

研究生培养方案

POSTGRADUATE
TRAINING PROGRAM

适用 2023 级研究生

研究生院

二〇二三年九月

前 言

我校研究生教育始于 1983 年，经过三十多年的发展，现有 3 个博士后科研流动站，4 个一级学科博士学位授权点，14 个一级学科硕士学位授权点，1 个二级学科硕士学位授权点，8 个专业学位授权点，在众多领域形成了自己的独特优势。为发挥科研院所与企业界的科研、人才优势，我校与中国水产科学研究院、国家海洋局、光明食品（集团）有限公司、上海市农业科学院、上海市第六人民医院（东院）、山东省海洋资源与环境研究院、福建水产研究所、山东省淡水渔业研究院等二十多家科研机构及企业联合培养研究生，是产学研联合培养研究生的优秀实践单位。

研究生培养方案是研究生培养工作的纲领及规范，是研究生制订个人培养计划的根本准则，是教育教学管理和质量监控的根本依据，关系到研究生培养质量的优劣，是培养创新型人才的有效保障。

2006 年，我校对 2002 版研究生培养方案进行了全面修订和论证，修订后的研究生培养方案更加强调基础的宽厚性，同时突出课程的前沿性，易于体现教学的互动性，并注重知识的实践性，有利于研究生养成科研独创性，使本-硕-博教育的层次性更为分明。

2009 年，我校对研究生培养方案的修订主要集中在课程设置方面：增设导师实验课，增强研究生的实验技能训练；改革研究生英语教学，加强听力、口语、写作等实践能力训练；梳理研究生基础前沿课程，保证课程授课质量和效果；部分调整研究生课程，优化课程体系。此外，还部分调整了硕士生学术活动要求。

2010 年，部分专业学制恢复 3 年制。

2011 年，由于全日制专业学位研究生教育的发展需要，我校修订或新增了全日制专业学位研究生各领域的培养方案，并对个别全日制学术学位研究生培养方案进行了新增或调整。

2012 年，继食品科学与工程、机械工程按一级学科制订培养方案之后，生物学、海洋科学、环境科学与工程、农林经济管理、计算机科学与技术等五个一级学科也按一级学科制订了培养方案。借此机会，其他所有学科培养方案也

都得以修订，修订主要集中在课程设置方面，尤以水产与生命学院、经济管理学院变动最大。

2013年，新增了生态学一级学科硕士生培养方案，并新增、调整、删减课程共计29门，涉及多个培养方案。

2014年，研究生培养方案进行了全面修订，其中，海洋科学学院、经济管理学院、信息学院对研究生培养方案课程设置做了较大调整，共删减课程121门，新增课程81门，调整课程78门。海洋科学学院将捕捞学、渔业资源、渔业环境保护与治理三个二级学科按照一级学科“水产学”进行培养方案修订。信息学院还将导师seminar作为2学分必修环节在全院推行。外语课程取消A、B班分级，全部开设应用性和学术性更强的实用学术英语和英语口语。

2015年，新增了公共管理硕士专业学位培养方案。

2016年，根据我校学位点调整，删减动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学硕士研究生培养方案，修订了水产（一级学科）硕士研究生培养方案（水产养殖方向）、公共管理硕士专业学位研究生培养方案。

2017年，根据我校学位点调整以及新成立海洋生态与环境学院、海洋文化与法律学院两个学院，各学院调整培养方案课程设置，删减临床兽医学、作物遗传育种、食品加工与安全硕士研究生培养方案，新增翻译硕士专业学位研究生培养方案（英语笔译方向），在全日制专业学位培养方案基础上探索设置非全日制专业学位培养方案。本次一共调整97门课程，新增74门课程，删减34门课程，共计205门课程。

2019年，学校在工程硕士机械工程领域、农业硕士农业管理领域试点2年学制，同时全面启动2019版的培养方案修订，注重硕士和博士的课程贯通，导师开设学科进展课程、导师研讨课程，进一步确保导师立德树人职责的充分发挥。

2020年，根据《关于对已有的工程硕士、博士专业学位授权点进行对应调整的通知》中对应调整原则和要求，学校修订了调整后的电子信息、机械、能源动力和生物与医药四个专业学位培养方案。

2021年，机械工程专业调整为船舶与海洋工程，新增了法学、外国语言文学一级学科硕士生培养方案。

2022年，新增海洋科学（海洋工程与信息方向）一级学科博士生培养方案。

2023 年,新增马克思主义理论一级学科和资源与环境专业学位硕士生培养方案。

本方案适用于 2023 级研究生。我们将在执行过程中关注成效、倾听各方意见和建议,为提高研究生的教育质量不断积累经验。

上海海洋大学研究生院

2023.9

研究生学科、专业设置一览表

（一）学术学位

学科门类 名称及代码	一级学科 名称及代码	二级学科名称及代码 (仅列2023年招生专业)	授予学位
经济学02	应用经济学0202	按一级学科招生020200	经济学硕士
法学03	法学0301	按一级学科招生030100	法学硕士
	马克思主义理论0305	按一级学科招生030500	法学硕士
文学05	外国语言文学0502	按一级学科招生 050200	文学硕士
理学07	海洋科学★0707	按一级学科招生070700	理学博士、硕士
	生物学★0710	按一级学科招生071000	理学博士、硕士
	生态学0713	按一级学科招生071300	理学硕士
工学08	动力工程及工程热物理0807	制冷及低温工程080705	工学硕士
	计算机科学与技术0812	按一级学科招生081200	工学硕士
	环境科学与工程0830 (0776)	按一级学科招生083000(077600)	工学硕士或理学硕士
	食品科学与工程★0832 (0972)	按一级学科招生083200(097200)	工学博士, 工学硕士 或农学硕士
	软件工程0835	按一级学科招生083500	工学硕士
	船舶与海洋工程0824	按一级学科招生082400	工学硕士
农学09	水产★0908	按一级学科招生090800	农学博士、硕士
管理学12	农林经济管理1203	按一级学科招生120300	管理学硕士

注：标★为我校一级学科博士学位授权点。

（二）专业学位

专业学位类别	领域及专业代码	
电子信息	电子信息 0854	
机械	机械 0855	
资源与环境	资源与环境 0857	
能源动力	能源动力 0858	
生物与医药	生物与医药 0860	
农业	1. 渔业发展 095134	2. 农业管理 095137
	3. 食品加工与安全 095135	
公共管理	公共管理 125200	
翻译	翻译 055100	

目 录

(一) 水产与生命学院研究生培养方案.....	1
1. 水产（博士）	1
2. 生物学（博士）	6
3. 水产（硕士）	10
4. 生物学（硕士）	16
5. 渔业发展（硕士）	20
(二) 海洋科学学院研究生培养方案.....	24
1. 水产（博士）	24
2. 海洋科学（博士）	30
3. 水产（硕士）	35
4. 海洋科学（硕士）	42
5. 渔业发展（硕士）	48
(三) 食品学院研究生培养方案.....	53
1. 食品科学与工程（博士）	53
2. 食品科学与工程（硕士）	58
3. 生物学（硕士）	63
4. 制冷及低温工程（硕士）	67
5. 能源动力（硕士）	71
6. 生物与医药（硕士）	75
7. 食品加工与安全（硕士）	80
(四) 海洋生态与环境学院研究生培养方案.....	85
1. 海洋科学（博士）	85
2. 海洋科学（硕士）	89
3. 生态学（硕士）	93
4. 环境科学与工程（硕士）	98
5. 资源与环境（硕士）	103

(五) 经济管理学院研究生培养方案.....	109
1. 水产（博士）	109
2. 水产（硕士）	113
3. 农林经济管理（硕士）	118
4. 应用经济学（硕士）	123
5. 农业管理（硕士）	129
(六) 工程学院研究生培养方案.....	134
1. 海洋科学（博士）	134
2. 船舶与海洋工程（硕士）	138
3. 电子信息（硕士）	142
4. 机械（硕士）	148
(七) 信息学院研究生培养方案.....	153
1. 海洋科学（博士）	153
2. 计算机科学与技术（硕士）	157
3. 软件工程（硕士）	161
4. 电子信息（硕士）	165
(八) 海洋文化与法律学院研究生培养方案.....	175
1. 水产（博士）	175
2. 水产（硕士）	179
3. 法学（硕士）	184
4. 公共管理（硕士）	189
(九) 外国语学院研究生培养方案.....	194
1. 外国语言文学（硕士）	194
2. 翻译（硕士）	200
(十) 马克思主义学院研究生培养方案.....	206
1. 马克思主义理论（硕士）	206

（一）水产与生命学院研究生培养方案

1. 水产（博士）

（水产养殖方向，专业代码：090800）

一、学科简介

水产学（水产养殖方向）是以经济水产动植物的可持续利用为研究目标，通过研究经济水产动植物的养殖生物学、生理学、遗传学和生态学等，掌握其生长、发育、繁殖规律及其环境适应，为其资源增养殖和可持续利用奠定基础；通过研究其营养生理和饲料、病害发生规律及其预防控制技术、遗传改良技术、人工育苗技术、养殖模式及其水环境调控与修复技术等，为经济水产动植物的增养殖提供技术保障。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养出适应科技进步和社会发展需要的、有竞争力和创造力的、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头潜力、具有强烈的民族及科学责任感的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和奉献精神，积极为社会主义现代化建设服务。

2. 扎实掌握水产养殖及其交叉领域的基础理论知识，熟练掌握水产养殖方面的专业理论与研究技能，具备跟踪本领域的最新研究动态，能够针对本领域的关键科学问题和产业技术问题进行实验设计、实验研究、数据分析和论文写作等，并取得创造性成果。

3. 具有良好的团队合作精神，能够独立从事水产养殖方向的科研、教学和行政管理等工作。

4. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设水产种质资源与遗传育种、水产动物营养与饲料学、水产动物医学、水产养殖技术与工程等四个研究方向。

1. 水产种质资源与遗传育种方向：主要研究水产动植物重要经济性状（如性别、体型、体色、生长速度、肉质、繁殖力、抗逆等）的遗传规律及调控机制，应用基因组、转录组、蛋白组学等方法解析经济性状形成的分子遗传基础；通过人工定向杂交、选择性育种、染色体组操作、性别控制、细胞核转移、基因组诱变、分子标记辅助育种、基因编辑等手段改造水产动植物的遗传结构和经济性状，培育出适合规模化养殖和观赏的水产动植物新品种；研究水产动植物苗种的规模化繁殖技术，为水产养殖提供大量健康苗种。

2. 水产动物营养与饲料研究方向：主要研究水产动物对能量和营养物质的消化、吸收、

代谢、转运规律及其调控机制，水产动物对各种营养素的需要量，饲料及饲料原料对水产养殖动物的营养价值及其评价方法，饲料原料及添加剂的开发利用，饲料配方和加工技术；生物饵料的培养和营养调控技术；营养与环境、营养与繁殖、营养与免疫的关系等。通过上述理论和技术，理解水产养殖动物的营养生理机制，为开发高效廉价的水产饲料和饵料提供理论基础和技术支撑，促进水产业的可持续发展。

3. 水产动物医学研究方向：主要研究水产动植物（包括鱼、虾、蟹、贝、藻、两栖和爬行类等）疾病的发生规律、病原学和病理学等；宿主应答病原的免疫防御机制与抗病的遗传基础、宿主与病原的互作关系、以及免疫系统的溯源与演化规律。水产动物医学是一个基础理论和产业技术紧密结合的研究领域，对水产养殖业的发展具有重要的作用。

4. 水产养殖技术与工程研究方向：主要研究水产动物繁殖生物学、苗种繁育技术、水产养殖管理技术、养殖生态学、养殖模式和养殖水环境调控等，建立水产动植物的苗种繁育技术、生态养殖模式和水环境调控技术等，保障水产养殖的绿色、高效和可持续发展。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	
二、专业学位课 博士≥2 学分	方向 1 水产种质资源与遗传育种					
	0111214	基因与基因组学	2	1	选修	
	0111207	水产动物育种学	2	1	选修	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
二、专业学位课 博士≥2学分	方向2 水产动物营养与饲料					
	0111251	水产动物营养学	2	1	选修	
	0130013	水生动物生理学进展（博）	1	2	选修	
	方向3 水产动物医学					
	0111205	水产动物病原学	2	1	选修	
	0111213	鱼药药理学	2	1	选修	
	0130008	水产动物医学研究进展（博）	1	2	选修	
	方向4 水产养殖技术与工程					
	0130007	水产动物健康养殖（博）	1	1	选修	
	0130012	水产动物繁殖生物学进展（博）	1	2	选修	
三、前沿课程 博士≥2学分	0121901	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	
	0122116	水产营养与饲料前沿课程	1	1	选修	
	0130003	高级水产养殖学（博）	2	1	选修	
	0151601	Advanced Aquaculture	3	2	选修	
四、选修课 博士≥2学分	0111903	导师研讨课程	1	2	选修	
	0111278	表观遗传学	1	2	选修	
	0141703	Bioinformatics	2	1	选修	
	0111803	Molecular Immunology 分子免疫学	2	1	选修	
	0130001	生化与分子生物学技术原理（博）	1	1	选修	
	0130002	生物安全（博）	1	1	选修	
	0130010	藻类生物技术（博）	1	1	选修	
	0130011	营养生态学（博）	1	1	选修	
	0130014	水生动物保护进展（博）	1	2	选修	
	0112118	鱼类免疫学	1	2	选修	
	0112119	比较免疫学	1	2	选修	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 生物学（博士）

（专业代码：071000）

一、学科简介

生物学是研究生物多样性及其生命过程的科学。现代生物学已不仅仅是对生物的分类检索和形态描述，而更趋向于研究各类生物本身的生命活动规律，以及在生态系统结构和功能中所起的作用。本专业侧重于生物多样性及其资源利用、动物生理学与发育生物学、水域生态学与保护生物学、动物遗传育种与生物技术等内容。该学科对深入认识生物的生命现象和生命过程规律，科学管理和开发利用生物资源，以及保护拯救濒危物种、维护生态系统平衡等，均具有重要的理论和实践意义。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养出适应科技进步和社会发展需要的、有竞争力和创造力的、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头潜力、具有强烈的民族及科学责任感的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义，具有较强的事业心和献身精神。

2. 专业方面具有很深的理解能力和洞察能力，知识结构合理，掌握生物科学领域坚实宽广的理论基础和系统深入的专业知识，具有良好的科学文化素养和独立从事创造性科学研究的实际工作能力，并在科学或专门技术上取得创造性的成果。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业下设水生生物学、生理学、发育生物学、生物化学与分子生物学等研究方向。

1. 水生生物学方向：主要研究水生生物、鱼类的分类、演化和对环境的适应性进化，以及基于水生生物的水体健康评价和水生态修复。

2. 生理学研究方向：主要研究水生生物的生理特征、适应机制和生理过程，包括呼吸生理、循环生理、渗透调节和盐平衡、生殖生理、行为生理及水生生物对环境变化的适应等。

3. 发育生物学方向：主要开展水生动物发育生物学的研究，利用遗传学、多组学联合等技术揭示鱼类、贝类等水生动物发育过程及调控机制，从发育和进化的角度阐释水生动物多样性产生的机制。

4. 生物化学与分子生物学方向：主要开展基因表达与调控；环境适应与表观遗传学调控机制；糖、脂代谢及调控机制研究。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的

博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	
二、专业学位课 博士≥2 学分	0141611	Aquatic Ecology	2	1	选修	
	0141703	Bioinformatics	2	1	必修	硕士期间已修的博士生可免修
	0130002	生物安全（博）	1	1	选修	
三、前沿课程 博士≥2 学分	0121901	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	
	0130004	高级水产生物学（博）	2	1	必修	
四、选修课 博士≥2 学分	0111903	导师研讨课程	1	2	选修	
	0111803	Molecular Immunology 分子免疫学	2	1	选修	
	0111278	表观遗传学	1	2	选修	
	0130010	藻类生物技术（博）	1	1	选修	
	0130011	营养生态学（博）	1	1	选修	
	0130012	水产动物繁殖生物学进展（博）	1	2	选修	
	0130013	水生动物生理学进展（博）	1	2	选修	
	0130014	水生动物保护进展（博）	1	2	选修	
	0141704	Theories and Methods in Molecular Systematics and Ecology	2	1	选修	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 水产（硕士）

（水产养殖方向，专业代码：090800）

一、学科简介

水产学（水产养殖方向）是以经济水产动植物的可持续利用为研究目标，通过研究经济水产动植物的养殖生物学、生理学、遗传学和生态学等，掌握其生长、发育、繁殖规律及其与环境的相互关系，为其资源的增养殖和可持续利用奠定基础；通过研究其营养生理和饲料、病害发生规律及其预防控制技术、遗传改良技术、养殖模式及其水环境调控与修复技术等，为经济水产动植物资源的增养殖提供技术保障。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养适合现代科学技术发展和社会需要的德、智、体全面发展的专门人才。支撑新农科发展，秉承中国特色水产理念，传承耕读文化，以强农兴农为己任，培养知农爱农的新型水产人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。

2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握水产养殖学科的基础理论知识、专业技术知识和实验操作技能，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语知识，毕业后能胜任水产养殖及其相关领域的教学、科研、生产及经营管理工作。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设水产种质资源与遗传育种、水产动物营养与饲料学、水产动物医学、水产养殖技术与工程等四个研究方向。

1. 水产种质资源与遗传育种方向：主要研究水产动植物重要经济性状（如性别、体型、体色、生长速度、肉质、繁殖力、抗逆等）的遗传规律及调控机制，应用基因组、转录组、蛋白组学等方法解析经济性状形成的分子遗传基础；通过人工定向杂交、选择性育种、染色体组操作、性别控制、细胞核转移、基因组诱变、分子标记辅助育种、基因编辑等手段改造水产动植物的遗传结构和经济性状，培育出适合规模化养殖和观赏的水产动植物新品种；研究水产动植物苗种的规模化繁殖技术，为水产养殖提供大量健康苗种。

2. 水产动物营养与饲料研究方向：主要研究水产动物对能量和营养物质的消化、吸收、代谢、转运规律及其调控机制，水产动物对各种营养素的需要量，饲料及饲料原料对水产养殖动物的营养价值及其评价方法，饲料原料及添加剂的开发利用，饲料配方和加工技术；生物饵料的培养和营养调控技术；营养与环境、营养与繁殖、营养与免疫的关系等。通过上述

理论和技术，理解水产养殖动物的营养生理机制，为开发高效廉价的水产饲料和饵料提供理论基础和技术支撑，促进水产业的可持续发展。

3. 水产动物医学研究方向：主要研究水产动植物（包括鱼、虾、蟹、贝、藻、两栖和爬行类等）疾病的发生规律、病原学和病理学等；宿主应答病原的免疫防御机制与抗病的遗传基础、宿主与病原的互作关系、以及免疫系统的溯源与演化规律。水产动物医学是一个基础理论和产业技术紧密结合的研究领域，对水产养殖业的发展具有重要的作用。

4. 水产养殖技术与工程研究方向：主要研究水产动物繁殖生物学、苗种繁育技术、水产养殖管理技术、养殖生态学、养殖模式和养殖水环境调控等，建立水产动植物的苗种繁育技术、生态养殖模式和水环境调控技术等，保障水产养殖的绿色、高效和可持续发展。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1	第1学期联培生优先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	
	0111201	科技外语（生命）	1	1	必修	
二、专业学位课 硕士≥8学分	方向1 水产种质资源与遗传育种					
	0111902	论文写作与学术规范（生命）	2	1	必修	
	0111207	水产动物育种学	2	1	选修	水产种质资源与遗传育种方向必修

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注	
二、专业学位课 硕士≥8 学分	0111214	基因与基因组学	2	1	选修		
	0111211	水产学概论	2	1	选修		
	方向 2 水产动物营养与饲料						
	0111902	论文写作与学术规范（生命）	2	1	必修		
	0111251	水产动物营养学	2	1	选修	水产动物营养与饲料学方向必修	
	0112301	水产饲料学	1	1	选修	水产动物营养与饲料学方向必修	
	0141615	Aquaculture Nutrition and Feed	4	1	选修	水产动物营养与饲料学方向的留学生必修	
	0111203	水产经济动物营养繁殖学	2	1	选修		
	方向 3 水产动物医学						
	0111902	论文写作与学术规范（生命）	2	1	必修		
	0111205	水产动物病原学	2	1	选修	水产动物医学方向必修	
	0111213	鱼药药理学	2	1	选修	水产动物医学方向必修	
	0111211	水产学概论	2	1	选修		
	方向 4 水产养殖技术与工程						
	0111902	论文写作与学术规范（生命）	2	1	必修		
	0111211	水产学概论	2	1	选修		
	0111203	水产经济动物营养繁殖学	2	1	选修		
	0141605	Recirculating Aquaculture Systems	2	2	选修	水产养殖技术与工程方向必修	
	0141701	Fish Production and Culture	2	1	选修	水产养殖技术与工程方向必修	
	三、前沿课程 硕士≥4 学分	0121901	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	
0122105		宏观生物学基础前沿课	2	1	选修		
0122106		微观生物学基础前沿课	2	1	选修		
0122109		水产动物遗传育种前沿课程	1	1	选修	水产种质资源与苗种工程方向	
0122110		水产养殖技术与工程前沿课	1	1	选修	水产养殖技术与工程方向	
0122133		水产动物医学前沿课程	1	1	选修	水产动物医学方向	
0122116		水产营养与饲料前沿课程	1	1	选修	水产动物营养与饲料学方向	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
四、 选修课 硕士≥4 学分	0110069	水污染控制原理与技术	2	2	选修	
	0111903	导师研讨课程	1	2	选修	
	0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	
	0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	
	0112134	繁殖生物学	1	1	选修	
	0112101	实验设计与数据分析	2	1	选修	
	0111208	样品前处理与仪器分析	2	1	选修	
	0112117	水产种质资源学	1	1	选修	
	0112139	水产动物分子免疫学	1	2	选修	
	0111215	实验生态学	1	1	选修	
	0111217	循环水工厂化水产养殖系统	2	1	选修	
	0111220	分子营养学	1	2	选修	
	0112135	水产动物分子病理学	1	2	选修	
	0111223	营养生态学	1	1	选修	水产动物营养与饲料学方向
	0111224	珍珠养殖学	1	1	选修	
	0111236	分子细胞生物学	2	1	选修	
	0112136	水产饲料加工	1	1	选修	水产动物营养与饲料学方向
	0111254	饲料质量分析检测	1	2	选修	水产动物营养与饲料学方向
	0111257	现代微生物学专题	1	1	选修	
	0111260	微生物学	1	2	选修	
	0111304	湖泊生态学	1	2	选修	
	0111601	现代遗传学	2	1	选修	
	0111802	鱼类解剖与组织学	1	2	选修	
	0111801	原生生物学	1	1	选修	
	0111278	表观遗传学	1	2	选修	
	0141611	Aquatic Ecology	2	1	选修	
	0141602	Aquatic Animal Pathogen	1	2	选修	
	0141702	Aquatic Animal Breeding	2	2	选修	
	0141703	Bioinformatics	2	1	选修	
	0111803	Molecular Immunology 分子免疫学	2	1	选修	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 生物学（硕士）

（专业代码：071000）

一、学科简介

生物学是研究生物的结构、功能、发生、发展、以及与周围环境关系等的一门自然科学，已形成多学科交叉、多技术应用的综合研究体系。总体发展趋势是微观与宏观结合、部分与整体结合、结构与功能结合，从分子、细胞、组织、器官、系统、个体、种群、群落及至生态系统等不同层次研究生命的现象和活动规律。当今的生命科学作为自然科学中最为活跃的领域，正处于带有整体性的重大突破前夜。我校的生物学紧紧围绕海洋与淡水生物学问题开展研究，在学术思想、研究内容、技术路线、实验方法和研究成果上具有鲜明的海洋与水产生命特色。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养适合现代科学技术发展和社会需要的德、智、体全面发展的专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。

2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握生物学领域的坚实理论基础、系统专门知识和熟练的实验操作技能，形成较宽广的学术思想和知识结构，能熟练运用现代信息技术和一门外国语。能胜任生物学领域的教学、科研、生产及经营管理工作。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业下设水生生物学、生理学、发育生物学、生物化学与分子生物学等研究方向。

1. 水生生物学方向：主要研究水生生物、鱼类的分类、演化和对环境的适应性进化，以及基于水生生物的水体健康评价和水生态修复。

2. 生理学研究方向：主要研究水生生物的生理特征、适应机制和生理过程，包括呼吸生理、循环生理、渗透调节和盐平衡、生殖生理、行为生理及水生生物对环境变化的适应等。

3. 发育生物学方向：主要开展水生动物发育生物学的研究，利用遗传学、多组学联合等技术揭示鱼类、贝类等水生动物发育过程及调控机制，从发育和进化的角度阐释水生动物多样性产生的机制。

4. 生物化学与分子生物学方向：主要开展基因表达与调控；环境适应与表观遗传学调控机制；糖、脂代谢及调控机制研究。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	第1学期 联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2	必修	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	
	0112111	实验室规范与安全（生命）	1	1	必修	
二、专业学位课 硕士≥8学分	0111902	论文写作与学术规范（生命）	2	1	必修	
	0112107	酶与蛋白质	2	1	选修	
	0112102	细胞与发育生物学	2	1	选修	
	0112112	生态系统与保护生物学	2	1	选修	
	0112101	实验设计与数据分析	2	1	选修	
	0112113	核酸生物学	2	1	选修	
	0112108	生物多样性与进化	2	2	选修	
	0141611	Aquatic Ecology	2	1	选修	
	0141703	Bioinformatics	2	1	必修	
三、前沿课程 硕士≥4学分	0121901	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	
	0122105	宏观生物学基础前沿课	2	1	选修	
	0122106	微观生物学基础前沿课	2	1	选修	
	0122115	交叉学科基础前沿课	1	1	选修	
	0122301	合成生物学基础前沿课	1	1	选修	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0111903	导师研讨课程	1	2	选修	
	0111202	分子生物学技术原理	1	1	选修	
	0111236	分子细胞生物学	2	1	选修	
	0111701	比较基因组学	2	1	选修	
	0111243	现代鱼类学	1	1	选修	
	0112139	水产动物分子免疫学	1	2	选修	
	0111239	分子生态学	1	1	选修	
	0111241	环境激素	1	2	选修	
	0111242	现代显微技术	1	1	选修	
	0111244	仔稚鱼生态与资源学	1	2	选修	
	0111245	系统发育地理学	1	2	选修	
	0112132	水域生态修复	1	2	选修	
	0112104	海洋生态学	2	2	选修	
	0111802	鱼类解剖与组织学	1	2	选修	
	0111270	污损生物学	1	2	选修	
	0111801	原生生物学	1	1	选修	
	0111803	Molecular Immunology 分子免疫学	2	1	选修	
	0111278	表观遗传学	1	2	选修	
	0112001	动物分类学导论	1	1	选修	
	0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	
0810005	第二外语（日语）	2	2	选修		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

5. 渔业发展（硕士）

（水产养殖方向，专业代码：095134）

一、领域简介

渔业是我国农业经济发展的主要领域，直接关系到我国乡村振兴战略、大食物观和农业从业人员收入水平提高。渔业发展领域农业硕士专业学位是有关渔业技术开发、试验、示范、推广与管理相关的专业性学位，主要培养具备从事渔业生产、教育、科技研发、技术推广、管理等工作的技能，服务渔业、渔民和渔村的应用型、复合型高层次人才。该专业主要涉及水产绿色养殖、繁育技术与推广、饲料生产、渔业工程与装备、渔业企业管理、水产品安全生产、养殖环境治理、渔业生态等若干生产实践与相关技术领域。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养与该领域任职资格相适应的专业学位，支撑新农科发展，秉承中国特色水产理念，传承耕读文化，以强农兴农为己任，培养知农爱农的新型水产人才。主要为水产养殖技术开发、应用及推广，农村发展、农业教育等企事业单位和管理部门培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义。

2. 掌握本领域扎实的专业技术知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；形成较强的专业技能、实践技能和技术传授技能，具有创新意识和新型的农业推广理念，能熟练运用计算机、自媒体等现代信息技术手段。能够独立从事较高层次的水产养殖技术和农村发展工作。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业主要研究水产种质资源与苗种工程、水产动物营养与饲料学、水产动物医学、水产养殖技术与工程等内容，不分方向。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述 2 学分、专业实践 6 学分），共计 32 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
一、公共学位课 硕士≥8 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	
	1010004/ 1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	第 1 学期联培 生优先选课
	1010005/ 1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		
	0810006/ 0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修, 2 选 1	
	0810007/ 0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2		
	1010006	现代农业创新与乡村振兴战略	2	1	必修	
	0111201	科技外语（生命）	1	1	必修	
二、领域学位课 硕士≥8 学分	0111902	论文写作与学术规范（生命）	2	1	选修	
	0112120	渔业案例分析与探讨	1	1	必修	
	0112121	池塘生态学	2	1	选修	
	0112122	现代渔业发展	1	1	必修	校企联合示范 课
	0112123	绿色水产养殖专题	1	1	选修	
	0112124	水产育种技术与实践专题	1	1	选修	
	0112125	水产动物营养与饲料生产专题	1	1	选修	
	0112126	水产动物病害及其诊治技术专题	1	1	选修	
	0112138	水产动物养殖学	2	1	选修	本科非水产养 殖专业必选
	0111283	养殖水环境监测与调控技术	2	2	选修	
	0310037	农业推广理论与实践	2	2	选修	
三、实践特色课 硕士≥4 学分	0111286	鱼类人工繁育	2	1	选修	
	0111287	虾蟹类人工繁育	2	1	选修	
	0111288	贝类人工繁育	2	2	选修	
	0112127	藻类苗种繁育及养殖	2	2	选修	
	0112137	水产增殖与资源保护	2	1	选修	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	备注
四、选修课 硕士≥4 学分	0110069	水污染控制原理与技术	2	2	选修	
	0111903	导师研讨课程	1	2	选修	
	0112101	实验设计与数据分析	2	1	选修	
	0111208	样品前处理与仪器分析	2	1	选修	
	0111217	循环水工厂化水产养殖系统	2	1	选修	
	0112117	水产种质资源学	1	1	选修	
	0112135	水产动物分子病理学	1	2	选修	
	0111223	营养生态学	1	1	选修	
	0111224	珍珠养殖学	1	1	选修	
	0112136	水产饲料加工	1	1	选修	
	0111254	饲料质量分析检测	1	2	选修	
	0111257	现代微生物学专题	1	1	选修	
	0111802	鱼类解剖与组织学	1	2	选修	
	0111801	原生生物学	1	1	选修	
	0112128	水产病原微生物实验安全	1	1	选修	
	0112129	水域景观规划与设计	1	2	选修	
	0112130	可持续的水产养殖及认证	1	2	选修	
	0112131	水产品安全品质质量控制	1	2	选修	
0112132	水域生态修复	1	2	选修		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究

