

# 东华大学

## 学术学位授权点建设年度报告

### (2020 年度)

授 权 学 科	名称：物理学
(专业学位类别)	代码：0702

授 权 级 别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

东华大学

2021 年 1 月

## 一、总体概况

### （一）学位授权点基本情况

【本学位授权点的整体介绍，内容可包括学位点发展沿革，思政教育情况，在校生规模，专任教师规模，统计年度内的招生与学位授予情况、就业情况等，不超过 1000 字】

东华大学物理学学科具有优秀的教学传统，每年承担约 4000 名全校本科生大学物理与实验教学。物理学学位授权点 1985 年开始招收等离子体物理研究生，2010 年获批物理学一级硕士点。

本学位点全面落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，把思政工作贯穿学科发展及教育教学全过程，推进“三全育人”综合改革；坚持四个“贯穿始终”，扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育；深入贯彻全国高校思政会议、全国教育大会、全国研究生教育工作会议等精神，大力推进习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂、进教材、进师生头脑，把培养和践行社会主义核心价值观融入教育教学全过程，着力推进师德师风、学术道德、教风学风建设。

本学位授权点目前在校生共 41 人。2016-2020 年共招硕士研究生 63 人，其中，研究生报考人数 127 人，录取人数 63 人，报录比例为 2.01。一志愿录取人数 59 人，录取一志愿率 93.7%；双一流生源人数 43 人，占比 68.25%；推免人数 2 人，占比 3.17%。本学位授权点现有专任教师 28 名，其中教授 9 名、副教授 13 名、讲师 6 名，硕士研究生导师 18 人，具有一年以上海外学习工作经历的教师比例超过 80%。本学位授权点现有专任教师 28 名，其中教授 9 名、副教授 13 名、讲师 6 名，硕士研究生导师 18 人，具有一年以上海外学习工作经历的教师比例超过 80%。获上海市科技进步奖 2 项，2 人获上海市“五四青年奖章”、1 人获评上海市“三八红旗手”；10 余人获教育部新世纪优秀人才、上海学科领军人才、上海市曙光学者和浦江学者等称号。3 人次担任二级专委会主任副主任，3 人次担任 2 区学术刊物副主编或编委。教工党支部入选上海高校百个“双带头人”工作室，获评上海市教卫工作党委系统“先进基层党组织”。青年教师获得全国物理课程教学竞赛上海赛区特等奖等省部级教学竞赛奖 10 余项，曾连续五年包揽校青年教师教学竞赛一等奖。

2016-2020 年毕业生共 71 人，授予学位人数 70 人，获得学位人数占比 98.6%。71 名毕业生中，有 66 名毕业生签订就业协议、劳动合同，3 名学生升学，1 名学生自主创业，1 名学生未就业。签订就业协议、劳动合同毕业生占比 93.0%，升学、自主创业和未就业毕业生占比分别为 4.2%、1.4%和 1.4%。中初等教育单位、国有企业、三资企业、民营企业和其他单位的就业人数分别为 4、18、17、20 和 7 人，占比分别为 6.0%、27.3%、25.7%、30.4%和 10.6%。

从地域分布来看，在上海市就业的毕业生人数为 56 人，占比 84.9%；在东部、中部和西部地区就业人数分别为 6、3 和 1 人，占比分别为 9.1%、4.5%和 1.5%。就业人数最多的三个单位为中芯国际集成电路制造（上海）有限公司、上海华力微电子有限公司和上海华虹宏力半导体制造有限公司。

## （二）学科建设情况

**【学科方向，统计年度学科建设取得成绩（包括获得成果、权威评估排名、科研项目与科研经费等）、对国家社会的服务贡献等。不超过 500 字】**

本学位点主要开展等离子体物理、凝聚态物理、理论物理和磁约束核聚变研究，通过基础理论创新研究，推动解决关键核心技术问题。经过 20 多年的发展，目前本学位点优势和特色方向已在国际上具有一定影响、在国内具有较高学术地位，举办了系列高水平学术会议。

在 2016-2020 年，本学位点主持国家磁约束核聚变能发展研究专项课题（2 项）、国家自然科学基金重点项目（1 项）、国家自然科学基金面上项目（12 项）、国家自然科学基金青年基金项目（5 项）等国家级和省部级科研项目 30 余项，经费 2000 余万元；在 Phys. Rev. Lett.（1 篇）、Chemistry of materials（2 篇）、Nuclear Fusion、Nanoscale 等国际重要刊物上发表论文 60 多篇。

本学位点瞄准国家需求，服务国家社会。在科学研究方面，发展了偏滤器红外高速 CCD 诊断技术，为中国科学院等离子体物理研究所建设和运行的国家大科学平台“EAST 全超导托卡马克装置”物理研究过程中偏滤器靶板温度测量和热沉积分析提供重要测量手段和技术支撑。本学位点复杂等离子体物理研究团队积

积极开展微重力复杂等离子体物理研究，积极参与中国载人航天工程空间科学与应用领域微重力基础物理实验载荷的规划与论证。在产学研合作方面，本学位点积极服务国家战略产业发展需求，培养应用型集成电路人才，推动产学研合作。聘请来自上海华力集成电路制造有限公司、上海富瀚微电子股份有限公司、中微半导体设备（上海）股份有限公司、上海华虹宏力半导体制造有限公司等多家上海地区集成电路制造、设计企业的专家担任专业硕士导师。

### （三）研究生培养情况

【本学位点招生情况，包括研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构、招录比、为保证生源质量采取的措施；在读生、毕业和学位授予情况，从学生类型（博士/硕士）、培养方式（全日制/非全日制）、年级等维度介绍在校生规模及分类以及年度毕业和学位授予情况；学位点研究生就业基本情况，从就业人数、就业率、就业区域、就业行业分类、赴艰苦地区、基层岗位就业情况等方面进行介绍。不超过 500 字】

2016-2020 年共招硕士研究生 63 人，其中，研究生报考人数 127 人，录取人数 63 人，报录比例为 2.01。一志愿录取人数 59 人，录取一志愿率 93.7%；双一流生源人数 43 人，占比 68.25%；推免人数 2 人，占比 3.17%。生源的情况与学科的特色与优势基本是匹配的，生源毕业专业 80%以上是物理学，另外主要是光电信息科学与工程(13%)；生源超过三分之二来自本校东华大学的本科毕业生，另外主要来自于包括安徽大学、南京工业大学、和上海电力学院等十余家国内高校。为保证生源质量，每年到 211 高校、省部级和地方重点高校进行招生宣传；每年举行本科生夏令营活动，吸收优秀的夏令营学员报考并给予相应支持；此外，动员本校研究生报考研究生，从本科阶段即可进入实验室参与课题研究，较早得到锻炼。

