

2022 年 高 等 教 育 (研 究 生) 国 家 级 教 学 成 果 奖 申 报 书

成 果 名 称	创新引领+内生协同+国际赋能：物理学科基础拔尖人才培养模式构建与实践
成果完成人姓名	田浩,张宇,赵纪军,马晶,任延宇,孙秀冬,钱冬,袁承勋,高峻峰,李立,李淑凤,李德友,谭 鹏,蒋雪,王宇
成果完成单位名称	哈尔滨工业大学,大连理工大学,上海交通大学
成 果 门 类	理学
类 别 代 码	071
推 荐 序 号	23007
成 果 网 址	http://physics.hit.edu.cn/2022/0929/c15167a281715/page.htm
推荐单位名称	黑龙江省教育厅 (盖章)
推 荐 时 间	2022 年 11 月 03 日

中 华 人 民 共 和 国 教 育 部 制

承诺书

本人申报 2022 年高等教育（研究生）国家级教学成果奖，
郑重承诺：

1. 对填写的各项内容负责，成果申报材料真实、可靠，不存在知识产权争议，未弄虚作假、未剽窃他人成果。

2. 成果奖评审工作期间，不拉关系、不打招呼、不送礼品礼金，不得以任何形式干扰成果奖评审工作。同时，对本成果的其他完成人提醒到位，如有违反上述规定的情况，接受取消参评资格的处理。

3. 成果获奖后，不以盈利为目的开展宣传、培训、推广等相关活动。

成果第一完成人（签字）：_____

所在单位主要负责人签字（签章）：_____

年 月 日

填 表 说 明

1. 成果名称：字数（含符号）不超过35个汉字。
2. 成果门类按照教育部颁布的学科专业门类分类填写。综合类成果填其他。
3. 成果类别代码组成形式为：abc，其中：
ab：成果所属门类代码：哲学—01，经济学—02，法学—03，教育学—04，文学—05，历史学—06，理学—07，工学—08，农学—09，医学—10，军事学—11，管理学—12，艺术学—13，交叉学科—14，其他—15。
c：成果属研究生教育填1，本科与研究生共用*填2。
4. 推荐序号由5位数字组成，前两位为推荐单位代码，按照系统中各推荐单位代码填写，后三位为推荐单位推荐成果的顺序编号。
5. 申请单位需提供一个成果网址，将成果申请材料和认为必要的视频及其他补充支持材料放在此网址下，并保证网络畅通。
6. 成果曾获奖励情况不包括商业性的奖励。
7. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制的日期；完成时间指成果开始实施（包括试行）的日期；实践检验期应从正式实施（包括试行）教育教学方案的时间开始计算，不含研讨、论证及制定方案的时间。
8. 本申报书统一用A4纸双面打印（封面去掉“附件”字样），正文内容所用字型应不小于4号字。需签字、盖章处打印复印无效。
9. 指定附件备齐后合装成册，但不要和申报书正文表格装订在一起；首页应为附件目录，不要加其他封面。

* 本科与研究生共用教学成果只能选择高等教育（本科）或高等教育（研究生）其中之一申报。

一、成果简介

	获奖时间	奖项名称	获奖等级	授奖部门
成果曾获奖励情况	2022-06-15	黑龙江省高等教育 教学成果奖（创新 引领+内生协同+国 际赋能：物理学科 基 础拔尖人才培 养模式构建与实践）	一等	黑龙江省教育厅
	2018-04-26	辽宁省教学成果奖 （科教结合培养应 用物理专业拔尖创 新人才）	一等	辽宁省教育厅
	2022-06-15	黑龙江省高等教育 教学成果奖(构建物 理拔尖学生科学研 究能力培养机制的 探索与实践)	二等	黑龙江省教育厅
	2022-05-20	辽宁省教学成果奖 （构建中白合作人 才培养新模式、培 养“一专多能”国 际化一流人才）	二等	辽宁省教育厅
	2017-05-17	工业和信息化部研 究型教学创新团队	其他-省部 级	工业和信息化部
	成果起止时间	起始：2015 年 10 月 完成：2017 年 10 月 实践检验期： 5 年		

1. 成果简介及主要解决的教学问题

1.1 成果简介

本成果全面深入贯彻习近平总书记对研究生教育工作的重要指示“深化研究生培养模式改革，促进科教融合，加强国际合作，着力增强研究生实践能力、创新能力”，聚焦物理学科基础拔尖人才培养的核心目标，构建“基础创新引领+内生要素协同+国际资源赋能”的“三位一体”人才培养新模式，形成科教深度融合教学模式改革、创新实践导向教学资源优化、俄乌白国际合作育人高地攀登的“三轨并行”育人新机制，解决基础拔尖人才自主培养和创新人才国际化的两大实践问题，具有显著的理论创新、实践特色和应用成效。

(1) 基础创新引领，推进科教深度融合教学模式改革，是最显著特征。以国家重大科技项目研究、国际前沿知识体系为教学切入点，全面提升学生科学精神和创新实践能力。

(2) 内生要素协同，突出创新实践导向教学资源优化，是最重要特点。推进重大科研成果转化为优质教学资源，开设前沿专题课程，增强学生把握前沿科技发展的前瞻创新力。

(3) 国际资源赋能，打造俄乌白国际合作育人新高地，是最鲜明特色。联合俄乌白物理学科顶尖高校、引进高端专家、建立国际研究中心，全方位强化创新素质的国际竞争力。

1.2 解决的教学问题

(1) 坚持创新引领教学模式改革，突出科研活动与教学活动相融合、科研平台与教学平台相融合、科研成果与教学资源相融合，解决基础教学与实践能力、创新能力培养的深度融合问题。

(2) 建立内生要素协同机制，突出创新实践导向教学资源优化和国家战略需求牵引，突破欧美科技封锁，解决物理学基础拔尖人才自主培养能力问题。

(3) 打造俄乌白国际合作育人新高地，发挥国际物理学科领先优势，突出本民族教育和国际教育并举，解决创新人才全球竞争力问题。

1.3 成果成效

获省级教学一等奖、二等奖各3项，全国模范教师和全国最美教师2人，中国政府友谊奖1人，国家级教学比赛特等奖、一等奖8项，省部级奖10项。发表教学顶刊SCI论文2篇，国内核心16篇。出版教材13部，开设

国际课程20余门。建立中俄、中白联合培养基地4个。举办中俄、中乌、中白国际论坛13次。开发20余系列教学仪器，授权专利15项，获全国高校自制教学设备大赛一等奖1项、二等奖2项，在60所国内外知名高校应用。学生发表Nature、Science、PRL及子刊论文89篇，获王大珩光学奖等国家和省部级奖100余次，省部级以上竞赛奖26项，国家优博提名及省优博10余项。

2. 成果解决教学问题的方法

2.1 基础创新引领科教深度融合教学模式改革

科教融合是高水平研究型教学的核心载体，成果坚持科研的育人性和教学的学术性： a. 以重大科学项目研究、国际前沿知识体系为切入点，将高水平科研项目和仪器项目融入教学，培养学生科学精神和创新能力； b. 以研究核心问题的科研平台为实践支撑，打通国家级实验教学示范中心、国家重点实验室、“一带一路”联合实验室、省重点实验室，建立一体化的研究生学科交叉实训平台，提升创新能力和实践能力； c. 以研究生的自主研究能力提升为成效评价，引导学生通过项目式学习发表高水平论文，培养学生的创新能力和学术交流能力。学生在Nature、Science、PRL及其子刊发表论文89篇。实现学生科学精神、创新能力和实践能力的提升。