生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于6个月，以参加渔业生产或推广应用实践为主，可包含养殖工程及产品设计、养殖工艺改进、实际问题调研、渔业发展专业相关赛事（包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事）等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体要求参见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

8. 其他

非全日制学生培养方案参照本方案执行，非全日制学生可根据实际情况选择在工作单位开展实践研究，但须经学院学位评定委员会同意。

（二）海洋科学学院研究生培养方案

1. 水产（博士）

（渔业资源和捕捞学方向，学科代码：090800）

一、学科简介

水产学是一门基础应用学科。海洋渔业作为水产学科的重要组成部分，涉及海洋学、生物学、统计学、力学、航海学、工程技术学、管理学和信息技术学等多方面的学科知识。

按照教育部水产一级学科分类，我校海洋科学学院水产学设立 2 个二级学科：捕捞学和渔业资源。捕捞学主要研究生态型渔具渔法、高效渔业装备、鱼类行为和渔业信息化技术等，为科学合理地开发利用水生生物资源、实现海洋渔业的可持续发展提供技术支持。渔业资源主要研究渔业资源生物学、渔业资源监测和调查、渔业资源变动机制、渔场形成机制和渔业管理等，主要为渔业资源的可持续开发利用、养护和管理提供理论基础和决策依据。

我校海洋科学学院水产学学科，主要对接国家“海洋强国”战略和“一带一路”战略，跟踪国际研究前沿，重点服务于远洋渔业的可持续发展，培养具有国际视野的海洋渔业基础研究和应用研究相结合的人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养能够适应科技进步和社会发展需要、有竞争力和创造力、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头潜力、具有强烈的民族及科学责任感的高层次海洋渔业专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和奉献精神
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。
3. 熟练掌握本专业基础理论知识和方法具备独立从事海洋渔业生产、管理、科研和教学等多方面工作的能力。
4. 具有宽广的知识结构，能熟练运用计算机技术等手段，掌握 1 项计算机语言及 1 门外国语，具备良好的国内外学术交流能力。
5. 身心健康，具有健康的体魄、健全的人格和心理素质，能够胜任海上调研工作，能胜任高等院校、科研院所等部门的教学、科研和管理工作。

三、研究方向

设置 7 个研究方向，其中捕捞学方向为：渔具理论与设计、渔业工程和装备；渔业资源方向为：渔业海洋学（渔场、渔情预报）、渔业资源评估与管理、渔业生态学、渔业资源生物学、渔业管理与政策。

1. 渔具理论与设计：基于鱼类及其他海洋生物基本行为能力及其对不同渔具的反应行为，根据渔具材料特性、渔具及构建水动力性能、渔具作业特性以及减少非目标鱼种和其他海洋生物的兼捕、误捕要求，结合计算机模拟和模型试验，研究、设计绿色、生态、高效、可持续的渔具渔法。

2. 渔业工程和装备：了解目前主要的渔具分类工作原理操作技术，同时能够紧跟学科前沿，掌握目前渔业工程（如海洋牧场、网箱等）的主要发展趋势，了解目前主要的海洋渔业装备在实际工作中的应用，并根据原理后续研发新型渔业装备，开展渔业工程项目等保障渔业可持续发展。

3. 渔业海洋学（渔场、渔情预报）：将渔业科学和海洋科学两门学科知识交叉，并融入了现代信息技术等相关学科知识。通过了解海洋环境要素影响高经济价值的渔业资源生命史过程的作用机制、基于生态位模型理论的渔场形成原理、鱼类栖息地建模和渔情预报技术，以及以渔业声学技术为重点的渔业资源调查方法等内容，达到海洋渔业资源可持续开发利用及管理的目的。

4. 渔业资源评估与管理：应用数学模型构建等方法对渔业资源进行评估和估算，即在估算有关种群参数的基础上，运用各类资源评估模型评估资源开发利用状况，进而提出如何合理利用的管理措施，为渔业管理提供依据。主要学习和掌握渔业资源数量变动分析的基础理论，并具有一定的解决实际问题能力。

5. 渔业生态学：了解海洋生物多样性特征和海洋生物不同类群间及其与栖息环境之间的相互作用关系，了解全球主要渔业物种在海洋生态系统中的地位，同时分析其生态学意义，认识人类对海洋资源的开发和当前主要海洋环境问题；掌握不同类群鱼种种群、兼捕渔获物、栖息地环境和大洋中上层和底层生态系统所具有的生态影响，解决实际案例中的渔业生态问题。

6. 渔业资源生物学：通过实验方法探究渔业资源的种群结构、年龄生长、繁殖特征、摄食以及洄游路线等变化规律，综合分析其生活史变化规律，推测渔业资源量变化等重要特征，最终为渔业资源评估提供合理和准确的数据基础。

7. 渔业管理与政策：通过科学数据与相应实验，运用渔捞日志等捕捞数据，通过渔业资源评估、渔业资源生物学等研究方法与手段，评估对应捕捞鱼种的资源量状况，为渔业管理与对应渔业法规制定提供科学数据与支撑，进一步扩大我国在世界的话语权以及在政策制定中的有利地位。

四、学习年限

攻读博士学位的学制为 4 年，可根据实际情况允许研究生提前或延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程管理采用学分制。

博士研究生课程总学分：12 学分，其中：公共学位课（须修 6 学分）、专业学位课（须修 2 学分）、前沿课程（须修 2 学分）、选修课（不少于 2 学分）。

补修课：跨专业或同等学力学生补修 2 门专业骨干课程，但不计入个人总学分。

具体的课程设置如下：

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	捕捞学						
	0211940	论文写作与学术规范（资源、捕捞）	2	1	必修	报告	必选
	0232110	应用渔具设计	2	2	必修	报告	
	0232103	海洋渔业工程	2	2	必修	报告	
	渔业资源						
	0211940	论文写作与学术规范（资源、捕捞）	2	1	必修	考试	必选
	0232104	渔业生态模型评估	2	1	必修	报告	
	0232105	国际海洋渔业法规与管理	2	2	必修	报告	
三、前沿课 博士≥2 学分	捕捞学、渔业资源						
	0321402	海洋捕捞基础前沿 2（基）	1	1/2	选修	报告	
	0221904	渔业管理基础前沿	1	1/2	选修	报告	
	0321401	海洋渔业资源基础前沿 1（基）	1	1/2	选修	报告	
四、选修课 博士≥2 学分	捕捞学、渔业资源						
	0311415	高等生物海洋学	2	1	选修	论文	
	0311405	R 语言在渔业中的应用	2	2	选修	论文	
	0211925	渔业资源与气候变化	2	2	选修	报告	
	0211914	鱼类仿生学	2	2	选修	报告	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 博士≥2学分	0211928	生物气候学	2	2	选修	报告	
	0232107	渔业统计学	2	2	选修	报告	
	0310043	渔具力学	2	1	选修	报告	
	0211912	鱼类行为学	2	1	选修	论文	
	0211933	计算流体力学基础	2	1	选修	报告	
	0311409	设施渔业与工程	2	2	选修	论文	
	0310022	渔情预报技术	2	2	选修	论文	
	0311407	渔具数值模拟	2	2	选修	报告	
	0211911	渔具测试	2	2	选修	报告	
	0211913	渔业声学	2	1	选修	报告	
	0310005	渔具渔法选择性	2	1	选修	报告	
	0211915	现代渔船与渔业装备	2	1	选修	报告	
	0310010	渔业资源种群动力学	2	1	选修	报告	
	0310023	渔业地理信息系统	2	1	选修	报告	
	0311404	学科经典文献导读	2	2	选修	报告	
	0211918	海洋传感与网络	2	2	选修	报告	
	0211919	海洋牧场原理	2	2	选修	论文	
	0211924	海上安全技术与船员心理学	2	1	选修	报告	
	0211926	鱼类硬组织信息分析	2	2	选修	报告	
	0211927	现代海洋生物技术原理与应用	2	2	选修	报告	
	0211929	稳定同位素生态学	2	2	选修	报告	
	0211921	渔业大数据及机器学习	2	1	选修	报告	
	0211922	海洋数据分析与挖掘	2	1	选修	报告	
	0310024	渔业资源经济学	2	2	选修	论文	
	0311425	区域海洋学	2	2	选修	论文	
	0311403	海洋渔业遥感	2	2	选修	报告	
	0311408	渔业调查与采样设计	2	2	选修	报告	
	0211916	工程力学	2	2	选修	报告	
	0212205	海上科考调查实践	2	1/2	选修	导师/专业负责人认定	实际海上调查作业时间不少于14天

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 海洋科学（博士）

（专业代码：070700）

一、学科简介

海洋科学主要研究海洋中的物理、化学、生物和地质过程的性质、相互影响和变化规律，以及面向海洋资源开发利用的应用技术。海洋科学也是观测性的学科，其发展水平依赖于观测调查装备的先进性。我校海洋科学学科属于上海市重点学科，具有理学博士、硕士学位授予权。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养出适应科技进步和满足社会发展需求、尊重事实、追求科学和真理、具有竞争力和创新力、独立从事科研能力、民族责任心和科学责任感强的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义，具有较强的事业心和献身精神。

2. 对海洋科学有整体认识，扎实掌握各自研究方向的基础理论和系统深入的专业知识，并对研究方向的发展现状和趋势有深入的了解。知识结构合理，具有良好的科学文化素养以及独立从事创造性科学研究的实际工作能力。

3. 具备良好的国内外学术交流能力。

4. 身心健康，具有健康的体魄、健全的人格和心理素质。

三、研究方向

本专业设物理海洋学、海洋生物学、海洋地质学、海洋化学及海洋工程与信息五个研究方向。

1.物理海洋学方向：重点研究包括全球海洋多尺度过程数值模拟技术、海洋-大气相互作用与气候系统、极地海洋动力过程、陆架海海洋动力学和海洋生态动力学，并通过学科交叉，支撑海洋学的发展。

2.海洋生物学方向：重点聚焦海洋环境与海洋初级生产力、极地海洋生态系统，尤其是极地典型物种的生命过程及其与环境 and 海洋过程之间的关系、极地生物资源响应气候变化的机制、深海生物资源和基因资源与环境的关系，深海生物生命过程和生理生态分子调控机制。

3.海洋化学方向：研究海洋各部分的化学组成和含量、揭示海洋各种化学过程和分布迁移变化规律，并从事海洋化学资源的开发利用等。特色领域包括深渊海沟极端环境的化学物质循环，河口近海天然和人为化学物质的环境行为及影响机制等。

4.海洋地质学方向：主要研究大陆边缘和大洋盆地的结构、地质特征、成因和演化。优势研究领域有深海和深渊碳循环、海底冷泉活动及地球化学过程、天然气水合物成藏以及通过重建短周期和长周期浅海和深海环流模式认知过去的全球变化等。

5.海洋工程与信息方向：研究海洋及海岸带遥感、海洋测绘与海洋信息工程、海洋声学技术方法及其应用、海洋探测仪器和装备的研究等，涉及遥感、地理信息系统、海洋测绘、耐压结构和材料、通讯、定位、控制、能源、数据处理等各种通用/专用技术。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获得博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	物理海洋学方向						
	0311413	高等物理海洋学	2	1	选修	论文	
	0211903	地球流体动力学	2	1	选修	论文	
	海洋生物学方向						
	0311415	高等生物海洋学	2	1	选修	论文	
	0212301	海洋微生物工程	2	2	选修	论文	
	0212302	海洋微生物生态学	2	2	选修	论文	
	海洋化学方向						
	0310054	海洋生物地球化学	2	1	选修	论文	
	0211907	沉积地球化学	2	1	选修	小测+报告	
0212303	高等色谱与质谱分析技术	2	1	选修	论文		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
二、专业学位课 博士≥2_学分	海洋地质学方向						
	0311416	高等海洋地质学	2	1	选修	论文	
	海洋工程与信息方向						
	0310048	海洋卫星遥感	2	1	选修	论文	
	0212001	现代海洋测绘	2	1	选修	论文	
	0212203	海洋生态声学	2	1	选修	论文	
三、前沿课程 博士≥2_学分	0221903	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	论文	
	0321409	海洋科学基础前沿 1（基）	1	1	选修	考试	
	0321410	海洋科学基础前沿 2（基）	1	1	选修	考试	
	0221902	海洋科学基础前沿 3（基）	1	1	选修	考试	
	0321411	海洋技术基础前沿 1（基）	1	1	选修	考试	
	0321412	海洋技术基础前沿 2（基）	1	1	选修	考试	
	0311423	学科经典文献导读（海科）	2	2	选修	考试	
四、选修课 博士≥2_学分	0211905	微生物海洋学	2	1	选修	论文	
	0232101	极地海洋信息化程序设计	2	2	选修	论文	
	0211904	极地海洋遥感方法与应用	2	2	选修	论文	
	0212205	海上科考调查实践	2/4	1/2	选修	导师/专业负责人认定	实际海 上调查 作业时间 每累计 满14天 算2学分 ，最多 算4学分

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 水产（硕士）

（渔业资源和捕捞学方向，专业代码：090800）

一、学科简介

水产学是一门基础应用学科。海洋渔业作为水产学科的重要组成部分，涉及海洋学、生物学、统计学、力学、航海学、工程技术学、管理学和信息技术学等多方面的学科知识。

按照教育部水产一级学科分类，我校海洋科学学院水产学设立 2 个二级学科：捕捞学和渔业资源。捕捞学主要研究生态型渔具渔法、高效渔业装备、鱼类行为和渔业信息化技术等，为科学合理地开发利用水生生物资源、实现海洋渔业的可持续发展提供技术支持。渔业资源主要研究渔业资源生物学、渔业资源监测和调查、渔业资源变动机制、渔场形成机制和渔业管理等，主要为渔业资源的可持续开发利用、养护和管理提供理论基础和决策依据。

我校海洋科学学院水产学学科，主要对接国家“海洋强国”战略和“一带一路”战略，跟踪国际研究前沿，重点服务于远洋渔业的可持续发展，培养具有国际视野的海洋渔业基础研究和应用研究相结合的人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，支撑新农科发展，秉承中国特色水产理念，传承渔权即海权文化，以强农兴农为己任，培养知农爱农的新型水产人才

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和奉献精神
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。
3. 掌握本专业基础理论知识和方法具备从事海洋渔业生产、管理、科研和教学等多方面工作的能力。
4. 具有较宽广的知识结构，能熟练运用计算机技术等手段，掌握 1 门外国语，具备一定的国内外学术交流能力。
5. 身心健康，具有健康的体魄、健全的人格和心理素质，能够胜任海上调研工作，能胜任高等院校、科研院所等部门的教学、科研和管理工作。

三、研究方向

设置 8 个研究方向，其中捕捞学方向为：渔具理论与设计、鱼类行为学、渔业工程和装备；渔业资源方向为：渔业海洋学（渔场、渔情预报）、渔业资源评估与管理、渔业生态学、渔业资源生物学、渔业管理与政策。

1. 渔具理论与设计：基于鱼类及其他海洋生物基本行为能力及其对不同渔具的反应行为，根据渔具材料特性、渔具及构建水动力性能、渔具作业特性以及减少非目标鱼种和其他海洋生物的兼捕、误捕要求，结合计算机模拟和模型试验，研究、设计绿色、生态、高效、

可持续的渔具渔法。

2. 鱼类行为学：根据鱼类行为学的研究手段和方法，了解鱼类的感觉系统、鱼类行为的类型、鱼类行为与外界环境的关系、鱼类的游泳行为、鱼类的集群行为、鱼类的声光电行为等内容，掌握鱼类行为产生的机理和意义，为渔业活动提供理论基础。

3. 渔业工程和装备：了解目前主要的渔具分类工作原理操作技术，同时能够紧跟学科前沿，掌握目前渔业工程（如海洋牧场、网箱等）的主要发展趋势，了解目前主要的海洋渔业装备在实际工作中的应用，并根据原理后续研发新型渔业装备，开展渔业工程项目等保障渔业可持续发展。

4. 渔业海洋学（渔场、渔情预报）：将渔业科学和海洋科学两门学科知识交叉，并融入了现代信息技术等相关学科知识。通过了解海洋环境要素影响高经济价值的渔业资源生命史过程的作用机制、基于生态位模型理论的渔场形成原理、鱼类栖息地建模和渔情预报技术，以及以渔业声学技术为重点的渔业资源调查方法等内容，达到海洋渔业资源可持续开发利用及管理的目的。

5. 渔业资源评估与管理：应用数学模型构建等方法对渔业资源进行评估和估算，即在估算有关种群参数的基础上，运用各类资源评估模型评估资源开发利用状况，进而提出如何合理利用的管理措施，为渔业管理提供依据。主要学习和掌握渔业资源数量变动分析的基础理论，并具有一定的解决实际问题能力。

6. 渔业生态学：了解海洋生物多样性特征和海洋生物不同类群间及其与栖息环境之间的相互作用关系，了解全球主要渔业物种在海洋生态系统中的地位，同时分析其生态学意义，认识人类对海洋资源的开发和当前主要海洋环境问题；掌握不同类群鱼种种群、兼捕渔获物、栖息地环境和大洋中上层和底层生态系统所具有的生态影响，解决实际案例中的渔业生态问题。

7. 渔业资源生物学：通过实验方法探究渔业资源的种群结构、年龄生长、繁殖特征、摄食以及洄游路线等变化规律，综合分析其生活史变化规律，推测渔业资源量变化等重要特征，最终为渔业资源评估提供合理和准确的数据基础。

8. 渔业管理与政策：通过科学数据与相应实验，运用渔捞日志等捕捞数据，通过渔业资源评估、渔业资源生物学等研究方法与手段，评估对应捕捞鱼种的资源量状况，为渔业管理与对应渔业法规制定提供科学数据与支撑，进一步扩大我国在世界的话语权以及在政策制定中的有利地位。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为3年，可根据实际情况允许研究生提前或延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 28 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程管理采用学分制。

硕士研究生课程总学分：24 学分，其中：公共学位课（须修 8 学分）、专业学位课（须修 8 学分）、前沿课程（须修 4 学分）、选修课（不少于 4 学分）。

补修课：跨专业或同等学力学生补修 2 门专业骨干课程，但不计入个人总学分。

具体的课程设置如下：

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 ≥8 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第一学期优先联培生选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0232108	科技英语（渔业）	1	1	必修	报告	
二、专业学位课 ≥8 学分	捕捞学						
	0211940	论文写作与学术规范（资源、捕捞）	2	1	必修	报告	
	0310043	渔具力学	2	1	选修	报告	
	0211912	鱼类行为学	2	1	选修	论文	
	0310042	渔具理论与设计学	2	1	选修	报告	
	0211933	计算流体力学基础	2	1	选修	报告	
	0311409	设施渔业与工程	2	2	选修	论文	
	0232104	渔业生态模型评估	2	1	选修	报告	
	0212109	渔场学	2	1	选修	报告	
	0232107	渔业统计学	2	2	选修	报告	
	渔业资源						
	0211940	论文写作与学术规范（资源、捕捞）	2	1	必修	报告	
	0310010	渔业资源种群动力学	2	1	选修	报告	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
二、专业学位课 ≥8学分	0311402	渔业海洋学	2	1	选修	报告	
	0211920	国际海洋渔业法	2	2	选修	报告	
	0232107	渔业统计学	2	2	选修	报告	
	0311415	高等生物海洋学	2	1	选修	论文	
	0232104	渔业生态模型评估	2	1	选修	报告	
	0310023	渔业地理信息系统	2	1	选修	报告	
三、前沿课 ≥4学分	捕捞学、渔业资源						
	0321402	海洋捕捞基础前沿 2（基）	1	1/2	选修	报告	
	0221905	设施渔业工程技术前沿	1	1/2	选修	报告	
	0221904	渔业管理基础前沿	1	1/2	选修	报告	
	0321401	海洋渔业资源基础前沿 1（基）	1	1/2	选修	报告	
	0321404	渔业遥感与 GIS 基础前沿 2（基）	1	1/2	选修	报告	
四、选修课 ≥4学分	捕捞学						
	0311404	学科经典文献导读	2	2	选修	报告	
	0311405	R 语言在渔业中的应用	2	2	选修	论文	
	0310022	渔情预报技术	2	2	选修	论文	
	0311407	渔具数值模拟	2	2	选修	报告	
	0211911	渔具测试	2	2	选修	报告	
	0211913	渔业声学	2	1	选修	报告	
	0211914	鱼类仿生学	2	2	选修	报告	
	0211915	现代渔船与渔业装备	2	1	选修	报告	
	0310005	渔具渔法选择性	2	1	选修	报告	
	0310023	渔业地理信息系统	2	1	选修	报告	
	0211918	海洋传感与网络	2	2	选修	报告	
	0211919	海洋牧场原理	2	2	选修	论文	
	0211924	海上安全技术与船员心理学	2	1	选修	报告	
	0211925	渔业资源与气候变化	2	2	选修	报告	
	0211926	鱼类硬组织信息分析	2	2	选修	报告	
	0211927	现代海洋生物技术原理与应用	2	2	选修	报告	
	0211928	生物气候学	2	2	选修	报告	
	0211929	稳定同位素生态学	2	2	选修	报告	
	0211921	渔业大数据及机器学习	2	1	选修	报告	
0211922	海洋数据分析与挖掘	2	1	选修	报告		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
四、选修课 ≥4学分	0310024	渔业资源经济学	2	2	选修	论文		
	0311425	区域海洋学	2	2	选修	论文		
	0311403	海洋渔业遥感	2	2	选修	报告		
	0311408	渔业调查与采样设计	2	2	选修	报告		
	0310010	渔业资源种群动力学	2	1	选修	报告		
	0211920	国际海洋渔业法	2	2	选修	报告		
	0211916	工程力学	2	2	选修	报告		
	0311415	高等生物海洋学	2	1	选修	论文		
	0212205	海上科考调查实践	2	1/2	选修	导师/专业负责人认定	实际海上调查作业时间不少于14天	
	渔业资源							
	0311404	学科经典文献导读	2	2	选修	报告		
	0311405	R 语言在渔业中的应用	2	2	选修	论文		
	0310022	渔情预报技术	2	2	选修	论文		
	0211913	渔业声学	2	1	选修	报告		
	0211914	鱼类仿生学	2	2	选修	报告		
	0212104	渔业资源评估模型与软件	2	2	选修	报告		
	0310024	渔业资源经济学	2	2	选修	论文		
	0310029	海洋保护生物学	2	2	选修	报告		
	0211924	海上安全技术与船员心理学	2	1	选修	考试		
	0211925	渔业资源与气候变化	2	2	选修	报告		
	0211926	鱼类硬组织信息分析	2	2	选修	报告		
	0211927	现代海洋生物技术原理与应用	2	2	选修	报告		
	0211928	生物气候学	2	2	选修	报告		
	0211915	现代渔船与渔业装备	2	1	选修	报告		
	0211918	海洋传感与网络	2	2	选修	报告		
	0211919	海洋牧场原理	2	2	选修	论文		
	0211929	稳定同位素生态学	2	2	选修	报告		
	0211921	渔业大数据及机器学习	2	1	选修	报告		
	0211922	海洋数据分析与挖掘	2	1	选修	报告		
	0311425	区域海洋学	2	2	选修	论文		
0211923	渔业物联网技术	2	2	选修	报告			

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 ≥4学分	0311403	海洋渔业遥感	2	2	选修	报告	
	0311408	渔业调查与采样设计	2	2	选修	报告	
	0310054	海洋生物地球化学	2	1	选修	论文	
	0212105	生态混合建模	2	2	选修	报告	
	0212205	海上科考调查实践	2	1/2	选修	导师/专业负责人认定	实际海上调查作业时间不少于14天
五、补修课 (不列入总学分)	/	海洋渔业技术学					随本科生上
	/	渔具材料与工艺学					随本科生上
	/	渔业资源生物学					随本科生上
	/	海洋学概论					随本科生上

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 海洋科学（硕士）

（专业代码：070700）

一、学科简介

海洋科学主要研究海洋中的物理、化学、生物和地质过程的性质、相互影响和变化规律，以及面向海洋资源开发利用的应用技术。海洋科学也是观测性的学科，其发展水平依赖于观测调查装备的先进性。我校海洋科学学科属于上海市重点学科，具有理学博士、硕士学位授予权。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养出适应科技进步和满足社会发展需求、尊重事实、追求科学和真理、具有竞争力和创新力、独立从事科研能力、民族责任心和科学责任感强的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义，具有较强的事业心和献身精神。

2. 对海洋科学有整体认识，掌握各自研究方向的基础理论和专业知识，并对研究方向的发展现状和趋势有深入的了解。知识结构合理，具有良好的科学文化素养以及独立从事创造性科学研究的实际工作能力。

3. 具备良好的国内外学术交流能力。

4. 身心健康，具有健康的体魄、健全的人格和心理素质。

三、研究方向

本专业设物理海洋学、海洋生物学、海洋地质学、海洋化学和海洋技术五个研究方向。

1. 物理海洋学方向：重点研究包括全球海洋多尺度过程数值模拟技术、海洋-大气相互作用与气候系统、极地海洋动力过程、陆架海海洋动力学和海洋生态动力学，并通过学科交叉，支撑海洋学的发展。

2. 海洋生物学方向：重点聚焦海洋环境与海洋初级生产力、极地海洋生态系统，尤其是极地典型物种的生命过程及其与环境 and 海洋过程之间的关系、极地生物资源响应气候变化的机制、深海生物资源和基因资源与环境的关系，深海生物生命过程和生理生态分子调控机制。

3. 海洋化学方向：研究海洋各部分的化学组成和含量、揭示海洋各种化学过程和分布迁移变化规律，并从事海洋化学资源的开发利用等。特色领域包括深渊海沟极端环境的化学物质循环，河口近海天然和人为化学物质的环境行为及影响机制等。

4. 海洋地质学方向：主要研究大陆边缘和大洋盆地的结构、地质特征、成因和演化。优势研究领域有深海和深渊碳循环、海底冷泉活动及地球化学过程、天然气水合物成藏以及通过重建短周期和长周期浅海和深海环流模式认知过去的全球变化等。

5. 海洋技术方向：研究海洋及海岸带遥感、海洋测绘与海洋信息工程、海洋声学技术方

法及其应用、海洋探测仪器和装备的研究等，涉及遥感、地理信息系统、海洋测绘、耐压结构和材料、通讯、定位、控制、能源、数据处理等各种通用/专用技术。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	第1学期 联培生优 先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0211901	论文写作与学术规范（海洋科学）	1	1	必修	考试	
二、专业学位课 硕士≥8学分	物理海洋学方向						
	0311413	高等物理海洋学	2	1	选修	论文	
	0211903	地球流体动力学	2	1	选修	论文	
	0311424	海洋资料的获取与分析	2	1	选修	考试	
	0311425	区域海洋学	2	2	选修	论文	
	海洋生物学方向						
	0311415	高等生物海洋学	2	1	选修	论文	
	0211927	现代海洋生物技术原理与应用	2	2	选修	论文	
	0310054	海洋生物地球化学	2	1	选修	论文	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
二、专业学位课 硕士≥8学分	0211907	沉积地球化学	2	1	选修	小测+报告		
	0311416	高等海洋地质学	2	1	选修	论文		
	0211905	微生物海洋学	2	1	选修	论文		
	0212301	海洋微生物工程	2	2	选修	论文		
	0212302	海洋微生物生态学	2	2	选修	论文		
	海洋化学方向							
	0310054	海洋生物地球化学	2	1	选修	论文		
	0211907	沉积地球化学	2	1	选修	小测+报告		
	0311416	高等海洋地质学	2	1	选修	论文		
	0212204	同位素地球化学	2	1	选修	论文		
	0212303	高等色谱与质谱分析技术	2	1	选修	论文		
	0212304	高等稳定同位素地球化学分析方法	2	2	选修	小测+报告		
	0212305	沉积学	2	1	选修	论文		
	海洋地质学方向							
	0311416	高等海洋地质学	2	1	选修	论文		
	0310054	海洋生物地球化学	2	1	选修	论文		
	0212204	同位素地球化学	2	1	选修	论文		
	0211907	沉积地球化学	2	1	选修	小测+报告		
	0212303	高等色谱与质谱分析技术	2	1	选修	论文		
	0212304	高等稳定同位素地球化学分析方法	2	2	选修	小测+报告		
	0212305	沉积学	2	1	选修	论文		
	海洋技术方向							
	0310048	海洋卫星遥感	2	1	选修	论文		
	0212001	现代海洋测绘	2	1	选修	论文		
	0311419	海洋空间数据库原理与技术	2	2	选修	论文		
	0212203	海洋生态声学	2	1	选修	论文		
	0212306	无人机测绘与海洋应用	2	1	选修	论文		
	0212307	遥感地学分析	2	2	选修	论文		
	0311413	高等物理海洋学	2	1	选修	论文		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 硕士≥4学分	0221903	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	论文	
	0321409	海洋科学基础前沿1（基）	1	1	选修	考试	
	0321410	海洋科学基础前沿2（基）	1	1	选修	考试	
	0221902	海洋科学基础前沿3（基）	1	1	选修	考试	
	0321411	海洋技术基础前沿1（基）	1	1	选修	考试	
	0321412	海洋技术基础前沿2（基）	1	1	选修	考试	
	0311423	学科经典文献导读（海科）	2	2	选修	考试	
四、选修课 硕士≥4学分	0310057	海洋数值模型	2	1	选修	论文	
	0310049	全球定位系统原理与应用	2	2	选修	论文	
	0211909	导师研讨课	1	1	选修	论文	
	0310052	遥感数字图像处理	2	2	选修	论文	
	0211904	极地海洋遥感方法与应用	2	2	选修	论文	
	0212202	R语言	2	2	选修	论文	
	0212101	海洋地质流体数值模拟	2	1	选修	报告	
	0310029	海洋保护生物学	2	2	选修	报告	
	0232101	极地海洋信息化程序设计	2	2	选修	论文	
	0212102	气候变化科学概论	2	1	选修	论文	
	0212308	文献综述与开题报告撰写	1	1	选修	论文	
		0212205	海上科考调查实践	2/4	1/2	选修	导师/专业负责人认定
五、补修课程	/	海洋学概论	2	跟本科生一起上	/	/	对于跨一级学科考入或以同等学力考入的硕士研究生补修
	/	海洋观测	2	跟本科生一起上	/	/	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研