本学位点在 2016-2020 年共毕业研究生 71 人，其中授予学位人数 70 人，获得学位人数占比 98.6%。71 名毕业生中，有 66 名毕业生签订就业协议、劳动合同，3 名学生升学，1 名学生自主创业，1 名学生未就业。签订就业协议、劳动合同毕业生占比 93.0%，升学、自主创业和未就业毕业生占比分别为 4.2%、1.4%和 1.4%。中初等教育单位、国有企业、三资企业、民营企业和其他单位的就业人数分别为 4、18、17、20 和 7 人，占比分别为 6.0%、27.3%、25.7%、30.4%和 10.6%。在上海市就业人数为 56 人，占比 84.9%；在东部、中部和西部地区就业人数分别为 6、3 和 1 人，占比分别为 9.1%、4.5%和 1.5%。就业人数最多的三个单位为中芯国际集成电路制造（上海）有限公司、上海华力微电子有限公司和上海华虹宏力半导体制造有限公司。本评估期内，无赴艰苦地区、基层岗位就业毕业生。

#### （四）研究生师资（导师）情况

**【师资队伍规模(可从整体和按培养方向的数量人数分别介绍)、师资队伍结构(包括年龄、学历、职称、学缘结构等)、生师比(可从专业、培养层次、培养方向等多个维度进行说明)。不超过 500 字】**

本学位授权点现有专任教师 28 名，其中教授 9 名、副教授 13 名、讲师 6 名，硕士研究生导师 18 人，具有一年以上海外学习工作经历的教师比例超过 80%。获上海市科技进步奖 2 项，2 人获上海市“五四青年奖章”、1 人获评上海市“三八红旗手”；10 余人获教育部新世纪优秀人才、上海学科领军人才、上海市曙光学者和浦江学者等称号。3 人次担任二级专委会主任副主任，3 人次担任 2 区学术刊物副主编或编委。

教工党支部入选上海高校百个“双带头人”工作室，获评上海市教卫工作党委系统“先进基层党组织”。青年教师获得全国物理课程教学竞赛上海赛区特等奖等省部级教学竞赛奖 10 余项，曾连续五年包揽校青年教师教学竞赛一等奖。

**专任教师队伍结构:**

专业技术职务	合计	35岁及以下	36至45岁	46至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位人数	具有境外经历人数	博导人数	硕导人数	
正高级	9	0	3	3	3	0	9	7	8	1	
副高级	13	0	10	2	1	0	11	10	0	11	
其他	6	5	1	0	0	0	5	4	0	1	
总计	28	5	14	5	4		25	21	8	13	
学缘结构	最高学位获得单位(人数最多的5所)		东华大学		中国科学院等离子体物理研究所		中国科学院大学		大连理工大学		复旦大学
	人数及比例		7(25%)		3(10.7%)		3(10.7%)		2(7.1%)		2(7.1%)

**(五) 科学研究情况**

**【本学位点已完成的主要科研项目以及部分在研项目的情况。可从科研项目及经费总数、师均科研经费数、科研获奖情况、代表性科研项目、科研成果等方面进行说明。尤其侧重介绍科研服务国家需求以及人才培养方面的作用和价值。不超过 500 字】**

本学位点在 2016-2020 年承担了国家重点研发计划课题“边界局域模控制下的偏滤器靶板热负荷研究”（1 项）、国家自然科学基金重点项目“微重力复杂等离子体相变研究”（1 项）、国家自然科学基金面上项目（15 项）、国家自然科学基金青年基金项目（6 项）等国家级和省部级科研项目 30 余项，经费 2000 余万元。近五年在 PRL、PRB 和 PRE 等学科权威期刊发表科研论文 300 余篇，在 European Journal of Physics、《大学物理》和《大学物理实验》等国内外物理学类主流教学研究期刊发表教学研究论文 20 余篇，获国家级教材建设 2 等奖 1

项，市级以上教学类奖 14 项。物理教学团队和应用物理党支部获上海市巾帼文明岗、先进基层党组织等荣誉称号。

本学位点积极服务国家需求。能源问题关系到国家安全和可持续发展，核聚变能由于资源丰富、无污染被认为是最有希望彻底解决能源问题的可行途径。为了发展我国磁约束聚变研究，中国 2003 年加入了国际聚变实验堆 (ITER) 计划，加强国际合作，提高研究水平。为了有效参与 ITER 计划的合作研究，提升我国聚变研究的国际地位，科技部成立了 ITER 中心，教育部 2008 年成立了“磁约束核聚变教育部研究中心”，以加快聚变人才培养，增强我国聚变研究队伍和可持续发展能力。东华大学是“磁约束核聚变教育部研究中心”十大成员高校之一。自中心成立以来，等离子体团队始终聚焦国内外聚变研究及 ITER 装置关注的关键问题，积极申请承担国家磁约束发展专项，开展聚变研究。此外，积极履行“磁约束核聚变教育部研究中心”成员高校的人才培养义务和职能，为国家培养和输送核聚变研究人才。

本学位点复杂等离子体物理研究团队积极开展微重力复杂等离子体物理研究，积极参与中国载人航天工程空间科学与应用领域微重力基础物理实验载荷的规划与论证。在复杂（尘埃）等离子体研究等离子体与微纳颗粒相互作用方面取得原创成果，在物理学科顶级期刊 Physical Review Letters 等上发表论文。依托实验室与空间站微重力条件的复杂等离子体实验与模拟研究，建立了等离子体放电模型，揭示了脉冲调制等离子体放电机理，实验制备准二维复杂等离子体玻璃，揭示慢动力学弛豫过程，研究分相界面的非线性波动演化。研究结果在特种薄膜制备与结构调制方面有广泛应用。

#### 主要科研项目：

序号	项目来源	项目类型	项目（课题）名称	项目编号	负责人	起讫时间	合同经费
1	国家重点研发计划	国家磁约束核聚变能发展研究专项	边界局域模控制下的偏滤器靶板热负荷研究	2017YFE0301104	钟方川	201808-202212	790
2	国家自然科学基金	重点项目	微重力复杂等离子体相变研究	12035003	杜诚然	202101-202512	308
3	国家自然科学基金	面上项目	常压局域增强脉冲等离子体与柔性微孔介质的相互作用及均匀性研究	12075054	张菁	202101-202412	63

4	国家自然科学基金	面上项目	常压反应性等离子体多场耦合沉积TiO <sub>2</sub> 片晶三维结构薄膜动力学	11375042	张菁	201401-201712	96
5	国家自然科学基金	面上项目	基于三维限制生长C-SbTe纳米晶的薄膜与器件及其快速阈值转变与高可靠机理	61874151	吴良才	201901-202212	58
6	国家自然科学基金	面上项目	常压级联放电等离子体及其柔性聚合物表面改性研究	11875104	石建军	201901-202212	66
7	国家自然科学基金	面上项目	常压脉冲协同射频辉光等离子体放电过程及其薄膜聚合沉积研究	11475043	郭颖	201501-201812	92
8	国家自然科学基金	面上项目	EAST托卡马克上ELM细丝结构的动力学过程研究	11275047	钟方川	201301-201612	80
9	国家自然科学基金	面上项目	重力与微重力下利用二元复杂等离子体研究两相界面上的波动与结晶	11975073	杜诚然	202001-202312	65
10	国家自然科学基金	面上项目	基于光热诱导相变的氧化钒恒温纳米热源研究	61975029	伍滨和	202001-202312	59
11	国家自然科学基金	面上项目	新型超硬材料的微纳尺度设计：以多相金属硼化物为例	51671126	梁拥成	201701-202012	60
12	国家自然科学基金	面上项目	三维RMP场缓解边缘局域模物理机制及相关输运过程的数值研究	12075053	李莉	202101-202412	50
13	国家自然科学基金	面上项目	托卡马克平衡及扰动磁场条件下偏滤器热沉积机理的模拟研究	12075052	王福琼	202101-202412	60
14	国家科学技术部	国家磁约束核聚变能发展研究专项	J-TEXT托卡马克磁场下的稳定性和热负荷实验研究	2018YFE0309103	查学军	201812-202311	40
15	国家自然科学基金	青年科学基金	重力与微重力下多元尘埃等离子体的结构、输运与调控	11405030	杜诚然	201501-201712	28