2.2 内生要素协同，进行需求导向的教学资源优化

强化前沿性、学术性和国际化的内生要素协同： a. 通过高水平科研成果转化为教学内容和研究生教材，在IOP出版社、科学出版社、高等教育出版社等出版中英文研究生教材13部，提供了高水平教学资源； b. 通过构建国际化教学平台，引进全职外籍教师7人，打造高水平国际师资，开设国际化课程20门。成立中俄联合研究中心，承担留学基金委创新人才国际合作培养项目联合培养研究生，扩展学生的前瞻性国际化视野； c. 开设5门研究生学科前沿课程，开发超过20个系列研究生实验教学仪器，促进学生把握学科前沿发展动态。实现课程资源综合优化。

2.3 国际资源赋能，进行国际化科教融合育人平台建设

坚持国际化平台建设的高水平、多层次和全方位协同： a. 通过引进高水平外籍教师，促进师资力量国际化； b. 开设国际化课程、编著英文教材、举办中俄教学研讨会，促进教学体系国际化； c. 建立国际联合研究中心、举办中俄、中乌国际会议，促进实践平台国际化； d. 主持留学基金委创新人才国际合作培养项目、举办国际暑期学校，促进学生培养国际化。

基于以上核心要素的多层次协同，推进了学生知识结构、创新能力和实践能力的国际化，提升了育人质量。依托10项国际合作和外专人才项目，引进全职外籍教师7人，获中国政府友谊奖1人，入选国家级人才计划5人；开设国际课程20门；建有中俄联合中心和‘一带一路’联合实验室

各1个、中白科研创新中心、联合培养基地各1个；举办4届中乌论坛，2届中俄论坛，7届中俄双边学术研讨会，5次国际暑期学校，开展讲座100余次。国际化创新人才的培养质量大幅提升。

3. 成果的创新点

成果针对高校普遍存在的“教学科研矛盾”、研究生课程内容与科技发展脱节、理论与实践结合脱节的问题，探索出了一条集“研究型教学”、“科技前沿引领”和“国际化育人”三位一体，内生要素深度协同的科教融合育人路径。

问题1：研究生课程在教学模式上多以教师讲授为主，内容上侧重传统知识框架，与科技前沿成果的融合不够，实践上缺少与课程匹配的研究型实验，导致对学生的创新思维和实践能力的培养不足。

创新点1：基础创新引领的研究型教学模式创新：成果以科技前沿知识教学和师生研讨合作为切入点，以重点实验室平台和自研的实验仪器为实践支撑，以学生研究能力提高为成效评价。构建了三步并举、协同推进的研究型教学模式，提升了研究生的创新能力和实践能力。

问题2：传统研究生核心课程侧重知识体系的完整性，内容更新慢，不能反映最新的科研进展和学科发展动态。导致学生的理论学习与科研实践割裂，教学内容与科技发展节奏脱节。

创新点2：内生要素协同、前瞻引领的教学资源创新：成果注重科研成果转化为教学内容和教材、开设学科前沿专题课程、构建国际化教学平台，形成了特色鲜明的前沿性、学术性和国际化教学资源。提供了高水平学科前沿教学资源，扩展了学生的前瞻性国际化视野。

问题3：我国研究生教育与国际先进水平存在差距，研究生培养的国际化程度较低，不能充分满足为国家战略培养创新人才的需求，培养国际化的创新人才还缺少科学的系统设计。

创新点3：国际资源赋能的科教融合育人平台创新：面对欧美的技术封锁，竞选俄乌白优质教学资源，通过师资力量国际化、教学体系国际化、实践平台国际化、学术交流国际化，构建了高水平、多层次和全方位的国际化科教融合育人平台，多要素协同推进学生知识结构、创新能力和实践能力的国际化，提升育人质量。

4. 成果的推广应用效果

3.1 研究型教学模式推广应用突出

研究型教学论文在国内外产生影响：发表教研论文33篇，包括SCI顶刊American Journal of Physics，受邀美国物理教师协会冬季会议特邀报告。举办首届中俄教学研讨会，被工信部网站、中国教育网等报道。2019年陪同省长王文涛访问俄罗斯，参加黑龙江省教育交流日（圣彼得堡）系列活动，成果在国际上推广。

自制教学仪器在国内外应用广泛：学生参研20余系列科教仪器，授权专利15项，在哈尔滨巨浪科技等公司转化。获全国高校教师自制教学仪器设备大赛一等奖、二等奖等。238台套仪器在清华大学等国内外60所高校和研究所使用，受益研究生超过8万人。

3.2 内生要素协同的教学资源建设育人成效突出

科研成果转化为研究生教材：在IOP出版社、科学出版社、高等教育出版社等，出版中英文教材13部，在圣彼得堡国立大学、西安交通大学等诸多高校使用。

前沿引领课程资源建设育人成效：引进全职外籍教师开设国际课程20门，开设前沿课程5门。学生发表Nature、Science、PRL及子刊论文89篇，获王大珩光学奖、中国光学学会优博提名奖等奖励，在双一流高校中发挥引领和示范作用。

3.3 国际化科教融合育人平台建设示范效应显著

a. 引进外籍全职教师7人，5人入选国家级人才计划，安纳托利教授因在中俄联合办学、中俄科技合作等方面的突出贡献，荣获“中国政府友谊奖”；b. 打造共建课程体系。外籍教师团队开设20门全英文课程，举办6届暑期学校，来自莫斯科国立鲍曼技术大学、俄罗斯圣光机大学、伦敦大学学院、上海交通大学等20多所高校的受益学生超1000人；c. 建成“中俄等离子体物理应用技术联合中心”、“中国-俄罗斯先进能源动力技术‘一带一路’联合实验室”等科研合作平台，并举办4届中乌论坛，2届中俄论坛，7届中俄双边学术研讨会。双方互访超过100次，开设讲座100余场，联合指导研究生发表SCI论文100余篇，获批国际合作和外专人才项目10项以及CSC创新型人才国际合作培养项目，促进哈工大圣彼得堡中俄联合校园、大连理工大学白俄罗斯国立大学联合学院建设。

因多层次、多要素协同的国际化科教融合育人平台的示范效应显著，

获批教育部“一带一路”教育援外项目，教学成果在国际上推广。习近平总书记2019年访问圣彼得堡国立大学期间，参观哈工大物理学院中俄合作相关科研成果。

二、主要完成人情况

主持人姓名	田浩	性别	男
出生年月	1980-09	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	物理学院执行院长
现从事工作及专长	先进光子学材料与器件物理，物理学科研究生科教融合育人研究与实践	是否为校领导牵头成果	否
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	18645087001	移动电话	18645087001
电子信箱	tianhao@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市西大直街92号理学楼301室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	入选国家级人才计划；龙江学者特聘教授；2022年获黑龙江省高等教育教学成果奖一等奖（排名第1）；2018年、2020年获黑龙江省自然科学二等奖2项（均排名第1）		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 推进物理学科研究生科教融合育人，构建国际化科教育人平台；</p> <p>2. 自制教学仪器122台套仪器在澳大利亚卧龙岗大学、清华大学、南京大学国内外54个高校和研究所使用，受益学生超过8万人；</p> <p>3. 作为国家基础学科拔尖学生培养计划2.0基地负责人、国家一流专业负责人，推进物理学科拔尖人才培养模式构建与实践。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况

