

申请编号：

浙江省研究生教育学会

教育成果奖申请书

教育研究类

教育实践类

成果名称：面向航天重大工程和重点民族产业的“光机电算”

研究生培养模式探索与实践

成果完成人：徐之海、冯华君、沈常宇、王乐、李奇、刘华锋、

章海军、刘智毅、李鹏、陈跃庭

成果完成单位（盖章）：浙江大学中国计量大学

成果起止时间：2008.1-2024.6

申请时间：2024年6月25日



浙江省研究生教育学会制

填 表 说 明

1. 申请编号由学会统一填写；
2. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字；
3. 成果曾获奖情况不包含商业性奖励；
4. 成果起止时间指研究时间（教育研究类）、实践检验时间（教育实践类）；
5. 申请书用 A4 双面打印，正文内容应不小于四号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

一、成果简介（成果简介不超过1000字）

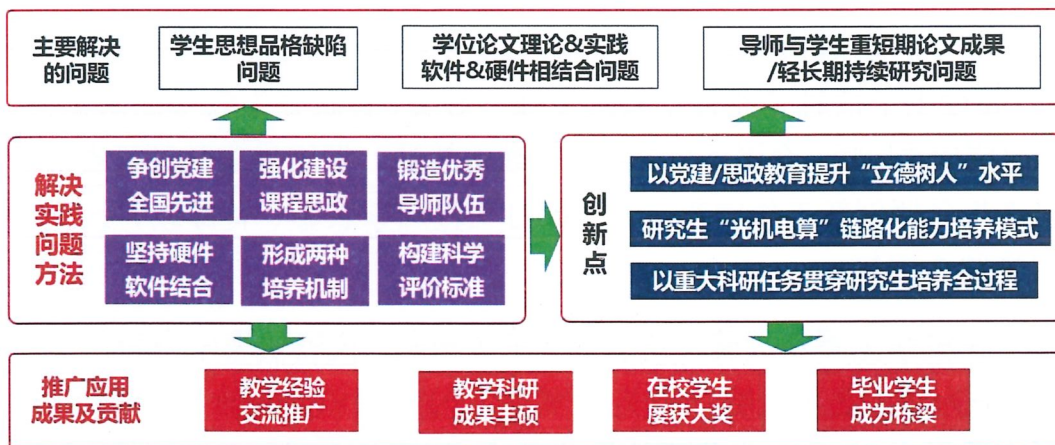
浙江大学和中国计量大学光电学院导师团队血脉相联，在研究生教学实践中秉承“立德树人”教育理念，探索面向国家重大航天工程和重点民族产业需求的研究生“光机电算”链路化综合能力培养模式，造就了一批高素质、高水平研究生，投身于国家建设并做出突出贡献。

1. 主要解决的研究生教育实践问题

- (1) 学生思想品格缺陷问题：自我意识较强、思政教育薄弱、利己主义倾向；
- (2) 学位论文理论&实践、硬件&软件相结合问题：重理论分析，缺工程实践；重软件算法、轻硬件机理；
- (3) 重短期论文成果、轻持续研究问题：重论文发表短期成果，缺乏持续攻关取得重大突破的勇气和决心。

2. 解决实践问题的方法

针对上述问题，在教育实践中提出了一系列方法，如下图所示。



- (1) 争创党建全国先进：以创建全国党建样板支部/标杆院系为抓手，全面推进研究生思想品格教育。
- (2) 强化建设课程思政：把传授知识与理想教育结合起来，有效解决思政教育薄弱问题。
- (3) 坚持硬件软件结合：坚持基于“光机电”硬件机理的软件算法

研究路线，形成“光机电算”链路化综合能力培养模式。

- (4) **形成两种培养机制：**建立科学与工程研究生两类培养机制，使之与重大航天工程和重点光电产业紧密关联。
- (5) **锻造优秀导师队伍：**形成以省特级专家、长江学者、国家杰青为骨干的导师群体，言传身教培养学生。
- (6) **构建科学评价标准：**以推动科技进步和产业发展实绩为主的评价标准，不唯论文篇数，倡导持续深耕，攻坚克难。

3. 创新点

- (1) 以党建/思政教育提升“立德树人”水平；
- (2) 研究生“光机电算”链路化综合能力培养新模式；
- (3) 以重大科研任务贯穿研究生培养全过程。

4. 推广应用成果及贡献

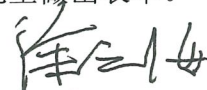
教学经验交流推广：近5年发表教学论文7篇，在浙大/计量大学各学院、南京航空航天大学、杭州电子科技大学等高校推广交流。