16	国家自然科学基金	青年科学基金	EAST 装置上主动控制电阻壁模的数值研究	11405029	李莉	201501-201712	28
17	国家自然科学基金	青年科学基金	常压双频辉光等离子体放电技术及其特性研究	11305035	黄晓江	201401-201612	26
18	国家自然科学基金	青年科学基金	有机电致发光器件材料的等离子体中性束修饰机理研究	11705115	昌锡江	201801-202012	25
19	国家自然科学基金	青年科学基金	EAST 高约束模式放电中钨杂质聚芯及其对等离子体性能影响的芯部-边界集成模拟	11605026	王福琼	201701-201912	24

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

### （一）思想政治教育队伍建设

【要全面落实导师是立德树人第一责任人制度。着力从导师（班主任）、辅导员、党建队伍、关工委等凝练全员育人做法，本学位点思政队伍人数，全员育人的典型做法与获得奖项、取得成效等，不超过 500 字】

本学位点以习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神为指导，牢把社会主义办学方向，全面落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，把思政工作贯穿学科发展及教育教学全过程，推进“三全育人”综合改革。

建立以研究生导师、辅导员、支部书记、研究生教务员为主体、退休老师教授组成的关工委为辅的研究生思想政治教育工作队伍，充分发挥导师在研究生思想政治教育中首要责任人的作用，遵循“四有好老师”“四个引路人”和“四个相统一”的要求，以良好的思想品德和人格魅力影响研究生。设立研究生教育优秀工作奖，选树研究生优秀导师（团队）和教学管理人员，弘扬优秀师德师风。实施“跟踪成长方案”，构建了“辅导员”、“专业导师”、“关工委老教授”、“优秀学长”四位一体的引导体系，同时形成了学院党委-辅导员-教务员-科研团队-导师的网型工作体制。充分发挥研究生党支部、研究生会的作用，强化研

研究生的自我教育。

思政队伍人数：导师数（18）+辅导员（3）、教务员（1）+支部书记（3）

取得成效：五年来，学生思政工作团队成员作为负责人的课题《发展型资助视阈下家庭经济困难大学生获得感研究》获得教育部课题立项，5个思政项目获得上海市课题立项，3次人在东华大学辅导员素质大赛中荣获“二等奖”、“三等奖”；思政团队成员共发表高水平论文十余篇，获得“辅导员年度人物”“师德建设标兵”等校级以上个人奖项20人次；思政团队获得东华大学“学生工作先进集体”、“就业创业工作先进集体”、“职业生涯教育优秀奖”、“资助育人优秀奖”等十余项集体荣誉，同学们也用100%的优良率的评价给思政工作队伍的爱心付出予以肯定。

## （二）理想信念和社会主义核心价值观教育方面建设

**【结合全国高校思政工作会议、全国教育大会、全国研究生教育工作会议等精神，主要从本学位点党建思想引领，教职工理论学习、师生践行核心价值观典型等角度，着重介绍相关工作机制、典型做法、取得成效、获得奖项等。不超过500字】**

本学位点深入贯彻全国高校思政会议、全国教育大会、全国研究生教育工作会议等精神，大力推进习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂、进教材、进师生头脑。把培养和践行社会主义核心价值观融入教育教学全过程，着力推进师德师风、学术道德、教风学风建设。

坚持四个“贯穿始终”，扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育。坚持立德树人，丰富教育载体，通过橱窗展板展示、采访视频拍摄、情景剧目编排、集中学习访谈等形式诠释本学位点师德优秀典型先进事迹，引导广大教师从“被感动”到“见行动”，争做“四有”好老师。利用好“遵理讲堂”“青年面对面”等品牌活动，组织开展理想信念教育，充分激发教师学习内生动力，激励师生爱院荣校。

把“四史”学习教育特别是“党史”学习教育作为巩固“不忘初心、牢记使

命”主题教育成果形成长效机制的重要抓手，以丰富的学习内容、多样的学习形式调动全体师生知史、学史、鉴史热情，通过“三会一课”、主题党团日活动、毕业生离校教育、新生入学教育、教职工政治理论学习等形式将教育抓在经常、融入日常。

强化学习实效，落实服务举措，不断增强师生的获得感、幸福感、安全感：发起“学习支持计划”，鼓励学业成绩优秀、有辅导课业专长的学生党员针对广大同学提出的薄弱课程开展课业辅导；成立“党员先锋服务岗”，设岗定责、轮流值班，切实为学院广大同学办实事解难题；开展师生支部共联共建，建立“双导师制”，教师党员与学生“一对一”结对，针对性、系统性地开展思想关怀和价值引导。

### （三）校园文化建设

**【从广义文化概念拓展，介绍本学位点在助力校园文化建设、营造良好科研氛围、培养学生创新精神等方面的具体做法、工作机制、取得成效和获得奖项等。不超过 500 字】**

理学院深入开展“赛恩斯”科技文化节系列活动，设立奖励机制方案，在课程改革、学科竞赛以及创新创业项目中培养研究生的主动性，提升学生的综合学习能力、实践能力和创新能力。精心打造“遵理讲堂”以及“精理成才”品牌项目，以学科特色为基础，开展各类学术讲座。通过学院楼宣传橱窗、学院网站、易班、“DHU 理想家”微信公众平台等多种形式，对涌现出的先进典型及时表彰宣传，树立榜样引领学风，建设理学院“学术走廊”，开展研究生“学术成果展”，举办“科研启程分享会”，引领健康的学术氛围，倡导“知行合一”的科研精神，积极开展研究生社会实践和科研实践。

连续五年来，每年近百人次获得了美国大学生数学建模竞赛、全国大学生光电设计大赛、中国大学生计算机设计大赛等各类学科竞赛奖项。创新创业立项工作中，每年多个项目获得国家级立项及上海市立项；曾获得第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛上海赛区银奖、上海市“挑战杯”三等奖、溢达创业大赛校级一等奖、上汽教育杯“明日科技之星”创意奖等多项荣誉，创新创业能力得到提升与显现。

