尺度混杂增强铝基复合材料热塑性成形过程微观组织结构与损伤缺陷协同控制。</div><tr><td></td><td><div>已有研究成果：</div><p>发表 JCR 1 区检索 SCI 论文 2 篇</p></td><td><div>成果转化应用设想：</div><p>载人月球车车轮、卫星荷载支架制造</p></td><td></td></tr></div>				<div>已有研究成果：</div> <p>发表 JCR 1 区检索 SCI 论文 2 篇</p>	<div>成果转化应用设想：</div> <p>载人月球车车轮、卫星荷载支架制造</p>	
	<div>已有研究成果：</div> <p>发表 JCR 1 区检索 SCI 论文 2 篇</p>	<div>成果转化应用设想：</div> <p>载人月球车车轮、卫星荷载支架制造</p>					

<p>代表性业绩二</p>	<p>第十二届全国周培源大学生力学竞赛“理论设计与操作”（获全国第二名）及“基础力学实验”（获全国第三名）团体比赛中，哈工大（威海）学生代表队均获得全国一等奖，作为带队指导教师获优秀指导教师荣誉。</p>
<p>申报人的创新性贡献(限 300 字)</p>	<p>申报人入职以来，在高标准完成本科材料力学教学任务之余，致力于对学有余力的同学进行力学拔高培养，钻研历年全国周培源大学生力学竞赛个人赛与团体赛题目，梳理出题类型，归纳知识要点，在赛前组织参赛学生进行竞赛培训辅导，帮助同学解答遇到的困难题目。作为指导教师培养出两名同学，分别在第十届及第十二届全国周培源大学生力学竞赛个人赛中获得全国一等奖。近三届比赛获得全国二等奖同学人数为 3 人，三等奖人数为 42 人。获奖水平及数量位居山东省高校首位。作为指导教师带领学生队伍获得第十二届全国周培源大学生力学竞赛“理论设计与操作”团体赛全国一等奖（排名全国第二）；第十二届全国周培源大学生力学竞赛“基础力学实验”团体赛全国一等奖（排名全国第三），个人获得优秀指导教师荣誉。</p>
<p>代表性业绩三</p>	<p>项目：多尺度微结构强化 xxx 组织性能调控与变形机制；三类 A：主持装备预研领域基金项目</p>
<p>申报人的创新性贡献(限 300 字)</p>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  <p style="text-align: center;">图 新一代战机尾翼对接框、起落架材料及性能需求</p> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> ● 创新性贡献： 开发出准 β-近 β 复合多向累积变形工艺，实现新型近 β 钛合金静强度、断裂及疲劳等性能综合匹配提升。 ● 已有研究成果： 发表 JCR 3 区检索 SCI 论文 1 篇，录用中文核心 1 篇，申请发明专利 1 项。 ● 成果转化应用设想： 飞机机身框、起落架制造。 </div> </div>