本人理想信念坚定，扎根祖国边疆，潜心立德树人，忠诚于党和人民的教育事业，热爱教学工作。深入贯彻落实习近平总书记全国教育大会重要讲话精神，秉承哈工大八百壮士的优良传统。多年来工作在教学科研第一线，工作认真踏实，热爱教育事业，严格履行大学教授培育人才、科学研究、服务社会的使命，学术作风严谨、具有仁爱之心，注重培养学生独立从事科研工作的能力。在研究生教育教学工作中，融入哈工大特色，面向国家需求，联系学科前沿，大力培养研究生服务国家的责任感和科研创新精神。

在研究生教育实践中，秉承先进教育思想理念，积极开展教学研究和教学方法改革，积极将教学科研最新成果转化为教学实践，具有国际视野。大力推行物理学研究型、讨论型教育教学模式与科教融合研究生培养模式创新与改革，注重实践教学与本研一体化课程构建，主持多项省部级教学改革项目，发表教改论文6篇，出版教材1部（高教出版社）、专著1部（科学出版社），所取得的研究生教育教学成果多次荣获省级教学成果一等奖、校级教学成果一等奖等荣誉。积极探索科研成果的教学转化创新，研制相关教学仪器，受国内外50余所高校与科研院所使用。积极推进国际研究生交流与联合培养机制，与圣彼得堡大学建立研究生教育深度合作关系，推进中俄高教合作发展。

以培养物理学科基础创新拔尖人才为目标，注重研究生创新能力和综合能力的培养，以先进光子学材料与器件领域关键问题作为切入点，为研究生制定符合国家需求的前沿课题研究方向，并提供符合学生个性化发展的全方位、多角度立体指导，严格把关学生科研质量。现指导博士研究生11人、硕士研究生3人，培养的研究生在Science、Nature等顶级期刊发表学术论文，多次获优秀博士毕业论文、工信部创新奖学金一等奖等荣誉，并在全国光学与光学工程学术联赛等竞赛斩获佳绩，毕业生积极投身于国家建设、助力自主创新，育人成效显著，为国家建设与发展输送了一批高水平的物理领域创新人才。

本人签名：

年 月 日

主要完成人情况（不超过15人）

第二完成人姓名	张宇	性别	男
出生年月	1965-06	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	物理学院副院长
现从事工作及专长	物理教学与科研		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	0451-86414109	移动电话	13766812269
电子信箱	zhangyunn@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市西大直街92号哈尔滨工业大学物理学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2017年黑龙江省名师奖；2017年工信部“研究型教学创新团队”负责人；2013年黑龙江省高等教育教学成果二等奖（排名1）；2011年宝钢优秀教师奖。		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 进行物理拔尖人才培养观念改变的实践——知识、能力、素质全面提高，特别是学生学术研究能力的提高；</p> <p>2. 完成相关省级教改项目2项，在核心期刊发表教研论文5篇；</p> <p>3. 研究课程教学与学生学术研究实践的有机结合。</p> <p>本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况	<p>本人秉承立德树人理念，政治思想坚定，治学严谨，坚守优良学术作风，以传承哈尔滨工业大学“八百壮士”精神为己任，时刻关注学生思想动态，同时在学生培养中发挥扎根东北黑土地的黑龙江特色奉献精神，督促学生以服务国家建设为自身目标，将科技强国思想融入基础学科建设中，并取得了显著成果。</p> <p>本人始终坚持育人为本的思想，多年来坚持在教学一线，所讲授研究生“统计光学”为校级精品课程，坚持将科研与教学相互融合，以国家重大需求为引领，以前沿科学发展为导向，以高水平学科平台为保障，以立体化育人体系为途径，以国际化高水平拔尖人才培养为目标，致力于培养兼具解决高水平科学问题和关键应用技术问题的复合型拔尖人才。教学中深入落实习近平总书记“抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来”的指示精神。基于上述思想已经开展了以提升学生综合能力为核心的创新型科教融合培养体系，取得了显著的教学成果，所取得的研究生教育教学成果多次荣获省级教学成果二等奖、校级教学成果一等奖等荣誉。</p> <p>本人所带领教学团队荣获工业和信息化部“研究型教学创新团队”称号。同时，本人曾获校级“学生优秀活动指导教师”称号和优秀教学管理奖。已累计培养毕业硕士生21名，博士生2名。在读硕士生2名，在读博士生5名。毕业学生不仅致力于科学研究，更在服务国家科技建设中发挥了重要的作用。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------	---

主要完成人情况（不超过15人）

第三完成人姓名	赵纪军	性别	男
出生年月	1973-04	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	物理学院院长
现从事工作及专长	计算凝聚态物理/科教融合育人创新与实践		
工作单位	大连理工大学		
联系电话	0411-84709748	移动电话	13504097487
电子信箱	zhaojj@dlut.edu.cn		
通讯地址	辽宁省大连市甘井子区凌工路2号大连理工大学		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2017年长江学者特聘教授；2017年国家万人计划领军人才；2016年国务院特殊津贴；2021年辽宁省五一劳动奖章；2012年、2018年辽宁省教学成果奖一等奖；2010年国家自然科学奖二等奖。		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 领导大工物理学院先后获批国家首批一流本科专业建设“双万计划”、“强基计划”和“拔尖计划2.0”，推进物理学科拔尖人才培养模式创新与实践；</p> <p>2. 构建创新育人质量提升体系，被《中国科学报》专访报道和《光明日报》报道。获省一流课程、校思政示范课、校精品课，两次获辽宁省教学成果一等奖；</p> <p>3. 指导的研究生1人获全国优博论文提名奖，5人获省优秀博士论文奖，8人获省优秀毕业生/标兵。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培 养 研 究 生 情 况	<p>努力践行立德树人的根本任务，在率领团队在凝聚态物理学领域开展高水平科学研究的同时，积极投身于研究生的课程教学与人才培养工作，特别是致力于将物理学的前沿知识融入课堂教学与科研创新实践，并在人才培养各环节中融入学术规范和思想政治教育，将立德树人落到实处。</p> <p>积极探索物理精英本硕博一体衔接培养模式，领导大连理工大学物理学院先后获批国家首批一流本科专业建设“双万计划”、“强基计划”和“拔尖计划2.0”。参与大连理工大学王大珩物理基础科学班的规划和建设，并担任该班级的首届班主任，获得校优秀班主任荣誉。主持相关的国家级人才培养1项、辽宁省教改项目1项、大连理工大学校级教改重大项目1项、重点项目3项。由于在物理学科本硕博贯通人才培养的成果，2013、2018年作为第四、第三完成人两次获辽宁省教学成果奖一等奖。</p> <p>在课程教学方面，近五年里先后主讲4门研究生课程。主讲的《计算凝聚态物理》获校级教学质量优秀奖（研究生类）、入选校级研究生精品课程；主讲的《学术规范与科技论文写作》入选全校首批研究生课程思政教育示范课。在学校组织的研究生课程思政研讨会上做开幕式大会报告，并在校内多个院系做巡回讲座。</p> <p>在研究生培养方面，坚持“师生共同成长”的理念。先后指导硕士研究生22人。其中取得硕士学位或提前攻博21人，在读1人；指导博士研究生39人，其中取得博士学位26人，在读13人。指导的研究生在读期间3人获得教育部博士研究生学术新人奖，4人入选大连理工大学博士生学术之星；毕业后，1人入选青年千人计划，1人获全国百篇优博论文提名奖，4人获辽宁省优秀博士学位论文奖，2人获辽宁省优秀硕士学位论文奖。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------------------------------	--