研究生制订个人培养计划,对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定,经学院同意后,报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前,研究生应在导师指导下,结合学位论文的选题和研究方向,查阅相关领域的国内外研究进展,撰写文献综述,并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下,对拟选的课题进行全面的科学论证,确定研究内容和范围,设计和制定实施方案、技术路线,挖掘创新点,撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》,并进行公开报告,由专家评议小组进行考核,具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期,依据研究生培养方案及其个人培养计划,对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程,主要形式有参加学术报告(讲座)、学术研讨会和作专题报告等,具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位,学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平,表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能,具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括:

- ①应在导师(组)指导下,独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④学位论文逻辑清晰、文笔流畅,撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩,关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行,并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检(授学位后抽检)。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

5. 渔业发展（硕士）

（专业代码：095134）

一、领域简介

水产学是一门基础研究与应用相结合的学科。海洋渔业作为水产学科的重要组成部分，涉及海洋学、生物学、统计学、力学、航海学、工程技术学、管理学和信息技术学等多方面的学科知识。

我校海洋科学学院渔业发展领域农业硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，结合学院科研能力，立足于我国海洋渔业资源可持续利用和管理的专业性人才培养，对接国家海洋发展战略，紧密结合行业需求，充分发挥产学研合作培养优势，培养专门从事海洋渔业资源养护和利用、渔业工程技术研发、渔业装备开发等方面研究、应用推广和管理人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，为本领域培养具备从事渔业生产、教育、科技研发、技术推广、管理等工作的技能，服务渔业、渔民和渔村的应用、复合型高层次人才。

1. 热爱祖国，诚信守法，品行端正。
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。
3. 掌握本领域基础理论、先进技术与方法。
4. 针对领域方向，具有独立从事渔业装备研制、渔业资源利用和养护、渔业管理等能力。
5. 熟练运用计算机等工具，掌握1门外国语。
6. 身心健康，具有健康的体魄、健全的人格和心理素质。

三、研究方向

根据教育部农业专业学位指导性培养方案，结合我校海洋科学学院情况，本领域设置渔业管理、渔业资源养护与利用、渔业装备等3个研究方向。

1. 渔业管理：掌握渔业活动所涉及的各种要素及各种要素之间的相互关系和作用，以协调渔业的各种活动；研究渔业管理的体制、机制和管理措施，渔业管理的目标及与渔业相关的其它部门的关系；研究国际、国内渔业管理的历史、现状与发展趋势。

2. 渔业资源养护与利用：应用数学方法对渔业资源进行评估和估算，运用各类资源评估模型评估资源开发利用状况，进而提出如何合理利用的管理措施，为渔业管理提供依据。主要学习和掌握渔业资源数量变动分析的基础理论，并具有一定的解决实际问题能力。

3. 渔业装备：了解目前主要的渔具分类工作原理操作技术等，同时能够紧跟学科前沿，掌握目前渔业工程（如海洋牧场等）的主要发展趋势，了解目前主要的海洋渔业装备在实际工作中的应用，为后续研发新型渔业装备，开展渔业工程项目打下基础。

四、学习年限

全日制专业学位硕士学制为3年，根据实际情况允许研究生延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述2学分、专业实践6学分），共计32学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

实行导师负责制或以第一导师为主的双导师制（一位导师来自本校，另一位导师来自行业内与本领域相关的专家），导师应具有高级专业技术职称、丰富的实践经验、广泛而稳固的社会联系。导师负责指导研究生制订和调整个人培养计划，指导业务学习、实践研究和学位论文等。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥7学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期 限联培生 选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修，2 选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1	必修 2选1	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1		考试	
	1010006	现代农业创新与乡村振兴战略	2	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥9学分	渔业管理、渔业资源养护与利用						
	0211934	现代渔业进展	3	1	必修	考查	校企联合示范课
	0211935	渔业案例分析与研讨	2	1	必修	考查	校企联合示范课
	0211936	渔业资源养护与利用	2	2	选修	考查	
	0211921	渔业大数据及机器学习	2	1	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
二、领域学位课 硕士≥9_学分	渔业装备						
	0211934	现代渔业进展	3	1	必修	考查	校企联合示范课
	0211915	现代渔船与渔业装备	2	1	必修	考查	校企联合示范课
	0310016	渔业政策与管理	2	1	选修	考查	
	0211936	渔业资源养护与利用	2	2	选修	考查	
	0211921	渔业大数据及机器学习	2	1	选修	考查	
三、实践特色课 硕士≥4_学分	渔业管理、渔业资源养护与利用、渔业装备						
	0321402	海洋捕捞基础前沿 2（基）	1	1/2	选修	考查	
	0321401	海洋渔业资源基础前沿 1（基）	1	1/2	选修	考查	
	0321404	渔业遥感与 GIS 基础前沿 2(基)	1	1/2	选修	考查	
	0221905	设施渔业工程技术前沿	1	1/2	选修	考查	
	0221906	海洋生态系统动力学前沿	1	1/2	选修	考查	
	0212205	海上科考调查实践	2	1/2/3	选修	导师/专业负责人认定	实际海上调查作业时间不少于 14 天
四、选修课 硕士≥4_学分	渔业管理、渔业资源养护与利用、渔业装备						
	0311407	渔具数值模拟	2	2	选修	考查	
	0311404	学科经典文献导读	2	2	选修	考查	
	0310005	渔具渔法选择性	2	1	选修	考查	
	0310043	渔具力学	2	1	选修	考查	
	0310010	渔业资源种群动力学	2	1	选修	考查	
	0311406	渔业资源评估与管理实例	2	2	选修	考查	
	0310024	渔业资源经济学	2	2	选修	考查	
	0311408	渔业调查与采样设计	2	2	选修	考查	
	0310022	渔情预报技术	2	2	选修	考查	
	0311405	R 语言在渔业中的应用	2	2	选修	考查	
	0232107	渔业统计学	2	2	选修	考查	
	0311402	渔业海洋学	2	1	选修	考查	
	0310023	渔业地理信息系统	2	1	选修	考查	
0311409	设施渔业与工程	2	2	选修	考查		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0211912	鱼类行为学	2	1	选修	考查	
	0211919	海洋牧场原理	2	2	选修	考查	
	0211922	海洋数据分析与挖掘	2	1	选修	考查	
	0211923	渔业物联网技术	2	2	选修	考查	
	0211920	国际海洋渔业法	2	2	选修	考查	
	0310042	渔具理论与设计学	2	1	选修	考查	
	0211933	计算流体力学基础	2	1	选修	考查	
	0232108	科技英语（渔业）	1	1	选修	考查	
五、补修课程	/	海洋渔业技术学	3	1/2		考试	随本科生上课
	/	渔业资源生物学	3	1/2		考试	随本科生上课

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

全日制农业硕士专业学位渔业发展领域研究生应在学校的实践基地、各类科研平台、远洋渔业企业、研究机构和政府管理部门等进行专业实践，实践训练时间一般不少于6个月。

采用实训、顶岗或轮岗的方式进行，实训项目由具有丰富生产经验的专家讲授，突出领域特点和专业技术特色，科目设置和教授形式灵活多样。实训项目首先由一线生产单位有丰富实践经验的专家讲授，密切结合领域特点和专业技术，课程设置和教授形式将因地制宜，以讲座形式为主。

采用轮岗见习的方式进行实践研究和专业技能训练。研究生在实践前应根据大纲要求拟定详尽的实践研究计划(含在个人培养计划内)。见习岗位包括远洋渔业企业的“渔捞长”、“二副”、“大副”等岗位，实践基地的“部门经理助理”岗位，学院各类科研平台及科研实验室其它管理部门、研究机构的实验及研究岗位等。

实践结束后，需提交不少于 5000 字的实践研究总结，由学院组织专家进行评议。根据实践研究报告质量，结合实践单位的工作评价，按优、良、中、及格及不及格五级制记分。成绩及格及以上者获相应学分。专业实践期限可以因课题需要申请延长，延长时间一般不超过 1 学年。延长实践研究期限者应与其他全日制农业硕士专业学位研究生一样按期进行综合实践报告、开题报告、论文答辩等培养环节。

专业实践不得申请免修，具体要求参见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

（三）食品学院研究生培养方案

1. 食品科学与工程（博士）

（专业代码：083200）

一、学科简介

上海海洋大学食品科学与工程学科及其学位点前身追溯为吴淞水产学校水产制造科，设立于1912年。本学科于1998年被批准为农业部重点学科，2005年被批准为上海市特色重点学科，同年获得食品科学与工程一级学科硕士点学位授予权，2009年建立食品科学与工程博士后科研流动站，并于2010年获得食品科学与工程一级学科博士点学位授予权。至此，本学科具备了从本科、硕士到博士完整的高层次人才培养体系，以开拓创新的科学思维和“勤朴忠实”的校训精神培养高层次人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

1. 坚持党的基本路线，热爱祖国；品德优良，遵纪守法；学风严谨，具有较强的事业心和献身科学的精神。

2. 掌握食品科学坚实的基础理论、系统的专业知识和较强的实验技能，熟练使用食品科学学科领域的研究设备和仪器，了解掌握所从事的研究方向的历史、现状和发展动态，并具有较强的创新意识和创新能力；至少熟练掌握一门外语，具有较好的听、读、说、写能力，能进行国际学术交流；具有良好的科学文化素养和独立承担科研、设计和教学任务，具备开拓科研方向的基本能力，并在科学或专门技术上取得创造性的成果，成为德、智、体、美全面发展的高层次专门人才。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

1. 水产品高质化加工与利用方向：主要研究水产食品原料学特性、品质变化规律和调控机制，优化加工工艺，提升产品品质，创制高质化水产品；利用低值水产品和加工副产物开展活性成分的分离制备、功效机制研究，开发胶原蛋白、活性肽等功能制品。

2. 食品冷链与品质控制方向：探究环境条件对食品品质劣变的生物学机制，确立冷链过程品质劣变控制的有效途径；开展生鲜农产品新型防腐剂的开发、抑菌机制及应用，探究包装材料对食品品质的影响效果；聚焦生鲜食品冷链过程的品质评价技术。

3. 食品安全品质控制研究方向：应用结构生物学技术、纳米技术、微流控技术、光谱技术、智能传感等新方法，开展食品中主要危害因子的高通量快速检测、食品安全风险评估、

营养品质评价与控制等研究，形成以食品中重要危害因子检测、评估与控制为特色的食品安全学。

4.海洋生物制药研究方向：主要研究海洋药物化学、制药工艺工程、药理药剂分析，针对大众易患疾病，开展海洋先导化合物与靶点发现、生物活性化合物结构鉴定、化合物活性作用机制解析、药物药代药理评价、药物制剂与药物分析等研究，创智海洋新药，提高海洋生物制药水平，维护大众健康。

5.食品热加工新技术方向：主要研究介电加热新技术在食品杀菌、干燥、解冻等领域的应用。基于电磁场理论，研发节能低碳的介电加热装备及工艺，分析热处理过程中食品品质变化规律，为生产营养安全的高品质食品提供技术和装备支持。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获得博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	0332001	水产品加工及贮藏工程专题	2	1	选修	考试	
	0311903	食品安全专题	2	1	选修	考试	
	0332101	食品科学与工程专题	1	1	选修	考试	
	0332102	现代食品微生物学	1	1	选修	考试	
	0311907	食品生物技术进展	1	1	选修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 博士≥2_学分	0311906	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	考试	
	0220001	食品工程新技术（基）	1	1	选修	考试	
	0220002	食品科学进展（基）	2	1	选修	考试	
	0220003	食品研究方法论（基）	1	1	选修	考试	
	0220004	食品新产品开发（基）	1	1	选修	考试	
	0311905	食品生物技术进展（基）	1	1	选修	考试	
四、选修课 博士≥2_学分	0312102	学科前沿研讨课（导师研讨课程）	1	1	选修	考试	
	0231207	食品营养研究进展	1	2	选修	考试	
	0231206	食品风味研究进展	1	2	选修	考试	
	0231204	食品冷冻冷藏新技术专题	1	1	选修	考试	
	0332106	食品新产品开发专题	1	2	选修	考试	
	0332107	食品化学进展	2	2	选修	考试	
	0332108	功能食品研究进展	1	2	选修	考试	
	0332109	现代仪器分析技术研究进展	1	2	选修	考试	
	0332110	现代食品工程高新技术	1	2	选修	考试	
	0332111	现代食品检测新技术	1	2	选修	考试	
	0231201	水产资源利用研究专题	2	1	选修	考试	
	0332112	分子生物学专题	1	2	选修	考试	
	0332113	高等食品蛋白质化学	1	2	选修	考试	
	0332114	高等食品脂类化学	1	2	选修	考试	
	0332115	未来食品	1	2	选修	考试	
	0231211	食品高分子	1	2	选修	考试	
	0231212	食品生理活性物质研究专题	1	2	选修	考试	
0231203	天然产物的结构鉴定	1	1	选修	考试		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅

相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向领导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学

位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 食品科学与工程（硕士）

（专业代码：083200）

一、学科简介

上海海洋大学食品科学与工程学科及其学位点前身追溯为吴淞水产学校水产制造科，设立于1912年。本学科于1998年被批准为农业部重点学科，2005年被批准为上海市特色重点学科，同年获得食品科学与工程一级学科硕士点学位授予权，2009年建立食品科学与工程博士后科研流动站，并于2010年获得食品科学与工程一级学科博士点学位授予权。至此，本学科具备了从本科、硕士到博士完整的高层次人才培养体系，以开拓创新的科学思维和“勤朴忠实”的校训精神培养高层次人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

1. 坚持党的基本路线，热爱祖国；品德优良，遵纪守法；学风严谨，具有较强的事业心和献身科学的精神。

2. 掌握食品科学的基础理论和系统的专门知识，能熟练运用计算机等现代信息技术手段；掌握一门外国语；具备从事食品科学与工程专业领域的教学、科研、生产及经营管理工作能力，有较强创新意识和解决实际问题能力的高层次应用型、复合型人才。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

1. 水产品高质化加工与利用方向：主要研究水产食品原料学特性、品质变化规律和调控机制，优化加工工艺，提升产品品质，创制高质化水产品；利用低值水产品和加工副产物开展活性成分的分离制备、功效机制研究，开发胶原蛋白、活性肽等功能制品。

2. 食品冷链与品质控制方向：探究环境条件对食品品质劣变的生物学机制，确立冷链过程品质劣变控制的有效途径；开展生鲜农产品新型防腐剂的开发、抑菌机制及应用，探究包装材料对食品品质的影响效果；聚焦生鲜食品冷链过程的品质评价技术。

3. 食品安全品质控制研究方向：应用结构生物学技术、纳米技术、微流控技术、光谱技术、智能传感等新方法，开展食品中主要危害因子的高通量快速检测、食品安全风险评估、营养品质评价与控制等研究，形成以食品中重要危害因子检测、评估与控制为特色的食品安全学。

4. 海洋生物制药研究方向：主要研究海洋药物化学、制药工艺工程、药理药剂分析，针对大众易患疾病，开展海洋先导化合物与靶点发现、生物活性化合物结构鉴定、化合物活性作用机制解析、药物药代药理评价、药物制剂与药物分析等研究，创智海洋新药，提高海洋

生物制药水平，维护大众健康。

5. 食品热加工新技术方向：主要研究介电加热新技术在食品杀菌、干燥、解冻等领域的应用。基于电磁场理论，研发节能低碳的介电加热装备及工艺，分析热处理过程中食品品质变化规律，为生产营养安全的高品质食品提供技术和装备支持。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期 联培生优 先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0210002	科技外语（食品）	1	1	必修	考试	
二、专业学位课 硕士≥8学分	0311901	论文写作与学术规范	1	1	必修	考试	
	0210001	高级食品化学	2	1	选修	考试	
	0311902	现代食品营养学	1	2	选修	考试	
	0210003	现代食品工程学	2	1	选修	考试	
	0332103	高级食品微生物学	2	1	选修	考试	
	0332104	高级食品微生物学实验	1	2	选修	考试	
三、前沿课程 硕士≥4学分	0311906	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	考试	
	0220001	食品工程新技术（基）	1	1	选修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 硕士≥4学分	0220002	食品科学进展（基）	2	1	选修	考试	
	0220003	食品研究方法论（基）	1	1	选修	考试	
	0220004	食品新产品开发（基）	1	1	选修	考试	
	0311905	食品生物技术进展（基）	1	1	选修	考试	
四、选修课 硕士≥4学分	0231902	Advanced Analytical Strategies in Food Safety and Quality Monitoring	1	1	选修	考试	
	0312103	Food Engineering Principle	2	1	选修	考试	
	0210020	食品风味化学与感官评定	1	1	选修	考试	
	0210017	水产食品化学讲座	1	1	选修	考试	
	0312101	水产品高质化利用	1	1	选修	考试	
	0312102	学科前沿研讨课（导师研讨课程）	1	1	选修	考试	
	0210024	现代食品冷冻冷藏技术	1	1	选修	考试	
	0210013	现代仪器分析	2	2	选修	考试	
	0210023	发酵工艺学原理	1	1	选修	考试	
	0211802	果蔬热处理	1	1	选修	考试	
	0210022	食品蛋白质化学	1	1	选修	考试	
	0210025	食品脂类化学	1	1	选修	考试	
	0210021	海藻化学	1	1	选修	考试	
	0210018	食品流变学	1	1	选修	考试	
	0210016	食品酶学	1	1	选修	考试	
	0210041	天然产物的提取和应用	1	1	选修	考试	
	0210005	生物化学实验技术	1	1	选修	考试	
	0210053	试验设计与数据处理	1	1	选修	考试	
	0210047	微生物快速检测技术（实验课）	2	1	选修	考试	
	0210019	水产食品学	1	1	选修	考试	
0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	考试		
0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	考试		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，

经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 生物学（硕士）

（生物化学与分子生物学方向，专业代码：071000）

一、学科简介

生物学是研究生物的结构、功能、发生、发展、以及与周围环境关系等的一门自然科学，已形成多学科交叉、多技术应用的综合研究体系。总体发展趋势是微观与宏观结合、部分与整体结合、结构与功能结合，从分子、细胞、组织、器官、系统、个体、种群、群落及至生态系统等不同层次研究生命的现象和活动规律。当今的生命科学作为自然科学中最为活跃的领域，正处于带有整体性的重大突破前夜。我校的生物学紧紧围绕海洋与淡水生物学问题开展研究，在学术思想、研究内容、技术路线、实验方法和研究成果上具有鲜明的海洋特色。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养适合现代科学技术发展和社会需要的德、智、体全面发展的专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。

2. 掌握生物学领域的坚实理论基础、系统专门知识和熟练的实验操作技能，形成较宽广的学术思想和知识结构，能熟练运用现代信息技术和一门外国语。能胜任生物学领域的教学、科研、生产及经营管理工作。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

主要研究食品、水产及海洋等环境中微生物的生物多样性及种群演化机制，并进一步发现和发掘新的海洋生物学资源；开展海洋微生物的时空分布、传播、互作及分子进化机制等基础研究。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8 学	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期 联培生优 先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语 A (英语口语)	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A (实用学术英语)	2	1/2	必修	考试	
	0210002	科技外语 (食品)	1	1	必选	考试	
二、专业学位课 硕士≥8 学分	0311901	论文写作与学术规范 (食品学院)	1	1	必修	考试	
	0112107	酶与蛋白质	2	1	选修	考试	
	0112102	细胞与发育生物学	2	1	选修	考试	
	0112112	生态系统与保护生物学	2	1	选修	考试	
	0112101	实验设计与数据分析	2	1	选修	考试	
	0112113	核酸生物学	2	1	选修	考试	
	0112108	生物多样性与进化	2	2	选修	考试	
0141611	Aquatic Ecology	2	1	选修	考试		
三、前沿课程 硕士≥4 学分	0311906	学科研究进展课程 (导师)	1	1	选修	考试	
	0122105	宏观生物学基础前沿课	2	1	选修	考试	
	0122106	微观生物学基础前沿课	2	1	选修	考试	
	0122115	交叉学科基础前沿课	1	1	选修	考试	
四、选修课 硕士≥4 学分	0312102	学科前沿研讨课 (导师研讨课程)	1	1	选修	考试	
	0111202	分子生物学技术原理	1	1	选修	考试	
	0111236	分子细胞生物学	2	1	选修	考试	
	0111701	比较基因组学	2	1	选修	考试	
	0111243	现代鱼类学	1	1	选修	考试	
	0112139	水产动物分子免疫学	1	2	选修	考试	
	0111239	分子生态学	1	2	选修	考试	
	0111240	生态安全与生态风险评价	1	2	选修	考试	
	0111241	环境激素	1	2	选修	考试	
	0111242	现代显微技术	1	1	选修	考试	
0111244	仔稚鱼生态与资源学	1	2	选修	考试		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4_学分	0111245	系统发育地理学	1	2	选修	考试	
	0112132	水域生态修复	1	2	选修	考试	
	0112104	海洋生态学	2	2	选修	考试	
	0111248	细胞培养理论与技术	1	2	选修	考试	
	0111802	鱼类解剖与组织学	1	2	选修	考试	
	0111801	原生生物学	1	1	选修	考试	
	0111803	Molecular Immunology 分子免疫学	2	1	选修	考试	
	0111278	表观遗传学	1	2	选修	考试	
	0112001	动物分类学导论	1	1	选修	考试	
	0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	考试	
	0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	考试	
	0141606	Modern Biostatistics	2	1	选修	考试	
	0141608	Culture of Cell Theory and Technology	2	2	选修	考试	
	0241705	Special Topics in Biochemistry	1	2	选修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核

要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 制冷及低温工程（硕士）

（专业代码：080705）

一、学科简介

上海海洋大学制冷及低温工程硕士隶属于国家一级学科动力工程及工程热物理。1984年食品学院水产品加工及贮藏工程学科获硕士学位授予权后，即在其中设立制冷工程研究方向开始招收硕士研究生，1996年该学科获硕士学位授予权。本学科以工程热力学、传热学、流体力学为基础，并与自动控制原理及计算机技术等学科相互渗透，主要从事食品冷冻、制冷空调和低温技术以及和能源环境相关领域的研究。该学科点建立了农业部冷库及制冷设备质量监督检验测试中心、食品冷藏链教学实验研究中心及多个相配套的设备先进的实验室，取得了多项领先的研究成果。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。

2. 掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，形成较宽广的知识结构，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语，能解决制冷与低温工程领域理论或实践方面的问题并有创新的能力，能胜任本学科或相关学科的教学、科研和工程技术工作或相关的管理工作。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设置制冷与低温系统研究、冷链食品品质控制与传热研究、制冷空调及人工环境的新技术研究三个方向。

1. 制冷与低温系统研究的主要研究内容是制冷及低温设备与系统优化；制冷系统的自动控制及计算机模拟；制冷及低温工程的测量技术和测试设备研发，制冷、空调与低温技术在有关领域中的应用以及节能技术。

2. 冷链食品品质控制与传热研究的主要研究内容是冷链食品品质控制方法；冻结和冻干过程传热传质机理；食品热性质参数在食品冷链物流中的作用；研究食品加工过程中比热容、热导率和热扩散系数等热性质参数的变化及其对食品品质的影响；研究传热模型在食品冷链物流中的应用。

3. 制冷空调及人工环境的新技术是以制冷空调设备及其应用的人工环境为研究对象，以新理论、新结构、新工艺等应用基础研究为依托，采用实验研究与数值模拟研究等手段，重点研究开发应用于人工环境的制冷与空调新技术，提高系统效率、降低设备能耗和排放。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0210008	科技外语（制冷）	1	1	必修	考试	
二、专业学位课 硕士≥8学分	0311901	论文写作与学术规范（食品学院）	1	1	必修	考试	
	0210009	高等传热学	2	1	选修	考试	
	0210050	现代食品冷冻技术	2	1	选修	考试	
	0510001	高等工程数学	2	1	选修	考试	
	0210011	制冷系统仿真与测试	1	2	选修	考试	
三、前沿课程 硕士≥4学分	0311906	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	考试	
	0220001	食品工程新技术（基）	1	1	选修	考试	
	0220002	食品科学进展（基）	2	1	选修	考试	
	0220003	食品研究方法论（基）	1	1	选修	考试	
	0220004	食品新产品开发（基）	1	1	选修	考试	
	0220005	制冷空调装置智能仿真新技术（基）	1	1	选修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4_学分	0312102	学科前沿研讨课（导师研讨课程）	1	1	选修	考试	
	0210003	现代食品工程学	2	1	选修	考试	
	0210027	计算传热学	1	1	选修	考试	
	0210028	高等工程热力学	1	1	选修	考试	
	0210029	现代动力工程测试技术	1	1	选修	考试	
	0210031	制冷压缩机计算机模拟	1.5	2	选修	考试	
	0210035	热泵技术	1	2	选修	考试	
	0210036	食品冷加工技术	1	2	选修	考试	
	0210038	冷冻干燥新技术	1	2	选修	考试	
	0210053	试验设计与数据处理	1	1	选修	考试	
	0231901	Food Engineering Principle	2	2	选修	考试	
	0211802	果蔬热处理	1	2	选修	考试	
	0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	考试	
	0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	考试	
	0312201	制冷装置自动化	1	1	选修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想

品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

5. 能源动力（硕士）

（专业代码：0858）

一、领域简介

本领域是研究工程领域中实现物质、能量转换、传递和利用等过程及其装备的理论和技
术，提高其利用率，并减少消耗和污染，推动国民经济可持续发展的应用技术学科。属于 21
世纪经济发展中的能源、信息、材料三大前沿领域之一。该学科既是一门完整而独立的学科，
又与其它科学领域，如电子技术、计算机技术、材料科学和自动控制技术等相互渗透、交叉。
动力工程相关学科领域有热能工程、动力机械及工程、化工过程机械、液体机械与工程、机
电一体化以及计算机应用等。本领域培养的工程硕士应成为从事动力工程领域科学研究与开
发应用、工程规划与管理等方面的复合型高级工程技术人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，
为国育才。

动力工程领域全日制工程硕士是与该领域任职资格相联系的专业学位，培养应用型、复
合型高层次工程技术和工程管理人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义。

2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握本领域基础理
论、先进技术方法和手段，在本领域某一方向具有独立从事工程设计、工程实施、工程研究、
工程开发、工程管理等能力。能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语。

3. 身心健康。

4. 具有沟通和交流能力。

三、研究方向

本专业设置制冷与低温系统研究、冷链食品品质控制与传热研究、制冷空调及人工环境
的新技术研究三个方向。

1. 制冷与低温系统研究的主要研究内容是制冷及低温设备与系统优化；制冷系统的自动
控制及计算机模拟；制冷及低温工程的测量技术和测试设备研发，制冷、空调与低温技术在
有关领域中的应用以及节能技术。

2. 冷链食品品质控制与传热研究的主要研究内容是冷链食品品质控制方法；冻结和冻干
过程传热传质机理；食品热性质参数在食品冷链物流中的作用；研究食品加工过程中比热容、
热导率和热扩散系数等热性质参数的变化及其对食品品质的以影响；研究传热模型在食品冷
链物流中的应用。

3. 制冷空调及人工环境的新技术是以制冷空调设备及其应用的人工环境为研究对象，以

新理论、新结构、新工艺等应用基础研究为依托，采用实验研究与数值模拟研究等手段，重点研究开发应用于人工环境的制冷与空调新技术，提高系统效率、降低设备能耗和排放。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为 3 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 5 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节，包括文献综述 2 学分、专业实践 6 学分，共计 32 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8_学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	考试	第 1 学期 联培生优 先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修, 2 选 1	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2		考试	
	0210008	科技外语（制冷）	1	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥8_学分	0311901	论文写作与学术规范（食品学院）	1	1	必修	考试	
	0210003	现代食品工程学	2	1	选修	考试	
	0210009	高等传热学	2	1	选修	考试	
	0210050	现代食品冷冻技术	2	1	选修	考试	
	0510001	高等工程数学	2	1	选修	考试	
	0210011	制冷系统仿真与测试	1	2	选修	考试	
三、实践特色课 硕士≥4_学分	0311906	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	考试	
	0220001	食品工程新技术（基）	1	1	选修	考试	校企联合 示范课
	0220002	食品科学进展（基）	2	1	选修	考试	校企联合 示范课

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、实践特色课 硕士≥4_学分	0220003	食品研究方法论（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220004	食品新产品开发（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220005	制冷空调装置智能仿真新技术（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
四、选修课 硕士≥4_学分	0312102	学科前沿研讨课（导师研讨课程）	1	1	选修	考试	
	0210027	计算传热学	1	1	选修	考试	
	0210028	高等工程热力学	1	1	选修	考试	
	0210029	现代动力工程测试技术	1	1	选修	考试	
	0210031	制冷压缩机计算机模拟	1.5	1	选修	考试	
	0210035	热泵技术	1	1	选修	考试	
	0210053	试验设计与数据处理	1	1	选修	考试	
	0211802	果蔬热处理	1	2	选修	考试	
	0231901	Food Engineering Principle	2	2	选修	考试	
0312201	制冷装置自动化	1	1	选修	考试		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核

要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于6个月，可以是教学实践、生产实践、科研实践、工程实践、产品设计、工艺研究、艺术创作、实际问题调研、活动组织(包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事)等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师(组)指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检(授学位后抽检)。

8. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院(学科)结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院(学科)研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

6. 生物与医药（硕士）

（专业代码：0860）

一、领域简介

生物与医药是生物、化工、医药和食品相结合的交叉学科，应用现代生命科学和现代工程技术的理论和方法，研发生物和医药相关产品，保障人民健康的新兴融合科学。生物与医药学科从微观细胞分子水平、器官系统水平和机体整体水平，为探索生命现象和维护人体健康提供科学理论和工程技术。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