教学科研成果丰硕：全国高校光电专业课程思政案例特等奖、一等奖、高校电子信息专业青年教师授课一等奖，省研究生教学优秀案例、卢嘉锡优秀导师、全国百强导师、省最美教师、省级优秀教师、省“追光者”名师创新工作室等；多次探月工程国家表彰、省部级科技进步一等奖3项等。

在校学生屡获大奖：光学学会王大珩奖、仪器仪表学会特等奖学金、华为学术之星大赛一等奖、“嫦娥七号科普载荷创意”二等奖等；国家奖学金12人、省优秀毕业生9人。

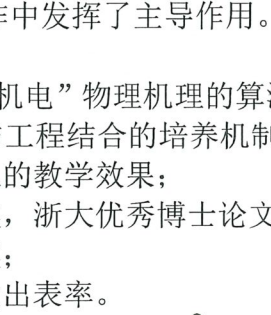
毕业学生成为栋梁：“国家千人”、省市级青年科技人才、首次火星探测记功/表彰、国防/军队科技进步二等奖等。

二、主要完成人情况

第(1)完成人姓名	徐之海	性别	男
出生年月	1964年8月	最高学历	博士
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	教授
联系电话	13616713080	现任党政职务	研究所首席专家
邮箱	xuzh@zju.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年 浙江省特级专家 ● 2022年 探月工程嫦娥五号任务先进个人 ● 2021年 浙江省高校优秀共产党员 ● 2019年 探月工程嫦娥四号突出贡献者 ● 2018年 浙江省级优秀教师 <p>(2) 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 浙江省优秀研究生教学案例(1/2) ● 2022年 全国高校光电专业优秀课程思政教学案例特等奖 ● 2021年 浙江省高校课程思政优秀教学案例一等奖 <p>(3) 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 教育部科技进步一等奖(排名1/27) ● 2017年 国防技术发明一等奖(排名1/6) 		
主要贡献	<p>作为浙大光学成像与检测技术方向的学术带头人在研究生培养过程中始终坚持“立德树人”培育理念，带领导师团队将承担国家探月工程中的重大科研任务与研究生培养紧密结合起来，主导团队科研方向、国家科研项目争取与实施、研究生培养计划制定、培养过程中的方式方法研究。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 结合国家重大科研任务，制定团队研究生培养指导思想、研究方向、培养计划和具体实施方法，提出“光机电算”链路化研究生培养新模式； 2. 主讲《现代成像系统》研究生专业课，在课程思政和研究生教学案例中取得突出成果，并在多个高校中交流推广； 3. 指导研究生获国家航天局、教育部、科技部、中国科学院、共青团中央、等部委举办的“嫦娥七号科普载荷创意设计”二等奖； 4. 指导多名研究生获得浙江省优秀毕业生等荣誉，学生毕业后为国家重大工程做出突出贡献； 5. 严于律己、以身作则、乐于助人，为团队老师和研究生做出表率。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签)：  2024年6月25日</p>		

注：主要完成人多于1人时，此页可复制填写，主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(2)完成人姓名	冯华君	性别	男
出生年月	1963年09月	最高学历	硕士研究生
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	教授
联系电话	0571-87951182 13605812010	现任党政职务	-
邮箱	fenghj@zju.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2017年 浙江省师德师风优秀教师 ● 2022年 浙江大学首届光谷成果应用奖 <p>(2) 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2022年 全国百强导师 ● 2017年 校永平奖教金提名奖 ● 2015年 校五好导学团队提名奖 <p>(3) 相关科研奖励:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 教育部科技进步一等奖 (4/27) ● 2022年 华为科技“优秀技术合作成果奖” (1/1) ● 2018年 浙江省科学技术进步奖二等奖 (2/10) ● 2017年 国防技术发明一等奖 (5/6) ● 2011年 浙江省科学技术奖 二等(2/9) ● 2009年 浙江省科学技术奖 二等奖(2/8) 		
主要贡献	<p>作为浙江大学光电系原系主任、光学成像与检测所原所长、光学成像工程方向学科带头人之一，资历最老的博导/硕导，着力发展与国家重点企业的合作，并将团队与重点企业的合作研究与研究生培养紧密结合起来。主导团队与华为科技合作的科研攻关项目，带领年青老师和研究生持续攻关，并取得一系列技术在华为旗舰手机产品中成功应用的突出业绩；在团队研究生管理规章制度的建立、研究生学术水平评价规则制定等管理工作中发挥了主导作用。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 制定团队研究生培养具体管理方法，提出基于“光机电”物理机理的算法研究总体思路，强化研究生论文软硬件结合、理论与工程结合的培养机制； 2. 主讲《物理光学》专业基础主干课程，并取得出色的教学效果； 3. 指导陈世錡获王大珩奖，华为终端学术之星一等奖，浙大优秀博士论文； 4. 带领导师团队，获得浙江大学五好导学团队提名奖； 5. 严于律己、以身作则、为团队年青老师和研究生做出表率。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签):  2022年6月25日</p>		