主要完成人情况（不超过15人）

第四完成人姓名	马晶	性别	男
出生年月	1956-04	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	可调谐（气体）激光国家级重点实验室主任
现从事工作及专长	卫星激光通信技术研究		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	0451-58603012	移动电话	13503639649
电子信箱	majing@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市南岗区一匡街2号哈工大科学园2A栋1505		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2014年国家技术发明一等奖；2013年国防技术发明特等奖；2016年黑龙江省技术发明特等奖；2016年获何梁何利基金奖科学与技术进步奖；2017年度国防十大科技创新人物；2019年最美科技工作者		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>作为民用航天重大专项型号“XXX技术”负责人，面向国家空间高速信息安全传输领域，进行空间激光高速信息网络建设，在国内最早开展卫星光通信技术研究，目前在轨可进行的激光通信链路涵盖了建立卫星激光网络系统各种激光链路，国内外尚无任何单位具备此能力。承担了国家多项重大航天工程项目，国际上首次完成近地轨道和同步轨道星-地双向高速激光通信，整体技术水平达到国际领先。对于推动国家的空间高速信息网络建设意义重大。</p> <p>本人签名： 年 月 日</p>		

<p>培 养 研 究 生 情 况</p>	<p>始终坚持正确的政治方向，贯彻党的教育方针，严格执行国家教育政策，坚持“四个服务”，始终牢记习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的讲话精神，坚持“教书育人，以德立人”的宗旨，将思想教育与专业教育有机结合。</p> <p>秉承哈工大“规格严格、功夫到家”的校训，强化“知识传授+能力培养+人格养成”的育人理念，以培养具备扎实的理论基础和解决工程问题的高端人才，培养学术带头人和青年骨干，来满足国防和国民经济建设需要为目标。研究生生源主要来源于本校和东三省高校。</p> <p>坚持正确思想引领，正确履行导师指导职责，严格遵守学术规范、严格把关研究生学位论文质量、严格执行经费使用管理制度。具有良好的师德师风，时刻遵守教师职业道德规范，为人师表，爱岗敬业，恪守学术道德，正确行使导师权力。对进入课题组的学生首先进行爱国爱校思想教育，加强保密意识，对重大型号任务研究进展的介绍，以提高学生研究的积极性；对学生毕业设计中的困难，进行及时的引导和帮助；对每位学生的就业方向进行针对性的指导和推荐。本人培养的多名研究生已投身中国航天事业，秉承我校的航天传统。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
--	---

主要完成人情况（不超过15人）

第五完成人姓名	任延宇	性别	男
出生年月	1980-08	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	研究方向：高能重离子碰撞、 主讲物理专业课程		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	0451-86414109	移动电话	13101618464
电子信箱	ryy@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市南岗区哈尔滨工业大学理学楼325室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2021年省首届高等学校课程思政竞赛本科组冠军；2020年省青年教师教学竞赛理科组一等奖；2018年卓越大学联盟青年教师教学创新大赛一等奖		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 主讲理论力学课程被评为省一流线上课程和省课程思政示范课程，“利用理论力学线上课程传播基础研究的魅力”获评工信部高校思想政治工作百佳案例；</p> <p>2. 获省首届高等学校课程思政教学竞赛本科组冠军、省青年教师教学竞赛一等奖、卓越大学联盟青年教师教学创新大赛一等奖；</p> <p>3. 担任全国大学生物理学术竞赛哈工大代表队指导教师，连续5次获中国大学生物理学术竞赛特等奖，4次夺冠。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况

本人自参加教育教学工作以来，一直拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国，坚持党的基本路线，遵守宪法和法律。忠诚党的教育事业，认真贯彻执行党的教育方针和政策，有强烈的事业心和责任感，爱岗敬业，教风端正。深入贯彻落实习近平总书记全国教育大会重要讲话精神，秉承哈工大八百壮士的优良传统，以立德树人为使命，始终工作在物理学院教学和科研工作第一线，得到了广大学生和同行教师的一致认可与好评。

在多年的教学实践中，突出专业课程特色，积极开展教学研究和教学方法改革。到目前为止，所有评教结果均为A+（校前5%）和A，其中A+14次，占有评教结果的82.4%。多次获得哈尔滨工业大学“金牌教师”和“我心目中的优秀教师”等一系列教学荣誉称号。本人还尤其注重在教学过程中根据对物理学发展的前瞻性认识，在原有知识点上进行补充和拓展，培养同学们对基础研究的兴趣和基础科研能力。先后获得黑龙江省首届课程思政教学竞赛特等奖和优秀教学案例奖、卓越联盟青年教师教学创新大赛一等奖、黑龙江省青年教师教学竞赛理科组一等奖等教学奖励。本人还积极参与对学生学术竞赛的指导，所指导的学生多次获得国家级和省部级学术竞赛奖励，相关研究结果总结发表2篇教学SCI论文。

在教学方法上，本人特别注重对现代教学手段特别是网络技术在教学过程中的应用。本人所负责的理论力学（物理类）线上课程3年来在各个网络平台总播放量超过60万，获得了来自全国各高校学生和广大社会学习者的一致好评，课程弹幕留言超过一万五千条，共为来自72所高校的两千余名同学提供了交流和答疑等教学支持，从而保证了疫情期间多个高校该课程的顺利开展。本人还积极尝试面向全国的线上直播授课，到目前为止7次直播总收看人数达到一万两千人，单次直播最高收看人数超过4600人。“利用理论力学线上课程传播基础研究的魅力”入选工业和信息化部公布部属高校思想政治工作百佳案例。这些工作为国家未来基础研究的发展培养了大量的优秀人才。

本人签名：

年 月 日

主要完成人情况（不超过15人）

第六完成人姓名	孙秀冬	性别	女
出生年月	1963-11	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	哈尔滨工业大学现代光学研究所所长
现从事工作及专长	从事微纳光子学与光子学器件、光电信息功能材料与器件等前沿研究领域的研究		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	13503689016	移动电话	13503689016
电子信箱	xdsun@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨工业大学		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2011年黑龙江省自然科学二等奖；2011年黑龙江省教学成果二等奖；2009年黑龙江省科学技术二等奖(自然)；2004年教育部新世纪优秀人才支持计划		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 指导研究生在国际权威杂志发表基础创新研究论文多篇；</p> <p>2. 获2011年“大学物理立体化教学体系的构建和实践”获黑龙江省教学成果二等奖；</p> <p>3. 深入推进学科建设改革，建立全方位人才培养体系。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况

本人始终以立德树人为使命，秉承哈工大八百壮士精神，热爱教育事业，不忘教育初心，潜心在研究生教育教学第一线工作数十载，认真落实国家科教兴国战略、人才强国战略，履行大学教授人才培养、科学创新、服务社会的使命，坚持为党育人、为国育才，教风端正，为人师表。