加强“美”育，丰富生活。举办迎新晚会、五四歌会等活动，为同学们提供展现自我风采的舞台；每年十一月份理学院研究生会与信息、材料、环境、外语学院合办五院联谊会，服务广大研究生学子，增强了理学院与校内各个兄弟学院之间的联系。加强“劳”育，践行使命。不断深化品牌项目“小甜橙春运服务”、“助攻之行”、“苗苗班”、“上海图书馆志愿行”等志愿者活动的影响力，弘扬公益精神，学院连续多年获评铁路春运志愿者优秀组织奖。

#### （四）日常管理服务工作

**【本学位点在日常教学、科研管理服务方面（聚焦管理育人、服务育人）的建设机制、做法和成效。不超过 500 字】**

理学院的研究生日常管理服务团队由学院分管学生工作副书记、分管研究生教育副院长、各系（中心）主任、分管研究生教育副主任、研究生教务员和辅导员组成。按照学校研究生日常管理相关规定和研究生培养细则，学院严格研究生开题、中期考核、教学过程、论文查重、毕业答辩等关键环节管理。制定了《理学院关于学术硕士研究生学位论文答辩及学位申请实施细则》，规范研究生培养流程，不断提高学位论文质量。

##### 窗体底端

本学位点定期召开全体导师和任课教师参加的研究生工作专题会议，不断提升研究生课程教学质量；通过举办研究生暑期课程、国际大师课程，邀请国内外学者讲学，鼓励支持研究生参加国内外学术会议，培养研究生学科及科研意识，激励研究生开展原创性研究工作，开阔学术视野。

本学位点密切关注研究生思想状态，加强对经济困难、学业困难、就业困难、心理问题等研究生的关注和帮扶，营造积极平和的良好氛围；加强联合培养研究生管理工作，按照联合培养要求办理相关手续，在外联合培养研究生须定期汇报个人情况，保持与导师、同学的联系。

本学位点加强研究生工作室安全卫生检查，加强消防安全教育和实验室安全教育；成立安全检查小组定期检查实验室安全，发现安全隐患，责成立即整改。本评估期内，未发生安全事故。

### 三、研究生培养相关制度及执行情况

## （一）课程教学

【本学位点开设的核心课程及主讲教师，课程教学质量和持续改进机制以及课程思政建设情况。可分别从核心课程、教学团队、教改项目、教学成果奖、教材建设以及课程思政建设中的具体做法、典型经验、取得成效等方面进行说明。】

本学位点落实立德树人根本任务，提升研究生的学术创新能力，坚持走内涵式发展道路，以服务需求、提升质量、特色创新为人才培养主线，系统提升高水平创新型研究生培养能力。

加强研究生课程建设，完善课程体系。本学位点主动服务国家、区域经济社会发展需求，凝练研究方向，在等离子体物理、光电材料与器件、理论物理、微电子等方向形成学科特色与优势。开设高等量子力学等专业必修课的同时，开设多门专业选修课供学生选择。提高课程的应用性，注重前沿引领和方法研究，开展前沿讨论课、企业行业专家课、论文写作指导课。有序推进课程思政建设，持续核心课程更新优化，加强在线课程建设，推进交叉培养，推动国际大师课程与双语课程建设。重视科学素养与人文素质，建设公共必修课《科学素养概论》。

优化研究生培养体制。实施研究生招生录取制度改革，以提高人才选拔质量为目标，优化研究生招生指标配置体系，充分发挥导师组在录取审核中对考生综合素质和创新潜能等方面考察评价作用；实现本硕纵向跨层次选课、横向跨学科选课，成绩统一管理、学分互认及教学信息共享；推进师资队伍国际化，选派博士生导师短期出国交流，建设“东华大学国际大师研究生课程”；组织国际暑期学校和论坛，拓宽师生视野、提高交流能力和国际事务处理能力；鼓励同学积极参加访学交流项目，为具备条件、积极参与的学生提供部分资助；与多个研究院所建立研究生联合培养基地，加强产学研合作。

加强教学质量监督与评价。建立科学的教学督导和评价制度，明确授课教师资质，规范课程教学方式，开展学生评学、督导组评教等加强对授课质量的跟踪监测和过程评估，全面提高课程教学质量。明确研究生培养目标与质量标准，开展研究生培养方案论证与修订工作。聘请退休资深教授组建研究生教育专家督导组，参与听课、抽评论文、抽查考试档案、督查研究生招生面试。从科学道德与

学风建设、科学伦理、安全素养等多模块加强教育引导,坚决遏制学术不端行为。

**本学位点开设的核心课程:**

课程性质	课程代码	课程名称	课程英文名称	开课院系	学分	总学时	周学时	开课学期
公共必修课	323AX005	自然辩证法概论	An introduction to natural dialectics	马克思主义学院	1	16	1	第2学期
	901AX001	科学素养概论	Introduction to Scientific Literacy	理学院	1	16	1	第1学期
	903ZZ001	体育	PE	体育部	1	16	1	第2学期
	912EX004	高级英语写作	Advanced English Writing	外语学院	1	16	1	第2学期
	912EX007	英语听说	Listening and Speaking of English	外语学院	2	32	2	第2学期
	923ZZ001	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	Theory and Practice of Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	马克思主义学院	2	32	2	第2学期
专业必修课	301ZZ008	数值分析	Numerical analysis	理学院	2	48	3	第1学期
	301ZZ009	学术讲座	Seminars	理学院	1	16	2	第2学期
	901KC001	文献选读与写作指导	Seminar of selected papers and writing guide	理学院	1	16	2	第2学期
	301HA008	高等量子力学	Advanced Quantum Mechanics	理学院	3	48	3	第1学期

	301HA014	等离子体基础理论	Basic theory of plasma	理学院	3	48	3	第 2 学期
	301HA015	固体理论	Solid State Theory	理学院	4	64	4	第 2 学期
	301HA016	等离子体实验与诊断	Plasma experiments and diagnostics	理学院	4	64	4	第 1 学期
专业选修课	301HA013	原子分子光谱学	spectroscopy of atom and molecular	理学院	3	48	3	第 2 学期
	301KC012	微纳光子学及应用	Fundamental and Application of Micro-Nano-photonics	理学院	3	48	3	第 2 学期
	301KC013	光电成像技术与系统	Photo-electronic Imaging Technology and System	理学院	3	48	3	第 1 学期
	301KC016	光电子学	Optoelectronics	理学院	2	32	2	第 2 学期
	301ZZ014	薄膜沉积技术	Thin Film Deposition	理学院	3	48	3	第 1 学期
	401KU001	模拟集成电路设计	Analog Integrated Circuit Design	理学院	3	48	3	第 1 学期
	401KU002	超大规模数字集成电路设计	Design of VLSI	理学院	3	48	3	第 1 学期
	401KU003	集成电路工艺及设备	Integrated Circuit Technology and Equipment	理学院	4	64	4	第 2 学期
	901HA001	半导体材料与器件	Semiconductor Materials and Devices	理学院	3	48	3	第 2 学期
必修环节	901ZZ998	社会实践	Social Practice	理学院	2	0	2	第 2 学期