1. 拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法。
2. 具有科学严谨和求真务实的学习态度和探索精神。掌握生物与医药工程领域的基础理论、先进技术方法和现代技术手段，了解技术现状和发展趋势，具有独立担负生物与医药领域的研究与开发、设计与实施、规划与管理的能力。胜任生物与医药领域的岗位。
3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

1. 水产品高质化加工与利用方向：主要研究水产食品原料学特性、品质变化规律和调控机制，优化加工工艺，提升产品品质，创制高质化水产品；利用低值水产品和加工副产物开展活性成分的分离制备、功效机制研究，开发胶原蛋白、活性肽等功能制品。

2. 食品冷链与品质控制方向：探究环境条件对食品品质劣变的生物学机制，确立冷链过程品质劣变控制的有效途径；开展生鲜农产品新型防腐剂的开发、抑菌机制及应用，探究包装材料对食品品质的影响效果；聚焦生鲜食品冷链过程的品质评价技术。

3. 食品安全品质控制研究方向：应用结构生物学技术、纳米技术、微流控技术、光谱技术、智能传感等新方法，开展食品中主要危害因子的高通量快速检测、食品安全风险评估、营养品质评价与控制等研究，形成以食品中重要危害因子检测、评估与控制为特色的食品安全学。

4. 海洋生物制药研究方向：主要研究海洋药物化学、制药工艺工程、药理药剂分析，针对大众易患疾病，开展海洋先导化合物与靶点发现、生物活性化合物结构鉴定、化合物活性作用机制解析、药物药代药理评价、药物制剂与药物分析等研究，创智海洋新药，提高海洋生物制药水平，维护大众健康。

5. 食品热加工新技术方向：主要研究介电加热新技术在食品杀菌、干燥、解冻等领域的应用。基于电磁场理论，研发节能低碳的介电加热装备及工艺，分析热处理过程中食品品质

变化规律，为生产营养安全的高品质食品提供技术和装备支持。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节包括文献综述2学分、专业实践6学分，共计32学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期 联培生优 先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修, 2选1	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2		考试	
	0210002	科技外语（食品）	1	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥8学分	食品工程						
	0311901	论文写作与学术规范（食品学院）	1	1	必修	考试	
	0210001	高级食品化学	2	1	选修	考试	
	0210003	现代食品工程学	2	1	选修	考试	
	0332103	高级食品微生物学	2	1	选修	考试	
	0510001	高等工程数学	2	1	选修	考试	
	0311902	现代食品营养学	1	2	选修	考试	
	0332104	高级食品微生物学实验	1	2	选修	考试	
	制药工程						
	0311901	论文写作与学术规范（食品学院）	1	1	必修	考试	
	0312010	高级细胞分子生物学	2	1	选修	考试	
	0312011	高级生理学	2	1	选修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
二、领域学位课 硕士≥8_学分	0312012	生物制药工程原理	2	1	选修	考试	
	0312013	计算机辅助药物设计理论与方法	1	2	选修	考试	
	0312002	生物制药文献管理与信息分析	1	2	选修	考试	
三、实践特色课 硕士≥4_学分	0311906	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	考试	
	0220001	食品工程新技术（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220002	食品科学进展（基）	2	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220003	食品研究方法论（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220004	食品新产品开发（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0312015	生物制药前沿技术	1	1	选修	考试	校企联合示范课
四、选修课 硕士≥4_学分	0312102	学科前沿研讨课（导师研讨课程）	1	1	选修	考试	
	0210013	现代仪器分析	2	2	选修	考试	
	0210016	食品酶学	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0210018	食品流变学	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0210019	水产食品学	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0210020	食品风味化学与感官评定	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0210022	食品蛋白质化学	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0210047	微生物快速检测技术（实验课）	2	1	选修	考试	
	0210005	生物化学实验技术	2	2	选修	考试	
	0210023	发酵工艺学原理	1	2	选修	考试	食品工程方向
	0210024	现代食品冷冻冷藏技术	1	2	选修	考试	食品工程方向
	0210025	食品脂类化学	1	2	选修	考试	食品工程方向
	0210026	分子克隆技术及其应用	1	2	选修	考试	
	0210053	试验设计与数据处理	1	1	选修	考试	
	0210041	天然产物的提取和应用	1	2	选修	考试	
	0211802	果蔬热处理	1	2	选修	考试	食品工程方向

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0210021	海藻化学	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0210049	现代生物化学分离技术	1	2	选修	考试	
	0312101	水产品高质化利用	1	1	选修	考试	食品工程方向
	0231902	Advanced Analytical Strategies in Food Safety and Quality Monitoring	1	2	选修	考试	食品工程方向
	0210014	现代有机合成	1.5	2	选修	考试	制药工程方向
	0312001	药物制剂理论与技术	1	1	选修	考试	制药工程方向
	0312003	高等药物化学	1	2	选修	考试	制药工程方向
	0312004	生物材料学	1	2	选修	考试	制药工程方向
	0312005	糖药理学	1	1	选修	考试	制药工程方向
	0312006	有机化合物波谱解析	1	1	选修	考试	制药工程方向
	0312008	药理研究方法学	1	1	选修	考试	制药工程方向
	0312009	医药学进展	1	2	选修	考试	制药工程方向

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于6个月，可以是教学实践、生产实践、科研实践、工程实践、产品设计、工艺研究、艺术创作、实际问题调研、活动组织（包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事）等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

7. 食品加工与安全（硕士）

（专业代码：095135）

一、领域简介

“食品加工与安全”领域农业硕士是与优质农产品或优质食品原料生产、农产品加工与食品制造、食品质量安全控制及监管等方面任职资格相联系的专业学位。以发展现代农业和食品产业为宗旨，为相关企事业单位和管理部門培养具有坚实的基础理论和宽广的专业知识，能够独立承担食品加工与安全相关的专业技术或管理工作，具有较强的解决实际问题的能力和创造力，具有良好职业道德的应用型、复合型高层次人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

食品加工与安全领域全日制农业硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业技术研究、应用、开发及推广，农村发展、农业教育等企事业单位和管理部門培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义；

2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握本领域坚实的基础理论、系统的专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；形成较宽广的知识结构，较强的专业技能、实践技能和技术传授技能，具有创新意识和新型的农业推广理念，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语。能够独立从事较高层次的农业技术推广和农村发展工作。

三、研究方向

1. 水产品高质化加工与利用方向：主要研究水产食品原料学特性、品质变化规律和调控机制，优化加工工艺，提升产品品质，创制高质化水产品；利用低值水产品和加工副产物开展活性成分的分离制备、功效机制研究，开发胶原蛋白、活性肽等功能制品。

2. 食品冷链与品质控制方向：探究环境条件对食品品质劣变的生物学机制，确立冷链过程品质劣变控制的有效途径；开展生鲜农产品新型防腐剂的开发、抑菌机制及应用，探究包装材料对食品品质的影响效果；聚焦生鲜食品冷链过程的品质评价技术。

3. 食品安全品质控制研究方向：应用结构生物学技术、纳米技术、微流控技术、光谱技术、智能传感等新方法，开展食品中主要危害因子的高通量快速检测、食品安全风险评估、营养品质评价与控制等研究，形成以食品中重要危害因子检测、评估与控制为特色的食品安全学。

4. 海洋生物制药研究方向：主要研究海洋药物化学、制药工艺工程、药理药剂分析，针

对大众易患疾病，开展海洋先导化合物与靶点发现、生物活性化合物结构鉴定、化合物活性作用机制解析、药物药代药理评价、药物制剂与药物分析等研究，创智海洋新药，提高海洋生物制药水平，维护大众健康。

5.食品热加工新技术方向：主要研究介电加热新技术在食品杀菌、干燥、解冻等领域的应用。基于电磁场理论，研发节能低碳的介电加热装备及工艺，分析热处理过程中食品品质变化规律，为生产营养安全的高品质食品提供技术和装备支持。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节包括文献综述2学分、专业实践6学分，共计32学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修， 2选1	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2		考试	
	0210002	科技外语（食品）	1	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥8学分	0311901	论文写作与学术规范（食品学院）	1	1	必修	考试	
	0210001	高级食品化学	2	1	选修	考试	
	0210003	现代食品工程学	2	1	选修	考试	
	0332103	高级食品微生物学	2	1	选修	考试	
	0311902	现代食品营养学	1	1	选修	考试	
	0332104	高级食品微生物学实验	1	2	选修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、实践特色课 硕士≥4_学分	0311906	学科研究进展课程（导师）	1	1	选修	考试	
	0220001	食品工程新技术（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220002	食品科学进展（基）	2	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220003	食品研究方法论（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0220004	食品新产品开发（基）	1	1	选修	考试	校企联合示范课
	0311905	食品生物技术进展（基）	1	2	选修	考试	校企联合示范课
四、选修课 硕士≥2_学分	0312102	学科前沿研讨课 （导师研讨课程）	1	1	选修	考试	
	0210013	现代仪器分析	2	1	选修	考试	
	0210016	食品酶学	1	1	选修	考试	
	0210017	水产食品化学讲座	1	1	选修	考试	
	0210018	食品流变学	1	1	选修	考试	
	0210019	水产食品学	1	1	选修	考试	
	0210020	食品风味化学与感官评定	1	1	选修	考试	
	0210021	海藻化学	1	1	选修	考试	
	0210022	食品蛋白质化学	1	1	选修	考试	
	0210047	微生物快速检测技术（实验课）	2	1	选修	考试	
	0510001	高等工程数学	2	1	选修	考试	
	0210005	生物化学实验技术	2	2	选修	考试	
	0210023	发酵工艺学原理	1	2	选修	考试	
	0210024	现代食品冷冻冷藏技术	1	2	选修	考试	
	0210025	食品脂类化学	1	2	选修	考试	
	0210026	分子克隆技术及其应用	1	2	选修	考试	
	0210053	试验设计与数据处理	1	1	选修	考试	
	0210041	天然产物的提取和应用	1	2	选修	考试	
	0211802	果蔬热处理	1	2	选修	考试	
	0312101	水产品高质化利用	1	1	选修	考试	
0231902	Advanced Analytical Strategies in Food Safety and Quality Monitoring	1	2	选修	考试		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于6个月，可以是教学实践、生产实践、科研实践、工程实践、产品设计、工艺研究、艺术创作、实际问题调研、活动组织（包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事）等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

（四）海洋生态与环境学院研究生培养方案

1. 海洋科学（博士）

（专业代码：070700）

一、学科简介

海洋科学是研究海洋的物理、化学、生物、地质等性质、自然现象及其变化规律，以及开发利用海洋的资源，保护海洋环境有关的知识，是地球系统科学的重要组成部分。海洋在人类社会可持续发展中的重要作用越来越突出。海洋科学的主要发展趋势是解决人类社会所面临的各类相关问题提供科学和技术的支撑。海洋科学的研究方向正处于迅速发展和变化的时期，以各个分支学科和以事关人类生存的重大海洋科学前沿问题交叉的特征和孕育新的研究方向。海洋科学学科是上海市重点建设的高原学科，具有一级学科理学博士和硕士学位授予权。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。海洋科学学科立足国家重大需求和国际科学前沿，服务于海洋生态文明建设，本学位点着力培养具有爱国情怀、社会责任感、创新精神和实践能力，培养具有系统掌握海洋科学坚实宽广基础理论知识，深入了解学科进展、动态及最新发展前沿，具有较强的科学技术研究能力，并在学科领域取得理论或应用创新成果，具有熟练阅读本领域外文资料的能力、较好的写作能力和国际学术交流的能力，能胜任高等院校或科研院所教学、科研或科技管理等工作的海洋科学与技术交叉复合型高级专门人才。

三、研究方向

海洋科学学位点设有物理海洋学、海洋生物学、海洋地质学、海洋化学和海洋环境科学等二级学科方向。海洋生态与环境学院招生和培养方向为物理海洋学、海洋化学和海洋生物学。

物理海洋学方向研究海水的运动和变化规律，海水状态参数的分布和变化规律，以及海洋对全球气候的影响等。二级学科招生和培养方向包括，海洋环流与极地过程、海洋生态系统动力学，浅海动力学，海洋灾害及环境安全等。

海洋化学方向研究海洋各部分的化学组成和含量、污染物及海洋中各种化学过程和分布迁移变化规律以及海洋可持续发展等。二级学科招生和培养方向包括，污染物环境过程与效应、海洋环境地球化学、海洋环境保护与生态修复等。

海洋生物学方向研究水体和底栖环境生物的多样性、生物之间以及生物和海洋环境之间的相互作用、海洋初级生产力、生源要素循环以及生物在地球演化过程中的变迁和未来气候变化对海洋生物的影响。二级学科招生和培养方向包括，海洋生物学与生物海洋学、海洋入

侵生物学、海洋微生物学、藻类生物学、海洋生态学等。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获得博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
	0411901	学术规范与论文写作（海洋生态环境）	1	1	必修	报告+考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	方向 1：物理海洋学						
	0412302	海洋、环境与生态系统建模	3	2	必修	论文	
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文	
	0412103	高等海洋生态学	2	2	选修	论文	
	方向 2：海洋化学						
	0412301	海洋环境保护	3	1	必修	论文	
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文	
	0412103	高等海洋生态学	2	2	选修	论文	
	方向 3：海洋生物学						
	0412113	现代海洋生物学	2	1	必修	论文	
	0412103	高等海洋生态学	2	2		论文	
	0412301	海洋环境保护	3	1	选修	论文	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 博士≥2学分	0422201	海洋、环境与生态科学前沿课程 1	2	1	选修	论文	环境、健康与全球变化
	0422202	海洋、环境与生态科学前沿课程 2	2	1	选修	论文	环境污染治理、生态修复、可持续发展与生态文明
	0422203	学科经典文献导读（海洋科学）	1	1	必修	论文	导师课
四、选修课 博士≥2学分	0412203	海洋生态系统动力学	2	1	选修	论文	
	0211905	微生物海洋学 (Microbial Oceanography)	2	1	选修	论文	海洋科学学院 全英语
	0111239	分子生态学	2	1	选修	论文	
	0412205	藻类生物生态学	2	1	选修	论文	
	0412114	地球系统科学	2	2	选修	论文	
	0412121	微尺度生态过程 (Microscale ecological processes)	2	2	选修	论文	全英语
	0412116	现代环境生物技术	2	2	选修	论文	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向领导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 海洋科学（硕士）

（专业代码：070700）

一、学科简介

海洋科学是研究海洋的物理、化学、生物、地质等性质、自然现象及其变化规律，以及开发利用海洋的资源，保护海洋环境有关的知识，是地球系统科学的重要组成部分。海洋在人类社会可持续发展中的重要作用越来越突出。海洋科学的主要发展趋势是解决人类社会所面临的各类相关问题提供科学和技术的支撑。海洋科学的研究方向正处于迅速发展和变化的时期，以各个分支学科和以事关人类生存的重大海洋科学前沿问题交叉的特征和孕育新的研究方向。海洋科学学科是上海市重点建设的高原学科，具有一级学科理学博士和硕士学位授予权。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。海洋科学学科立足国家重大需求和国际科学前沿，服务于海洋生态文明建设，本学位点着力培养具有爱国情怀、社会责任感、创新精神和实践能力，培养具有系统掌握海洋科学学科专业知识，了解海洋科学学科发展现状、动态及学科国际学术研究前沿，具有独立科研能力和创新能力，熟练掌握一门外国语、并有较强写作能力和进行国际交流能力的海洋科学与技术交叉复合型高级专门人才。

三、研究方向

海洋科学学位点设有物理海洋学、海洋生物学、海洋地质学、海洋化学和海洋环境科学等二级学科方向。海洋生态与环境学院招生和培养方向为物理海洋学和海洋生物学。

物理海洋学方向研究海水的运动 and 变化规律，海水状态参数的分布和变化规律，以及海洋对全球气候的影响等。二级学科招生和培养方向包括，海洋环流与极地过程、海洋生态系统动力学，浅海动力学，海洋灾害及环境安全等。

海洋生物学方向研究水体和底栖环境生物的多样性、生物之间以及生物和海洋环境之间的相互作用、海洋初级生产力、生源要素循环以及生物在地球演化过程中的变迁和未来气候变化对海洋生物的影响。二级学科招生和培养方向包括，海洋生物学与生物海洋学、海洋入侵生物学、海洋微生物学、藻类生物学、海洋生态学等。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 28 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2 选 1	考试	第 1 学期联培生优先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0411901	学术规范与论文写作（海洋生态环境）	1	1	必修	报告+考试	
二、专业学位课 硕士≥8 学分	方向 1：物理海洋学						
	0412301	海洋环境保护	3	1	必修	论文	
	0412302	海洋、环境与生态系统建模	3	2	必修	论文	
	0412103	高等海洋生态学	2	2	选修	论文	
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文	
	1211801	海洋学概论	2	1	选修	论文	全英文、思政
	0412114	地球系统科学	2	2	选修	论文	
	方向 2：海洋生物学						
	0412113	现代海洋生物学	2	1	必修	论文	
	0412103	高等海洋生态学	2	2	必修	论文	
	0412301	海洋环境保护	3	1	选修	论文	
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文	
	0412206	可持续发展引论	2	1	选修	论文	
	1211801	海洋学概论	2	1	选修	论文	全英文、思政

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 硕士≥4学分	0422201	海洋、环境与生态科学前沿课程 1	2	1	必修	论文	环境、健康与全球变化
	0422202	海洋、环境与生态科学前沿课程 2	2	1	必修	论文	环境污染治理、生态修复、可持续发展与生态文明
	0422203	学科经典文献导读（海洋科学）	1	1	必修	论文	导师课
四、选修课 硕士≥4学分	0412203	海洋生态系统动力学	2	1	选修	论文	
	0211905	微生物海洋学 (Microbial Oceanography)	2	1	选修	论文	海洋科学学院 全英语
	0111239	分子生态学	2	1	选修	论文	
	0412105	环境大数据与地理信息系统	2	2	选修	上机操作	
	0412205	藻类生物生态学	2	1	选修	论文	
	0412303	环境规划与管理	2	2	选修	论文	
	0110070	现代环境综合实验	2	2	选修	论文	
	0412121	微尺度生态过程 (Microscale ecological processes)	2	2	选修	论文	全英语
	0412207	环境采样与高等仪器分析技术	2	1	选修	综合考评	
	0412306	高级生态学	4	1	选修	论文	
	0412212	水生态保护与修复	2	2	选修	论文	
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文	
	0412110	生态学研究方法	2	1	选修	论文	
	0412116	现代环境生物技术	2	2	选修	论文	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 生态学（硕士）

（专业代码:071300）

一、学科简介

生态学是研究生物有机体与其环境之间相互关系的科学。随着人们对人口、环境、资源等问题的普遍关注，生态学已经发展成为一门多学科交叉、应用性强的基础学科。生态学紧密地与社会经济发展相结合，并服务于生产实践，生态系统服务、生态系统分析以及生态工程设计等在区域经济发展中，正发挥着越来越重要的作用。生态学研究包含全球变化研究，可持续发展研究，生物多样性研究，生态系统与生物圈的可持续利用，生态系统服务于生态设计、生态预报、生态过程及生态调控等热点领域；而湿地生态学、景观生态学、脆弱与退化生态学、恢复与重建及保护生态学、生态系统健康、生态经济与人文生态学等则是以全球变化为起点和主题的新兴研究领域。

生态学科包含七个二级学科，即：植物生态学、动物生态学、微生物生态学、生态系统生态学、景观生态学、修复生态学和可持续生态学。我校生态学科是国家双一流学科水产学学科的支撑性学科，围绕“生物资源可持续开发与利用和环境与生态保护”学校办学主线，聚焦解决生态科学、生态工程和生态管理方面的科学与技术问题，围绕保护和利用生物多样性，维持自然生态系统的安全性、人与生物圈（即自然、资源与环境）的协调性、现代经济发展的高效性与可持续性，实现人类社会永续发展的目标。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，贯彻生态文明思想，培养具有家国情怀、社会责任感、创新精神和实践能力，以生态系统为中心，以人地关系为基础，以高效和谐为方向，以生态工程为手段，以可持续发展为目标，能够适应现代科学技术发展、国家生态文明建设和生态环境保护等需求，具有扎实的生态学理论基础和生态工程专业技能，具有系统性分析生态问题产生原因和能够解决复杂生态修复问题的能力、丰富实践经验的应用型生态学专门人才。培养毕业生具有以下品格和素质：

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，勤朴忠实，强烈事业心和献身精神。

2. “团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握生态学专业领域坚实的基础理论、系统的专业知识和熟练的实验操作技能，形成宽广的知识结构，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语。具备独立开展科学研究及承担专门技术工作的能力，能胜任生态学领域的教学、科研、生产及经营管理等工作。

3. 正确的世界观、人生观、价值观，身心健康。

三、研究方向

本学科以水域生态和海洋生态研究为特色，围绕海洋及水域生态基础理论、藻华和富营养化、生物多样性保护、生态修复等方面的理论研究和应用实践，设置两个方向：1) 生态系统生态学；2) 修复与可持续生态学。

生态系统生态学方向聚焦生态系统能量流动和物质循环，研究特定类型和空间尺度的生态系统结构、过程、功能状态及其分布与演替机制，主要研究领域包括生态系统组分、结构、过程、功能格局及形成机制，自然环境变化和人类活动对生态系统的影响及其反馈，生态系统管理与生态安全保障等。以河、湖、湿地与河口、海洋等水域生态系统研究为主要特色，重点开展水生生物群落结构及多样性维持机制、水域生态系统动力学及模型、水域生态系统监测、生物地球化学循环与生物环境控制机制、水域生态系统对全球变化的响应与适应机制等前沿研究。在水域生态系统物质循环和能流过程、水生生物多样性维持机制、生态系统动力学及模型等研究方向形成优势。

修复与可持续生态学方向聚焦受污染生态系统、退化/物理破坏生态系统的生境修复和生态系统恢复，研究领域包括环境污染物在生物个体、种群和群落及生态系统中迁移、转化、危害过程及其效应，生态系统受损过程及其响应机制，生态系统退化原因、退化生态系统恢复与修复重建技术和方法及其生态学过程和机理等，用生态学原理和方法解决自然与社会经济协调发展问题，发展支撑可持续发展和生态文明建设的生态学理论、方法和实践。重点以水域生态系统可持续发展、水域生态系统生态服务价值评估、蓝色碳汇机制与评估研究为主要特色，开展生态学与可持续发展，生态产业与可持续发展，生态系统应对全球气候变化与可持续发展等领域的研究。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试		
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	第1学期联培 生优先选课	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试		
	0810006/0810017	第一外语 A (英语口语)	2	1/2	必修	考试		
	0810007/0810018	第一外语 A (实用学术英语)	2	1/2	必修	考试		
	0411901	学术规范与论文写作 (海洋生态环境)	1	1	必修	报告+考试		
二、专业学位课 硕士≥8学分	方向 1: 生态系统生态学							
	0412306	高级生态学	4	1	必修	论文		
	0412304	生物多样性与保护生物学	2	1	选修	论文		
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文		
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文		
	0412110	生态学研究方法	2	1	选修	论文		
	方向 2: 修复与可持续生态学							
	0412208	高级生态学	4	1	必修	论文		
	0412218	生物多样性与保护生物学	2	1	选修	论文		
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文		
	0412211	恢复生态学	2	1	选修	论文		
	0412206	可持续发展引论	2	1	选修	论文		
	三、前沿课程 硕士≥4学分	0422201	海洋、环境与生态科学前沿课程 1	2	1	必修	论文	环境、健康与全球变化
		0422202	海洋、环境与生态科学前沿课程 2	2	1	必修	论文	环境污染治理、生态修复、可持续发展与生态文明
0422204		学科经典文献导读 (生态学)	1	1	必修	论文	导师课	
四、选修课 硕士≥4学分	0412301	海洋环境保护	3	1	选修	论文		
	0412302	海洋、环境与生态系统建模	3	2	选修	论文		
	0412212	水生态保护与修复	2	2	选修	论文		
	0412105	环境大数据与地理信息系统	2	2	选修	上机操作		
	0412203	海洋生态系统动力学	2	1	选修	论文		
	0211905	微生物海洋学 (Microbial Oceanography)	2	1	选修	论文	海洋科学学院全英语	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0412116	现代环境生物技术	2	2	选修	论文	
	0412113	现代海洋生物学	2	1	选修	论文	
	0111239	分子生态学	2	1	选修	论文	
	0412213	生态毒理学	2	2	选修	论文	
	0412214	环境毒理与健康风险	2	2	选修	论文	
	0412103	高等海洋生态学	2	2	选修	论文	
	1211801	海洋学概论	2	1	选修	论文	全英文、思政

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 环境科学与工程（硕士）

（专业代码:077600, 083000）

一、学科简介

环境科学与工程以人类-环境系统为研究对象，一方面致力于利用化学、物理、生物等技术手段，揭示物质在地球表层圈层包括水、土、气、生物圈等的迁移转化规律及其气候、环境、生态和健康效应，从原理上为关键生态环境问题的解决提供方案和指导；另一方面，瞄准世界生态环境科技发展前沿，立足我国生态环境保护的战略要求，开展富有特色的环境污染控制新理论和技术研究，通过科学的手段和有效的措施，实现国家社会经济与环境保护的可持续协调发展。环境科学与工程具有学科交叉、理工交融的特色，涉及到化学、生物学、物理学、地学、工程技术以及社会学、经济学等多种学科的知识，是一门综合性很强的学科。

环境科学与工程学科是国家双一流学科水产学科的支撑性学科，围绕“生物资源可持续开发与利用和环境与生态保护”学校办学主线，按照环境系统和生态系统紧密结合的思路，聚焦探究水域和海洋环境问题成因、开发污染治理、环境修复与资源化应用等关键技术，设置环境科学和环境工程两个培养方向。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养具有爱国情怀、社会责任感、创新精神和实践能力，适应现代科学技术发展、国家生态文明建设和生态环境保护需求，具有系统性分析环境问题产生原因和能够解决复杂环境问题的能力，经验丰富的高层次的环境科学与工程专业技术和研究或管理人才。培养毕业生具有以下品格和素质：

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，勤朴忠实，强烈事业心和献身精神。

2. “团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。掌握环境科学与工程的基本理论和系统专业知识，掌握现代研究方法及其应用技术等技能，了解学科发展的现状和动态，形成较宽广的知识结构，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语，具备良好的国内外学术交流能力。熟悉本学科领域进展，具备独立、创造性地从事教学、科研开发、生产及经营管理等领域工作的能力。

3. 正确的世界观、人生观、价值观，身心健康。

三、研究方向

本学位点设立环境科学和环境工程两个培养方向。

环境科学方向，主要研究海洋与大气环境动力学、环境化学、水域环境与生态学，其突出特色是环境科学与海洋科学、生态学的交叉、渗透与融合。毕业生应具有一定的环境科学和海洋科学基础知识，了解环境科学学科研究前沿，有一定的解决海上和陆地环境问题的研

究经验，有较高的外语水平和计算机应用水平，具有一定的独立解决本研究领域中比较重要的科学问题的能力，毕业生能胜任环境科学相关的科学研究、教学和管理工作。具体研究方向包括：（1） 污染物环境行为和归趋；（2） 生物地球化学过程与生态环境效应；（3） 生态环境保护与健康。

环境工程方向，主要研究水污染控制与治理相关的环境工程材料、工艺与设施，海洋与城乡及水域环境保护，废弃物资源化利用等。毕业生应掌握环境工程学科及交叉领域的基础知识，熟练掌握环境工程的专业理论与研究技能，了解本领域研究方向和动态，具有开展本领域科学研究和技术开发的能力，具有较高的外语和计算机水平，毕业后能胜任高等学校、科研单位和企事业单位的教学、科研、技术开发和管理工作的。具体研究方向包括：（1） 污染控制与治理；（2） 废物处理与利用；（3） 环境生态工程。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0411901	学术规范与论文写作（海洋生态环境）	1	1	必修	报告+考试	
二、专业学位课 硕士≥8学分	方向1：环境科学						
	0412301	海洋环境保护	3	1	必修	论文	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
二、专业学位课 硕士≥8 学分	0412305	污染防治与资源化	3	1	选修	论文		
	0412303	环境规划与管理	2	2	选修	论文		
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文		
	0310012	高级环境化学	2	1	选修	论文		
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文		
	方向 2: 环境工程							
	0412305	污染防治与资源化	3	1	必修	论文		
	0412301	海洋环境保护	3	1	选修	论文		
	0412303	环境规划与管理	2	2	选修	论文		
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文		
	0310012	高级环境化学	2	1	选修	论文		
	0412217	环境材料学	2	2	选修	论文		
三、前沿课程 硕士≥4 学分	0422201	海洋、环境与生态科学前沿课程 1	2	1	必修	论文	环境、健康与全球变化	
	0422202	海洋、环境与生态科学前沿课程 2	2	1	必修	论文	环境污染治理、生态修复、可持续发展与生态文明	
	0422205	学科经典文献导读（环境科学与工程）	1	1	必修	论文	导师课	
四、选修课 硕士≥4 学分	0412302	海洋、环境与生态系统建模	3	2	选修	论文		
	0412105	环境大数据与地理信息系统	2	2	选修	上机操作		
	0110070	现代环境综合实验	2	2	选修	论文		
	0412116	现代环境生物技术	2	2	选修	论文		
	0412207	环境采样与高等仪器分析技术	2	1	选修	综合考评		
	0412213	生态毒理学	2	2	选修	论文		
	0412214	环境毒理与健康风险	2	2	选修	论文		
	0412216	土壤与地下水污染防治工程	2	1	选修	论文		
	0412206	可持续发展引论	2	1	选修	论文		
	0412212	水生态保护与修复	2	2	选修	论文		
	0412203	海洋生态系统动力学	2	1	选修	论文		
	1211801	海洋学概论	2	1	选修	论文	全英文、思政	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