全面贯彻党的教育方针，注重研究生综合素质的提升，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，立足国家科技战略需求，面向全球科技发展前沿，努力培养基础学科拔尖创新人才，为我国现代化建设提供高端人才支撑，所培养硕博研究生已在国防建设、国计民生等多个重要领域发挥中坚力量。2000-2013年任哈尔滨工业大学物理系系主任，从2000年起至今，不断完善研究生培养创新体系，深入推进物理学科建设改革，建立全方位人才培养体系，促进物理学科人才培养与发展。因育人成效突出，入选教育部优秀教师人才计划，曾荣获高等院校霍英东教育基金会青年教师奖、黑龙江省优秀教学成果二等奖等荣誉奖项，培养研究生质量与水平获得充分认可。

以国家战略需求为导向，立足光子学与光学领域前沿，先后承担国家自然科学基金、国防科工委基础科研、总装备部预研及863、973等重要项目，2004年入选教育部新世纪优秀人才计划，并任中国物理学会常务理事、中国光学学会理事、《物理学报》、《Chinese Physics B》和《现代物理知识》编委等职务，科研成果曾获黑龙江省青年科技奖、黑龙江省自然科学二等奖等奖项。基于自身科研优势与基础，在研究生教育教学过程中，以微光子与光子学技术、微纳光信息理论与技术作为切入点，为研究生制定原创性引领性课题并进行全方位、多角度立体指导，关注研究生科研进展与质量，大力培养学生自主创新能力，为国家输送光学学科高水平创新人才。

本人签名：

年 月 日

主要完成人情况（不超过15人）

第七完成人姓名	钱冬	性别	男
出生年月	1977-01	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	物理学院副院长
现从事工作及专长	低维体系中的新颖量子现象，强关联体系中的电子结构，磁性材料和人工结构等		
工作单位	上海交通大学		
联系电话	021-34203047	移动电话	13817699336
电子信箱	dqian@sjtu.edu.cn		
通讯地址	上海市闵行区东川路800号理科楼5号楼718室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2012年获国家“青年拔尖人才”；2015年获教育部“教育部长江学者”；2019年获“国家万人计划”；2020年获“2019年度国家自然科学奖二等奖”		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深入参与培养模式研讨与构建； 2. 大范围内实施开展育人体系实践； 3. 参与教学交流组织实施工作。 <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况	<p>本人在习近平新时代中国特色社会主义思想引领下，热爱教育事业，坚持立德树人，秉承为党育人、为国育才的理念，努力培养基础物理学科创新拔尖人才、为国家建设和发展输出高水平人才，学风严谨，为人师表，认真履行大学教授育人育才的重要任务，关爱学生学业与身心健康，建立导师模范作用，鼓励学生将个人理想融入国家和民族伟大复兴的事业中，致力于培养德才兼备的社会主义接班人。</p> <p>本人长期从事研究生教学与科学研究第一线，入选国家“青年拔尖人才”、教育部“长江学者”，所研究方面涉及低维体系中的新颖量子现象、强关联体系中的电子结构、磁性材料和人工结构等前沿热点，符合国家科技战略发展方向，为研究生提供了世界一流水平的研究平台和指导，相关课题具有高度原创性、创新性，有助于培养出高水平物理领域创新人才。此外，基于2003-2009年在普林斯顿大学的科研工作经历，自2009年进入上海交通大学开展研究生培养工作后，积极将国际先进的科研人才培养模式和体系融入研究生教育教学中，注重学生科学精神、科研能力的培养，注重学术规范，严把论文质量。所指导研究生已在Nature、Science、Nature physics、Nature Communications, Advanced Materials, Phys. Rev. Lett. 顶级期刊发表文章15篇，所培养研究生自主创新能力突出，育人成效显著。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------	---

主要完成人情况（不超过15人）

第八完成人姓名	袁承勋	性别	男
出生年月	1981-07	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	物理学院外事负责人
现从事工作及专长	等离子体物理基础及应用技术研究，等离子体物理相关本研课程教学和研究		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	0451-86414141	移动电话	15945992298
电子信箱	yuancx@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市西大直街92号理学楼723室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2021年首届大学生等离子体科技创新竞赛特等奖指导教师		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 作为物理学院外事负责人参与组织教学改革国际化相关活动，主办中俄学术研讨会、国际暑期学校等学术活动多次，主持国际合作项目5项，邀请外国专家来华访问上百人次，引进外籍师资多名，出版英文教材1部；</p> <p>2. 主持和承担教学改革项目6项，其中省级以上教改项目4项，发表教改论文6篇；</p> <p>3. 指导研究生参与国家级科技创新比赛并获得特等奖，指导多项大学生科创项目。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况

本人拥护中国共产党的领导，忠诚党的教育事业。以立德树人为根本任务，治学严谨。一直以来深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，秉承“规格严格、功夫到家”的校训，发扬哈工大八百壮士的优良传统，始终坚持奋斗在教学科研第一线。本人围绕国家和学校的人才培养目标，以“厚基础，强能力，重创新，见成效”为教学理念，注重培养基础研究人才。同时面向国民经济及社会发展、国防建设的国家重大需求，培养服务于中国特色社会主义建设，掌握物理学科坚实宽广的理论基础和系统深入的专业知识，能独立从事科学研究工作，具有广阔国际视野、志存高远的高层次研究型人才。

本人从事一线教学工作，主讲研究生专业课，学生评价为A+、A等。积极参与教学改革，主持省级教改项目2项，校课程思政项目1项，参与2021年度教育部“一带一路”教育合作项目1项，CSC创新型人才项目1项以及省、校级教改项目5项，发表教研论文6篇，主编英文教材1部，参编中文教材2部，获黑龙江省教学成果一等奖、哈尔滨工业大学教学成果1等奖、哈工大优秀网络授课教师、五四表彰抗疫志愿者服务奖等奖励。作为博士生导师，培养研究生10余人，多人获省优秀三好学生、优秀毕业生、国家奖学金等荣誉，带领的研究生团队获学校“研究生十佳团队”、“研究生十佳团队（提名）”。指导的研究生团队获得第一届“全国等离子体科技创新竞赛特等奖”和第二届“全国等离子体科技创新竞赛一等奖”。

作为学院外事负责人，助推了中俄联合办学、中俄人才联合培养和外籍人才的引进。主持6项国际合作项目，组织了7次中俄研讨会、4次国际暑期学校，邀请100人次以上外国专家访问我校，全职引进俄罗斯专家4名，兼职专家20余名，其中1人获中国政府友谊奖，8人入选“国家级人才计划”，开设研究生共建课5门。积极参与“中俄联合校园”的筹建，负责学校中俄联合办学物理学科建设，4次率团访问圣彼得堡国立大学。