## （二）导师选拔培训

**【导师队伍的选聘、培训、考核情况，导师指导研究生的制度要求和执行情况。】**

硕士生指导教师是保证研究生培养质量的关键，为建立一支高素质、高水平的研究生导师队伍，东华大学特制定关于遴选审定硕士研究生指导教师的实施细则和关于博士研究生指导教师上岗遴选办法等有关导师选聘的制度文件。本学位点积极践行国家-上海-学校-学院“四级”导师培训体系。学院施行新晋导师院内培训全覆盖，积极发挥科研团队“传帮带”的作用，帮助青年导师快速成长；按照学校导师培训要求定期选送导师参加校级及以上的导师培训，持续提高导师指导研究生和学术管理的水平与能力。

根据学校统一要求，本学位点上岗招生的硕士生导师每年均需填写《硕士生指导教师上岗审查表》，上岗确认工作每年4月份进行，主要确认该导师已指导硕士研究生的质量情况及现从事的科研情况。为规范研究生招生名额分配和师生互选流程，学院出台了《理学院学术型硕士研究生招生名额分配及师生互选办法（试行）》。本学位点按照要求上报具备招生基本名额的研究生指导教师名单及申请增加名额的研究生指导教师申请表，学院教授委员会讨论审定导师的年度招生名额。

东华大学制定了研究生指导教师在培养研究生过程中的制度要求，以确保指导教师在研究生培养的过程中，为全面提高研究生的素质发挥教书育人的重要作用。院、系两级对导师职责的落实和检查纳入日常工作，在每学期的期末组织召开本学位点研究生指导教师的工作会议，按照研究生指导教师职责，对导师进行考核，并针对研究生培养过程中所存在的问题，提出相应的改进措施。

## （三）师德师风建设

**【本学位点师德师风建设体制机制；在教育、宣传、考核、监督、激励、惩处、组织领导与实施保障等方面的落实情况；师**



师德师风建设亮点工作与建设成效，重点是各级各类师德师风正面典型选树情况。】

## 师德师风建设机制与做法

全面落实立德树人根本任务，按照“‘四有’好老师”“四个引路人”“四个相统一”的标准，加强师德师风建设，通过构建党委统一领导、党政齐抓共管、党委教师工作部牵头、各部门协同推进、学院具体落实、教师自我约束六位一体的师德建设工作体系。学校印发了《东华大学关于建立健全师德建设长效机制的实施办法（修订）》《东华大学师德失范行为处理办法》《东华大学教师师德规范》，并将师德建设情况纳入学校党委意识形态工作责任制和对基层党组织的巡察观测点，严格落实师德第一标准，实行师德违规情况报告制度，建立二级单位师德建设工作信息报告制度，为健全师德建设提供长效机制保障。坚持教育者先受教育，注重师德教育从“新”抓起，打造“崇德讲堂”师德建设品牌，形成品牌集聚效应。坚持示范引领，以典型宣传筑牢师德激励，优化师德建设体系，形成师德养成生态，厚植“传得开、留得下”的师道文化。

理学院党委履行师德建设主体责任，成立了由党委书记任组长、行政主要负责人任副组长的师德建设工作小组，负责理学院师德建设工作，同时实行系党支部书记师德建设负责制，落实师德教育、宣传、考核、监督、激励、惩处等事项。通过教职工政治理论学习等多种形式开展师德教育活动，引导教师带头践行社会主义核心价值观；坚持党建引领，充分发挥教职工党支部的战斗堡垒作用，努力使教职工党支部成为涵养师德师风的重要平台；重视对本学科新入职教师和青年教师的指导，组织开展不同形式的师德传承结对活动。注重选树挖掘本学科教师中的师德典型，加强宣传激励，培育重德养德的良好风尚。将师德考核作为教师考核的首要内容，在本学科招聘和人才引进过程中严格选聘人员思想政治和师德师风的考察把关，学院党委在年度考核、岗位聘用、职称评聘、推优评先、人才（项目）申报、研究生导师遴选、表彰奖励等工作中加强思想政治素质和师德表现考核评价，落实师德第一标准。严格师德监督，及时排查师德失范问题，对出现问题苗头的教师进行批评教育并责令其及时纠正，对存在师德失范行为的教师根据相关规定进行处置。

## 师德师风建设主要成效

丰富教育载体，把师德教育贯穿教书育人全过程。在青年教师入职培训中注重提升职业道德和政治素养，邀请教书育人楷模、一线优秀教师为青年教师开设师德专题讲座。开展教学观摩、参观实验室、教学科研工作经验交流等多种形式进行专业培训，在培训中落实老带新机制，充分发挥指导教师“传帮带”作用。深入持续开展党建品牌项目“双导师制”培养模式，落实“思想导师”与“学业导师”的双导师身份，依托品牌项目展党员先锋形象，强化师德教育，做学生的“知心人”。师生联动坚持开展“悦读经典”品牌读书活动，共同在继承发扬优良传统中增强历史使命感和社会责任感。在青年教师中选聘班导师，引导青年教师深入学生工作，提升工作责任感，深化担当意识。鼓励教师积极参与调查研究、学习考察、挂职锻炼、志愿服务等实践活动。1人赴云南盐津扶贫挂职2年，多人参与校内外挂职锻炼。多次组织教师赴东华大学附属实验学校通过大学专业教师走进附校课堂方式开展志愿服务，开拓“大中小课程思政一体化建设”育人新途径，有效地拓宽学生视野，丰富课程体验，形成了“基础教育——高等教育”贯通模式，广受家长、社会的关注与好评。

加强师德宣传，充分发挥榜样示范引领作用。坚持师德宣传制度化、常态化，以教师喜闻乐见的形式沉浸式开展师德宣传教育，增强师德建设的实际效果。把培育良好师德师风作为学院校园文化建设的核心内容。学院党委结合20周年院庆，通过橱窗展板展示、采访视频拍摄等形式，挖掘和提炼名家名师为人为师为学的大爱师魂，传承和弘扬老一辈理学家人遵理谨学、笃行求真的精神。充分利用教师节等重大节庆日举办“师者·传承”教师教学表彰会，号召广大青年教师保持并发扬学院“尊师重教”的优良传统，积极利用网络、微信、微博等新媒体开展“师德建设青年标兵”、“我心目中的好老师”等评选活动和师德讲演活动，教育和引导教师履行岗位职责，自觉加强道德修养和作风建设。围绕“不忘初心、牢记使命”主题教育，开展立德树人根本任务“大学习、大讨论、大落实”。讲好身边的东华故事，青年教师编排了以上海教育年度新闻人物陈孩未老师为原型的原创情景剧《疯狂星期六》，生动演绎党员教师敬业奉献、教书育人的先进事迹，激励广大教师践行教育初心使命。