注:主要完成人多于1人时,此页可复制填写,主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(3)完成人姓名	沈常宇	性别	男
出生年月	1977年11月	最高学历	博士
工作单位	中国计量大学 光学与电子科技学院	专业技术职称	教授
联系电话	13656639606	现任党政职务	副处长
邮箱	shenchangyu@cjlu.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市钱塘区学源街258号		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 浙江省“追光者”名师创新工作室 ● 2022年 浙江省最美教师 ● 2022年 浙江省高校创新领军人才 ● 2016年 浙江省优秀教师 ● 2014年 浙江省新世纪151人才工程第二层次 <p>(2) 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 中国计量大学教学成果特等奖，排名第一 ● 2022年 浙江省教学成果一等奖，排名第五 ● 2020年 中国计量大学教学成果一等奖，排名第一 <p>(3) 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年 中国计量测试学会科技奖二等奖，排名第一 ● 2023年 浙江省知识产权奖三等奖，排名第一 ● 2021年 浙江省科技进步三等奖，排名第一 ● 2020年 浙江省发明协会成果奖，排名第一 ● 2020年 浙江省首届发明人才，排名第一 ● 2019年 中国产学研合作创新成果奖优秀奖，排名第一 		
主要贡献	<p>作为中国计量大学光纤传感团队学术带头人始终坚持将重大科研任务与研究生培养紧密结合，着力培养研究生的创新精神和能力。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以国家重大需求结合学校特色，制定了学院以及光学工程学科的研究生培养计划和具体实施方案； 2. 开设《光学原理》、《光电入门》等专业课程，为研究生创新能力和扎实科研能力打下坚实基础； 3. 指导研究生获中国仪器仪表学会特等奖、挑战杯省特等奖等多项； 4. 指导多名研究生获得浙江省优秀毕业论文和浙江省优秀毕业生等荣誉； 5. 发表教学论文5篇。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签)：沈常宇 2024年6月25日</p>		


注：主要完成人多于1人时，此页可复制填写，主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(4)完成人姓名	王乐	性别	女
出生年月	1981年2月	最高学历	博士
工作单位	中国计量大学 光学与电子科技学院	专业技术职称	教授
联系电话	13605717788	现任党政职务	校党委委员、组织部长、人才办主任
邮箱	calla@cjlu.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市钱塘区学源街258号		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年 教育部特聘教授（长江学者） ● 2022年 浙江省有突出贡献中青年专家 ● 2020年 国家“万人计划”青年拔尖人才 ● 2017年 浙江省中青年学科带头人 ● 2019年 浙江省杰出青年基金获得者 ● 2019年 浙江省“万人计划”青年拔尖人才 <p>(2) 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 全国卢嘉锡优秀导师奖 ● 2022年 浙江省省级课程思政教学项目（2/4） <p>(3) 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2022年 浙江省科技进步奖一等奖（1/10） ● 2020年 浙江省科技进步奖二等奖（1/10） 		
主要贡献	<p>作为校光学工程学科委员会副主任，在学生培养过程中始终坚持“立德树人”培育理念，带领团队将承担半导体照明和光电检测仪器技术的重大科研任务与学生培养紧密结合起来，主导团队科研方向、国家科研项目争取和实施、人才培养计划制定、培养过程中的方式方法研究。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主导推进“光学工程”学科建设及博士学位点申报工作，实现校光电类人才本硕博培养层次的全面贯通； 2. 结合国家重大科研任务，制定团队研究生培养指导思想、研究方向、培养计划和具体实施方法； 3. 联合指导学生获“创青春”全国大学生创业实践挑战赛金奖1项，浙江省“挑战杯”大学生创业计划竞赛金奖2项、银奖3项； 4. 指导研究生获中国研究生数学建模竞赛国家二等奖、国家奖学金、省优秀毕业生等，多名学生已成长为海康威视等龙头企业的技术带头人； 5. 严于律己、以身作则、乐于助人，为团队老师和学生做出表率。 <p style="text-align: right;">本人签名（手签）：</p> <p style="text-align: right;">2024年6月25日</p>		