本人签名：

年 月 日

主要完成人情况（不超过15人）

第九完成人姓名	高峻峰	性别	男
出生年月	1983-09	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	中白学院副院长
现从事工作及专长	凝聚态物理教学和研究		
工作单位	大连理工大学		
联系电话	15998655202	移动电话	15998655202
电子信箱	gaojf@dlut.edu.cn		
通讯地址	辽宁省大连市凌工路2号大连理工大学物理学院323		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2022年辽宁省教学成果奖二等奖；2020年辽宁省一流本科课程《现代固体物理学》；2018年国家海外高层次人才引进青年；2019年辽宁省“兴辽英才计划”青年拔尖人才		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>负责大连理工大学和白俄罗斯国立大学的应用物理学国际化建设、中白学院研究生招生和培养工作，为“一带一路”倡议服务：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辽宁省教学成果奖二等奖一项； 2. 获推辽宁省研究生教改项目一项； 3. 主持大连理工大学重点教改项目一项； 4. 辽宁省一流课程《现代固体物理学》（全英文）； 5. 辽宁省中白科研创新项目中心重点实验室建设骨干； 6. 国家外专项目负责人。 <p>本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况	<p>始终牢记培养什么人，怎样培养人，为谁培养人，努力践行为祖国的建设培养一流人才，积极与学生沟通，了解学生学业和生活困难，在每周与课题组学生开展组会同时，还高频次保持与学生个别的谈心和交流。同时，作为大连理工大学物理学院大珩班1901专业班主任和凝聚态物理学生党支部第一书记，多次为学生讲党课，以“不忘初心、牢记使命”，“学习党章党史”，“学习三次历史决议”为题正确引导学生思想意思，鼓励学生为中华民族的伟大复兴而奋斗。</p> <p>作为大连理工大学中白学院教学副院长，在物理学教学国际化中，牢记党的原则、使命，坚守意识形态。牢记国际化合作办学以我为主，积极引进优秀国际资源，将其融入我国本土化，积极推动教学改革，先后获得校重点教改、省教改和省教学成果奖；先后建设完成中白双主讲物理课程18门，提高了学生专业素养和国际化能力；为“一带一路”倡议积极培养国际化专业人才，与白俄罗斯国立大学等合作申请获批国家留学基金委员会的“中白乌理工科国际化合作研究与人才培养项目”，每年可派出22名人员，截止到目前为止，本项目共选派16人：13人赴白大攻读硕士学位研究生，2人赴白大攻读博士学位研究生，1名访问学者；积极吸引国际优秀人才，近年来共吸引8位白俄罗斯国立大学学生来大连理工大学就学，其中7位已经取得大连理工大学学位。</p> <p>在研究生能力培养方面，以身作则，强调科研自律和学术道德，严格经费使用，以务实的态度共同学习进步，引导学生投入到国家大战略需要的科学问题，积极激发基础学科研究热情。</p> <p>在三年疫情中，努力丰富学生生活，引导学生以乐观的心态、饱满的斗志来投入学习科研，在这困难三年中，坚守学术纪律的前提下，带领10位学生，完成50余篇高水平学术论文，获得2项省部级自然科学奖，指导的研究生获得市级和校级奖励9项。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------	---

主要完成人情况（不超过15人）

第十完成人姓名	李立	性别	男
出生年月	1980-04	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	先进太赫兹材料器件研究，物理教学与人才培养研究		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	13163699192	移动电话	13633630206
电子信箱	lili.phys@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市南岗区西大直街92号理学楼711室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2011年获黑龙江省自然科学二等奖（排名第二）； 2022年获黑龙江省高校自然科学一等奖（排名第二）		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 主持参与教育部和校级教学研究项目5项，推进研究型教学改革，建设在线开放课程3门，发表教学研究论文6篇；</p> <p>2. 培养学生获中国光学学会王大珩光学奖，指导学生多次获国家级和省级光电创新竞赛奖，在Nano Letters等国际顶级期刊发表论文30余篇，申请与授权发明专利30余项；</p> <p>3. 主持与国际高水平学者共建研究生课程和外国高端专家交流计划团队项目，连续四年推进国际化课程教学实践，组织国际学者短期讲学5次。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况

本人坚决贯彻习近平总书记全国教育大会重要讲话精神和研究生教育工作重要指示，胸怀教育之初心，践行立德树人根本任务。始终志在扎根祖国东北边疆，秉承“哈工大人”的责任担当，坚守教学科研第一线育人岗位，求是创新，围绕“坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增强实践创新综合素质”育人目标，在研究生培养实践中不断探索创新思路并取得显著成效。

在课程教学实践中，将振兴基础学科研究、建立科技强国的思想教育融入课程育人全过程。始终践行“四个引路人”，注重培养学生信念坚定、创新卓越、具有国际视野的基础拔尖创新人才。主持和参与教育部和省级校级教学研究项目5项，发表教研论文6篇。积极探索教学改革，坚持将新成果和先进理念融入课堂教学，推行研究型 and 讨论式教学模式。启发学生善于思考，激发创新潜能，同时注重探索本研贯通课程一体化建设的切入点，帮助学生构建从基础到高阶的贯通式知识体系，夯实专业基础，提升人才的持续创新潜能。作为研究生课程负责人，完成与国际高水平专家共建研究生课程，建设了全国研究生线上课程，承担研究生课程教材建设项目。学生课程评价一直保持优秀成绩，连续三年获校优秀授课教师，课程育人成效显著。

在科教融合实践中，发挥哈工大学科特色和航天领域不断涌现的科技新成就。强调国防建设对国家安全和民族强盛的重要性，把热爱祖国、学好物理、立志投身国防事业的信念，根植于学生心中。指导研究生参与国家级和省部级科研课题30人，培养博士生6人，获中国光学学会王大珩光学奖1人，获学校推荐国家一级学会优秀博士学位论文1人，毕业生均入职高校教育岗位。培养硕士生24人，毕业19人，攻读博士10人，获国家奖学金、优秀毕业生多人。指导学生获省光电设计竞赛二等奖2项、中国研究生电子设计竞赛东北赛区三等奖1项。研究生作为第一作者发表Nano Letters等国际重要期刊论文30余篇，授权专利20余项。

本人签名：

年 月 日

主要完成人情况（不超过15人）

第十一完成人姓名	李淑凤	性别	女
出生年月	1966-09	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	物理教学，导波光学与集成光学研究		
工作单位	大连理工大学		
联系电话	0411-84706685	移动电话	13942611409
电子信箱	lisf@dlut.edu.cn		
通讯地址	大连理工大学物理学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2018年辽宁省教学成果一等奖；2022年辽宁省教学成果二等奖		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 主讲教育部来华留学英语授课品牌课程、国家级一流线上课程等。受聘为高等学校大学物理课程教指委—理工类专委会委员，大连理工大学白俄罗斯国立联合学院教学指导与评估组成员；</p> <p>2. 主持国家、省部级教改立项4项，发表教学研究论文10余篇，主编教材一部（电子工业出版社）、副主编“十一五”国家级规划教材一部（科学出版社）；</p> <p>3. 获辽宁省教学成果一等奖1项、二等奖1项，获理工大学教学名师。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

<p>培 养 研 究 生 情 况</p>	<p>在习近平新时代中国特色社会主义思想引领下，正确履行教育和指导职责，推动各项工作。指导学生过程中，对学生高度负责，尊重学生、关心爱护学生，耐心热情，学术研究中严格要求，一丝不苟，实事求是，遵守学术道德和学术规范，严把学位论文质量，指导硕士研究生11人。多年来致力于研究生课程教学探索，主持完成研究生教改基金重点项目，教材出版项目，和研究生精品课程建设项目。提出并实践了传统教学、考核与拓展型教学、考核相结合的教学模式，加强了对研究生理论知识的应用能力、创新能力的培养。组建了科研教学融合型教学团队，将前沿成果与创新理念实施于课程讲授，将研究生教学质量和效果提升了新高度。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
--	---