本学位点获上海市科技进步二等奖1项，获评上海市优秀学科带头人1人。多

人担任学术任职，包括力学学会等离子体科学与技术专业委员会副主任委员、委员，全国材料新技术发展研究会常务理事，上海市物理学会常务理事、中国物理学会等离子体物理专业委员会委员，磁约束核聚变教育部研究中心（东华大学）主任、副主任等；主持和参加国家自然科学基金重点及面上项目、973课题、国家磁约束发展研究专项、科技部国家重大基础研究计划、上海市优秀学科带头人项目数十项，在知名期刊发表论文百余篇。学科教师教学能力突出，获得市级以上教学竞赛奖5项，东华大学青年教师讲课竞赛一等奖3人，发表教学研究论文数篇；物理教研组获中国纺织工业联合会教学成果奖三等奖。成立课程思政领航团队，多人承担课程思政建设项目。

#### （四）学术训练（或实践教学）

**【学术学位研究生参与学术训练成效，专业学位研究生参与实习实践成效，包括制度保证、经费支持等；支撑研究生学术训练或实践教学的平台建设情况，包括教学科研支撑平台、研究基地、实习实践基地（专业学位）、参与实践的人次、校外导师人数等情况，还包括有利于研究生教学、科研和实践的各类措施】**

本学位点为学生参与学术训练搭建平台。研究生通过参与导师科研项目、实验以及到各个实习基地进行实习等形式，把学术研究和开发过程充分融合，既实现理论知识的学习与掌握，又实现实验技能的提升和训练；同时立足学术需求，定期举办学科前沿讲座，营造良好的学术氛围。从而形成了物理学专业硕士研究生进行严格、完整、系统的科研训练体系。为了给研究生创造宽松良好的科研环境，激发科研活力，鼓励创新成果，东华大学特设研究生创新项目，资助研究生从事科学研究，经费每项1万元。每年根据申报项目的立题依据、技术路线、研究内容、创新性、经费预算等择优立项，签约资助。本评估期内，本学位点有4位研究生获得创新项目资助。按以上规定严格执行，效果良好，多名研究生获得创新项目资助。此外，导师的科研经费对实验室建设及研究生科研工作也提供了有力保障，学生能够全方位参与导师的科研项目，在课题研究中提升研究能力。

#### （五）国内外学术交流

**【研究生参与国内外学术交流，包括国内联合培养、国家公派留学项目、优秀博士生国际访学项目、参加国内和国际会议等国内外学术交流及接收国外留学生的基本情况，相关经费支持机制等。】**

本学位点注重学生参加国内外学术交流，充分利用各种资助机会促进学生走出国门并拓展国际视野。本学位点举办了系列高水平学术会议，其中 2016 年成功主办了第十三届亚太等离子体科学与技术国际会议（13th APCPST），2017 年举办了上海等离子体纳米技术产业发展研讨会，2019 年承办了第 17 届 H 模物理和输运垒国际研讨会（17th IWHPTB）。目前，学院已和国外 4 所高水平高校签订了 2+2 合作协议即学生在东华完成大一和大二的学习，然后在海外合作高校完成大三和大四的学习，并在审核通过后获得两个学校的学士学位。近五年，我院学生通过此平台进入了牛津大学、帝国理工大学等世界顶尖学府继续深造；此外，本学位点还组织学生参加英国思克莱德大学暑期学校、日本京都工艺纤维大学电子学夏令营、加拿大阿尔伯塔大学访问、加州大学默塞德分校、澳大利亚卧龙岗大学以及法国巴黎第七大学短期交流学习，共有 42 位同学参与。学院通过开展短期国际会议并让学生参与做报告等活动，借助搭建国际化交流平台，助力东华学子“走出去”赢得更广阔的发展空间。本评估期内，本学位点未接收国外留学生。

## （六）奖助体系

**【本学位点研究生奖助体系的制度建设、奖助水平金额、资助人次、覆盖面等情况。】**

东华大学坚持“以学生的全面发展与成才为中心”的办学理念，激励学生刻苦钻研，营造优良的学风，制定了一系列针对研究生的奖助规定，取得了良好的效果。研究生奖助学体系由国家助学金、国家奖学金、东华大学研究生学业奖学金、东华大学优秀研究生奖学金、东华大学推免生奖学金、理学院兴全责任奖助学金、帧理奖学金、硕士生助教助管、博士生助研津贴、困难补助、国家助学贷款等项目组成，覆盖面广，为研究生安心从事学习、研究提供了完备的后勤保障。硕士研究生学业奖学金设三个等级：一等奖 1 万元/生/年，名额不

多于参评人数的 10%；二等奖 0.8 万元/生/年，名额不多于参评人数的 80%；三等奖 0.6 万元/生/年，名额不多于参评人数的 10%。

为了加强研究生科研创新意识和创新能力的培养，鼓励研究生选择创新性较强的基础理论研究和应用研究课题，学校对研究生的研究成果给予奖励，内容包括“研究生发表学术成果奖励”和“优秀研究生学位论文奖”。“研究生发表学术成果奖励”是对发表的学术论文和授权的专利给予奖励；“优秀研究生学位论文奖”是评出 5% 的优秀学位论文给予奖励。

除了上述奖助体系，国家、学校和导师分别给予研究生适当的助学金和助研补贴。

## 四、研究生教育改革创新案例

### （一）人才培养

**【本学位点在人才培养模式创新的案例，包括理念、举措和成效。】**

研究生教育肩负着高层次人才培养和创新创造的重要使命，是提升核心竞争力，建设教育强国的关键，是国家发展、社会进步的重要基石。东华大学落实立德树人根本任务，坚持走内涵式发展道路，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，系统推进高水平创新型研究生培养机制改革。

实施研究生招生录取制度改革，以提高人才选拔质量为目标，优化研究生招生指标配置体系，充分发挥导师组在录取审核中对考生综合素质和创新潜能等方面考察把关作用，保证招生质量。

明确研究生培养目标与质量标准，开展研究生培养方案认证与修订工作，研究生培养方案送交校外学科及行业专家评审，根据专家反馈意见修订各学科培养方案。深化课程教学改革，在教育教学中设立“核心课程”、“英文（双语）课程”、“课程思政”、“案例课程”、“国际大师课程”、“模块化课程”、“研究生教材出版”等建设专项，集中建设一批具有学科特色、培养创新精神的研究生精品课程。

加强研究生满意度调查，建立毕业研究生质量跟踪机制，编印发布《东华大学毕业生就业状况》白皮书、《东华大学毕业生就业质量报告》、《就业质量动

态》等为研究生人才培养与教育教学改革提供参考性数据。

## （二）教师队伍建设

### 【本学位点在教师队伍建设的案例，包括理念、举措和成效。】

加强教学质量监督与评价，建立科学的教学督导和评价制度，明确授课教师资质，规范课程教学方式，开展学生评教、督导组评教加强对授课质量的跟踪监测和过程评估，全面提高课程教学质量。聘请退休资深教授组建研究生教育专家督导组，参与随机听课、抽评已毕业研究生学位论文、抽查考试档案、督查研究生招生面试，发挥专家督导组的外部监督作用。