5. 资源与环境（硕士）

（专业代码:085700）

一、领域简介

资源与环境是关系到人类可持续发展的重要领域，口径宽、覆盖面广。涵盖海洋与水域污染控制与生态环境修复、固体废弃物处置与资源化利用技术、污水处理及废水回用技术、海洋调查技术和方法，海洋资源开发利用与环境保护、海洋工程环境影响评估、工程项目可行性研究与决策等。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，本专业学位点人才培养围绕生态文明建设“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，践行绿水青山就是金山银山的理念，以适应资源与环境的行业发展和国家海洋战略、双碳战略、乡村振兴战略及长三角一体化及生态城乡建设等需求，培养具有良好的海洋和水域环境污染与生态预测、损害鉴定、污染治理、资源化利用和生态修复等方面的技术和研究工作的高级工程技术与工程管理人才，掌握资源与环境领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够胜任工程领域任职资格，能够承担工程领域专业技术或管理工作、具有良好的职业素养的高层次、应用型、复合型专门人才。具体要求为：

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，具有高度的社会责任感，具有良好的科学道德、职业道德、敬业精神，遵守工程伦理，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，诚实守信，恪守学术道德规范，尊重他人的知识产权，无学术不端行为，积极为我国经济建设、生态文明建设和社会发展服务。

2. 掌握资源与环境相关领域的基础理论和丰富的专业知识及管理知识，了解国内外资源与环境领域工程技术的现状和发展趋势，掌握解决资源与环境问题的先进技术方法和手段，具有创新意识和创新能力，具有独立担负工程技术或工程管理能力。

3. 具有健全的人格和良好的科学文化素养，拥有团队精神、有效的沟通能力和表达能力及项目管理的能力。

4. 具备从事海洋、水域环境保护、污染治理与生态修复工程的科学研究、技术开发、工程设计，施工建设和生产管理工作能力。毕业后能够担负在政府部门、环境资源管理部门、生态环境类企业以及相关科研机构等部门的工作。

三、研究方向

根据本学科的特点资源与环境专业硕士专业学位设置对应2个培养方向：

1. 环境污染防治与资源化

本培养方向针对生活和生产环境中、特别是水域生态环境的点源、面源和内源污染问题，

重点研发“三源”控制和环境治理和废弃物资源化利用相关的新材料、新技术和新工程方法。主要研究内容包括：生活和工业废水处理处置技术、水资源高效利用与饮用水安全保障技术、水域面源污染控制技术、水域内源污染治理与修复技术、固体废弃物处理处置与资源化技术、船舶压载水应急处理处置技术、水产养殖尾水处理与再利用技术等。

2. 环境监测与生态工程

本培养方向针对我国经济发展和生态环境保护规划、可持续资源开发与管理需求、建设项目及突发环境污染和生态损害问题，研究与开发快速污染调查检测、动态自动监测预测等技术及系统。对接水域和海洋环境与生态修复的需求，运用生态学和工程学方法，重点研发富营养化水域生态修复工程、田园综合体工程和海洋生态工程关键技术。主要研究内容包括：环境生态数值模拟系统，溯源与预测、生态环境损害鉴定、富营养化水体等生态修复技术、水域生态景观构建技术，近岸近海生态工程及海洋牧场建设技术及工程等。

四、学习年限

攻读资源与环境硕士专业学位的学制为 3 年，根据实际情况研究生可以申请提前或延期毕业。在校最长学习年限（含休学）不超过 5 年。

本专业学位硕士研究生的培养实行“双导师制”，校内导师和校外导师共同指导，依托校企联合实习平台基地，进行校企联合培养。以校内导师指导为主，校外导师参与企业实践类课程、学位论文选题、专业实践和答辩等环节的指导工作。联合培养硕士研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述 2 学分、专业实践 6 学分），共计 32 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第 1 学期 联培生优 先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修, 2 选 1	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2		考试	
	0411901	学术规范与论文写作（海洋生态环境）	1	1	必修	报告+ 考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8_学分	0422201	海洋、环境与生态科学前沿课程1	2	1	必修, 2 选 1	论文	环境、健康与全球变化
	0422202	海洋、环境与生态科学前沿课程2	2	1		论文	环境污染治理、生态修复、可持续发展与生态文明
二、领域学位课 硕士≥8_学分	方向 1: 环境污染防治与资源化						
	0412305	污染防治与资源化	3	1	必修	论文	
	0412303	环境规划与管理	2	2	选修	论文	
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文	
	0412206	可持续发展引论	2	1	选修	论文	
	0412116	现代环境生物技术	2	2	选修	论文	
	方向 2: 环境监测与生态工程						
	0412212	水生态保护与修复	2	2	必修	论文	
	0412303	环境规划与管理	2	2	必修	论文	
	0412210	环境生态安全与风险	2	1	选修	论文	
	0412206	可持续发展引论	2	1	选修	论文	
	0412304	生物多样性与保护生物学	2	1	选修	论文	
	三、实践特色课 硕士≥4_学分	0412307	环境反应工程及案例分析	2	1	选修	论文
0412207		环境采样与高等仪器分析技术	2	1	选修	综合考评	
0110070		现代环境综合实验	2	2	选修	论文	
四、选修课 硕士≥4_学分	0412309	学科经典文献导读(资源与环境)	1	1	必修	论文	导师课
	0412308	工业生态原理与工程	1	2	选修	论文	
	0310012	高级环境化学	2	1	选修	论文	
	0412302	海洋、环境与生态系统建模	3	2	选修	论文	
	0412214	环境毒理与健康风险	2	2	选修	论文	
	0412102	环境地球化学	2	1	选修	论文	
	0412217	环境材料学	2	2	选修	论文	
0412301	海洋环境保护	3	1	选修	论文		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
备注	1.专业实践：按国务院学位办相关要求执行。具有2年及以上企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于6个月，不具有2年企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于1年。 2.学分总要求：全日制专业学位硕士研究生总学分不低于32学分，课程学分不低于24学分、专业实践6学分。						

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

资源与环境专业硕士研究生专业实践是必修环节，6学分。

1. 专业实践的组织与安排

专业实践是专业学位研究生培养过程中的重要教学和科研训练环节，是提高研究生创新意识和实践创新能力的重要保证。学院与企事业单位建立多种形式的实践基地、研究生工作站、创新中心或产学研联合培养基地。研究生导师必须高度重视专业学位研究生的专业实践工作，紧密结合学位论文工作，推进专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系，积极探索人才培养的供需互动机制，为学生进行专业实践奠定基础。通过实践环节达到基本熟悉资源与环境行业工作流程和相关职业及技术规范，培养实践研究和技术创新能力。

在学期间须保证不少于6个月的专业实践，可采用集中实习与分段实践相结合的方式；

具有 2 年及以上企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于 6 个月，不具有 2 年企业工作经历的工程类硕士专业学位研究生专业实践时间应不少于 1 年。一般安排在第 2-4 学期。在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取课程学习与专业实践交叉的方式进行。

专业实践不得申请免修，成绩及格及以上者获相应学分。具体要求参见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》

2. 专业实践考核

专业实践形式可以多样化，实践环节包括企业实践、现场调研、课题研究等形式，实践方案和内容可根据实践形式由校内导师或校内及企业导师决定，由校外导师负责安排和指导相应的专业实践环节，实践成果可服务于实践单位的技术开发、技术改造和高效生产等。

研究生应于第二学期期中与导师一起制订并填写《全日制专业学位研究生专业实践计划表》。学院和学位点及时汇总表格，于第二学期结束前 2 周内，组织校内外导师进行评估实践内容。

专业实践活动应在论文答辩前完成。专业实践活动结束后，研究生应撰写不少于 5000 字的实践总结报告、案例分析报告、社会调查报告、实习鉴定等，经校内外导师签字认可后交学院研究生秘书，由学院学位点组织教师对实践环节效果进行考核，学生必须达到合格才能获得相应学分，不合格者不计学分。

实践环节的主要考核点为：

- (1) 工程认知:考核研究生对基地单位的管理和从事的工程项目概况是否准确的描述;
- (2) 实践专题研究:考核研究生在基地单位所承担工程项目，及研究实践完成情况;
- (3) 工程案例比较:考核研究生对所在基地单位主要管理或从事的工程项目与国内外相关工程项目的对比、分析、研究情况;
- (4) 职业素质和发展潜力:考核研究生在基地单位的思想政治表现、实践工作表现和参加各项活动表现等情况;
- (5) 实践交流能力:考核研究生是否能够按照要求积极主动的与校内、外导师进行交流，与基地单位的同事等进行卓有成效的交流，按计划开展实践工作和学位论文研究工作。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面

提出独特的、切合实际的新见解。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

（五）经济管理学院研究生培养方案

1. 水产（博士）

（渔业经济与管理方向，专业代码：090800）

一、学科简介

渔业经济与管理学科是以经济科学、管理科学及水产科学为支撑，以经济学和管理学的原理和方法为指导，以渔业、渔村、渔民为研究对象，揭示经济与管理规律在渔业部门及其微观经济主体中的特殊表现形式及应用的学科。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，本学科培养的目标是：适应科技进步和社会发展需要的、精通国内外渔业经济与管理理论，具有专业相关的研究和广博知识，有竞争力和创造力的、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头能力、具有强烈的社会责任感的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义，具有较强的事业心和献身精神。
2. 专业方面具有很深的理解能力和洞察能力，知识结构合理，具有良好的科学文化素养和独立从事创造性科学研究的实际工作能力，并在科学或专门技术上取得创造性的成果。
3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本学科经多年的积累和沉淀，在渔业经济理论与政策、渔业资源与环境经济、水产品市场与贸易、渔村发展等方面形成了较为鲜明特色。主要研究方向：

渔业经济理论与政策：主要研究捕捞业与养殖业资源有效配置与利用、渔业产业结构及其调整、渔业支持与保护、农业现代化等方面的基本理论和渔业资源及其可持续利用、水产品生产、流通、加工、贸易及市场监管、财政支渔、渔村劳动力转移等方面的政策。

渔业资源与环境经济：主要研究渔业经济发展与资源和环境保护的关系，不同生产力布局对渔业资源和环境的影响及其经济效果，渔业环境污染防治的经济政策，科学而经济有效的渔业环境标准的制订，渔业资源与环境经济政策。

水产品市场与贸易：主要研究水产品贸易历史和发展状况、水产品技术贸易中的技术壁垒和绿色壁垒、渔业补贴与水产品国内支持、水产品关税等贸易制度和政策、以及水产品国际竞争力、水产品贸易对资源环境的影响等。

四、学习年限

攻读博士学位的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 19 学分的课程学习和文献综述、学术活动（各 2 学分，合计 4 学分）两个必修环节，共计 23 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	论文	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	报告	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	报告	
二、专业学位课 博士≥8 学分	0532201	高级微观经济学	2	1	必修	报告	全英文授课
	0532202	高级宏观经济学	1	2	必修	报告	全英文授课
	0532203	高级计量经济学	2	2	必修	报告	全英文授课
	0531904	渔业资源与环境经济学前沿专题	2	3	必修	论文	全英文授课
	0431208	水产品市场与贸易专题	1	2	必修	报告	全英文授课
	0511901	论文写作与学术规范	1	2	选修	论文	
三、前沿课程 博士≥3 学分	0511904	学科研究进展课程（导师）	1	2	必修	报告	
	0431202	渔业经济管理前沿专题	1	1	必修	报告	全英文授课
	0532301	水产品可持续发展全球展望（一）	1	1	必修	报告	全英文授课
	0532303	水产品可持续发展全球展望（二）	1	2	必修	报告	全英文授课

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 博士≥2 学分	0511905	导师研讨课	1	1	选修	报告	
	0512002	农业政策学	2	1	选修	论文	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	论文	
	0410021	渔业文化与历史	1	2	选修	论文	
	0511908	国际经济合作	2	2	选修	论文	
	0522201	海洋经济前沿专题	2	2	选修	论文	
五、补修课程	0410027	中级微观经济学	2	1	选修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	选修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结

果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 水产（硕士）

（渔业经济与管理方向，专业代码：090800）

一、学科简介

渔业经济与管理学科是以经济科学、管理科学及水产科学为支撑，以经济学和管理学的原理和方法为指导，以渔业、渔村、渔民为研究对象，揭示经济与管理规律在渔业部门及其微观经济主体中的特殊表现形式及应用的学科。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，本学科培养的目标是：适应科技进步和社会发展需要的、精通国内外渔业经济与管理理论，具有专业相关的研究和广博知识，有竞争力和创造力的、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头能力、具有强烈的社会责任感的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义，具有较强的事业心和献身精神。
2. 专业方面具有很深的理解能力和洞察能力，知识结构合理，具有良好的科学文化素养和独立从事创造性科学研究的实际工作能力，并在科学或专门技术上取得创造性的成果。
3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本学科经多年的积累和沉淀，在渔业经济理论与政策、渔业资源与环境经济、水产品市场与贸易、渔村发展等方面形成了较为鲜明特色。主要研究方向：

渔业经济理论与政策：主要研究捕捞业与养殖业资源有效配置与利用、渔业产业结构及其调整、渔业支持与保护、农业现代化等方面的基本理论和渔业资源及其可持续利用、水产品生产、流通、加工、贸易及市场监管、财政支渔、渔村劳动力转移等方面的政策。

渔业资源与环境经济：主要研究渔业经济发展与资源和环境保护的关系，不同生产力布局对渔业资源和环境的影响及其经济效果，渔业环境污染防治的经济政策，科学而经济有效的渔业环境标准的制订，渔业资源与环境经济政策。

水产品市场与贸易：主要研究水产品贸易历史和发展状况、水产品技术贸易中的技术壁垒和绿色壁垒、渔业补贴与水产品国内支持、水产品关税等贸易制度和政策、以及水产品国际竞争力、水产品贸易对资源环境的影响等。

四、学习年限

硕士生学制为3年。研究生应在学制内完成学业，不能按期完成学业的，可申请延期毕业，在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的课程学习一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 25 学分的课程学习和文献综述、学术活动(各 2 学分, 合计 4 学分) 两个必修环节, 共计 29 学分, 并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业; 符合毕业条件、通过研究生外语学位课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位, 经校学位评定委员会批准, 可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	论文	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	论文	第 1 学期 联培生选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		论文	
	0810006/0810017	第一外语A (英语口语)	2	1/2	必修	报告	第 1 学期 联培生选课
	0810007/0810018	第一外语A (实用学术英语)	2	1/2	必修	报告	
	0411401	科技英语 (经管)	1	2	必修	报告	
二、专业学位课 硕士≥9 学分	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0511901	论文写作与学术规范 (经管学院)	1	2	必修	论文	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	
	0411407	中级应用统计分析	2	1	选修	论文	
	0512202	中级渔业资源与环境经济学	2	2	必修	论文	全英文授课
三、前沿课程 硕士≥4 学分	0511904	学科研究进展课程 (导师)	1	2	选修	报告	
	0431202	渔业经济管理前沿专题	1	1	选修	报告	全英文授课
	0420005	经济学基础前沿课程 (基)	2	2	选修	论文	
	0511923	管理学基础前沿课程 (基)	1	2	选修	论文	
	0532301	水产品可持续发展全球展望 (一)	1	1	必修	报告	全英文授课
	0532303	水产品可持续发展全球展望 (二)	1	2	必修	报告	全英文授课
四、选修课 硕士≥4 学分	0511905	导师研讨课	1	1	选修	报告	
	0531904	渔业资源与环境经济学前沿专题	2	3	选修	论文	全英文授课
	0531903	食品经济与管理前沿专题	2	3	选修	论文	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4 学分	0431208	水产品市场与贸易专题	1	2	选修	报告	全英文授课
	0512002	农业政策学	2	1	选修	论文	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	论文	
	0441704	发展经济学	2	1	选修	论文	全英文授课
	0411405	区域经济学专题	1	2	选修	论文	
	0410021	渔业文化与历史	1	2	选修	论文	
	0511922	应用经济学研究方法论	1	1	选修	论文	
	0411417	组织行为学	1	2	选修	评论报告	
	0411416	经济与管理分析软件应用	1	1	选修	论文	
	0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	论文	
	0410003	博弈论与信息经济学	2	2	选修	论文	
	0410039	农村金融专题	1	1	选修	论文	
	0512201	数据模型与决策	1	1	选修	论文	
	0411406	人力资源开发与管理	1	2	选修	论文	
	0411414	公司战略与资本运营	1	2	选修	论文	
	0411415	供应链管理与建模	1	2	选修	考查	
	0411418	公共经济学	2	1	选修	论文	
	0411419	城镇发展战略与区域开发专题	1	1	选修	论文	
	0511902	财务报表分析	1	1	选修	考查/报告	
	0511903	农产品电子商务	1	2	选修	论文	
	0511908	国际经济合作	2	2	选修	论文	
	0511912	公司金融	2	2	选修	论文	
	0511915	农村社会学专题	1	2	选修	论文	
	0512101	国际金融	2	2	选修	论文	
	0512102	国际物流（双语）	1	2	选修	考试	
	0532302	金融市场前沿专题	1	2	选修	报告	
	0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	报告	
五、补修课程	随本科	微观经济学	3	随本科	选修	考试	
	随本科	宏观经济学	3	随本科	选修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 农林经济管理（硕士）

（专业代码：120300）

一、学科简介

农林经济管理是管理学门类下的一级学科。本学科的研究主要以经济学和管理学理论为指导，结合我国农业和农村经济发展的实际，开展应用研究。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。培养具备系统的经济科学和管理科学的基础理论以及相关的农（渔）业科学基础知识，掌握现代经济分析方法，具备学术研究的基本能力，能够针对现实经济问题进行调查研究、设计方案、构建模型、实证检验，并具有继续学习、创新和提高的基础和能力，能够比较熟练地掌握一门外语并能熟练地阅读本专业的外文文献，可承担本学科的教学、科研工作中高层次的经济管理工作，具有健康的心理和体魄的高级专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，理想信念坚定，具有较高的思想水平、政治觉悟、道德品质和文化素养。成为社会主义核心价值观的实践者和接班人。

2. 具有基本的科研素养。具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新、志存高远”的科研精神，掌握本学科的基础理论和系统的专门知识，具有一定的理论研究能力、相关的管理知识和技能，形成较宽广的知识结构，能胜任农（渔）业经济领域的研究和管理工作。

3. 掌握必要的科研手段。能熟练运用计算机、互联网等现代信息技术手段，掌握一门外国语。

4. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业下设渔业经济与管理、海洋资源与环境管理和食物经济与管理三个研究方向。

1. 渔业经济与管理：对接“像江河湖海要食物”的重要理念，以渔业资源与管理、渔业经济理论与政策、水产养殖经济为主要研究领域，聚焦渔业经营制度、养殖经济、流域渔业资源管理、极地生物资源管理与政策等方面的研究。

2. 海洋资源与环境管理：对接国家海洋强国和生态保护战略，以海洋与渔业资源管理与利用、环境资源保护、土地制度为主要研究领域，聚焦海洋与渔业自然资源保护和利用、环境管理与信息披露

3. 食物经济与管理：对接质量兴农战略和食品安全战略，以食物产业经济、食物安全保障、食物供应链管理为主要研究领域，开展食品技术进步、食品安全监管、食品企业社会责任、食品消费行为、食品供应链和产业国际分工等方面的研究。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	论文	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选1	论文	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		论文	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	报告	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	报告	
	0411401	科技英语（经管）	1	2	必修	报告	
二、专业学位课 硕士≥11学分	渔业经济与管理						
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	
	0511901	论文写作与学术规范（经济管理学院）	1	2	必修	论文	
	0512001	农业经济学	2	2	必修	论文	
	0512202	渔业经济学	2	2	必修	考试	
	海洋资源与环境管理						
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	报告	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
二、专业学位课 硕士≥11 学分	0511901	论文写作与学术规范（经济管理学院）	1	2	必修	论文		
	0512001	农业经济学	2	2	必修	论文		
	0512202	中级渔业资源与环境经济学（全英文授课）	2	2	必修	论文		
	食物经济与管理							
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	报告		
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试		
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试		
	0511901	论文写作与学术规范（经济管理学院）	1	2	必修	论文		
	0512001	农业经济学	2	2	必修	论文		
	0511916	食品经济管理	2	1	必修	论文		
三、前沿课程 硕士≥3 学分	0420005	经济学基础前沿课程（基）	2	2	必修	论文		
	0511923	管理学基础前沿课程（基）	1	2	必修	论文		
	0522201	海洋经济前沿专题	2	2	选修	论文		
	0511904	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	考查/报告	导师	
	0410040	农产品贸易专题	1	1	选修	报告		
	0532301	水产品可持续发展全球展望（一）	1	1	选修	报告	全英文授课	
	0532303	水产品可持续发展全球展望（二）	1	2	选修	报告	全英文授课	
四、选修课 硕士≥2 学分	0512002	农业政策学	2	1	选修	论文		
	0512201	数据模型与决策	1	1	选修	论文		
	0511902	财务报表分析	1	1	选修	考查/报告		
	0411412	市场调研方法与应用	1	1	选修	考查/报告		
	0511905	导师研讨课	1	1	选修	考查/报告		
	0441704	发展经济学	2	1	选修	论文		
	0411405	区域经济学专题	1	2	选修	论文		
	0410021	渔业文化与历史	1	2	选修	论文		
	0411414	公司战略与资本运营	1	2	选修	论文		
	0411415	供应链管理与建模	1	2	选修	考查		
	0411416	经济与管理分析软件应用	1	1	选修	论文		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥2 学分	0411417	组织行为学	1	2	选修	评论报告	
	0511915	农村社会学专题	1	2	选修	论文	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	论文	
	0410003	博弈论与信息经济学	2	2	选修	论文	
	0410039	农村金融专题	1	1	选修	论文	
	0411406	人力资源开发与管理	1	2	选修	论文	
	0411407	中级应用统计分析	2	1	选修	论文	
	0411418	公共经济学	2	1	选修	论文	
	0411419	城镇发展战略与区域开发专题	1	1	选修	论文	
	0511903	农产品电子商务	1	2	选修	论文	
	0511908	国际经济合作	2	2	选修	论文	
	0511912	公司金融	2	2	选修	论文	
	0511922	应用经济学研究方法论	1	1	选修	论文	
	0512101	国际金融	2	1	选修	论文	
	0512102	国际物流（双语）	1	2	选修	考试	
	0532302	金融市场前沿专题	1	2	选修	论文	
	010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	论文	
	0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	论文	
五、补修课程		微观经济学	3		补修		
		宏观经济学	3		补修		随本科上课
		管理学原理	3		补修		随本科上课
		会计学	3		补修		随本科上课
		统计学	2		补修		随本科上课
		计量经济学	3		补修		随本科上课

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅

相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 应用经济学（硕士）

（专业代码：020200）

一、学科简介

经济学是研究人类社会在各个发展阶段上的各种经济活动和各种相应的经济关系，及其运行、发展规律的科学，分为理论经济学和应用经济学两个分支学科，经济学的核心思想是资源的优化配置与优化再生。应用经济学是经济学的其中一个分支学科，它主要运用经济学的基本原理和分析方法，研究经济活动各相关领域的理论、运行机制和规律、或对非经济活动领域的经济效益和社会效益进行分析和评价的学科，具有理论联系实际、应用性强、直接服务于经济建设的特点。它将经济学的一般原理和相关领域特有的经济学基础理论转化为经济政策或经济管理制度，直接服务于社会经济建设和经济发展。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，本学科致力于培养具有严谨求实的学术作风，具备全面、扎实的经济学基础理论和专业知识，掌握本专业领域的基础研究成果，具备学术研究的基本能力，能够针对现实经济问题进行调查研究、设计方案、构建模型、实证检验，并具有继续学习、创新和提高的基础和能力，能够比较熟练地掌握一门外语并能熟练地阅读本专业的外文文献，可承担本学科的教学、科研工作中高层次的经济管理工作，具有健康的心理和体魄的高级专门人才。

具体要求如下：

1. 具有系统的经济学及管理学的基本理论素养。
2. 具有扎实的应用经济学理论基础和专业知识，把握本学科的理论前沿及发展动态。
3. 掌握现代经济学的研究方法，了解本学科的发展现状和发展趋势，具备在本学科某一方向从事调查、研究、分析及决策的能力。
4. 具有较强的语言与文字表达、人际沟通和解决实际经济问题的能力。
5. 掌握计算机技术和一门外国语，能够阅读专业外文资料，熟练进行专业文献检索。
6. 具有创新意识和精神，能够独立从事科学研究工作，具备较强的科学研究能力。

三、研究方向

根据上海海洋大学的学科特色和学科优势，本学位点设立产业经济学、国际贸易学、区域经济学和金融学四个二级学科方向。

1. 产业经济学

主要对接国家现代渔业建设和国家海洋战略需求，以渔业经济、海洋产业经济为主要研究领域，重点研究近海及内陆渔业资源与生态环境保护、远洋渔业资源的国际合作、海洋产业与生态环境、长三角海洋产业协同发展等。

2. 金融学

主要围绕中国金融体制改革和金融市场创新的现实发展，以资产定价和风险管理为基础，聚焦中国的金融创新，重点研究海洋产业和企业投融资的新问题和新现象。

3. 国际贸易学

主要围绕强国海洋战略、极地战略和“一带一路”倡议，重点研究全球水产品贸易格局与政策措施、中国与“一带一路”沿线国家贸易与产能合作、中国与北极理事会成员国的国际合作等。

4. 区域经济学

主要结合“海陆统筹”国家战略，以涉海区域经济与政策、海岸带开发与利用为主要研究领域，重点研究海陆经济联动和协调发展、公海区域海洋生物资源管理与国际合作、海岸带开发与管理等。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	论文	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1	论文	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		论文	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	报告	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	报告	
	0411401	科技英语（经管）	1	2	必修	报告	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
二、专业学位课 硕士≥8 学分	产业经济学						
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	
	0511901	论文写作与学术规范（经济管理 学院）	1	2	必修	论文	
	0411402	现代产业经济学	2	1	必修	论文	
	金融学						
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	
	0511901	论文写作与学术规范（经济管理 学院）	1	2	必修	论文	
	0411411	金融理论与政策	2	1	必修	考试	
	国际贸易学						
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	
	0511901	论文写作与学术规范（经济管理 学院）	1	2	必修	论文	
	0410022	国际贸易理论与政策	2	2	必修	考试	
	区域经济学						
	0410027	中级微观经济学	2	1	必修	考试	
	0410028	中级宏观经济学	2	2	必修	考试	
	0410029	中级计量经济学	2	2	必修	考试	
	0511901	论文写作与学术规范（经济管理 学院）	1	2	必修	论文	
	0511920	区域经济理论与政策	2	2	必修	论文	
三、前沿课程 硕士≥4 学分	0420005	经济学基础前沿课程（基）	2	2	必修	论文	
	0511923	管理学基础前沿课程（基）	1	2	选修	论文	
	0532301	水产品可持续发展全球展 望（一）	1	1	选修	报告	全英文授课
	0532303	水产品可持续发展全球展 望（二）	1	2	选修	报告	全英文授课
	0522201	海洋经济前沿专题	2	2	选修	论文	
	0511904	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	考查/ 报告	各方向导师

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0511905	专业导师研讨课	1	1	选修	报告	各方向导师
	0512202	中级渔业资源与环境经济学	2	2	选修	论文	
	0511908	国际经济合作	2	2	选修	论文	
	0511912	公司金融	2	2	选修	论文	
	0512101	国际金融	2	1	选修	论文	
	0512102	国际物流（双语）	1	2	选修	考试	
	0411407	中级应用统计分析	2	1	选修	论文	
	0410003	博弈论与信息经济学	2	2	选修	论文	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	论文	
	0441704	发展经济学	2	1	选修	论文	
	0410021	渔业文化与历史	1	2	选修	论文	
	0410039	农村金融专题	1	1	选修	论文	
	0411405	区域经济学专题	1	2	选修	论文	
	0411406	人力资源开发与管理	1	2	选修	论文	
	0411412	市场调研方法与应用	1	1	选修	考查/ 报告	
	0411414	公司战略与资本运营	1	2	选修	论文	
	0411415	供应链管理与建模	1	2	选修	考查	
	0411416	经济与管理分析软件应用	1	1	选修	论文	
	0411417	组织行为学	1	2	选修	评论 报告	
	0411418	公共经济学	2	1	选修	论文	
	0411419	城镇发展战略与区域开发专题	1	1	选修	论文	
	0511902	财务报表分析	1	1	选修	考查/ 报告	
	0511903	农产品电子商务	1	2	选修	论文	
	0511915	农村社会学专题	1	2	选修	论文	
	0511922	应用经济学研究方法论	1	1	选修	论文	
	0512002	农业政策学	2	1	选修	论文	
	0512201	数据模型与决策	1	1	选修	论文	
	0010002	现代科技信息的电子检索	1	1	选修	论文	
	0810005	第二外语（日语）	2	2	选修	报告	
	0532302	金融市场前沿专题	1	2	选修	论文	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
五、补修课程 (任选2门)	随本科生	微观经济学	3	随本科生	选修	考试	
	随本科生	宏观经济学	3	随本科生	选修	考试	
	随本科生	计量经济学	3	随本科生	选修	考试	
	随本科生	应用统计学	3	随本科生	选修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

5. 农业管理（硕士）

（代码：095137）

一、领域简介

本专业培养具备农业管理方面的基本理论、基本知识和基本技能，能在农业企业、农业推广管理部门、政府及事业单位从事计划、规划与设计、推广与发展、经营与管理、教学与科研等工作的高级专业人才。通过学习和培养，除了系统掌握农业农村管理的基本理论和专业知识外，注重拓宽学生的视野、培养创新意识和实践能力，为促进我国农业现代化和农业经济持续发展提供人才支撑。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，农业管理领域全日制农业硕士专业学位是与该领域任职资格相联系的专业学位，主要为农业产业经济与管理领域、农村发展、农业教育等企事业单位和管理部门培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。

1. 具有优秀的人文素养。热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠厚。身心健康，能积极为我国农业和农村发展服务。

2. 具有基本的科研素养。具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科学精神，掌握本领域的基础理论、系统的专业知识以及相关的管理、人文和社会科学知识。

3. 具有基本的专业素养。对我国农村发展和“三农”问题有基本的了解，熟悉农业产业发展、经营、推广等相关方针、政策和法规，具有现代发展理念和技术创新、推广能力，能够运用专业理论知识分析农村和农业发展中的特定问题，并能提出可操作性的问题解决方案。

4. 掌握必要的科研手段。能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语。

三、研究方向

农业管理领域的主要研究方向有农村区域经济发展与管理、海洋农业经济与管理、生态资源核算等。

1. 农村区域经济发展与管理方向：主要研究农产品与食品物流、农业技术推广项目管理、农业产业发展战略农业产业结构与布局、农业科技与“三农”政策、农业经营主体培育、农产品贸易与营销、农村产业组织建设与管理等。