主要完成人情况（不超过15人）

第十二完成人姓名	李德友	性别	男
出生年月	1986-02	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	院长助理 研究所副所长
现从事工作及专长	流体机械及工程		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	15244604600	移动电话	15244604600
电子信箱	lideyou@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市西大直街92号能源学院动力楼418室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2021年中国动力工程学会青年科技奖；2020年黑龙江省自然科学一等奖（排名2）；2021年中国产学研合作协会二等奖（排名3）		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 主持教改项目6项，其中国家级1项，省部级3项，发表教学论文3篇；</p> <p>2. 指导学生参加国家科技竞赛及大学生科技创新10余项，获国家一等奖1项、三等奖1项，省部级奖2项；</p> <p>3. 指导研究生，获哈工大五四青年奖章1人、博士生国家奖学金1人、学科优秀硕士论文1人，在流体物理期刊发表SCI论文50余篇；</p> <p>4. 指导本科生，获全国能源动力类优秀本科毕业设计论文、受理/授权专利4项、发表SCI论文3篇。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况	<p>完成人牢记百年初心、不忘育人目标，完成人始终坚持以培育全方面多领域上本事过硬、信念坚定、理论知识充足、实践能力出众的多元化人才为教学己任。在教学实践过程中，紧扣立德树人根本任务、坚持“树人者必先自树”的教学理念，依托产教研融合过程，强化学习引领，培养学生创新能力，同时，丰富自身教学经验、锤炼自身教学水平、积攒了丰富的教学成果。在科研实践过程中，以身作则，带领学生笃行“打好基础、着眼前沿、把工夫落到实处”的科研精神。完成人始终秉持着立德树人，爱岗敬业的育人“初心”，承载起传播知识、传播思想、传播真理，塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的时代“使命”，成为社会主义先进文化的坚守者和先进思想的传播者。</p> <p>在研究培养过程中，完成人为学生创造良好的成长环境，集聚优质资源，重组水力发电设备国家重点实验室；以碳达峰碳中和为目标，不断深化符合国家重大战略的研究方向。打造科研平台，依托哈电、航天五院等国企，联合国内外高校，建立研究领域互通平台，实现科研与育人的对接和融通；帮助学生规划职业生涯，针对学生个性差异因材施教，以学术研究为育人内核，充分发挥导师的科研引领作用，为学生提供多元化、多层次的科研参与途径，引导学生通过参与科研训练提升学术素养；分层分类培养，实现学有所需；引导学生及时了解并掌握领域最新动态，并有所创新；截止目前为止指导博士研究生6人（副导师3人），硕士研究生11人（毕业4人），担任能源学院1802005班主任。坚持正确思想，正确履行指导职责，严格遵守学术规范，严格把关研究生学位论文质量，按要求使用经费，与学生保持着良好和谐的师生关系。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------	---

主要完成人情况（不超过15人）

第十三完成人姓名	谭鹏	性别	男
出生年月	1991-05	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	先进光电功能材料与器件		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	18004512371	移动电话	18004512371
电子信箱	tanpeng@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市西大直街92号理学楼709室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020年获黑龙江省科学技术奖（自然）二等奖（排名5）		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 指导研究生在Science、Journal of Materials Chemistry C、Optics Express等权威期刊发表学术论文7篇；</p> <p>2. 参与指导研究生获2020年全国光学与光学工程博士生学术联赛二等奖、2021年硕士研究生国家奖学金等奖励；</p> <p>3. 积极从事基础学科拔尖创新人才培养工作，担任学科秘书参与物理学科研究生培养实践与管理模式改革。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况	<p>本人政治立场坚定，秉持“为党育人、为国育才”理念，热爱教育教学事业，恪守教师道德规范，坚持立德树人，以德立身、以德立学、以德施教、以德育德，对科学研究态度严谨，对学生教育充满热情与责任感。在科研育人过程中坚持将教育教学工作与国家发展紧密联系，引导学生形成正确的价值观，具有为国家服务、为社会服务的使命感。</p> <p>2021年成为硕士生导师，2022年成为博士生导师，现指导硕士研究生2名，辅助指导博士研究生3人、硕士研究生1人，所选课题针对光电功能材料与器件领域关键问题，面向国家需求、聚焦科技前沿，以研究型、讨论型培养模式，启发研究生思考，激发研究生潜能，切实提升学生科研创新能力，所指导毕业生积极投身于国家建设、助理自主创新。紧密关注学生课题进展状态，定期进行师生交流谈话，关心研究生身心健康，师生关系融洽。</p> <p>注重本研一体化教学，积极转化教学科研创新成果为教学实践，具有国际视野，将创新教学理念与方法融入《光电器件设计与性能评估》、《固体光学》研究生课程、《光电功能材料与器件》本科生课程教学工作。担任物理学院光学学科秘书，积极参与培养方案拟定、研究生管理工作，为培养物理学科拔尖创新人才贡献力量。倡导“创新发展，合作共赢”研究生培养理念，开展对俄圣光机大学“ITMO”国际研究生交流学术活动与实验室共建规划，促进物理学科研究生国际协同培养模式发展。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------	--

主要完成人情况（不超过15人）

第十四完成人姓名	蒋雪	性别	女
出生年月	1985-01	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	教授	现任党政职务	无
现从事工作及专长	计算凝聚态物理/本硕博一体化人才培养模式改革		
工作单位	大连理工大学		
联系电话	0411-84706100	移动电话	13940888317
电子信箱	jiangx@dlut.edu.cn		
通讯地址	辽宁省大连市甘井子区凌工路2号大连理工大学		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2018年，河北省自然科学二等奖，排名2 2016年，教育部自然科学二等奖，排名5		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 参与研究生课程体系建设和教学方法改革，推进本硕博一体人才培养模式改革与实践。</p> <p>2. 主讲课程获辽宁省一流课程、省精品资源共享课，获批中央高校教育教学改革专项。</p> <p>3. 撰写《碳基和类碳超硬材料的第一性原理研究》教材。</p> <p>4. 获得河北省自然科学二等奖、教育部自然科学二等奖。</p> <p>5. 培养学生发表Nature子刊等高水平论文，获国家奖学金4人次、校优秀研究生标兵2人次。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