有序推进课程思政建设；持续核心课程更新优化；加强在线课程建设；推进交叉培养；推动国际大师课程与双语（英语）课程建设。完善研究生培养课程体系，提高课程有效性，加强研究生公共课程建设；注重前沿引领和方法研究，开展前沿讨论课、企业行业专家课、论文写作指导课；重视科学素养与人文素质，打通本硕博选课系统，自由选择文化素质课程，建设公共必修课《科学素养概论》课程从科学道德与学风建设、科学伦理、安全素养等三个模块加强教育引导，坚决遏制学术不端行为；以创新创业学院“尚创班”为平台开展模块课程建设，推进创新创业教育；贯通优势学科硕博培养体系，推动长学制研究生培养模式改革。

推进师资队伍国际化交流力度；选派博士生导师短期出国交流；建设“东华大学国际大师研究生课程”；并加大对海外归国教师的引进力度。组织国际暑期学校和论坛拓宽师生视野、提高交流能力和国际事务处理能力。

## （三）科学研究

### 【本学位点在科学研究进展方面的案例，包括理念、举措和成效。】

本学位点主动服务国家、区域经济社会发展需求，凝练研究方向，形成学科特色与优势。

本学位点高温等离子体团队聚焦国内外聚变研究及 ITER 装置关注的关键问题，积极申请承担国家磁约束发展专项，开展聚变研究。2018 年承担了国家重点研发计划课题“边界局域模控制下的偏滤器靶板热负荷研究”，发展偏滤器红外高速 CCD 诊断，为中国科学院等离子体物理研究所建设和运行的国家大科学

平台“EAST 全超导托卡马克装置”物理研究过程中偏滤器靶板温度测量和热沉积分析提供重要测量手段和技术支撑。学科还参与华中科技大学 J-TEXT 装置的“磁岛偏滤器下边界粒子、能量和杂质输运模拟研究”项目研究，为其开展了 RMP 三维场下边界输运物理的研究工作。本学位点还积极履行“磁约束核聚变教育部研究中心”成员高校的人才培养义务和职能，为国家培养和输送核聚变研究人才。自 2016 年以来，培养从事高温等离子体研究的研究生 10 余人。

本学位点积极参与中国载人航天工程空间科学与应用领域微重力基础物理实验载荷研究，参与中国载人航天工程空间科学与应用领域微重力基础物理实验载荷的规划与论证。本学位点从 2014 年开始通过人才引进，组织了复杂等离子体物理研究团队，开展微重力复杂等离子体物理研究。作为典型的强耦合复杂系统，复杂等离子体可以作为实验室物理模拟系统在宏观条件下研究物质在原子分子尺度上的结构与动力学过程，揭示复杂物理过程的微观机制。研究团队与德国宇航中心 DLR、欧空局 ESA、马普学会地外物理研究所 MPE、俄罗斯科学院高温联合研究所 JIHT 等机构合作，利用国际空间站在轨 PK-4 微重力实验室，开展三维复杂等离子体物理实验，同时结合地面实验室重力条件比照实验研究与理论模拟研究。在强耦合复杂等离子体相变动力学、不稳定性与非线性波动机理、自组织结构演化等基础物理与学科交叉研究领域取得系列成果，在包括《Physical Review Letters》在内的物理学著名刊物发表论文 10 余篇，其中一篇入选《Europhysics Letters》评选的 Highlights of 2017。

#### （四）传承创新优秀文化

**【本学位点在传承创新优秀文化方面的案例，包括理念、举措和成效。】**

本学位点传承创新优秀文化，在低温等离子体、高温等离子体、凝聚态物理、理论物理等方向形成特色。本学位点 1985 年始招等离子体物理研究生，2010 年获批物理学一级硕士点。物理学是学校重点建设学科，近年投入经费 2000 多万元，构建了良好的人才培养和科研创新平台。在等离子体物理 30 年学科积淀基础上，开展高温磁约束核聚变等离子体关键理论和实验研究，在高温等离子体位形和不稳定性控制等方面研究具有优势，2008 年成为“磁约束核聚变教育部研究中心”十大成员单位，是其中唯一非 985 高校；同时在常压等离子体源物理及技

术方面取得了国内外关注的成果，是国内外为数较少兼具高温和低温等离子体物理研究团队的高校。本学位点近年来主持 973 课题、国家重大科技专项-国际热核聚变实验堆（ITER）计划配套项目、国家重点研发计划课题、国家自然科学基金重点项目等，科研经费超 4000 万；在 Physics Review Letters、Applied Physics Letters 和中国物理快报等 SCI 期刊上发表论文 300 多篇，在 European Journal of Physics、《大学物理》等国内外物理学类主流教学期刊发表教研论文 20 余篇，获“全国优秀教材”二等奖，市级以上教学类奖 14 项。物理教学团队和教师党支部获上海市巾帼文明岗、先进基层党组织等荣誉称号。

## （五）国际合作交流

**【本学位点在国际合作交流方面的案例，包括理念、举措和成效。】**

经过 30 多年的发展，目前本学位点在国际上具有一定影响、在国内具有较高学术地位。举办了系列高水平学术会议，其中 2016 年成功主办了第十三届亚太等离子体科学与技术国际会议（13th APCPST），2017 年举办了上海等离子体纳米技术产业发展研讨会，2019 年承办了第 17 届 H 模物理和输运垒国际研讨会（17th IWHPTB）。此外，与产业界建立了良好的合作关系，在 2019 年获批建设纺织行业先进等离子体技术与应用重点实验室，与国际知名微电子封装行业美国 NordsonMARCH 建立了联合实验室，进行等离子体封装设备物理诊断和机理研究。

推动研究生培养国际化，按照请进来、走出去的方式，推动研究生教育向国际化转型，保证教学实践、教学队伍以及教学方法都能得到不断的完善。通过国家留学基金委各类项目和学校优博访学计划项目共选送各类研究生出国访学；积极争取国家留学基金委“创新型人才国际合作培养项目”。

## 五、教育质量评估与分析

### （一）自我评估工作开展情况



## 【学位点自我评估工作开展概况及问题分析】

### 自我评估工作开展概况：

#### （1）预评估阶段：2021年9月-2022年1月

学位点制定预评估工作具体实施方案，完成2020年及之前4年的学位点年度报告的撰写。学校组织评估专家进校开展预评估。通过查阅材料、现场交流、实地考察等方式，对学位点开展写实性评议，如实发现现有学位点存在的问题，提出诊断式意见与建议。

#### （2）整改建设阶段：2022年1月-2024年8月。

每年各参评学位点填写教育部基本状态数据表，并报送教育部。各学位点按照预评估专家的评议意见，提出改进措施、评建方案报学校审核备案，完成整改责任状签署，按计划进行学位点建设，并接受定期跟踪考核。同时，根据国务院学位委员会办公室的工作要求和评估指标体系，每年定期更新当年最新培养方案及学位点年度报告。

#### （3）正式评估与结果审核上报阶段：2024年9月-2025年3月

学校邀请专家进校开展正式评估。评估专家根据近5年各学位点建设情况进行评价。各学位点根据专家评议结果和整改情况，形成《学位授权点自我评估总结报告》，上报校学术委员会、学位评定委员会对评估结果进行审核。