代表性业绩四	<p>Zhang, Hongming; Chen, Gang*; Chen, Qiang*; Han, Han, Fei; Zhao, Zude, A physically-based constitutive modelling of a high strength aluminum alloy at hot working conditions, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS,743:283-293,2018. (JCR 1 区、TOP 期刊)</p>
申报人的创新性贡献(限 300 字)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> $\begin{cases} \sigma_{dx} = \sigma_{rec} - (\sigma_{sat} - \sigma_{ss}) \left\{ 1 - \exp \left(-k_d \left(\frac{\epsilon - \epsilon_c}{\epsilon_p} \right)^{n_d} \right) \right\} (\epsilon \geq \epsilon_c) \\ \sigma_{rec} = \left[\sigma_{sat}^2 + (\sigma_0^2 - \sigma_{sat}^2) e^{-\Omega \epsilon} \right]^{0.5} \\ \sigma_{sat} = 68.4 \sinh^{-1} \left[(Z / 6.68 \times 10^{11})^{0.147} \right] \\ \sigma_0 = 7.441 \ln Z - 141.661 \\ \Omega = 9.12 \times 10^2 Z^{-0.1635} \\ \sigma_{ss} = 5.042 \times \ln Z - 87.41 \\ \epsilon_c = 0.8 \epsilon_p \\ \epsilon_p = 0.0011 \times Z^{0.1488} \\ k_d = 0.0468 \times Z^{0.1124} \\ n_d = 1.5693 \\ Z = \exp(1.86 \times 10^5 / RT) \end{cases}$ </div> <div style="flex: 0.5; text-align: center; margin: 0 10px;">  </div> <div style="flex: 1;">  </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ● 创新性贡献: 考虑动态软化阶段动态回复及再结晶机制，基于位错密度物理本构模型，建立了两阶段高强铝合金热变形行为应力-应变本构关系，预报结果精准，可应用于高强铝合金材料塑性成形仿真模拟 ● 影响力 2018 年 4 月发表以来，他引 25 次，法国理工大学 Laurent 教授及印度理工学院 Sampath 教授在发表论文中进行了引用。 </div>
代表性业绩五	<p>Zhang, Hongming; Wang, Jing; Chen, Qiang*; Shu, Dayu; Wang, Changpeng; Chen, Gang*; Zhao, Zude, Study of dynamic recrystallization behavior of T2 copper in hot working conditions by experiments and cellular automaton method, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS,784:1071-1083,2019. (JCR 1 区、TOP 期刊)</p>
申报人的创新性贡献(限 300 字)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1; text-align: center;">  <p>组织图像</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  <p>仿真图像</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ● 创新性贡献: 基于元胞自动机方法，耦合位错演化模型、晶粒形核模型及晶粒长大模型，建立了 T2 紫铜热变形过程中晶粒组织演化的预报方法，研究成果可用于智能制造过程中，材料微观组织数字孪生建模。 ● 影响力 2019 年 5 月发表议论，他引 9 次，国立巴黎高等矿业学院 Bernacki 教授在发表论文中进行了引用。 </div>

四、主要学术研究

4.1 申请人任现职以来代表性教学、科研获奖(限填5项,按重要性先后填写)							
序号	类别	获奖项目名称	奖励名称	奖励等级	授奖单位及国别	获奖年度	全部获奖人员名单
1							
2							
3							
4							
5							

4.2 申请人任现职以来代表性教学、科研项目(限填10项,按重要性先后填写)							
序号	类别	项目名称及项目批准号	项目性质及来源	项目类别	项目经费/国拨经费/到账经费(万元)	起止时间	主持或排序(注明负责人)
1	科研	基于微观结构演化的多尺度混杂颗粒增强铝基复合材料热变形行为及损伤机制(519051223)	国家自然科学基金青年项目	三类 A	26/26/17.3	2020.01-2022.12	主持
2	科研	多尺度微结构强化 XXX 材料组织性能调控与变形机制(61409230410)	中央军委科研项目	三类 A	50/50/25	2019.07-2020.12	主持
3	科研	基于触变-塑变区域化协同变形的高强铝合金成形一体化技术(2019GGX102046)	省重点研发计划项目	四类 A	15/15/15	2019.01-2020.12	主持
4	科研	湿热效应下复合材料螺旋桨力学性能及其水弹响应研究(ZR2017PA003)	省自然科学基金培养项目	四类 A	5/5/5	2017.07-2018.12	主持
5	科研	新型高阻尼复合材料螺旋桨设计及水弹性振动分析	大学共建项目	六类	10/10/10	2018.01-2019.12	主持

4.2 申请人任现职以来代表性教学、科研项目 (限填 10 项, 按重要性先后填写)							
序号	类别	项目名称及项目批准号	项目性质及来源	项目类别	项目经费/国拨经费/到账经费 (万元)	起止时间	主持或排序 (注明负责人)
6	科研	CAP1400 核电钢制安全壳自动焊应用技术研究自主研发	企业横向项目	六类	14.72/0/14.72	2015.11-2016.05	主持
7	科研	XXX 形性梯度调控关键技术 (2019JMRH0212)	省部级重大、重点项目	三类 A	180/180/180	2020.01-2022.12	第二, 技术负责人 (负责人: 陈刚)
8							
9							
10							

4.3 申请人任现职以来公开发表的代表性论著

4.3.1 申请人任现职以来公开发表的代表性论文 (限填 10 篇, 按重要性先后填写, 论文全部作者按实际排序填写, 且所有通讯作者标*, 共同第一作者标#, 第一作者为本人指导学生标@)