2. 渔业经济与管理方向：主要研究渔业企业管理、渔业文化管理、海洋渔业转型升级及可持续利用、渔业经济管理等。

3. 生态环境资源核算方向：主要研究生态服务价值评估、近海生态环境管理政策、海洋生态资源利用与开发管理等。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为 2 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 4 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述 2 学分、专业实践 6 学分），共计 32 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥7 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	论文	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修	论文	
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2	必修	报告	
	1010006	现代农业创新与乡村振兴战略	2	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥8 学分	0511901	论文写作与学术规范（经济管理学院）	1	2	选修	论文	
	0310037	农业推广理论与实践	2	2	选修	论文	校企联合示范课
	0512002	农业政策学	2	1	选修	论文	
	0511913	农产品市场营销	2	1	选修	论文	
	0511924	农（渔）业企业管理	1	1	选修	论文	
三、实践特色课 硕士≥3 学分	0511904	学科研究进展课程（导师）	1	2	选修	考查/报告	
	0410042	农村社会经济调查方法	1	2	选修	论文	
	0410044	农（渔）业经济学专题	1	2	选修	论文	
	0410040	农产品贸易专题	1	1	选修	报告	
四、选修课 硕士≥6 学分	0511905	导师研讨课	1	1	选修	考查/报告	
	0411418	公共经济学	2	1	选修	论文	
	0411407	中级应用统计分析	2	1	选修	论文	
	0411406	人力资源开发与管理	1	2	选修	论文	
	0411412	市场调研方法与应用	1	1	选修	考查/报告	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥6学分	0410039	农村金融专题	1	1	选修	论文	
	0511903	农产品电子商务	1	2	选修	论文	
	0411416	经济与管理分析软件应用	1	1	选修	论文	
	0411419	城镇发展战略与区域开发专题	1	1	选修	论文	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	论文	
	0410003	博弈论与信息经济学	2	2	选修	论文	
	0441704	发展经济学	2	1	选修	论文	
	0410021	渔业文化与历史	1	2	选修	论文	
	0512201	数据模型与决策	1	1	选修	论文	
	0411405	区域经济学专题	1	2	选修	论文	
	0411414	公司战略与资本运营	1	2	选修	论文	
	0411415	供应链管理 with 建模	1	2	选修	考查	
	0411417	组织行为学	1	2	选修	评论报告	
	0511902	财务报表分析	1	1	选修	考查/报告	
	0511908	国际经济合作	2	2	选修	论文	
	0511912	公司金融	2	2	选修	论文	
	0511915	农村社会学专题	1	2	选修	论文	
	0511922	应用经济学研究方法论	1	1	选修	论文	
	0512202	中级渔业资源与环境经济学	2	2	选修	论文	全英文授课
	0512101	国际金融	2	1	选修	论文	
0512102	国际物流（双语）	1	2	选修	考试		
0532302	金融市场前沿专题	1	2	选修	论文		
五、补修课程	随本科	微观经济学	3	随本科生	选修	考试	
	随本科	宏观经济学	3	随本科生	选修	考试	
	随本科	管理学原理	3	随本科生	选修	考试	
	随本科	会计学	3	随本科生	选修	考试	
	随本科	统计学	3	随本科生	选修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期初进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第三学期末，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

采用顶岗实践的方式进行专业实践和专业技能训练。校外实践研究累计 0.5 年。学院应至少有一个以协议方式确定的稳定实践研究基地，并且制定实践研究基地的实践研究大纲和要求。研究生在实践前应根据实践研究大纲要求拟定详尽的实践学习计划（含在个人培养计划内），实践结束后提交不少于 1 万字的调查报告并进行公开报告，由学院组织专家对该报告评议，根据调查报告质量，结合实践单位的工作评价，按优、良、中、及格及不及格五级制记分。成绩及格及以上者获相应学分。

实践学习期限可以因课题需要申请延长，延长时间一般不超过 1 学期。延长实践研究期限者应与其他全日制和非全日制农业管理硕士专业学位研究生一样按期进行开题报告、论文答辩等培养环节。

实践研究不得申请免修。具体要求参见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。但是在研究生期间通过国家级同类农业管理领域相关证书考试者、在研究生期间参加创新创业实践并取得较好成果或获得与学业相关的专利授权，经过学院考核认定后可以折算或冲抵为实践研究的部分学分。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。论文选题应服务于农业、农村、农民和生态环境建设，能体现研究生综合运用科学理论、方法和技术手段解决农

业技术推广、农业和农村发展、生态环境等问题的能力。论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。论文重点强调工作量的饱满度和实践应用价值。学位论文须经过专家评阅和公开答辩，研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

学位论文研究阶段需要重返或继续留在实践学习基地、或在校外其他单位从事论文研究的，应提前办理相关手续。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

⑦学位论文可以分成专题研究类论文、调研报告类论文、案例分析类论文和方案设计类论文四种形式。研究生须在论文答辩前1个月提交论文并进行预答辩，并要接受上海市学位委员会的论文抽检评议。关于申请硕士学位论文答辩程序及办法参照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

8. 其他

非全日制学生培养方案参照本方案执行，非全日制学生可根据实际情况选择在工作单位开展实践研究，但须经学院学位评定委员会同意。具体实施中要求非全日制学生在工作单位开展实践环节前应根据实践研究大纲要求拟定详尽的实践学习计划（含在个人培养计划内），实践结束后提交不少于1万字的调查报告，由学院组织专家对该报告评议，根据调查报告质量，结合实践单位的工作评价，按优、良、中、及格及不及格五级制记分。

（六）工程学院研究生培养方案

1. 海洋科学（博士）

（海洋工程与信息方向，代码：070700）

一、学科简介

海洋科学（海洋工程与信息方向）培养的博士研究生应具有扎实的数理基础，具备海洋科学相关基本知识，掌握海洋工程、海洋信息等现代海洋探测技术和相关装备研制的基本技能和信息处理技术，旨在培养能够胜任海洋渔业工程、海洋工程技术与装备及其相关领域科研、教学、管理等方面工作的复合型高级专门人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养能够适应科技进步和社会发展需要、有竞争力和创造力、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头潜力、具有强烈的民族及科学责任感的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和奉献精神；

2. 掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，有较强的创新能力，学术敏感性和洞察能力强，知识结构合理，掌握海洋工程与信息技术领域坚实宽广的理论基础和系统深入的专业知识，具有良好的科学文化素养和独立从事创造性科学研究的实际工作能力，并在科学或专门技术上取得创造性的成果；

3. 至少能熟练运用一门外语阅读本专业外文资料，并具备良好的写作能力和国际学术交流能；

4. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设海洋与渔业工程、海洋技术与装备两个研究方向。

1. 海洋与渔业工程：包括以海洋与渔业资源开发为目标的工程设施优化设计理论、工程设施在极端环境下的服役安全性评价方法、基于数字孪生等先进手段的工程设施健康监测、工程设施绿色能源供给方式以及智慧和低碳养殖工程模式研究等。

2. 海洋技术与装备：包括海洋可再生能源开发技术以及以海洋资源探测为目标的装备研制技术、监测浮标网络通讯技术、网格化水下信标数据融合技术、水下机器人高精度自动控制与跟踪技术、水面到水下的立体化分布式监测网络构建技术研究等。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的

博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	海洋与渔业工程						
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必选	考查	
	0631901	计算结构力学	2	1	必选，2 选 1	考试	
	0632001	高等计算流体力学	2	1		考试	
	海洋技术与装备						
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必选	考查	
	0631901	计算结构力学	2	1	必选，2 选 1	考试	
0632001	高等计算流体力学	2	1	考试			
三、前沿课程 博士≥2 学分	0631904	学科研究进展课程（博）	1	2	选修	考查	
	0622105	海洋工程与信息基础前沿课I	1	1	选修	考查	
	0622106	海洋工程与信息基础前沿课II	1	2	选修	考查	
四、选修课 博士≥2 学分	0611903	导师研讨课程	1	2	选修	考查	
	0611905	工程伦理学	1	1	选修	考查	
	0612305	海洋可再生能源发电技术	1	1	选修	考查	
	0612104	海洋仪器与测量应用	1	1	选修	考查	
	0612209	船舶与海洋工程结构分析与设计（双语）	2	1	选修	考查	
	0632201	可靠性理论（全英文）	1	2	选修	考查	
五、补修课程	0611907	计算流体力学	1	1		考查	
	0611909	海洋物联网工程	1	1		考查	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 船舶与海洋工程（硕士）

（专业代码：082400）

一、学科简介

船舶与海洋工程学位点面向海上浮式平台、深海工程装备、海洋环境立体监测等技术领域的工程和技术需求，综合机械、控制、流体力学、固体力学以及机电一体化等基础学科，重点研究船舶与海洋结构物设计制造技术、海洋可再生能源开发与利用技术、声学及振动以及相关的控制技术，培养基础扎实、素质全面、工程实践能力和技术创新能力强、具有良好职业道德和社会责任感的本领域理论研究和工程技术开发的复合型高级专业人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，通过有计划的培养，使研究生成为德、智、体全面发展的船舶与海洋工程领域的高层次人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。

2. 系统、深入地掌握本学科的专业知识，具有良好的工程实践素质；了解本学科的现状、发展动态和国际学术研究的前沿；能较熟练地掌握一门外国语，具有一定的文献检索、写作和国际交流的能力；能开展具有较高学术意义或实用价值的科研工作，并有一定的创新能力和成果。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设船舶与海洋结构物设计制造、海洋可再生能源开发与利用技术、声学及振动等三个研究方向。

船舶与海洋结构物设计制造方向：包括水面浮式结构物设计分析技术、水下作业平台总体设计和性能分析技术、结构系统安全性评估技术、船载系统故障诊断技术、极端环境新材料设计和应用技术、海上结构防腐技术、可靠性分析理论及应用、数字孪生技术及应用、损伤探测技术及应用等研究内容。

海洋可再生能源开发与利用技术方向：包括海洋风能、波浪能、潮汐能等海洋可再生能源的系统多能互补集成技术、高效获能系统设计技术、能量快速转换技术、海洋储能与制氢及储氢技术、以及连接器、传感器、储能单元、平台系统可靠性技术等研究内容。

声学及振动方向：包括系统动力学建模与仿真技术、振动分析与控制技术、有限元理论及应用技术，以及声场重构、传声器阵列、声学超材料、多模式混合传感器系统开发与数据处理技术等研究内容。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修		第1学期 联培生优 先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1		
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2			
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修		
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修		
	0612116	科技外语（海洋工程）	1	1	必修		
二、专业学位课 硕士≥8学分	船舶与海洋结构物设计制造						
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查	
	0612209	船舶与海洋工程结构分析与设计（双语）	2	1	必修	考查	
	0612106	数值计算方法及应用	2	1	必修	考查	
	0612107	算法设计与分析	1	1	选修	考查	
	0610025	流体仿真与应用	1	1	选修	考查	
	0611901	矩阵论	2	1	选修	考查	
	0612102	海洋材料腐蚀与防护	1	1	选修	考查	
	海洋可再生能源开发与利用技术						
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查	
	0612209	船舶与海洋工程结构分析与设计（双语）	2	1	必修	考查	
	0612106	数值计算方法及应用	2	1	必修	考查	
	0612103	海洋可再生能源发电技术	1	1	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
二、专业学位课 硕士≥8_学分	0610025	流体仿真与应用	1	1	选修	考查		
	0611901	矩阵论	2	1	选修	考查		
	0612302	氢能与燃料电池技术	1	2	选修	考查		
	0612102	海洋材料腐蚀与防护	1	1	选修	考查		
	声学 with 振动							
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查		
	0612209	船舶与海洋工程结构分析与设计（双语）	2	1	必修	考查		
	0612106	数值计算方法及应用	2	1	必修	考查		
	0612108	智能控制	1	2	选修	考查		
	0610025	流体仿真与应用	1	1	选修	考查		
	0611703	机械振动	1	1	选修	考查		
	0612208	声学技术概论	1	2	选修	考查		
三、前沿课程 硕士≥4_学分	0621901	学科研究进展课程（基）	1	2	选修	考查		
	0620005	渔业科学与工程	1	1	选修	考查		
	0622101	船舶与海洋工程基础前沿课I	2	1	选修	考查		
	0622102	船舶与海洋工程基础前沿课II	2	2	选修	考查		
四、选修课 硕士≥4_学分	0611903	导师研讨课程	1	2	选修	考查		
	0612104	海洋仪器与测量应用	1	1	选修	考查		
	0611909	海洋物联网工程	1	1	选修	考查		
	0610021	机电系统控制实验	1	1	选修	考查		
	0611905	工程伦理学	1	1	必修	考查		
	0612303	海洋渔业船舶工程与管理	1	2	选修	考查		
五、补修课程	4301004	材料力学 A	3	2	必修	考试		
	4602007	工程流体力学	2	2	必修	考试		

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅

相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 电子信息（硕士）

（控制工程方向，专业代码：0854）

一、领域简介

电子信息（控制工程方向）专业学位硕士学位点围绕机器人工程、人工智能、智能制造、检测技术等前沿领域，紧密结合国家和上海市电子信息行业的发展以及控制工程领域的行业发展和实际应用需求，注重控制、电气、电子和计算机类学科交叉相关的理论、实验方法和系统仿真技术，掌握解决工程实际问题的先进技术和方法，重视学生专业理论教育以及工程实践能力的培养。

本硕士学位点依托于上海深渊科学技术研究中心、上海海洋可再生能源工程技术研究中心、海洋工程研究所、渔业节能研究所等一批研究平台；拥有电气控制、海洋工程与装备、检测技术、海洋新能源、物联网工程与技术等相关实验室和专业文献资料；具有一批国内外知名的控制工程、水下工程装备领域专门人才，承担科技部、国家海洋局专项、国家自然科学基金以及上海市科委等课题多项，在海洋工程与装备、渔业智能化、海洋新能源、智能港口自动化、海洋遥感与监测等研究方向取得一系列科研成果，在国内同类学科中具有明显的特色和优势。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，电子信息（控制工程方向）领域全日制专业学位硕士研究生的教育目标是培养具有较高工程素养和较强创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。学位获得者应满足以下具体要求：

1. 拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。
2. 掌握电子信息领域控制工程方向坚实的基础理论、宽广的专业知识，熟悉行业领域的相关规范，在机器人控制工程、新能源与燃料电池技术、渔业智能化、模式识别与智能检测技术等方向具有独立负担工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发和工程管理等专门技术工作的能力，具有良好的职业素养。
3. 掌握一门外语，能熟练地阅读本领域文献资料，具有较强听说和读写能力，具备瞄准国际学术前沿开展国际学术研究和学术交流能力。

三、研究方向

电子信息（控制工程方向）专业学位硕士学位点紧密围绕海洋工程学科特色，重点面向

海洋工程与装备、水产养殖工程、燃料电池技术、海洋新能源转换、智能港口自动化、海洋物联网工程、模式识别、检测技术与自动化装置等领域，开展相关基础前沿理论研究、应用技术研究。主要研究方向为：机器人控制工程、新能源与燃料电池技术、渔业智能化、模式识别与智能系统。

1. 机器人控制工程研究方向：面向机器人技术赋能产业发展需要，重点开展工业机器人、服务机器人及以海洋机器人领域智能感知、优化控制、人机交互与系统集成领域的关键技术研究，涵盖机器人系统建模、分析、设计、优化与研发。

2. 新能源与燃料电池技术研究方向：面向国家“双碳”能源战略，重点开展新能源电力变换-高功率密度动力系统、多能互补分布式能源系统的关键技术研究；揭示燃料电池的衰退机理，对燃料电池系统进行状态估计、控制策略及健康管理的核心技术研究。

3. 渔业智能化研究方向：面向国家现代海洋渔业发展，重点开展智能化水产养殖、水产品自动化加工和渔业捕捞等作业装备的关键技术研究，涵盖原型产品的系统设计、优化与开发，以及渔业养殖智慧服务信息系统建设。

4. 模式识别与智能系统研究方向：面向人工智能领域快速发展，重点研究图像处理与计算机视觉、智能传感与信息融合、智能港口自动化、海洋遥感与监测、智能物联网技术与应用、智慧监控信息平台建设、智能物流系统与优化等基础理论与关键技术。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

全日制专业学位硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述2学分、专业实践6学分），共计32学分，并通过综合水平考试、学位论文开题报告（含文献综述）、中期考核、学位论文答辩等培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

培养期间原则上实行以校内导师为主的双导师制（一位导师来自学校，另一位导师来自企业的与本领域相关的专家），校外导师原则应具有高级专业技术职称、优秀的职业道德、丰富的实践经验、广泛而稳固的社会联系。导师负责指导研究生制订和调整个人培养计划，指导业务学习、专业实践和学位论文撰写等。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥6 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修		
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1		第 1 学期联培 生优先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2			
	0810006/0810017	第一外语 A (英语口语)	2	1/2	必修, 2 选 1		
	0810007/0810018	第一外语 A (实用学术英语)	2	1/2			
	0612127	科技外语 (电子信息)	1	1	必修	考查	
二、领域学位课 硕士≥8 学分	机器人控制工程方向						
	0612301	综合自动化	1	1	必修	考查	校企联合示范课程
	0611904/0612129	论文写作与学术规范 (工程学院)	1	1/2	必修	考查	第 1 学期联培生优先选课
	0611901	矩阵论	2	1	必修	考查	
	0612115	线性系统理论	1	1	必修	考查	
	0612109	机器人控制技术	1	1	必修	考查	
	0610021	机电系统控制实验	1	1	必修	考查	
	0612112	系统辨识与建模技术	1	1	选修	考查	
	0612107	算法设计与分析	1	1	选修	考查	
	0612108	智能控制	1	2	选修	考查	
	0610013	机器视觉与图像处理	1	1	选修	考查	
	0612302	氢能与燃料电池技术	1	2	选修	考查	
	0611909	海洋物联网工程	1	1	选修	考查	
	新能源与燃料电池技术方向						
	0612301	综合自动化	1	1	必修	考查	校企联合示范课程
	0611904/0612129	论文写作与学术规范 (工程学院)	1	1/2	必修	考查	第 1 学期联培生优先选课
	0611901	矩阵论	2	1	必修	考查	
	0612302	氢能与燃料电池技术	1	2	必修	考查	
	0612115	线性系统理论	1	1	选修	考查	
	0610021	机电系统控制实验	1	1	选修	考查	
	0612112	系统辨识与建模技术	1	1	选修	考查	
	0612107	算法设计与分析	1	1	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
二、领域学位课 硕士≥8_学分	0612108	智能控制	1	2	选修	考查		
	0610013	机器视觉与图像处理	1	1	选修	考查		
	0612109	机器人控制技术	1	1	选修	考查		
	0611909	海洋物联网工程	1	1	选修	考查		
	渔业智能化方向							
	0612301	综合自动化	1	1	必修	考查	校企联合示范课	
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查	第1学期联培生优先选课	
	0611901	矩阵论	2	1	必修	考查		
	0611909	海洋物联网工程	1	1	必修	考查		
	0612115	线性系统理论	1	1	选修	考查		
	0612109	机器人控制技术	1	1	选修	考查		
	0610021	机电系统控制实验	1	1	选修	考查		
	0610013	机器视觉与图像处理	1	1	选修	考查		
	0612112	系统辨识与建模技术	1	1	选修	考查		
	0612107	算法设计与分析	1	1	选修	考查		
	0612302	氢能与燃料电池技术	1	2	选修	考查		
	0612108	智能控制	1	2	选修	考查		
	模式识别与智能系统方向							
	0612301	综合自动化	1	1	必修	考查	校企联合示范课	
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查	第1学期联培生优先选课	
	0611901	矩阵论	2	1	必修	考查		
	0610013	机器视觉与图像处理	1	1	必修	考查		
	0612115	线性系统理论	1	1	选修	考查		
	0610021	机电系统控制实验	1	1	选修	考查		
	0612112	系统辨识与建模技术	1	1	选修	考查		
	0612107	算法设计与分析	1	1	选修	考查		
	0612108	智能控制	1	2	选修	考查		
	0612109	机器人控制技术	1	1	选修	考查		
0612302	氢能与燃料电池技术	1	2	选修	考查			
0611909	海洋物联网工程	1	1	选修	考查			

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、实践特色课 硕士≥4_学分	0621901	学科研究进展课程（基）	1	2	必修	考查	
	0622104	控制科学与工程前沿技术	1	1	选修	考查	
	0620008	海洋工程与装备技术	1	1	选修	考查	
	0620005	渔业科学与工程	1	1	选修	考查	
	0622103	海洋新能源与控制技术	1	1	选修	考查	
四、选修课 硕士≥6_学分	0611905	工程伦理学	1	1	必修	考查	必选
	0611903	导师研讨课程	1	2	选修	考查	
	0612113	现代检测技术	1	1	选修	考查	
	0610020	机械运动系统设计与实践	1	1	选修	考查	
	0612126	机器学习	1	1	选修	考查	
	0612111	数字集成电路设计	1	2	选修	考查	
	0612201	水下作业装备控制系统设计与实践	1	2	选修	考查	
	0612202	嵌入式系统设计	1	2	选修	考查	
	0612203	最优控制	1	2	选修	考查	
	0612204	实验设计与数据分析	1	2	选修	考查	
0612305	海洋可再生能源发电技术	1	1	选修	考查		
五、补修课程		自动控制原理	3	1	必修	考试	
		数字系统与逻辑设计	3	1	必修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上

海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于不少于1年（具有2年及以上企业工作经验的硕士专业学位研究生专业实践时间不少于6个月），可以是教学实践、生产实践、科研实践、工程实践、产品设计、工艺研究、艺术创作、实际问题调研、活动组织（包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事）等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 机械（硕士）

（专业代码：0855）

一、领域简介

上海海洋大学机械专业硕士学位点立足机械类专业人才培养，紧密结合国家和上海市先进制造业、海洋发展战略人才市场需求，充分发挥产学研合作培养优势，培养相关领域技术开发与应用、工程设计与实施、工程规划与管理、科技成果转化等方面基础扎实、具有较高工程素养和较强创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。本学位点人才培养方案适应上海及长三角先进制造业，并与学校优势学科形成良好的互动，适应行业和区域经济发展需求，服务于机械类硕士专业学位研究生职业发展需求和市场多元化人才需求。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养坚持党的基本路线，热爱祖国，具有较强创新意识和解决实际问题能力的高层次应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。
2. 具有团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新的科研素养；掌握机械类及相关领域基础理论和系统的专业知识，能熟练运用计算机等现代信息技术手段；具有独立从事工程设计、实施、研究、开发以及生成管理等能力；
3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设机械工程、工业工程两个研究方向。

1. 机械工程研究方向：智能制造与先进制造技术、现代机械设计与 CAE 技术、工程材料研究与应用、海洋工程与装备、海洋能装备设计与应用、渔业工程与装备等。

2. 工业工程研究方向：现代工业工程与精益生产、物流工程与装备、生产或服务系统设计与优化、人因工程与工作研究、质量管理与可靠性、业务流程再造等。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为 3 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 5 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述 2 学分、专业实践 6 学分），共计 32 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥6 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	考试	第 1 学期联培生优先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修, 2 选 1	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2		考试	
	0610004	科技外语（机械）	1	1	必修	考查	
二、领域学位课 硕士≥8 学分	机械工程方向						
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查	第 1 学期联培生优先选课
	0612106	数值计算方法及应用	2	1	必修	考查	
	0611901	矩阵论	2	1	必修	考查	
	0611703	机械振动	1	1	选修	考查	
	0610025	流体仿真与应用	1	1	选修	考查	
	0610020	机械运动系统设计与实践	1	1	选修	考查	
	0612206	低碳制造	1	1	选修	考查	
	0612123	智能优化算法	1	2	选修	考查	
	0612305	海洋可再生能源发电技术	1	1	选修	考查	
	0612302	氢能与燃料电池技术	1	2	选修	考查	
	0611708	传热学	1	2	选修	考查	
	工业工程方向						
	0611904/0612129	论文写作与学术规范（工程学院）	1	1/2	必修	考查	第 1 学期联培生优先选课
	0612106	数值计算方法及应用	2	1	必修	考查	
0611901	矩阵论	2	1	必修	考查		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
二、领域学位课 硕士≥8_学分	0612121	制造系统建模与仿真	1	2	选修	考查	
	0612118	高级运筹学	1	2	选修	考查	
	0612123	智能优化算法	1	2	选修	考查	
	0612122	智能生产集成系统	1	2	选修	考查	
	0610022	工程系统论	1	1	选修	考查	
	0612117	高级人因工程	1	1	选修	考查	
	0612120	物联网与大数据	1	1	选修	考查	
三、实践特色课 硕士≥4_学分	0622201	海洋工程与装备技术	1	1	必修	考查	校企联合示范课程
	0621901	学科研究进展课程（基）	1	2	必修	考查	
	0622203	机械设计领域中的前沿技术	1	1	选修	考查	
	0620005	渔业科学与工程	1	1	选修	考查	
	0622103	海洋新能源与控制技术	1	1	选修	考查	
	0610021	机电系统控制实验	1	1	选修	考查	
四、选修课 硕士≥6_学分	0611903	导师研讨课程	1	2	选修	考查	
	0612304	智能制造技术	1	1	选修	考查	
	0611905	工程伦理学	1	1	必修	考查	
	0610013	机器视觉及图像处理	1	1	选修	考查	
	0612102	海洋材料腐蚀与防护	1	1	选修	考查	
	0612104	海洋仪器与测量应用	1	1	选修	考查	
	0612210	有限元理论与应用	1	1	选修	考查	
五、补修课程	4602051	工程材料及机械制造基础	3	1	必修	考试	
	4602007	机械设计	3	1	必修	考试	
	1302501	工程流体力学	2	2	必修	考试	
	4102001	工程力学	3	1	必修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

研究生在学位论文开题之前，应在导师指导下，根据所研究的方向，结合学位论文选题

工作，阅读相关领域国内外文献，写出文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

研究生在导师指导下制订个人实践计划，专业实践时间应不少于6个月，可以是教学实践、生产实践、科研实践、工程实践、产品设计、工艺研究、艺术创作、实际问题调研、活动组织(包括参加“全国研究生创新系列活动”主题赛事以及其他同等水平的全国赛事)等。专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决生产、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师(组)指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对生产及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检(授学位后抽检)。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。

学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

（七）信息学院研究生培养方案

1. 海洋科学（博士）

（海洋工程与信息方向，专业代码：070700）

一、学科简介

海洋科学（海洋工程与信息方向）培养的博士研究生应具有扎实的数理基础，具备海洋科学基本知识，掌握海洋工程、海洋信息等现代海洋探测技术基本技能和信息处理技术，旨在培养能够胜任海洋科学研究、海洋探测技术研发、海洋环境监测、海洋资源保护、海洋信息服务、海洋工程设计及其相关领域科研、教学、管理等方面工作的复合型高级专门人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。重点培养适应科技进步和社会发展需要的、有竞争力和创造力的、忠于科学和真理、具有独立工作能力和科研带头潜力、具有强烈的民族及科学责任感的高层次专门人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义，具有较强的事业心和献身精神。

2. 掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，有较强的创新能力，学术敏感性和洞察能力强，知识结构合理，掌握海洋工程与信息技术领域坚实宽广的理论基础和系统深入的专业知识，具有良好的科学文化素养和独立从事创造性科学研究的实际工作能力，并在科学或专门技术上取得创造性的成果。

3. 至少能熟练运用一门外语阅读本专业外文资料，并具备良好的写作能力和国际学术交流能力。

4. 具有团结协作精神和健康的体魄、良好的心理素质。

三、研究方向

学位点紧紧围绕海洋工程与信息学科开展相关基础前沿理论研究、应用技术研究，主要研究方向包括智慧海洋、智能渔业以及海洋导航与遥感。

1. 智慧海洋：本研究方向侧重于将人工智能技术与海洋环境、海洋装备等信息深度融合，研究海洋环境开发、海洋重大工程保障中的关键信息技术问题。研究领域包括：多源海洋大数据管理、海洋信息深度分析与挖掘、海洋大场景智能计算等。

2. 智慧渔业：本研究方向以服务农业农村现代化进程中的新产业新业态为目标，侧重利用新一代信息技术解决渔业领域关键问题，围绕海洋渔业船联网与水产物联网、渔业产业发展大数据及云服务等关键领域开展科学研究。

3. 海洋导航与遥感：本研究方向面向通讯-导航-遥感一体化服务需求，主要开展海洋高精度定位导航、多源遥感（卫星和无人机遥感）数据融合、大数据分析、空天地一体化遥感等方面的理论与应用研究。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语实（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	0731901	深度学习	1	1	必选， 3 选 1	考试	
	0731902	卫星导航定位系统原理	1	1		考试	
	0731903	知识图谱	1	1		考试	
	0731904	应用工程数学	1	1	必选	考试	
三、前沿课程 博士≥2 学分	0731905	海洋观测技术研究进展	1	1	选修	考查	
	0731906	海洋信息化技术研究进展	1	1	选修	考查	
	0731907	学科研究进展课程	1	1	必修	考查	
四、选修课 博士≥2 学分	0731908	导师研讨课	1	2	选修	考查	
	0731909	论文写作与学术规范	1	1	选修	考查	
	0731910	海洋地理信息系统	1	1	选修	考查	
	0731911	海洋遥感技术与应用	1	1	选修	考查	
	0731912	物联网与船联网	1	1	选修	考查	
	0731913	神经网络模型与应用	1	1	选修	考查	
	0731914	无线传感器网络系统与构架	1	1	选修	考查	
五、补修课程	/	算法设计与分析	3	1	必修	考试	
	/	数据库原理	3	1	必修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，研究生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》，博士生须进行“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向指导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

博士研究生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有创新性成果或应具有重要的理论意义。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 计算机科学与技术（硕士）

（专业代码：081200）

一、学科简介

计算机科学与技术是研究计算机软件与硬件的设计及开发，以及利用计算机进行信息获取、表示、存储、处理、控制等的理论、原理、方法和技术的学科，它包括科学与工程两方面，两者互为作用，高度融合。本学科在智慧海洋、智能渔业和通讯导航与遥感等领域开展特色化研究及应用。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