注：主要完成人多于1人时，此页可复制填写，主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(5)完成人姓名	李奇	性别	男
出生年月	1973年4月	最高学历	博士
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	教授
联系电话	13858004872	现任党政职务	所长、支部副书记
邮箱	liqi@zju.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2016-2017 学年 浙江大学优秀研究生德育导师 ● 2021-2022 学年 浙江大学优秀研究生德育导师 <p>(1) 教学奖励与项目成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023 年 浙江省优秀研究生教学案例 (2/2) ● 2018 年, 教改项目“相机摄影向手机摄影的技术迁移研究” ● 2019 年, 教学论文(英文) 1 篇 (1/4) <p>(3) 科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023 年教育部科技进步一等奖 (3/27) ● 2017 年 国防发明一等奖 (3/6) ● 负责嫦娥五号试验星、高分十一号在轨成像质量提升 ● 主持 SJ-20、XX-4 子星、XX-23 等卫星型号项目 		
主要贡献	<p>担任浙大光学成像与检测研究所所长和党支部副书记, 以高站位、严要求、强措施, 做好全国样板支部的创建工作, 将党建与国家工程、学生培养紧密结合, 聚焦落实立德树人根本任务。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主讲《现代成像系统》、《深空探测》、《智能光学成像与显示技术》等课程, 结合国家重大需求, 培养学生为国家崛起而学习、为民族振兴而科研的志向; 2. 担任研究生德育导师, 2 次获校优秀德育导师表彰, 引导学生将自己的职业规划与国家、民族命运紧密相连; 3. 指导多名研究生获得国家奖学金、浙江省优秀毕业生等荣誉; 4. 发表英文教学论文 1 篇。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签):  2024 年 6 月 24 日</p>		

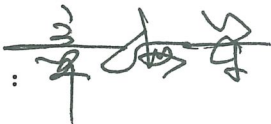
注:主要完成人多于 1 人时, 此页可复制填写, 主要完成人原则上不超过 10 人。

二、主要完成人情况

第(6)完成人姓名	刘华锋	性别	男
出生年月	1972年10月	最高学历	研究生
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	教授
联系电话	13706511651	现任党政职务	所教工支部书记
邮箱	liuhf@zju.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2016年 国家杰出青年基金获得者 ● 2012年 省杰出青年基金获得者 ● 2021年 浙江省万人计划杰出人才 ● 2016年 吴文俊人工智能科学技术奖创新奖(1/1) <p>(2) 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2022年 主持教育部教指委教研项目, 验收: 优秀 ● 2022年 主持省普通本科高校“十四五”首批重点教材建设项目 ● 多次主持校级教改项目、校级课程思政教学项目 <p>(3) 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2018年 浙江省自然科学奖二等奖(1/3) ● 2013年 浙江省科学技术奖二等奖(1/9) 		
主要贡献	<p>始终坚守高校人才培养、教学和科研、学科和专业建设等工作, 坚持“立德树人”培育理念, 带领团队将承担生物光子学和医学图像分析的重大科研任务与学生培养紧密结合起来, 主导生物光子学和医学图像科研方向的国家科研项目争取和实施、人才培养计划制定、培养过程中的方式方法研究。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主导推进与日本滨松公司博士联合培养, 入选2012年教育部首批21个“高校与科研院所联合培养研究生典型案例”, 为学生提供丰富的实践机会; 2. 主讲《光电检测技术及系统》专业必修课, 在课程建设项目以及课程思政中取得一定成果; 3. 主编本科教材《光电检测技术及系统》和研究生教材《PET 成像: 物理与算法》; 4. 指导研究生获国家奖学金、优秀研究生、优秀毕业生等, 多名已经成长为复旦等大学教授以及华为等知名企业的技术带头人; 5. 严于律己、以身作则、乐于助人, 为团队老师和学生做出表率。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签):  2024年6月25日</p>		