序号	类别	论文题目	全部作者	期刊名称	发表年月	最新影响因子	收录情况	高水平论文数
1	科研	A physically-based constitutive modelling of a high strength aluminum alloy at hot working conditions	Zhang, Hongming ; Chen, Gang*; Chen, Qiang*; Han, Han, Fei; Zhao, Zude	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2018.4	4.65	JCR 一区 中科院二区 TOP 期刊	1
2	科研	Study of dynamic recrystallization behavior of T2 copper in hot working conditions by experiments and cellular automaton method	Zhang, Hongming ; Wang, Jing; Chen, Qiang*; Shu, Dayu; Wang, Changpeng; Chen, Gang*; Zhao, Zude	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2019.5	4.65	JCR 一区 中科院二区 TOP 期刊	1
3	科研	Strengthening mechanisms based on reinforcement distribution uniformity for particle reinforced aluminum matrix composites	Chen, Gang; Wan, Jia; He, Ning; Zhang, Hongming* ; Han, Fei; Zhang, Yumin	TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA	2018.12	2.615	JCR 一区 中科院二区	1
4	科研	Constitutive behavior and hot workability of multi-direction forged T2 copper during hot compression deformation	Zhang, Hongming ; Wang, Jing; Liu, Liu, Guobin; Chen, Gang*; Han, Fei	INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIAL FORMING	2020.5	1.634	JCR 二区 中科院二区	1
5	科研	Preparation and Mechanical Properties of ZK61-Y Magnesium Alloy Wheel Hub via Liquid Forging—Isothermal Forging Process	Qi, Yushi; Wang, Heng; Chen, Lili; Zhang, Hongming* ; Chen, Gang; Chen, Lihua; Du, Zhiming*	METALS	2020.3	2.117	JCR 一区 中科院三区	0.5

4.3.1 申请人任现职以来公开发表的代表性论文 (限填 10 篇，按重要性先后填写，论文全部作者按实际排序填写，且所有通讯作者标*，共同第一作者标#，第一作者为本人指导学生标@)								
6	教研	Research Performance Evaluation of Weihai Campus of Harbin Institute of Technology Based on InCites and ESI Databases	Zhang, Hongming, Li, Xin*	International Workshop on Education Reform and Social Sciences (ERSS)	2018.12		国际教育类会议	1
7	科研	Constitutive Behavior and Hot Workability of a Hot Isostatic Pressed Ti-22Al-25Nb Alloy during Hot Compression	Zhang, Hongming; Yang, Mingqian; Xu, Yuan; Sun, Cheng; Chen, Gang*; Han, Fei	JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE	2019.11	1.652	JCR 三区 中科院三区	0
8	科研	磁场作用下铝/钢 CMT 焊接温度场及熔池流动行为	刘一博, 张鸿名, 孙清洁*, 李军兆, 冯吉才	机械工程学报	2018.1		高水平中文期刊	0
9	科研	Controlling liquid segregation of semi-solid AZ80 magnesium alloy by back pressure thixoextruding	Chen, Gang; Zhang, Shun; Zhang, Hongming; Han, Fei; Wang, Gang; Chen, Qiang*; Zhao, Zude	JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY	2018.9	4.669	JCR 一区	0
10	科研	Microstructures and mechanical properties of in-situ Al3Ti/2024Al composites after solution and subsequent aging treatment	Chen, Gang; Jin, Yu; Zhang, Hongming; Han, Fei; Chen, Chen, Qiang; Xu, Junrui; Zhao, Zude	MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING	2018.5	4.652	JCR 一区	0

4.3.2 申请人任现职以来公开出版的代表性著作 (包括教材、专著、译著, 限填 5 部, 按重要性先后填写)				
序号	著作名称	全部作者	出版单位	出版时间
1				
2				
3				
4				
5				

4.4 申请人任现职以来获授权发明专利、软件著作权(限填5项,按重要性先后填写,专利全部发明人按实际排序填写,本人指导学生标①)							
序号	类别	名称	授权国	授权编号	授权公告日	全部发明人	转化或应用情况
1	发明专利	一种具有压电阻尼的船舶用螺旋桨叶片及制备方法	中国	ZL201810272471.6	2020.09.29	张鸿名;李鑫;王承鑫;陈刚	技术有望进一步应用于水下 AUV 机器人减振降噪设计与制造
2	发明专利	一种铝镁复合构件成形连接一体化方法	中国	ZL201910105167.7	2020.08.11	陈刚;常旭升;张顺;陈强;张鸿名;韩飞;韩修柱;赵祖德	技术有望进一步应用于遥感卫星轻量化制造
3							
4							
5							