本学位点坚持“专业+学位点+学科+基地”的一体化发展思路，培养学生掌握计算机科学与技术的核心知识和技能；具有较强的计算机系统和算法的认知、分析、设计、编程和应用能力；具有较强的创造思维和批判思维能力，依托于国家海洋局人才联合培养合作框架及农业农村部渔业信息重点实验室、上海市海洋智能信息与导航遥感工程技术研究中心等多个科研平台，面向国家需求和行业需求，为海洋、渔业等领域及相关信息行业培养高水平应用型人才。

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信，具有较强的事业心和献身精神。

2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。系统掌握本学科基础理论，形成较宽广的知识结构。熟悉本学科领域进展，具备从事教学、科研、生产及经营管理的工作能力。具体目标如下：

①能扎实掌握计算机技术的基础知识，把握计算机相关领域的前沿技术，具有宽口径的专业知识和较强的解决实际问题的能力。

②掌握一门外语，能熟练地阅读本学科领域的外文资料，并具有外文写作能力。

③能综合运用现代科技成果，特别是现代计算机技术的最新成果和海洋信息技术的最新成果具有独立从事计算机应用的研究、设计和开发能力。

④具有较强的科研组织能力和信息技术应用能力。

3. 具有健康的体魄、健全的人格和良好的心理素质。

三、研究方向

本专业设智慧渔业、数字海洋以及海洋导航遥感等研究方向：

1. 智慧渔业：综合运用物联网、大数据、人工智能、卫星遥感以及移动互联网等现代信息技术，深入开发和利用渔业信息资源。研究领域包括智能水产养殖、海洋渔业船联网与水产物联网、渔业生物信息技术、人工智能鱼仿真、渔情预报等。

2. 数字海洋：以海洋大数据、人工智能以及空间地理信息技术为核心，研究海洋环境开发、海洋重大工程保障中的关键信息技术问题。研究领域包括海洋大场景智能计算、海洋大数据挖掘与分析、海洋大数据预测预报、海洋信息安全等。

3. 海洋导航遥感：立足通导遥感一体化服务需求，开展海洋高精度定位导航和海空天地一体化遥感等方面的理论与应用研究。研究领域包括导航系统的高精度定位、海洋环境动态监测、海洋测绘以及海面及水下目标的识别与跟踪等。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成26学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计30学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0510003	科技外语（信息）	1	1	必修	考试	
二、专业学位课 硕士≥8学分	0511401	计算理论	3	1	必修	考试	
	0711901	机器学习	3	1	必修	考试	双语
	0711902	高等工程数学（信息）	2	1	必修	考试	
三、前沿课程 硕士≥4学分	0521402	计算机科学基础前沿课程	2	1	必修	考试	
	0721901	海洋技术前沿课程	1	1	必修	考试	
	0721902	学科研究进展课程（导师）	1	2	必修	考试	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥6学分	0711903	论文写作与学术规范	1	1	必修	考查	
	0711904	导师研讨课	1	2	必修	考查	
	0510011	地理信息系统及其应用	2	1	选修	考查	
	0510015	DSP 及嵌入式系统设计	2	1	选修	考查	
	0510017	神经网络模型与应用	2	1	选修	考查	
	0711907	农业物联网	2	1	选修	考查	
	0511404	卫星导航系统原理及应用	2	1	选修	考查	
	0712001	区块链技术及应用	2	1	选修	考查	
	0712002	海洋数据科学	2	1	选修	考查	
	0712003	并行计算	2	1	选修	考查	
五、补修课程	/	算法设计与分析	3	1	选修	考查	本科课程
	/	数据库原理	3	1	选修	考查	本科课程

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动包括作学术报告、参加国内外专业学术会议、专家学术讲座、学术研讨活动等。

硕士生在学习期间应至少参加研究生学术研讨活动 3 次，参加专家学术讲座或国内外专业学术会议 5 次，至少在校级（或院级）组织的“研究生学术论文报告会”上或国内外专业学术会议上作 1 次学术口头报告或墙报或论文（研究生是第一作者或导师为首的第二作者）被收录会议论文集。

研究生参加学术活动实行考核制度。具体要求参见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。学术活动考核合格计 2 学分。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥硕士学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，硕士生须在论文答辩前 1 个月提交论文并进行预答辩，并要接受上海市学位委员会的论文抽检评议。关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学信息学院关于硕士学位授予补充规定》有关规定进行。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 软件工程（硕士）

（专业代码：083500）

一、学科简介

软件工程是以计算机学科为基础，研究运用工程化方法构建和维护行业软件系统的交叉学科。定位于海洋、渔业等特殊领域的软件服务模式和软件体系架构，形成数字海洋、智慧渔业以及遥感导航领域的特色软件架构体系和软件服务体系。旨在为海洋和渔业领域的信息化建设输送懂得行业背景知识、精通行业软件项目管理和软件项目设计以及测试的高级应用型人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。本学科的研究生教育聚焦国家“海洋强国”战略、“一带一路”倡议、国家长江大保护战略和国家军民融合战略，以软件工程应用与创新为驱动，以校企紧密联合为手段，以提高行业前沿工程项目研发能力为目标，为海洋、水产和食品领域的信息化建设输送懂得行业背景知识、有行业信息规划能力、精通软件项目管理和软件项目设计、测试的合格人才。关注学生德、智、体、美、劳全面发展，具体标准包括：

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信。
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。
3. 掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，形成较宽广的知识结构。熟悉本学科领域进展，具有宽口径的专业知识和较强的解决实际问题的能力。
4. 掌握一门外语，能熟练地阅读本学科领域的外文资料，并具有外文写作能力。
5. 具备从事教学、科研、生产及经营管理工作能力。
6. 具有良好的身心素质和环境适应能力，富有合作精神，崇尚人、社会、自然和谐发展。

三、研究方向

本专业设海洋信息化软件工程、渔业船联网软件工程和遥感与导航软件工程等研究方向：

1. 海洋信息化软件工程：重点关注海洋大数据的全生命周期，并以海洋数据的质量控制和信息安全为保障，进行多源高维海洋大数据的存储与管理、高复杂海洋大数据的时空协同计算与全球海洋数值模拟、强时空关联的海洋大数据的挖掘等基础理论和关键技术研究。
2. 渔业船联网软件工程：结合海洋卫星通信、北斗、GPS、AIS、GPRS等近海和远海海洋通信技术，致力于研究海洋渔业装备智能化、专家化和网络化为重点的船联网工程技术。这方面的研究旨在提供渔业船只和水产物联网技术服务。
3. 遥感与导航软件工程：研究内容涵盖各类卫星遥感应用研究（如高分辨率卫星遥感和高光谱卫星遥感）以及遥感多数据融合技术的研究。该方向专注于提供海洋遥感和导航技术

服务。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成26学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计30学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	考试	第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		考试	
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修	考试	
	0510003	科技外语（信息）	1	1	必修	考试	
二、专业学位课 硕士≥8学分	0711902	高等工程数学（信息）	2	1	必修	考试	
	0511406	高级软件工程及软件架构	3	1	必修	考试	
	0711901	机器学习	3	1	必修	考试	双语
三、前沿课程 硕士≥4学分	0521403	软件工程基础前沿课程	2	1	必修	考试	
	0721901	海洋技术前沿技术	1	1	必修	考试	
	0721902	学科研究进展课程（导师）	1	2	必修	考试	
四、选修课 硕士≥6学分	0711903	论文写作与学术规范	1	1	必修	考查	
	0711904	导师研讨课	1	2	必修	考查	
	0510011	地理信息系统及其应用	2	1	选修	考查	
	0510017	神经网络模型与应用	2	1	选修	考查	
	0511404	卫星导航系统原理及应用	2	1	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥6学分	0711907	农业物联网	2	1	选修	考查	
	0712001	区块链技术的应用	2	1	选修	考查	
	0712002	海洋数据科学	2	1	选修	考查	
	0712003	并行计算	2	1	选修	考查	
	0712201	软件工程基础理论	2	1	选修	考查	
	0712202	软件开发方法	2	1	选修	考查	
五、补修课程	/	软件工程	3	1	选修	考查	本科课程
	/	软件工程II	3	1	选修	考查	本科课程

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动包括作学术报告、参加国内外专业学术会议、专家学术讲座、学术研讨活动等。

硕士生在学习期间应至少参加研究生学术研讨活动3次，参加专家学术讲座或国内外专业学术会议5次，至少在校级（或院级）组织的“研究生学术论文报告会”上或国内外专业学术会议上作1次学术口头报告或墙报或论文（研究生是第一作者或导师为首的第二作者）被收录会议论文集。

研究生参加学术活动实行考核制度。具体要求参见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。学术活动考核合格计 2 学分。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥硕士学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，硕士生须在论文答辩前 1 个月提交论文并进行预答辩，并要接受上海市学位委员会的论文抽检评议。关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学信息学院关于硕士学位授予补充规定》有关规定进行。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 电子信息（硕士）

(1. 计算机技术方向，专业代码：085400)

一、领域简介

电子信息硕士专业学位是与计算机、软件、电子、通信等专业领域，以及人工智能、大数据与云计算、物联网、网络空间安全、生物信息等新兴方向紧密关联的专业学位。我校电子信息硕士专业重点研究如何扩展计算机系统的功能和发挥计算机系统在各学科、各类工程、人类生活，特别是海洋科学领域中的作用。紧密结合信息技术类人才的社会需求，发挥产学研合作培养优势，培养具有较高计算机技术素养和较强创新能力的应用型、复合型高层次信息技术人才。

本学位点特色明显，与学校优势学科形成良好的互动，适应行业和区域经济发展的需求，可服务于电子信息硕士专业学位研究生职业发展需求和市场多元化人才需求。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。

本专业培养系统掌握电子信息专业领域中计算机技术基础知识和专业知识，了解国内外计算机技术和海洋信息技术发展趋势，基础扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。其人才培养目标：

1. 热爱祖国，具有服务和国家和人民的高度的社会责任感、良好的职业道德，坚持实事求是、严谨勤奋、勇于创新；
2. 具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，遵纪守法，诚实守信，恪守学术规范；
3. 掌握电子信息专业领域中计算机技术方向扎实的基础理论和专业知识，熟悉相关规范，具有独立承担计算机相关领域研究和计算机类项目规划、设计、开发、实施和管理的能力，具备良好的职业素养；
4. 具有良好的身心素质和环境适应能力，富有合作精神，崇尚人、社会、自然和谐发展。

三、研究方向

本专业设海洋大数据工程技术、智慧农业工程技术、海洋导航遥感技术与应用等三个研究方向。

1. 海洋大数据工程技术：本研究方向坚持深度产学研合作，依托上海市示范级专业学位研究生实践基地，聚焦海洋时空大数据存储、海洋大数据预测预报、海洋多模型复杂业务流程等实际工程技术需求，着力解决海洋信息服务、智能分析等领域的关键问题。
2. 智慧农业工程技术：本研究方向充分发挥人工智能等信息技术与农业、渔业等融合创

新优势，围绕海洋渔业船联网与水产物联网、渔业产业发展大数据及云服务、水产品冷链物流协同服务和质量控制、渔业生物信息技术等开展研究。

3. 海洋导航遥感技术与应用：本研究方向中带你开展基于北斗系统的海洋高精度定位导航、多源遥感（卫星和无人机遥感）数据融合、大数据分析、空天地一体化遥感、地震灾害损失三维精细化评估等方面的理论与应用研究。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为 3 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 5 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

全日制工程硕士研究生在学期间应至少完成 21 学分的课程学习和 9 学分的专业实践，共计 30 学分，并通过学位论文开题报告（含文献综述）、中期考核、学位论文答辩等培养环节后方可毕业，符合毕业条件并通过硕士研究生外语学位课程考试，可申请学位。

培养期间实行导师负责制或以第一导师为主的双导师制（一位导师来自学校，另一位导师来自企业或与本领域相关的专家），导师应具有高级专业技术职称、优秀的职业道德、丰富的实践经验、广泛而稳固的社会联系。导师负责指导研究生制订和调整个人培养计划，指导业务学习、实践研究和学位论文等。

电子信息工程硕士专业学位研究生培养分为三个阶段：

1. 第一阶段：课程学习（21 学分，1 年）

采用全日制学习方式。课程学习安排在 1 学年。课程管理采用学分制，课程总学分 21 学分，其中：公共学位课（须修 8 学分）；领域学位课（须修 5 学分）；实践特色课（须修 4 学分）；选修课（须修 4 学分）。

补修课：跨专业攻读电子信息（计算机技术方向）工程硕士专业学位研究生，一般应在导师指导下补修 2-3 门本领域的本科专业主干课程。补修方式是与本科生同堂学习，补修课程学分另计，须在研究生个人培养计划中列出。

2. 第二阶段：专业实践（9 学分，0.5-1 年）

电子信息工程硕士专业学位研究生采用顶岗实践的方式进行专业实践和专业技能训练。校外实践研究累计 0.5-1 年。研究生在实践前应根据实践研究大纲要求拟定详尽的实践研究计划（含在个人培养计划内），实践结束后提交不少于 2 万字的实践研究总结并公开报告，由学院组织专家对该报告评议，根据实践研究报告质量，结合实践单位的工作评价，按优、良、中、及格及不及格五级制记分。成绩及格及以上者获相应学分。

实践研究期限可因课题需要申请延长，延长时间一般不超过 1 学期。延长实践研究期限

者应与其他电子信息工程硕士专业学位研究生一样按期进行综合实践报告、开题报告、论文答辩等培养环节。

专业实践不得申请免修，具体要求参见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

3. 第三阶段：学位论文（1年）

电子信息工程硕士专业学位研究生在实践研究期间或实践研究完成后应着手学位论文选题工作，论文选题应体现研究生综合运用科学理论、方法和技术手段解决计算机工程实践问题的能力。课题可以依据本人前期的实践研究工作提出，也可以结合导师课题进行。研究生应在导师指导下独立完成学位论文的开题、撰写和答辩工作。论文应具有一定的技术难度、创新性、工作量和应用价值。

学位论文研究阶段需要重返或继续留在实践研究基地、或在校外其他单位从事论文研究的，应提前办理相关手续。

电子信息工程硕士专业学位研究生学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，研究生必须完成培养方案中规定的学分和所有的培养环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。研究生须在论文答辩前1个月提交论文并进行预答辩。关于申请硕士学位论文答辩程序及办法参照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行。

八、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修		
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修， 2选1		第1学期联培生优先选课
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2			
	0810006/0810017	第一外语 A（英语口语）	2	1/2	必修		
	0810007/0810018	第一外语 A（实用学术英语）	2	1/2	必修		
	0510003	科技外语（信息）	1	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥5学分	0511401	计算理论	3	1	选修	考试	
	0711902	高等工程数学（信息）	2	1	选修	考试	
	0711901	机器学习	3	1	必修	考试	双语
三、实践特色课 硕士≥4学分	0711902	学科研究进展课程	1	2	选修	考查	
	0510011	地理信息系统及其应用	2	1	选修	考查	校企联合示范课程
	0711907	农业物联网	2	1	选修	考查	
	0511404	卫星导航系统原理及应用	2	1	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0711904	导师研讨课	1	2	必修	考查	
	0711903	论文写作与学术规范	1	1	必修	考查	
	0510015	DSP 及嵌入式系统设计	2	1	选修	考查	
	0510017	神经网络模型与应用	2	1	选修	考查	
	0712201	软件工程理论基础	2	1	选修	考查	
	0712001	区块链技术及应用	2	1	选修	考查	
	0712002	海洋数据科学	2	1	选修	考查	
	0712003	并行计算	2	1	选修	考查	
五、补修课程	/	算法设计	3	1	选修	考查	本科课程
	/	数据库原理	3	1	选修	考查	本科课程

六、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导学生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

硕士研究生应在第三学期，在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《学位论文工作计划书》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核。具体按照《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》实施。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学位外语

研究生在读期间需通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决技术应用、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤论文要针对技术应用及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。

⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生在申请学位时的学术成果要求见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

电子信息

(2. 人工智能方向，专业代码：085400)

一、领域简介

电子信息硕士专业学位是与计算机、软件、电子、通信等专业领域，以及人工智能、大数据与云计算、物联网、网络空间安全、虚拟现实、生物信息等新兴方向紧密关联的专业学位。人工智能方向旨在培养能够满足人工智能领域职业发展需求和社会的多元化人才需求，在德、智、体、能方面得到全面发展的基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

本学位点特色明显，与学校优势学科形成良好的互动，适应行业和区域经济发展的需求，可服务于电子信息硕士专业学位研究生职业发展需求和市场多元化人才需求。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。培养系统掌握电子信息专业领域中人工智能技术基础知识和专业知识，了解国内外人工智能技术发展趋势，基础扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。其人才培养目标：

1. 热爱祖国、诚信守法、品行端正；
2. 具有服务和国家和人民的高度的社会责任感、良好的职业道德，具有实事求是、严谨勤奋、团结协作、勇于创新的科研素养，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风；
3. 掌握电子信息专业领域中人工智能技术方向扎实的基础理论和专业知识，熟悉相关规范，具有独立承担人工智能相关领域研究和项目规划、设计、开发、实施和管理的能力，具备良好的职业素养；
4. 身心健康，具有健康的体魄、健全的人格和心理素质。

三、研究方向

本专业设智慧农业、智慧海洋、海洋导航遥感技术与应用等三个研究方向。

1. 智慧农业：围绕海洋渔业船联网与水产物联网、渔业产业发展大数据及云服务、水产品冷链物流协同服务和质量控制、渔业生物信息技术等研究方向，研究水产品全产业链智能化数据化等关键技术和方法。

2. 智慧海洋：聚焦于知识驱动的多源海洋大数据管理与安全共享、海洋信息深度分析与挖掘、海洋大场景智能计算等前沿开展研究，覆盖大数据分析、人工智能与深度挖掘、高性能计算、智能服务等重要新兴信息技术领域。

3. 海洋导航遥感技术与应用：立足通讯-导航-遥感一体化服务需求，主要开展海洋高精度定位导航、多源遥感（卫星和无人机遥感）数据融合、导航系统反射信号的海洋遥感技术、

中低分辨率遥感海洋灾害亚像元提取等方面的理论与应用研究。

四、学习年限

电子信息专业硕士（人工智能方向）采用非全日制培养方式，攻读硕士学位的学制为3年。联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

研究生在学期间应至少完成21学分的课程学习和9学分的专业实践，共计30学分，并通过学位论文开题报告（含文献综述）、中期考核、学位论文答辩等培养环节后方可毕业，符合毕业条件并通过硕士研究生外语学位课程考试，可申请学位。

培养期间实行导师负责制或以第一导师为主的双导师制（一位导师来自学校，另一位导师来自企业或与本领域相关的专家），导师应具有高级专业技术职称、优秀的职业道德、丰富的实践经验、广泛而稳固的社会联系。导师负责指导研究生制订和调整个人培养计划，指导业务学习、实践研究和学位论文等。

专业学位研究生培养分为三个阶段：

1. 第一阶段：课程学习（21 学分，1 年）

课程学习安排在1学年。课程管理采用学分制，课程总学分21学分，其中：公共学位课（须修8学分）；领域学位课（须修5学分）；实践特色课（须修4学分）；选修课（须修4学分）。

补修课：跨专业攻读电子信息硕士专业学位研究生，一般应在导师指导下补修2-3门本领域的本科专业主干课程。补修方式是与本科生同堂学习，补修课程学分另计，须在研究生个人培养计划中列出。

2. 第二阶段：专业实践（9 学分，0.5-1 年）

研究生采用顶岗实践的方式进行专业实践和专业技能训练。校外实践研究累计0.5-1年。研究生在实践前应根据实践研究大纲要求拟定详尽的实践研究计划（含在个人培养计划内），实践结束后提交不少于2万字的实践研究总结并公开报告，由学院组织专家对该报告评议，根据实践研究报告质量，结合实践单位的工作评价，按优、良、中、及格及不及格五级制记分。成绩及格及以上者获相应学分。

实践研究期限可因课题需要申请延长，延长时间一般不超过1学期。延长实践研究期限者应与其他电子信息硕士专业学位研究生一样按期进行综合实践报告、开题报告、论文答辩等培养环节。

专业实践不得申请免修，具体要求参见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

3. 第三阶段：学位论文（1 年）

研究生在实践研究期间或实践研究完成后应着手学位论文选题工作，论文选题应体现研究生综合运用科学理论、方法和技术手段解决计算机工程实践问题的能力。课题可以依据本

人前期的实践研究工作提出，也可以结合导师课题进行。研究生应在导师指导下独立完成学位论文的开题、撰写和答辩工作。论文应具有一定的技术难度、创新性、工作量和应用价值。

学位论文研究阶段需要重返或继续留在实践研究基地、或在校外其他单位从事论文研究的，应提前办理相关手续。

学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，研究生必须完成培养方案中规定的学分和所有的培养环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。研究生须在论文答辩前1个月提交论文并进行预答辩。关于申请硕士学位论文答辩程序及办法参照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修		第1学期 联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修,		
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2	2选1		
	0810006/0810017	第一外语A(英语口语)	2	1/2	必修		
	0810007/0810018	第一外语A(实用学术英语)	2	1/2	必修		
	0510003	科技外语(信息)	1	1	必修	考试	
二、领域学位课 硕士≥5学分	0511401	计算理论	3	1	选修	考试	
	0711902	高等工程数学(信息)	2	1	选修	考试	
	0711901	机器学习	3	1	必修	考试	双语
三、实践特色课 硕士≥4学分	0712301	人工智能学科研究进展课程	1	2	选修	考查	
	0510011	地理信息系统及其应用	2	1	选修	考查	校企联合 示范课程
	0711907	农业物联网	2	1	选修	考查	
	0511404	卫星导航系统原理及应用	2	1	选修	考查	
四、选修课 硕士≥4学分	0711904	导师研讨课	1	2	必修	考查	
	0711903	论文写作与学术规范	1	1	必修	考查	
	0510015	DSP及嵌入式系统设计	2	1	选修	考查	
	0510017	神经网络模型与应用	2	1	选修	考查	
	0712201	软件工程理论基础	2	1	选修	考查	
	0712001	区块链技术及应用	2	1	选修	考查	
	0712002	海洋数据科学	2	1	选修	考查	
	0712003	并行计算	2	1	选修	考查	
五、补修课程	/	算法设计	3	1	选修	考查	本科课程
	/	数据库原理	3	1	选修	考查	本科课程

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导学生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

硕士研究生应在第三学期，在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《学位论文工作计划书》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核。具体按照《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》实施。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文应有一定的技术难度和深度，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决技术应用、技术推广等问题的能力，有一定的理论或实践指导意义。

硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文要针对技术应用及技术推广内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

6. 学位授予

完成课程学习各项培养环节，取得规定学分，并通过学位论文答辩者，经上海海洋大

学学位评定委员会审核，授予电子信息硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书；未达到学位授予条件而达到毕业要求者，准予毕业，仅获取毕业证书。

（八）海洋文化与法律学院研究生培养方案

1. 水产（博士）

（渔业环境保护与治理、渔业资源方向，专业代码：090800）

一、学科简介

水产学是一门基础应用学科，涉及海洋学、生物学、生态学、统计学、渔业资源学、捕捞学、水产养殖学、渔业经济学、管理学等多方面的学科知识。

根据学科特色建设要求，海洋文化与法律学院在水产学（一级学科）下设立渔业环境保护与治理、渔业资源（海洋法律方向）两个研究方向。

渔业环境保护与治理是自然科学与社会科学有机结合的交叉性、复合型学科，以环境保护、环境治理和公共管理的基本理论为基础，结合渔业水域环境的特点，以渔业生物资源与渔业水域环境养护与可持续利用为目标，应用环境保护、环境治理和公共政策分析、公共管理等方法，进行渔业环境保护与治理的政策、法律、制度和管理措施方面的研究。

渔业资源是在渔业资源生物学、渔业资源变动机制、渔场形成机制的理论基础上，以渔业资源养护与管理的制度与措施、渔业法律法规等为研究重点，为渔业资源的可持续开发利用、养护与管理提供理论基础支撑和决策依据。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养适合现代科学技术发展和社会需求的德、智、体全面发展，能够胜任政府部门渔业资源管理及渔业环境保护与治理工作，以及为渔业资源管理及环境保护与治理提供政策和法律决策咨询相关研究工作的高层次管理人才，并应符合以下要求：

1. 身心健康，热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义。
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。
3. 熟悉本学科领域最新前沿进展，具备独立开展本学科、专业的教学、科研、管理等方面工作的能力。
4. 系统掌握环境科学、环境监测与治理、渔业资源的可持续开发利用、养护与管理等方面的理论知识和专业技能。
5. 具有宽广的知识结构，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，熟练运用一门外国语进行国际学术交流。

三、研究方向

根据学科特色建设要求，分为渔业环境保护与治理和渔业资源（海洋法律方向）2个研

究方向。

1. 渔业环境保护与治理：以渔业生物资源与渔业水域环境和谐发展为目标，应用环境保护、环境治理和公共政策分析、公共管理等方法，进行渔业环境保护与治理的政策、法律、制度和管理措施方面的研究。

2. 渔业资源（海洋法律方向）：在渔业资源生物学、渔业资源变动机制、渔场形成机制的研究基础上，侧重于对渔业资源管理制度与措施，渔业法律法规等研究，为渔业资源的可持续开发利用、管理与保护提供理论基础和决策依据。

四、学习年限

博士生的学制为 4 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。申请-考核制招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 6 年，硕博连读招生的博士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 7 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

博士研究生在学期间应至少完成 12 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 16 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核及中期汇报、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予博士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获博士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 博士≥6 学分	1030001	中国马克思主义与当代（博）	2	1	必修	考试	
	2330001	第一外语（英语口语）（博）	2	1	必修	考试	
	2330002	第一外语（实用学术英语）（博）	2	1	必修	考试	
二、专业学位课 博士≥2 学分	研究方向：渔业环境保护与治理，渔业资源						
	0811910	论文写作与学术规范（文法）	2	1	必修	考查	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	考查	
	0310031	渔业行政监督执法	2	2	选修	考查	
	0331402	国际渔业政策与管理比较（博）	2	1	选修	考查	
	0731201	海洋管理学（博）	2	1	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 博士≥2学分	0811911	学科研究进展课程（导师）	1	1	必修	考查	
	0321401	海洋渔业资源基础前沿 1（基）	1	1/2	选修	报告	
	0321403	渔业管理基础前沿	1	1	选修	考查	
	0722104	海洋法前沿	1	2	选修	考查	
	0722105	渔业法规前沿	1	2	选修	考查	
	0722106	环境法前沿	2	2	选修	考查	
	0722103	海洋环境保护法前沿	1	2	选修	考查	
四、选修课 博士≥2学分	0811912	导师研讨课	1	1	必修	考查	
	0311417	海洋综合管理	2	1	选修	考查	
	0712121	海岸带管理法	2	2	选修	考查	
	0310038	国际渔业管理与法规	2	2	选修	考查	
五、补修课程	研究方向：渔业环境保护与治理，渔业资源（任选 2-3 门专业学位课程和选修课程，由导师指定）						

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导学生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，学生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行，学生应在导师指导下对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，突出创新点，并应具有良好的研究基础，撰写和考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。博士生须通过“开题评阅”程序（详见《上海海洋大学博士研究生学位论文开题评阅的规定》），评阅通过者方可进行公开报告。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核及中期汇报

入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对学生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体要求详见《上

海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

除中期考核外，博士生还要向领导小组或学院专家组进行中期汇报，报告科研工作的阶段成果和存在问题，填写《上海海洋大学博士研究生中期报告表》，实行考核制度，考核结果按优、良、中、及格及不及格五级评分。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学生在读期间须通过博士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

学生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。博士学位论文应当表明作者具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果，基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④撰写逻辑清晰、文笔流畅，符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤具有创新性成果或应具有重要的理论意义。

⑥通过专家评阅和公开的答辩。申请博士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士学位论文抽检（授予学位后抽检）。

8. 学位授予

申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

2. 水产（硕士）

（渔业环境保护与治理、渔业资源方向，专业代码：090800）

一、学科简介

水产学是一门基础应用学科，涉及海洋学、生物学、生态学、统计学、渔业资源学、捕捞学、水产养殖学、渔业经济学、管理学等多方面的学科知识。

根据学科特色建设要求，海洋文化与法律学院在水产学（一级学科）下设立渔业环境保护与治理、渔业资源（海洋法律方向）两个研究方向。

渔业环境保护与治理是自然科学与社会科学有机结合的交叉性、复合型学科，以环境保护、环境治理和公共管理的基本理论为基础，结合渔业水域环境的特点，以渔业生物资源与渔业水域环境养护与可持续利用为目标，应用环境保护、环境治理和公共政策分析、公共管理等方法，进行渔业环境保护与治理的政策、法律、制度和管理措施方面的研究。

渔业资源是在渔业资源生物学、渔业资源变动机制、渔场形成机制的理论基础上，以渔业资源养护与管理的制度与措施、渔业法律法规为研究重点，为渔业资源的可持续开发利用、养护与管理提供理论基础支撑和决策依据。

二、培养目标

（一）渔业环境保护与治理

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养适合现代科学技术发展和社会需求的德、智、体全面发展，能够胜任政府部门渔业环境保护与治理工作，以及为渔业环境的保护与治理提供政策和法律决策咨询相关研究工作的渔业环境保护与治理领域高层次管理人才，并应符合以下要求：

1. 热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚信忠义。
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。

3. 熟悉本学科领域进展，掌握环境科学、环境监测与治理的基本理论和专业技能，掌握渔业管理的政策、法律和行政执法专业知识，掌握现代研究方法及其应用技能，了解渔业资源学科发展的现状和动态。

4. 具有较宽广的知识结构，能熟练运用计算机等现代信息技术手段，掌握一门外国语，具备良好的国内外学术交流能力、独立从事创造性科学研究的实际工作能力，能胜任高等院校、科研院所、政府部门的教学、科研和管理工作。

（二）渔业资源

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，培养适合海洋渔业发展和社会需要的德、智、体全面发展，能够胜任政府部门渔业资源养护与管理工作的，以及为渔业资源养护与管理提供政策和法律决策咨询相关研究工作