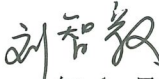
注:主要完成人多于1人时, 此页可复制填写, 主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(7)完成人姓名	章海军	性别	男
出生年月	1965年11月	最高学历	研究生(博士)
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	教授、博导
联系电话	13003687860	现任党政职务	——
邮箱	zhanghj@zju.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>(1) 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2018年 浙江大学唐立新教学名师 <p>(2) 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年《视觉奥秘及应用》浙大课程思政优秀案例 ● 2020年 浙大光电学院“求是之光奖教金” <p>(3) 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2006年 浙江省高校科研成果奖一等奖(排名1) ● 2006年, 获浙江省科技进步奖三等奖(排名1) ● 2008年, 获国家教育部科学技术奖二等奖(排名1) 		
主要贡献	<p>始终坚守高校人才培养、教学和科研、学科和专业建设等工作, 坚持“立德树人”培育理念, 参与研究生教学计划制定、培养过程中的方式方法研究。出色完成研究生/本课程教学任务, 精心辅导研究生科研论文, 并取得突出业绩。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 开设研究生学位课程《纳米技术与系统》, 历年考核评价全部优秀。 2. 开设的《视觉奥秘及应用》课程, 认定为2020年度省级线下一流课程。 3. 《视觉奥秘及应用》课程入选浙江大学通识选修课程部分优秀案例汇编。 4. 指导的硕士研究生张子尧荣获2019~2020年度“国家奖学金(硕)”。 5. 指导培养的博士研究生王旭龙琦(2013年毕业), 在“大众创业、万众创新”中取得突出成绩。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签): </p> <p style="text-align: right;">2024年6月25日</p>		


注:主要完成人多于1人时, 此页可复制填写, 主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(8)完成人姓名	刘智毅	性别	男
出生年月	1984年12月	最高学历	博士
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	研究员
联系电话	15158882440	现任党政职务	学院党委委员
邮箱	liuzhiyi07@zju.edu.cn	政治面貌	共产党员
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>1. 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年 浙江大学优秀共产党员 <p>2. 教学奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2022年 全国高校光电专业优秀课程思政教学案例一等奖 ● 2021年 第五届全国高校电子信息类专业青年教师授课竞赛一等奖 ● 2020年 浙江大学思政微课大赛专业教师组二等奖 		
主要贡献	<p>坚决拥护党的领导,积极响应党的号召,忠诚党的教育事业,积极为光学与光学工程领域研究生的培养贡献力量,努力扮演好学生“科研导师”与“人生导师”的双重角色,荣获2023年浙江大学优秀共产党员。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 开设研究生课程《生物医学光子学》,教学中不断探索,勇于创新,获2021年第五届全国高校电子信息类专业青年教师授课竞赛一等奖; 2. 将思政教育融入课堂教学与学生培养,2022年获全国高校光电信息科学与工程专业优秀课程思政教学案例一等奖、2020年浙江大学思政微课大赛二等奖; 3. 作为共主席,创办2022首届国际研究生光子学论坛,组织国内外近20所高校的百余位研究生作精彩报告,吸引全球5000多名研究生参会,形成很大的国际影响力; 4. 担任2023全国光学与光学工程博士生学术联赛海峡赛区组委会秘书长;搭建了一个交流互鉴的平台,在领域内影响深远,最终海峡赛区荣获优秀组织奖; 5. 指导博士生钱书豪发表的论文获美国光学学会(Optica)高光论文奖,获国家奖学金。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签)  2024年6月27日</p>		


注:主要完成人多于1人时,此页可复制填写,主要完成人原则上不超过10人。

二、主要完成人情况

第(9)完成人姓名	李鹏	性别	男
出生年月	1984年 01月	最高学历	博士
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	副教授
联系电话	18157168858	现任党政职务	副所长
邮箱	peng_li@zju.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	杭州市浙大路 38 号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地 曾受何种奖励	<p>1. 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2018、2022 年 浙江大学优秀研究生德育导师 (2 次) <p>2. 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023 年 华为科技火花价值奖 (1/1) ● 2020 年 浙江省科技进步二等奖 (2/11) ● 2019 年 浙江省杰出青年基金获得者 (1/1) 		
主要贡献	<p>本着“教研产联合育人”教学理念，始终坚守高校教学、科研、产业转化等工作。在学生培养过程中始终坚持“立德树人”培育理念，将学生培养与国家、重点企业的科研任务紧密结合。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 长期担任博士生班德育导师，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观；两次荣获“浙江大学优秀研究生德育导师”称号。 2. 参与“光电信息科学与工程专业课程思政建设”项目，鼓励学生传承发扬老一辈科学家积极进取、无私奉献的家国情怀。 3. 参与《生物医学成像》核心课程建设，全力打造具有“前沿性、交叉性、高阶性、挑战度”工程硕博士核心课程。 4. 指导学生获 2021 年浙江省第十七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛特等奖、2022 年第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖、“启真杯”浙江大学 2021 年度学生十大学术新成果奖； 5. 出色完成华为等高科技企业委托的 OCT 工业检测、OCT 镜头全物理尺寸无损检测等高端制造业领域攻关项目，获 2023 年“华为火花价值奖”。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签): </p> <p style="text-align: right;">2024 年 6 月 25 日</p>		