培养研究生情况	<p>积极发挥导师的育人作用，始终坚持党的教育方针，把立德树人作为首要职责，将思想政治工作融入到研究生的科研能力和创新能力的培养中，努力加强社会主义核心价值观、家国情怀，激励学生自觉把个人的理想追求融入国家和民族的复兴事业、培养德才兼备、全面发展的社会主义建设者和接班人。</p> <p>在研究生培养方面，注重研究生综合素质的培养，特别是科学精神、科研能力和爱国情怀的培养。始终坚持“一对一指导”、“分组-整体分阶讨论”、“团队教师及高年级博士生主题讲座”和“大小组成员隔周汇报”相结合的培养模式，逐步锻炼学生独立思考 and 创新能力；课题组内建立“传帮带”机制，培养学生的组织管理能力和团队协作能力；培养研究生的国际化视野，定期邀请国内外专家进行学术交流；引用两弹一星功勋科学家唐孝威院士的话“基础研究无第二”，勉励同学们不要为了出论文而做科研，要牢记科研的目的是为了解决问题，强调原始创新的重要意义；在如何进行科研选题时，引导研究生思考研究工作对科学、对国家的贡献。启发学生站位新时代，自觉将“小我”融入“大我”，将个人的研究方向与国家的重大需求相结合，厚植研究生的爱国情怀。</p> <p>近五年，累计指导博士研究生3人（毕业1人，在读2人），硕士研究生6人（转博4人，在读2人），培养效果显著，2人获校“硕士生学术之星”（全校硕士生每年仅10人），1人获校优秀研究生标兵（全校硕/博士生每年仅10人），4人获国家奖学金，3人获国家留学基金委资助，1人获省优秀毕业生，1人获校博士生单项奖学金，1人获校优秀共产党员，6人获校优秀研究生，6人获国内一级学会优秀墙报奖。指导的学生二维磁性材料的设计、自旋声子耦合机理、能源转换材料等方面做出原创性成果，在Nature Communication, Nano Energy, Physical Review B, Advanced Science和Nanoscale Horizons等高水平杂志共发表SCI论文40余篇。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
---------	---

主要完成人情况（不超过15人）

第十五完成人姓名	王宇	性别	男
出生年月	1993-07	最后学历	博士研究生毕业
专业技术职称	讲师（高校）	现任党政职务	无
现从事工作及专长	先进光子学材料与器件物理		
工作单位	哈尔滨工业大学		
联系电话	18645009230	移动电话	18645009230
电子信箱	wangyuphysics@hit.edu.cn		
通讯地址	哈尔滨市南岗区西大直街92号理学楼709室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
何时何地受过何种处分	无		
主要贡献	<p>1. 参与基础创新引领的研究型教学模式改革和培养实践，参与培养的研究生在Journal of Materials Chemistry C、Applied Physics Letters等高水平权威期刊发表基础创新和应用研究论文多篇；</p> <p>2. 参与指导研究生获2022年全国光学与光学工程博士生学术联赛全国百强三等奖、校优秀毕业生等奖项。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>		

<p>培养研究生情况</p>	<p>本人秉承科研育人理念，深入学习贯彻习近平总书记关于研究生教育工作的重要论述和哈工大的贺信精神，在研究生教学育人进程中结合物理学科特点，面向国家重大需求，紧密联系前沿科学问题，时刻瞄准关键“卡脖子”技术问题，将哈工大特色融入研究生教育中，积极参与学院学科体系建设谋划与实践，注重培养学生为国奉献、投身国家建设的思想理念，以为国家培养基础拔尖创新人才作为教学目标。</p> <p>本人在教学中坚持立德树人，遵守教师职业道德，在师德师风方面严格约束自己，在学术研究上谨守相关规范。针对学生个人特点制定个性化研究方向和培养模式，深入参与研究生学位论文撰写与修改，严格把关研究生学位论文质量。师生关系和谐，关心学生身心健康，积极引导督促，充分激发学生主动性，促进学生科研创新能力与综合工作能力的提升。同时，重视对学生保密意识的教育和培养。已累计协助指导硕士、博士研究生5人，所指导的研究生在物理学科权威期刊发表多篇SCI论文，指导研究生获全国光学与光学工程博士全国百强三等奖。已毕业研究生在科研院所和国企中发挥重要作用并承担了大量核心科研任务。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： 年 月 日</p>
----------------	--

三、主要完成单位情况

主持单位名称	哈尔滨工业大学	主管部门	工业与信息化部
联系人	英爽	联系电话	0451-86413871
传真	0451-86413286	邮政编码	154101
通讯地址	哈尔滨市南岗区西大直街92号哈工大行政楼327房间		
电子信箱	yingshuang@hit.edu.cn		
主要贡献	<p>1. 哈尔滨工业大学作为牵头完成单位，围绕提升研究生科学精神、创新能力、实践能力和国际视野，培养基础拔尖人才的目标，构建了促进研究生教学改革机制，推进研究生培养模式改革工作常态化、制度化、规范化。</p> <p>2. 通过实施系列教学奖励制度，鼓励教师投入教学研究和教学改革，为本项目实施提供政策支持。</p> <p>3. 完善科研实验室和教学实验室平台组织机构，加大实验室建设经费投入力度，为研究生实训平台建设提供经费保障。</p> <p style="text-align: right;">单 位 盖 章 年 月 日</p>		

主要完成单位情况

第二完成单位名称	大连理工大学	主管部门	中华人民共和国教育部
联系人	高文	联系电话	0411-84706038
传真	0411-84707700	邮政编码	116023
通讯地址	辽宁省大连市甘井子区凌工路2号，大连理工大学研究生院		
电子信箱	gaowen87@dlut.edu.cn		
主要贡献	<p>1. 大连理工大学作为主要参与单位，结合东北地区特点，与哈尔滨工业大学联动，围绕立德树人，服务需求、追求卓越为主线，深化研究生教育综合改革，完善了高层次拔尖创新人才培养和质量管理体系。</p> <p>2. 通过加强高水平师资队伍建设、课程建设、教材建设、实践体系建设、国际化联合培养平台建设以及导师评聘制度建设、推动科教融合、产教融合协同育人机制，多措并举提升研究生培养质量，为本项目提供政策和经费支持。</p> <p style="text-align: right;">单 位 盖 章 年 月 日</p>		

主要完成单位情况

第三完成单位名称	上海交通大学	主管部门	中华人民共和国教育部
联系人	刘灿华	联系电话	021-34206121
传真	021-34206121	邮政编码	200240
通讯地址	上海市闵行区东川路800号		
电子信箱	canhualiu@sjtu.edu.cn		
主要贡献	<p>1. 上海交通大学作为主要参与单位，研究生教育秉承“起点高、基础厚、要求严、重实践、求创新”的优良传统，为国家和社会培养了各类优秀人才。</p> <p>2. 把“立德树人”作为研究生教育的根本任务，以培养“具有宽阔视野、科学精神、创新能力的未来学者和行业领袖”为目标，突出“价值引领、知识探究、能力建设、人格养成”四位一体育人理念，充分发挥专业学位研究生教育综合改革的先行优势，形成了具有交大特色的育才模式。</p> <p style="text-align: right;">单 位 盖 章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

四、推荐单位意见

推 荐 意 见	<p>申报团队围绕培养物理学科基础拔尖创新人才的目标，提出“基础创新引领+内生要素协同+国际资源赋能”的人才培养理念，通过研究型教学模式改革、需求导向教学资源优化和国际化平台建设的“三位一体”培养模式构建，进行了富有成效的改革与实践，解决了课程内容与科技发展脱节、理论与实践结合不紧密的问题，打造了前沿性、学术性、国际化的科教融合教学资源，培养了具有国际化视野的基础研究创新人才，取得了丰硕研究成果。研究成果得到同行专家高度评价，成果受益面宽，影响面广，具有独创性、新颖性和实用性，具有国际示范辐射作用。</p> <p>鉴于此，推荐其申报高等教育（研究生）国家级教学成果奖。</p> <p style="text-align: right;">单位公章 年 月 日</p>
------------------	--

五、评审意见

评审意见	<p>高等教育（研究生）国家级教学成果奖评审委员会主任委员 签字： 年 月 日</p>
审定意见	<p>签字： 年 月 日</p>