4.5 申请人任现职以来主持或参与重大工程项目及其意义 (采用宋体、小四号字、单倍行距)

申请人作为**技术负责人**合作承担了**山东省重点研发计划(军民科技融合)“XXX 形性梯度调控关键技术”(3 类 A 科研项目,项目总投资 600 万元,纵向拨经费 180 万元)**,本项目目标是形成成熟的 XXX 形成性一体化技术,具备 XXX 构件的高效制造能力。申请人作为技术负责人,负责整个项目的技术工作,确定研究实施方案,协调各项主要研究内容中出现的技术问题。主要承担“XXX 不均匀变形组织的均匀化调控”等关键技术攻关,对制造材料在大塑性累积变形过程中组织演化行为进行数字孪生建模,从变形机理上揭示了微观组织演化与材料宏观变形行为的关联机制。基于弹塑性断裂力学基本理论、连续介质损伤力学及有限元方法,实现制造全流程材料微观缺陷及损伤行为的跟踪预测与控制消除。本人在本项目中所承担的研究工作为 XXX 构件在设计约束下的精准制造提供了力学理论依据与数字化途径,极大的节约了制造过程试验成本,具有重要的科学与工程意义。

4.6 申请人任现职以来综合业绩 (采用宋体、小四号字、单倍行距)

- 2019 年,获得“**国家级大学生竞赛一等奖指导教师**”——第十二届全国周培源大学生力学竞赛“理论设计与操作”团体赛全国一等奖,排名全国第二;第十二届全国周培源大学生力学竞赛“基础力学实验”团体赛全国一等奖,排名全国第三。
- 入职以来,主持科研项目 6 项,获**国家自然科学基金青年基金 1 项、军委装备发展部预研领域基金 1 项**、山东省重点研发计划 1 项、山东省自然科学基金培养基金 1 项。**科研经费累计 120.72 万元。**
- 入职以来,发表 SCI/EI 检索论文 13 篇,以第一/通信作者发表 SCI 论文 6 篇,其中 JCR 1 区论文 4 篇,**2 篇为 TOP 期刊论文。**
- 入职以来,作为发明人申请发明专利 8 项,以第一发明人授权发明专利 1 项。2020 年申请的发明专利“一种具有高强高韧近 β 型钛合金锻件锻造成形的制备方法”表述了申请人研发出的高强高韧近 β 型钛合金准 β -近 β 复合多向累积变形工艺,锻造出的近 β 钛合金锻件,力学性能好,强塑性匹配高,质量稳定可控,能够满足航空钛合金承力构件制造中对高性能近 β 型钛合金锻件的迫切需求,有望创造较大的社会经济价值。
- 指导两名本科学学生,分别在第十届及第十二届全国周培源大学生力学竞赛个人赛中获得全国一等奖(全国第 16 及 33 名)。
- 2019 年指导学生杨光完成的“55+100+55m 预应力混凝土连续刚构桥设计”毕业设计,获“最优毕业论文指导教师”。
- 担任 1512103 班级班主任,班级同学获得国家奖学金 1 人次,国家励志奖学金 1 人次,获得研究生推免资格 4 人。

4.7 任现职以来担任学术会议重要职务和在学术会议作大会报告、特邀报告情况

重要职务 (限填 5 项, 按重要性先后填写)

序号	时间	会议名称	职务
1			
2			
3			
4			
5			

会议报告 (限填 5 项, 按重要性先后填写)

序号	时间	地点	会议名称	报告性质
1	2019.10	太原	第十六届全国塑性工程学术年会	分会场报告
2	2018.11	三亚	2nd International Conference on Fluid Mechanics and Industrial Applications	会议墙报
3				
4				
5				

申请人承诺

本人承诺所填内容真实准确, 如与事实不符, 个人愿承担一切责任。

申请人签字: 张鸿名

2020年11月20日