注:主要完成人多于 1 人时, 此页可复制填写, 主要完成人原则上不超过 10 人。

二、主要完成人情况

第(10)完成人姓名	陈跃庭	性别	男
出生年月	1981年11月	最高学历	博士研究生
工作单位	浙江大学光电学院 光学成像与检测技术研究所	专业技术职称	副研究员
联系电话	13575452001	现任党政职务	副所长
邮箱	chenyt@zju.edu.cn	政治面貌	群众
通讯地址	杭州市浙大路38号浙大玉泉校区第三教学楼		
成果何时何地曾受何种奖励	<p>1. 个人荣誉和奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2020、2017年 浙大国防科研先进个人 <p>2. 相关科研奖励</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2017年 国防技术发明奖一等奖(2/6) ● 2009年 浙江省科学技术奖二等奖(6/8) ● 2022年 教育部科技进步奖一等奖, (15/29) 		
主要贡献	<p>本着“为国家做科研”、“教研产联合育人”工作理念,始终坚守高校科研服务于国防事业、服务于产业转化的初心,作为项目负责人主要承担了国防基金/预研类项目、与中国科学院研究所、国家军工企业的重要合作项目。在研究生培养过程中始终坚持“立德树人”培育理念,将学生培养与国家、重点企业的科研任务紧密结合。</p> <p>对上述教学成果的具体贡献为:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索在国防类科研项目中培养研究生的方式与方法、激励研究生毕业后投身国防事业、将论文写在祖国大地上; 2. 协助团队负责人完成在重大工程项目中的研究生辅导工作,在培养研究生的实践动手能力方面形成一套有效方法; 3. 关心研究生的思想动态、学习生活,与研究生打成一片,成为研究生的良师益友。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签): </p> <p style="text-align: right;">2024年6月25日</p>		

注:主要完成人多于1人时,此页可复制填写,主要完成人原则上不超过10人。

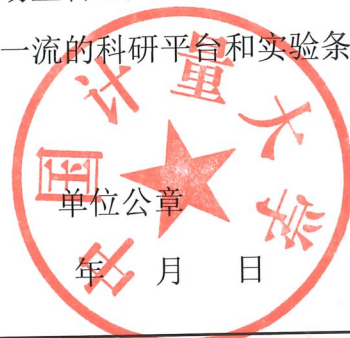
三、主要完成单位情况

第(1)完成单位名称	浙江大学		
联系人	张馨月	联系电话	0571-88981403
邮 箱	Xyz0929@zju.edu.cn	通讯地址	浙江大学紫金港校区研究生教育综合楼 811 室
主要贡献	<p>研究生导师是我国研究生培养的关键力量，肩负着培养国家高层次创新人才的使命与重任。我校高度重视研究生导师队伍建设，全面落实导师立德树人职责，致力推动“教书”和“育人”相统一、“育德”和“育才”相结合，在实践中坚持“覆盖式”育人的德育导师制度，构建“融合式”育人的导学团队模式，建立“合力式”育人的全员协同机制，打造“浸润式”育人的导学交流文化，创新探索出一条研究生导师全方位育人作用发挥的有效路径和长效机制。</p> <p>完成该教学成果的教师团队隶属于我校光电学院的光学成像与检测所（第三批全国党建工作样板支部）。该学院是我国高校中最早从事光学工程人才培养的单位，自 2007 年在教育部学科评估中被评为全国第一以来持续保持优势，是我校最具影响力的高峰学科之一，2017 年和 2021 年先后入选首轮及新一轮国家“双一流”建设学科。学院以培养服务于国家战略需求的高层次人才为目标，着力打造国际一流学科方向和导师队伍，加强导师的“师德师风”建设，强化对研究生“品学兼优”培养。学院建有一整套科学与工程类研究生培养规范和日常管理制度，学院学位委员会负责对研究生整体学术水平的规划和管理。学院建有“极端光学技术及仪器”全国重点实验室、“国家光学仪器工程技术中心”2 个国家级平台，“光学惯性与传感技术”等 4 个省部级重点实验室，为研究生培养提供了一流的科研平台和实验条件。</p> <p style="text-align: right;">单位公章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