## （二）学位论文质量情况

【本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析。可从学位论文各类抽检、评审、答辩、优秀学位论文等方面进行分析。】

### 1. 加强过程管理和跟踪机制

全面加强培养关键环节质量监控，坚持质量检查关口前移，切实发挥资格考试、学位论文开题、中期考核、答辩等关键节点的考核筛查作用，规范答辩申请管理，明确学位评定分委员会的职责，将答辩前培养环节审核流程制度化、规范

化。

## **2. 破唯“SCI”，建立合理的质量评价体系**

聚焦人才培养成效、科研创新质量、社会服务贡献等核心要素，健全分类多维的质量评价体系，扭转不科学的评价导向。根据《一级学科博士硕士学位基本要求》，按学科特点制定并执行学位授予质量标准，合理确定科研成果要求，破除“唯SCI”评价方式。

## **3. 充分落实各级学术组织职责**

建立健全学术委员会、学位评定委员会等学术组织，强化制度建设与落实，充分发挥学术组织在学位授权点建设、导师选聘、研究生培养方案审定、学位授予标准制定、学术不端处置等方面的重要作用，提高尽责担当的权威性和执行力。

## **4. 做好科学道德教育，营造良好学风环境**

将学术道德教育贯穿研究生教育全过程，在新生入学教育、研究生开题答辩等关键环节，开展学术道德、学术规范和学术诚信教育，做好宣传教育工作，培养学生实事求是的科学精神和严谨认真的治学态度。将科学精神、学术诚信、学术（职业）规范和伦理道德作为导师培训的重要内容。

## **5. 构建学术不端内控预防机制**

进一步健全学术不端行为预防机制，修订论文文字重复率检测标准，根据不同学科特点制定重合率检测要求。做好文字重复率检测系统建设，提高检测效率。与相关文字重复率检测服务提供商开展深入合作，建立覆盖学术论文、学位论文、出版物等多种类型的学术不端检测系统群。

## **6. 高压打击各类学术不端行为**

建立健全监督机制，进一步加强在校内建立学术不端行为“零容忍”的高压态势。研究生学位论文全部公开上网，设立举报邮箱和电话，全过程接受校内外监督举报；建立追责机制，学位论文作假、买卖、代写行为一经发现追责到底，对涉及到学位论文指导教师和学生给予严肃处理。

## **7. 完善学位论文“双盲”评审机制**

研究生论文“双盲”评审是学校建立研究生学位论文质量保障体系的重要环节，学校于2016年制定了《东华大学关于博士、硕士学位论文“双盲”评审规定》（东华研〔2016〕16号），对学位论文“双盲”评审抽检对象、流程和异议论文处理做了明确的规定。

## 8. 加强外部监督机制建设

与权威第三方机构展开合作，对研究生学位论文进行抽检；邀请国务院学科评议组成员、全国专业学位研究生教育指导委员会委员、研究生教育以及行业专家等对学位授权点和培养过程开展诊断式评估和检查；以退休博士生导师为主要力量，组建研究生教育督导组作为第三方监督组织，对日常教学活动、各项教学环节、学位论文、教学档案等方面开展全方面监督，规范校内教学秩序。

通过上述质量控制措施，本学位点研究生学位论文质量得到明显提高。在评估周期内，一位同学答辩前论文盲审未通过。

## 六、工作展望

### 【下一步工作计划，整改和发展目标、改进思路和具体措施等】

#### 1、下一步工作计划

下一步，本学位点将采取多方面措施，进一步提升本学位点研究生培养质量，进一步优化教师队伍结构，加强教师队伍建设；进一步梳理课程体系，突出重点核心课的地位；进一步提升学术交流水平，营造良好学术氛围；进一步深化研究生招生机制改革，加强招生宣传。

#### 2、整改和发展目标

通过党建引领树立教书育人、爱岗敬业的氛围，通过“引育并举”实现教师队伍的结构优化，目标是建设一支教学、科研能力突出的由老、中、青组成的40人专业教师队伍；组织开展思政和业务学习，倡导教书育人的为师之道，营造“三全”育人格局；加强科研团队与支撑平台建设，提升科学研究水平，年均科研经费达300万/年；加强校内院内交流合作，推动学科交叉融合；深化产学研合作，促进成果转化；研究生招生规模达到每年25人左右，申报物理学博士学位点。

### 3、改进思路和具体措施

(1) 进一步优化教师队伍结构，加强教师队伍建设。多渠道吸引各类优秀人才，做好人才服务工作，发挥全院教师主观能动性，鼓励教师推荐同行优秀青年才俊加盟学科建设；根据学校人才引进政策制定符合本学位点实际的人才引进方案，通过科研支撑平台、研究生招生资源、科研团队优势、配套生产生活设施等吸引人才入驻；通过多种媒体平台大力宣传学院及学科优势，发布招聘信息，提高学科知名度和吸引力。做好教师职业生涯规划，提供可靠的晋升渠道，完善考核评价体系，助力教师实现自己的职业理想；继续推进在职在岗教师培训制度，鼓励教师赴外交流学习，提升教育教学技能，促进教师专业成长。

(2) 进一步梳理课程体系，突出重点核心课的地位，加强课程思政建设力度。组织学位点教师认真学习教育部发布的《学术学位研究生核心课程指南》，广泛征集意见，完善研究生课程内容和课程体系，删减内容陈旧和冗余的课程，重点打造在同专业具有较高影响力的核心课程；规范研究生课程设计和教学内容，创新教学方式，调动研究生学习兴趣，保障教学质量稳步提升。大力宣传课程思政教育理念并根植于师者心中，促进教师发挥主观能动性，通过自主创新、观摩学习、经验交流，充分挖掘专业课程中的思政元素，打造课程思政品牌，更好地将专业知识与思政教育内涵相结合，发挥“润物细无声”的作用。

(3) 进一步提升学术交流水平，营造良好学术氛围。通过宣传教育、学长经验分享等形式提高研究生对学术交流重要性的认识，调动参与积极性；通过学校及学院官网发布、海报宣传、QQ 群及微信公众号宣传、导师动员提醒等多种方式提前发布学术报告及学术会议信息；督促研究生加强与学术研究相关的专业基础知识学习，多阅读期刊文献，养成良好的学习习惯；探索多样化的学术交流形式，如组织实验室开放日活动、观看趣味性学术视频、科技成果现场演示及近距离观摩等；完善各级学术交流平台，继续强化学术活动品牌化建设。

(4) 进一步深化研究生招生机制改革，加强招生宣传，积极争取更多招生指标。动员学位点优秀专家、校友参与到宣传中来，鼓励专家通过校外讲学宣传学院及学科特色，吸引校外优秀生源，优化生源结构；基于学位点的发展建设需求，最大程度地从学校争取更多研究生招生指标，提高研究生培养规模。

(5) 进一步加强科研团队与支撑平台建设,提升科学研究水平。加强科研团队建设,完善科研成果评价考核体系;加强校内院内交流合作,推动学科交叉融合;拓宽地方企业需求与学位点科技成果对接渠道,深化产学研合作,促进成果转化;积极申报物理学博士学位点。