注：联合申请的成果此页可复制填写，主要完成单位原则上不超过 3 个。

三、主要完成单位情况

第(2)完成单位名称	中国计量大学		
联系人	康娟	联系电话	0571-86875686
邮箱	gdxy@cjlu.edu.cn	通讯地址	杭州市钱塘区学源街 258 号
主要贡献	<p>中国计量大学是一所以计量、标准、质量、市场监管和检验检疫为办学特色的浙江省重点建设大学。2021 年成功获批博士学位授予单位、2023 年成功获批仪器科学与技术、光学工程 2 个博士后科研流动站。</p> <p>我校高度重视为国家培育高层次创新人才的研究生教学与培养工作，着力强化研究生导师队伍建设，全面落实导师立德树人职责，致力推动“教书”和“育人”相统一、“育德”和“育才”相结合。我校构建了完备的研究生培养机制和研究生质量监督和评估体系，形成了优良的研究生培养氛围，支持和鼓励各学院专业导师团队创新与探索研究生培养的创新模式。</p> <p>完成该成果的研究生导师隶属于我校光电与电子科技学院。该学院是在中国光学之父王大珩院士亲自筹建的光学计量测试专业基础上建立起来。该学院党委 2024 年入选“第四批全国党建工作标杆院系”培育创建单位、首批浙江省高校党建工作标杆院系。该学院领导班子锚定国家、地方及行业发展需求，坚持为党育人、为国育才的理想信念，着力培养有责任有担当的高层次高素质人才。学院建立了完善的研究生培养和管理制度，充分保障了光学工程博士点、硕士点的研究生培养质量。学院建有计量测试技术与仪器教育部工程研究中心、浙江省重点实验室、微纳制备与光电子检测国际科技合作基地、光传感与图像计量国家市场监管总局重点实验室等 8 个省部级以上科研平台，为研究生培养提供了一流的科研平台和实验条件。</p>		



注：联合申请的成果此页可复制填写，主要完成单位原则上不超过 3 个。

<p>复评意见</p>	<p>复评答辩委员会主任签字： 年 月 日</p>
<p>审定意见</p>	<p>学会理事长签字： 年 月 日</p>

五、附件目录

(一) 成果报告

(二) 其他相关支撑材料

1. 导师团队党建工作成效

- (1) 浙大光学成像与检测教工支部-教育部全国党建样板支部
- (2) 中国计量大学光电学院-教育部全国党建标杆院系
- (3) 徐之海-浙江省级优秀共产党员
- (4) 冯华君-浙江省师德师风先进个人
- (5) 光学与检测成像所-浙大先进基层党组织
- (6) 李奇、李鹏-浙大优秀德育导师

2. “光机电算”链路化研究生综合能力培养模式

- (1) 光电成像技术领域的“光机电算”链路
- (2) 研究生“光机电算”综合能力培养模式与成效

3. 导师个人荣誉和奖励

- (1) 徐之海-浙江省特级专家
- (2) 王 乐-教育部长江学者
- (3) 刘华锋-国家自然科学基金委杰出青年
- (4) 徐之海-探月工程（嫦娥四号、五号）突出贡献奖
- (5) 徐之海-国家科技计划执行突出贡献奖
- (6) 徐之海-浙江省有突出贡献中青年专家
- (7) 徐之海-浙江省级优秀教师
- (8) 冯华君-优秀导学团队
- (9) 冯华君、徐之海-全国百强博士导师
- (10) 沈常宇-浙江省最美教师
- (11) 沈常宇-浙江省“追光者”名师创新工作室
- (12) 沈常宇-浙江省级优秀教师
- (13) 王乐-浙江省有突出贡献中青年专家
- (14) 王 乐-国家万人计划青年拔尖人才
- (15) 王 乐-卢嘉锡优秀导师奖
- (16) 章海军-唐立新教学名师

4. 导师主要教学奖励

- (1) 徐之海、李奇-浙江省优秀研究生教学案例
- (2) 沈常宇-国家一流课程
- (3) 徐之海-全国高校光电专业课程思政案例特等奖
- (4) 刘智毅-全国高校光电专业课程思政案例一等奖
- (5) 刘智毅-全国电子信息类青教赛一等奖

- (6) 徐之海-浙江省课程思政案例一等奖
- (7) 沈常宇—中国计量大学教学成果特等奖、一等奖

5. 导师团队主要科研奖励

- (1) 徐之海、陈跃庭等-国防技术发明一等奖
- (2) 浙大光电学院-探月工程突出贡献单位
- (3) 徐之海、李 奇等-教育部科技进步一等奖
- (4) 王 乐等-浙江省科技进步一等奖
- (5) 刘华锋等-浙江省科学技术二等奖
- (6) 刘华锋等-浙江省自然科学二等奖
- (7) 徐之海、冯华君等-浙江省科学技术二等奖（深空探测镜头）
- (8) 徐之海、冯华君等-浙江省科学技术二等奖（显微镜对焦）
- (9) 刘华锋-吴文俊人工智能科学技术二等奖
- (10) 李 鹏-华为科技“火花奖”
- (11) 冯华君-华为科技“优秀技术合作成果奖”

6. 教学论文

- (1) 徐之海等，高校理工类课程思政教学方法探索与实践，高教学刊 2023 第 3 期，p90-92（97）
- (2) 沈常宇等，研究生的情商教育现状、问题及对策-高教学刊，2020，第 31 期，p54-57
- (3) 李奇等，Technology migration in photography general education, - 2019 3rd International Conference on Economics, Management Engineering and Education Technology (ICEMEET 2019), p2243-2247
- (4) 沈常宇等，普通二本院校硕士研究生创新育人策略探索，黑龙江教育，2020，第六期，p63-64
- (5) 沈常宇等，光电专业中复杂工程问题能力培养，电子教学学报，第 2021 第 1 期，p32-34（107）
- (6) 沈常宇等，基于专业认证理念的光学原理课程教学改革，大学教育，2022，第 1 期，p13-16
- (7) 沈常宇等，光学原理课程中“望远镜”课堂教学设计，大学物理，2020，第 10 期，p72-75

7. 教学成果交流与推广

- (1) 浙大与中国计量大学教学经验交流活动
- (2) 徐之海-教学经验交流活动
- (3) 沈常宇-教学经验交流活动
- (4) 邀请名家教学交流-吴伟仁、张荣桥院士

8. 研究生在校期间主要奖励

- (1) 陈世锜（冯华君）-王大珩光学奖、华为学术之星一等奖、浙大优秀博士论文
- (2) 钟 川（沈常宇）-仪器仪表学会特等奖学金

- (3) 刘泽旭（沈常宇）-浙江省“挑战杯”特等奖
- (4) 王友清、张崇（沈常宇）-浙江省优秀硕士论文
- (5) 张自然、陈肇杰等（徐之海、陈跃庭）2022年获国家航天局、教育部、科技部、中国科学院等主办的“嫦娥七号科普试验载荷创意设计”二等奖。
- (6) 12位学生获国家奖学金：钱书豪（刘智毅）、崔光芒（冯华君）、吴迪（徐之海）、董月（陈跃庭）、张子尧（章海军）、周浩（李奇）、赵巨峰（冯华君）、胡海泉（徐之海）、何丽蓉（冯华君）、王子延（王乐）、吴拓（王乐）、钟川（沈常宇）
- (7) 9位学生获浙江省优秀毕业生：刘泽旭（沈常宇）、王子延（王乐）、付中梁（徐之海）、赵巨峰（冯华君）、吴迪（徐之海）、董月（陈跃庭）、赵昊（李奇）、陈世锜（冯华君）、李培（李鹏）

9. 部分毕业研究生的主要荣誉和奖励

- (1) 田宜彬（冯华君）-国家千人、深圳市海外引进高层次人才（孔雀A类）
- (2) 付中梁（徐之海）-首次火星探测表彰、国防科技进步二等奖、军队科技进步二等奖
- (3) 赵惠（冯华君）-陕西省青年领军人才、陕西省科技新星
- (4) 郑珍珍（冯华君）-上海市/中科院上海分院优秀党员、中科院杰出青年科技人才
- (5) 沈海平（冯华君）-照明学会优秀青年科技工作者、照明科技一等奖