的渔业资源领域高层次管理人才，应符合以下要求：

1. 身心健康，热爱祖国，遵纪守法，品行端正，诚实守信。
2. 具有“团结协作、勤奋敬业、严谨求实、开拓创新”的科研素养。
3. 熟悉本学科领域进展，掌握渔业生物学、渔业资源评估与管理、渔场学、渔业法规、渔业管理等基础理论知识和方法，熟悉渔业资源动态，了解国内外主要的渔业和相应生产方式，熟悉国内和国际渔业相关法律法规，初步具有为渔业资源的可持续开发利用、养护与管理提供理论基础支撑和决策依据的能力。
4. 具有较宽广的知识结构，能熟练运用计算机技术等手段，掌握 1-2 门外国语，具备良好的国内外学术交流能力，能胜任学校、科研院所、政府组织等教学、科研和管理工作。

三、研究方向

根据学科特色建设要求，分为渔业环境保护与治理和渔业资源（海洋法律方向）2 个研究方向。

3. 渔业环境保护与治理：以渔业生物资源与渔业水域环境和谐发展为目标，应用环境保护、环境治理和公共政策分析、公共管理等方法，进行渔业环境保护与治理的政策、法律、制度和管理措施方面的研究。

4. 渔业资源（海洋法律方向）：在渔业资源生物学、渔业资源变动机制、渔场形成机制的研究基础上，侧重于对渔业资源管理制度与措施，渔业法律法规等研究，为渔业资源的可持续开发利用、管理与保护提供理论基础和决策依据。

四、学习年限

硕士研究生的学制为 3 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 5 年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成 24 学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各 2 学分，合计 4 学分），共计 28 学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修		第1学期联培生优先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1		
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2			
	0810006/0810017	第一外语 A (英语口语)	2	1/2	必修		
	0810007/0810018	第一外语 A (实用学术英语)	2	1/2	必修		
	0710006	科技外语 (文法学院)	1	2	必修	考试	双语课程
二、专业学位课 硕士≥8学分	研究方向一：渔业环境保护与治理						
	0811910	论文写作与学术规范 (文法)	2	1	必修	考查	
	0812306	国际海洋法	2	1	选修	考查	
	0310031	渔业行政监督执法	2	2	选修	考查	
	0710008	公共政策专题研究	2	2	必修	考查	
	0512003	渔业资源与环境经济学	2	2	选修	考查	
	0710005	政府运作与治理	2	1	必修	考查	
	0310017	环境海洋学	2	1	选修	考查	
	0310032	环境法	2	2	选修	考查	
	研究方向二：渔业资源						
	0811910	论文写作与学术规范 (文法)	2	1	必修	考查	
	0310010	渔业资源种群动力学	2	1	选修	考查	
	0812301	渔业资源评估与管理	2	2	选修	考查	
	0311402	渔业海洋学	2	1	选修	考查	
	0712102	渔业法规与管理	2	1	选修	考查	
	0211920	国际海洋渔业法	2	2	选修	考查	
三、前沿课程 硕士≥4学分	0811911	学科研究进展课程 (导师)	1	1	必修	考查	
	0321401	海洋渔业资源基础前沿 1 (基)	1	1/2	选修	报告	
	0321403	渔业管理基础前沿	1	1	选修	考查	
	0722104	海洋法前沿	1	2	选修	考查	
	0722105	渔业法规前沿	1	2	选修	考查	
	0722106	环境法前沿	2	2	选修	考查	
	0722103	海洋环境保护法前沿	1	2	选修	考查	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
四、选修课 硕士≥4学分	0811912	导师研讨课	1	1	必修	考查	
	0311417	海洋综合管理	2	1	选修	考查	
	0712121	海岸带管理法	2	2	选修	考查	
	0310038	国际渔业管理与法规	2	2	选修	考查	
	0412212	水生态保护与修复	2	2	选修	考查	
五、补修课程 (成绩不列入个人学分)	研究方向: 渔业环境保护与治理, 渔业资源 (任选 2-3 门专业学位课程和选修课程, 由导师指定)						

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

学生入学三个月内, 导师(组)按照培养方案的要求, 根据因材施教的原则, 指导研究生制订个人培养计划, 对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定, 经学院同意后, 报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前, 学生应在导师指导下, 结合学位论文的选题和研究方向, 查阅相关领域的国内外研究进展, 撰写文献综述, 并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。学生在导师指导下, 对拟选的课题进行全面的科学论证, 确定研究内容和范围, 设计和制定实施方案、技术路线, 挖掘创新点, 撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》, 并进行公开报告, 由专家评议小组进行考核, 具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

学生入学后第四学期, 依据研究生培养方案及其个人培养计划, 对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程, 主要形式有参加学术报告(讲座)、学术研讨会和作专题报告等, 具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位, 学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》

7. 论文撰写及答辩

学生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文要反映学生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明其已较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。学位论文的基本要求包括：

①应在导师（组）指导下，独立完成。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④撰写逻辑清晰、文笔流畅，符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥通过专家评阅和公开答辩。申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

3. 法学（硕士） （专业代码：030100）

一、学科简介

法学是以法律、法律现象以及其规律性为研究内容的一门学科，是社会科学的重要构成。

我校法学学科依托学校学科发展特色，对接国家“全面依法治国”战略和“海洋强国”战略，聚焦海洋资源和生态环境保护的国内和国际法律制度的研究，以国际海洋法和国家海洋权益维护、海洋生物资源养护与管理、海洋生态环境保护、海洋自然资源产权制度、海洋行政监督执法等为主要内容，形成国际法（海洋法）、环境与资源保护法、经济法、行政法四个学科方向，培养既懂海洋法律、又了解海洋科技的复合型人才。学校高度重视法学与水产学一流学科、海洋科学等自然科学的文理学科交叉，紧跟国际前沿，坚持以法学研究为制度建设和经济社会发展服务的宗旨，注重研究成果的转化和应用，为完善中国海洋法治建设和提升国际海洋规则中国的制定权和话语权提供服务。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，为适应全面依法治国、建设社会主义法治国家的需要，培养符合以下基本要求的德、智、体全面发展的从事法学理论工作和实务工作的高层次专门人才：

1. 热爱祖国，遵守法纪，有较强的事业心和责任感、良好的道德品质和学术修养，愿为人民的事业服务。

2. 具有坚实的法学基础，系统、深入、全面地掌握本专业法学知识和水产学、海洋科学等交叉学科相关基本知识，熟悉本学科的研究前沿和发展趋势；在本学科某些领域有较深造诣，并能做出创造性成果。

3. 掌握1—2门外国语。第一外国语不仅能熟练地运用其阅读本专业文献资料，而且还要有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。

4. 身心健康，具有严谨的治学态度、独立研究能力、以及较强的处理法律实际问题的工作能力，能胜任高等学校及研究机构高层次教学及科研任务，以及国际组织、政府机构、司法部门、律师事务所和公司法务等工作。

三、研究方向

根据法学学科与我校一流学科水产学、海洋科学等自然科学的文理学科交叉的特色，设置国际法学（海洋法）、环境与资源保护法学、经济法学、行政法学4个学科方向。

国际法学（海洋法）：基于国际公法理论，以国际海洋法、海洋生物资源养护与极地法律为特色内容的法律制度体系，包括海洋生物资源养护与环境保护、国际渔业及国家海洋权益维护等事务中的渔业问题等。

环境与资源保护法学：以我校水产学一流学科为基础，具有法学和环境科学交叉渗透特点的新兴边缘学科，运用基本环境与资源保护法学理论，研究国内、国际海洋环境与资源保护和渔业环境治理等原则和制度。

经济法学：基于经济法学基础，以陆海统筹的海域资源市场化配置和保障机制为主要特色，重点研究海洋生物资源开发利用法律制度、海洋生物资源产权制度、配额捕捞制度、海域使用管理法律制度等。

行政法学：对接国家渔业、海洋领域法治建设需求，以行政法学在海洋生物资源养护管理、海域综合管理、海洋环境保护等法律制度中的应用为主要特色，重点研究渔船管理、渔业捕捞许可、渔业和海洋行政执法等相关问题。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

联合培养研究生的基础课程一般在上海海洋大学完成，学位论文工作在联合培养单位进行。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成24学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计28学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件、通过研究生学位外语课程考试并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
一、公共学位课 硕士≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修		第1学期 联培生优 先选课
	1010004/1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2选1		
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2			
	0810006/0810017	第一外语A（英语口语）	2	1/2	必修		
	0810007/0810018	第一外语A（实用学术英语）	2	1/2	必修		
	0712104	专业英语	1	1	选修	考查	
	0712105	法理学	2	1	选修	考查	
二、专业学位课 硕士≥8学分	研究方向一：国际法学（海洋法）						
	0811910	论文写作与学术规范（文法学院）	2	1	必修	考查	
	0712106	国际公法	2	1	必修	考查	（双语）

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注	
二、专业学位课 硕士≥8 学分	0812306	国际海洋法	2	1	选修	考查	(双语)	
	0310038	国际渔业管理与法规	2	2	选修	考查		
	0712111	国际经济法	2	1	选修	考查		
	研究方向二：环境与资源保护法学							
	0811910	论文写作与学术规范（文法学院）	2	1	必修	考查		
	0310032	环境法	2	1	必修	考查	(双语)	
	0712107	国际环境法	2	2	选修	考查	(双语)	
	0712121	海岸带管理法	2	2	选修	考查	(全英文)	
	0712110	海洋环境保护法	2	2	选修	考查		
	0712108	行政法学	2	1	选修	考查		
	0512003	渔业资源与环境经济学	2	2	选修	考查		
	研究方向三：经济法学							
	0811910	论文写作与学术规范（文法学院）	2	1	必修	考查		
	0712109	经济法总论	2	1	必修	考查		
	0712111	国际经济法	2	1	选修	考查		
	0512003	渔业资源与环境经济学	2	2	选修	考查		
	0712112	公司法	2	2	选修	考查		
	0712113	海商法	2	2	选修	考查		
	0712101	劳动法	2	2	选修	考查		
	研究方向四：行政法学							
	0811910	论文写作与学术规范（文法学院）	2	1	必修	考查		
	0712108	行政法学	2	1	必修	考查		
	0712102	渔业法规与管理	2	1	选修	考查		
	0712114	海洋行政执法	2	2	选修	考查		
	0712115	宪法学	2	2	选修	考查		
	0812302	比较行政法	2	1	选修	考查		
	三、前沿课程 硕士≥4 学分	研究方向：国际法学（海洋法）、环境与资源保护法学、经济法学、行政法学						
0811911		学科研究进展课程（导师）	1	1	必修	考查		
0722102		国际法前沿	2	2	选修	考查	外聘教授集中授课	
0722104		海洋法前沿	1	2	选修	考查	外聘教授集中授课	
0722105		渔业法规前沿	1	2	选修	考查	外聘教授集中授课	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	是否必修	考核方式	备注
三、前沿课程 硕士≥4_学分	0722106	环境法前沿	2	2	选修	考查	外聘教授集中授课
	0722103	海洋环境保护法前沿	1	2	选修	考查	外聘教授集中授课
	0722110	经济法前沿	2	2	选修	考查	外聘教授集中授课
	0722101	国际经济法前沿	1	2	选修	考查	外聘教授集中授课
	0722108	行政法前沿	2	2	选修	考查	外聘教授集中授课
	0722109	宪法学前沿	1	2	选修	考查	外聘教授集中授课
四、选修课 硕士≥4_学分	0811912	导师研讨课	1	1	选修	考查	
	0712116	《联合国海洋法公约》与中国研讨课	2	2	选修	考查	
	0811902	国际渔业组织与全球治理	2	2	选修	考查	
	0712118	民法专题	2	1	选修	考查	
	0812303	法学流派与经典导读	2	2	选修	考查	
	0310017	环境海洋学	2	1	选修	考查	
	0710016	环境伦理学	2	2	选修	考查	
	0412212	水生态保护与修复	2	2	选修	考查	
0310024	渔业资源经济学	2	2	选修	考查		
五、补修课程 (成绩不列入个人学分)	研究方向：渔业环境保护与治理，渔业资源（任选 2-3 门专业学位课程和选修课程，由导师指定）						

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

学生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导学生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，学生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。学生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，

确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

学生入学后第四学期，依据培养方案及其个人培养计划，对学生的政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

学生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。学位论文要反映学生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明其已掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力，基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下独立完成。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④撰写逻辑清晰、文笔流畅符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。

⑥通过专家评阅和公开的答辩。申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

4. 公共管理（硕士）

（专业代码：125200）

一、领域简介

上海海洋大学公共管理硕士（MPA）专业学位教育以海洋、渔业、食品等优势学科和特色学科为依托，培养高素质的公共管理实务型人才、以及高层次的专业化海洋与渔业管理人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，立足上海，服务全球，对接我国政府部门、事业单位、社会组织等机构对人才的需求，培养系统地掌握公共管理理论、知识和方法，能够熟练使用社会科学最新分析方法和应用技术解决公共管理实际问题的高层次、应用性、复合型公共管理高级专门人才，兼顾培养具有国际视野，通晓资源、环境保护与治理等知识技能的应用性、创新型人才。

我校公共管理硕士专业学位教育培养的基本要求是：

1. 具备良好的政治思想素质和职业道德素养，坚持四项基本原则、坚决拥护党的基本路线和方针政策；
2. 政府治理与领导方向：系统掌握公共管理理论、知识和方法，具备从事公共管理与公共政策分析能力，能够综合运用管理、政治、经济、法律、现代科技等方面知识和科学研究方法解决公共管理实际问题；
3. 环境与资源管理方向：具备从事渔业行政管理、海洋环境保护与治理、海洋政策分析等具体海洋管理实务知识和能力。

三、研究方向

根据全国公共管理人才需求，结合我校特色学科教育资源，设置政府治理与领导（方向一）、环境与资源管理（方向二）两个专业方向。

1. 政府治理与领导：以公共部门管理的科学化、民主化、法治化、现代化为目标，探讨政府职能的合理定位，正确处理政企关系，激发社会潜能，创新治理手段，增强治理能力和领导艺术。
2. 环境与资源管理：以水域环境与生物资源的和谐发展为目标，运用公共管理相关理论知识、技术与方法，对渔业资源养护、海洋环境保护进行政策、法律、制度和管理措施等方面的研究。

四、学习年限

攻读硕士学位的学制为2年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最

长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 4 年。

五、总体要求

在学期间应完成不少于 34 学分的学习课程以及必修环节（文献综述 2 学分、专业实践 2 学分），共计 38 学分。在通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

设置核心课、专业方向必修课、选修课和社会实践四个基本模块的课程。其中，核心课不少于 19 学分（其中中国特色社会主义理论与实践研究、英语、学术规范和论文写作、公共管理、公共政策分析、社会研究方法为必选课程），专业方向必修课不少于 8 学分，选修课不少于 7 学分，社会实践为 2 学分。每个学分学习时间不少于 16 学时，课程设置见表 1。

表 1 公共管理硕士专业学位研究生课程计划

课程类别		课程编号	课程名称	学分	开课学期	硕士	备注
核心课	公共学位课 (5 学分)	0711501	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	讲授/研讨
		0711502	英语	2	1	必修	讲授
		0811901	学术规范和论文写作	1	1	必修	讲授
	领域学位课 (14 学分)	0711511	公共管理	3	1	必修	讲授/研讨
		0711512	公共政策分析	3	1	必修	讲授/案例分析
		0711516	社会研究方法	3	1	必修	讲授/模拟
		0711513	政治学	2	1	必修	讲授/研讨
		0711514	宪法与行政法	2	1	必修	讲授/研讨
		0711515	公共伦理	2	1	必修	讲授/研讨
专业方向 必修课	领域学位课 (8 学分) 方向一 政府治理与领导	0742101	公共经济学	2	2	必修	讲授/研讨
		0742102	应急管理	2	2	必修	讲授/研讨
		0711519	电子政务	2	2	必修	讲授/模拟
		0711603	社会政策实务	2	2	必修	讲授/案例分析
	领域学位课 (8 学分) 方向二 环境与资源管理	0711608	环境与资源经济学	2	2	必修	讲授/案例分析
		0711606	环境与资源专题研究	2	2	必修	讲授/案例分析
		0310038	国际渔业管理与法规	2	2	必修	讲授/研讨
		0711801	海商法	2	2	必修	讲授/案例分析

课程类别	课程编号	课程名称	学分	开课学期	硕士	备注
选修课（7 学分）	0810017	英语口语	2	1	选修	讲授/研讨
	0811903	专业英语	2	2	选修	讲授/研讨
	0711510	国际海洋法	2	2	选修	讲授/研讨
	0811902	国际渔业组织与全球治理	2	2	选修	讲授/研讨
	0811908	国际交流与外事礼仪	2	2	选修	讲授/研讨
	0811909	国际冲突与危机管理	2	2	选修	讲授/研讨
	0310024	渔业资源经济学	2	2	选修	讲授/研讨
	0411408	海洋经济专题	1	2	选修	讲授/研讨
	0711521	海洋社会学	2	2	选修	讲授/研讨
	0311421	海岸带管理	2	2	选修	讲授/案例分析
	0711609	渔业法规与渔业行政执法	2	2	选修	讲授/案例分析
	0711605	项目管理	2	2	选修	讲授/案例分析
	0812304	社会组织管理	2	2	必修	讲授/案例分析
	0711504	社会保障前沿	2	2	选修	讲授/研讨
	0711505	管理心理学研究前沿	2	2	选修	讲授/研讨
	0812305	公文写作	2	2	必修	讲授/模拟
	0711507	公共管理经典选读（英语）	2	2	选修	讲授/研讨
	0711508	公共部门人力资源管理	2	2	选修	讲授/案例分析
	0711602	社区与基层治理	2	2	选修	讲授/案例分析
实践环节（2 学分）		社会实践、专题讲座	2	1-3	社会实践	联合指导、讲座/研讨

注：所有专业方向必修课均可作为非本专业方向学生的选修课。

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

学生入学三个月内，指导教师应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制定个人培养计划，对所学课程、必修环节、选修环节、实践环节做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告，一般不少于 1 万字。文献综

述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期初进行。研究生在导师指导下，确定学位论文题目，明确研究目标、内容、技术路线，合理估计研究进度、结果，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。学院在正式开题报告前组织专家预审，预审通过的方可参加正式开题报告。开题通过后，原则上不允许随意更改题目，特殊情况更改题目的，需要经 MPA 中心审批。

4. 中期考核

学生入学后的第三学期末，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 社会实践与专题讲座

学生必须参加社会实践与专题研讨活动，共计 2 学分。第三学期结束后，需提交不少于 3000 字的实践报告，不参加社会实践与专题研讨活动或参加了但考核未通过者，不得进入学位申请环节。基本要求如下：

①社会实践：根据专业方向，到公共管理相关组织机构或涉渔、涉海政府管理职能部门、非政府机构等实践基地开展社会实践，时间 3 个月左右。实践结束后需提交实践证明，由实践基地及指导教师联合考评。

②专题讲座：学校聘请政府部门领导和知名学者开设反映公共管理以及海洋与渔业管理学科前沿的学术讲座和专题研讨，学生参与讲座和专题研讨的成绩，由 MPA 教育中心进行考评。若专题讲座缺勤次数达到总次数的 1/3 及以上，则此环节考核不通过。

6. 论文撰写及答辩

学位论文选题应紧密结合公共管理实践中的具体问题展开研究。应当运用所学理论、知识和方法，展开调查研究与分析论述，并提出相关政策建议或改进管理的措施。论文正文字数应在 3 万字以上。

基本要求如下：

①应在导师（组）指导下独立完成。

②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。

③研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。

④撰写逻辑清晰、文笔流畅，符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。

⑤对公共管理实践内容有一定的见解，具有应用价值或前景，能在某些方面提出独特的、切合实际的新见解。

⑥通过专家评阅和公开的答辩。申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。

（九）外国语学院研究生培养方案

1. 外国语言文学（硕士）

（专业代码：050200）

一、学科简介

上海海洋大学外国语言文学学科可追溯至 1951 年本校前身上海水产专科学校设置的外文组，于 1996 年、2000 年、2007 年先后设立英语、日语、朝鲜语专业。2006 年外国语学院独立建院，2015 年获得翻译硕士专业学位硕士授权点，2020 年获得外国语言文学一级学科硕士学位授权点。建有语料库应用研究中心、翻译与跨文化研究中心、国际渔业经济与管理舆情中心。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，本专业培养具有全面而扎实的外国语言文学基础理论和系统的专业知识，了解本学科的研究方法、前沿理论和最新科研成果，具备较强跨文化沟通能力，了解对象国历史文化和政治经济现状，具有严谨、求实的学风，具有良好人文素养、思辨能力、国际传播能力的国际化、创新型外语专门人才。

三、研究方向

根据我校外国语言文学学科的特色，设置四个方向，包括外国语言学及应用语言学、外国文学、翻译学、国别与区域研究。

1. 外国语言学及应用语言学方向：立足语言学基础理论研究，运用语言分析方法和工具，侧重语料库语言学、功能语言学、话语分析、句法学等语言学与海洋等多学科的交叉融合，为外国语言学研究提供前沿理论支撑。

2. 外国文学方向：通过对文学理论和文学文本的研究，透过文学现象发现政治、社会、经济的本质与规律，挖掘文学文本背后的民族文化特色，为全球化背景下的文化交流提供人文理念，尤其为海洋文明互鉴和全球海洋治理提供文化学科支撑。

3. 翻译学方向：以经典文学作品、理论著述等译介研究为基础，重点开展翻译与文化传播、海洋文献翻译、中国经典外译及其海外传播以及基于语料库的翻译实证研究。

4. 国别与区域研究方向：聚焦海洋视角下的国别与区域研究，以了解各国别与区域的政治、经济、文化和历史为基础，开展重要海洋国家与区域的专题研究，从而通过开展他者研究促进中国海洋战略和政策的建构与实施。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

五、总体要求

硕士研究生在学期间应至少完成35学分的课程学习以及必修环节（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），共计39学分，并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业；符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位，经校学位评定委员会批准，可获硕士学位。

六、课程设置与学分基本要求

课程管理采用学分制。

硕士研究生课程总学分：35学分，其中：公共学位课（8学分）、专业学位课（11学分）、前沿课程（5学分）、选修课（11学分）。

具体的课程设置如下：

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	课程类型	备注
一、公共学位课 ≥8学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必选	
	1010004 /1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修，2 选1	第1学期 限联培生 选课
	1010005 /1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		
	0811701	汉语文献阅读与写作	3	1	必选	
	0811719	第二外语（日语）	2	1	选修	
	0811720	第二外语（法语）	2	1	选修	
	0811721	第二外语（韩语）	2	1	选修	
	0912101	第二外语（德语）	2	1	选修	
二、专业学位课 ≥11学分	学科基础课（≥7学分）					
	0912301	论文写作与学术规范（外国语学院）	1	1	必选	
	0912103	外国语言学理论	2	1	选修	
	0912104	外国文学理论	2	1	选修	
	0811703	翻译概论	2	1	选修	
	0912105	国别与区域研究导论	2	1	选修	
	0912106	西方文明史	2	2	选修	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	课程类型	备注
二、专业学位课 ≥11_学分	专业基础课 (≥4 学分)					
	0912107	外国语言学研究方法	2	2	选修	
	0912108	英汉语言与文化对比	2	1	选修	
	0912201	日本语学专题研究	2	2	选修	
	0912214	外国文学专题研究	2	1	选修	
	0912111	翻译研究方法	2	2	选修	
	0912302	中外翻译史	2	3	选修	
	0912113	海洋国家专题研究	2	2	选修	
三、前沿课程 ≥5_学分	0912114	全球海洋治理研究	2	2	选修	
	0912115	学科研究进展课程 (导师)	1	3	选修	
	0912116	语言战略与政策	2	3	选修	
	0912117	翻译学前沿研究	2	4	选修	
	0912303	外国文学前沿研究	2	4	选修	
	0912119	国际海洋组织研究	2	4	选修	
四、选修课 ≥11_学分 (备注: 各方向研究生须修读本研究方向选修课6分, 其余5分可跨研究方向选修)	外国语言学及应用语言学方向					
	0911910	导师研讨课程	1	1	选修	
	0912121	词汇学	2	2	选修	
	0912304	语篇语义学	2	3	选修	
	0912123	语用学	2	2	选修	
	0912124	句法学	2	2	选修	
	0912125	功能语言学	2	2	选修	
	0912126	语料库语言学	2	3	选修	
	0912127	外语教学与语言测试	2	3	选修	
	0912128	海洋话语分析	2	4	选修	
	外国文学方向					
	0911910	导师研讨课程	1	1	选修	
	0912129	当代英国小说	2	2	选修	
	0912130	浪漫主义诗歌	2	3	选修	
	0912131	美国戏剧研究	2	2	选修	
0912132	英语女性文学	2	4	选修		
0912133	美国族裔文学	2	3	选修		
0912135	海洋成长小说	2	3	选修		

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	课程类型	备注	
四、选修课 ≥11 学分（备注： 各方向研究生须 修读本研究方向 选修课 6 分，其 余 5 分可跨研究 方向选修）	0912136	海洋生态文学	2	2	选修		
	0912203	比较文学研究	2	3	选修		
	0912204	日本近现代文学专题研究	2	2	选修		
	翻译学方向						
	0911910	导师研讨课程	1	1	选修		
	0811706	文学翻译	2	1	选修		
	0912138	高级翻译实践	2	2	选修		
	0811711	交替传译	2	3	选修		
	0811709	翻译批评与赏析	2	3	选修		
	0912205	英汉语言文化比较与翻译	2	3	选修		
	0811716	（海洋）法律法规文本翻译	2	3	选修		
	0912206	高级翻译实践（日）	2	2	选修		
	0912207	交替传译（日）	2	3	选修		
	国别与区域研究方向						
	0911910	导师研讨课程	1	1	选修		
	0912139	亚太地区国际关系研究	2	2	选修		
	0912140	海洋国家国际关系研究	2	3	选修		
	0912142	国际海洋政策与法律	2	3	选修		
	0912143	海上丝绸之路专题	2	3	选修		
	0912144	海洋文化与历史	2	2	选修		
	0912208	日本历史专题研究	2	3	选修		
	0912209	日本海洋政策与文化	2	3	选修		
	0912210	日本文化专题研究	2	3	选修		
0912211	日本社会问题研究	2	2	选修			

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月之内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节的形式、内容要求、学位论文计划等方面作出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详

见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第五学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负专门技术工作的能力。

研究生学位论文评阅、答辩工作按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定执行。

硕士研究生学位论文的基本要求是：

①规范性要求

本学科硕士学位论文应在导师的指导下，由硕士生本人独立完成。硕士学位论文用外语撰写，字数原则上外文不少于 2 万词。硕士论文应做到核心学术概念阐释清晰；设计严密，研究方法适当、有效；论证有相关的学术理论作为支撑；数据真实可靠；论据充分，前后一致；文献综述客观，引述准确，参考文献标注正确清晰。

②质量要求

本学科硕士论文的选题应在本学科某一领域具有一定的理论价值和实践价值；论文的基本理论依据可靠；问题的提出、论证得出的结论和分析角度或研究方法对本学科某一方面的发展有所启示；论文应条理清楚、论证严密、表达清晰；文字通顺、格式规范。

③硕士学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。
外国语学院研究生申请学位学术成果要求详见《上海海洋大学外国语学院研究生申请学位学术成果要求》。

2. 翻译（硕士）

（专业代码：055100）

一、领域简介

翻译硕士专业学位，英文译名为 Master of Translation and Interpreting，简称 MTI，是 2007 年 1 月国务院学位委员会和教育部为适应我国改革开放和社会主义现代化建设事业发展的需要，促进中外交流，培养高层次、应用型高级翻译专门人才在我国设置的 20 个专业学位之一。

2017 年 9 月，我校翻译专业硕士学位点首次招生，学制为 3 年。现有导师和任课教师 20 余人，在校学生 90 余人。本学科师资力量雄厚，教学基础设施完善，学位教育条件优良，形成了一批具有鲜明海洋特色的口笔译教学实践与研究团队，为高质量翻译专业硕士研究生培养提供了全方位的保障。

本学位点培养具有较强的语言运用能力、熟练的翻译技能和宽广的知识面，能够适应我国社会经济发展需求并胜任不同专业领域所需的高级翻译专门人才。

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才，依托上海海洋大学的优势学科和完备的研究生培养教育体系，突出涉海行业特色，通过课堂教学、模拟实训和项目实践等多种教学手段，培养德智体全面发展、能适应全球经济一体化、积极参与国际竞争、满足国家未来发展需要的高层次、应用型、职业化的笔译人才，并侧重培养在海洋科技、商贸和文化翻译等方面具有较高水平的笔译人才。

三、研究方向

英语笔译：在教授基本翻译理论的基础上，注重技术翻译技巧及方法的训练，培养学生运用相关翻译理论、翻译技巧开展有效的翻译实践能力。培养具备较高的职业素养、较强的翻译实践动手能力和一定的科研意识的“高层次、应用型、本地化”的德、智、体全面发展的应用笔译人才。

四、学习年限

硕士研究生的学制为 3 年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过 5 年。

五、培养方式

1. 实行学分制。学生必须在规定的学习期限内，按照培养方案和学校规定选课和考试，

修满规定的学分,完成专业实践与实习,完成学位论文,并通过学位论文,符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位,方可申请翻译专业硕士学位。

2. 采用课程教学、课堂研讨、案例分析的教学模式。注重理论学习与实践相结合,突出综合实践能力的培养。

3. 强化课程教学指导。教师在开学初,布置一定量的翻译练习或翻译任务,并认真批改,翻译讲评贯穿教学全过程。

4. 重视实践教学环节。强调翻译实践能力的培养和翻译案例的分析,翻译实践贯穿教学的全过程。翻译类课程,每门课程教师应布置累计不少于 2500 字的系列翻译练习(英译汉或汉译英),分次分阶段完成,并做好记录与批阅,学期结束时按人装订成册。校内翻译实践类课程,教师应布置不少于 10000 字的翻译练习,如《翻译工作坊》、《校内翻译实践》。学生在学期间至少须累计完成 15 万字以上的笔译实践任务(包括 5 万字课程练习和 10 万字实习期间的翻译任务)。

六、总体要求

本专业硕士研究生在学期间应至少完成 43 学分的课程学习以及必修环节(文献综述 2 学分、专业实践 2 学分),共计 47 学分,并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等规定的培养环节后方可毕业;毕业论文答辩前需完成并提交累计不少于 15 万字的文本翻译量(英译汉、汉译英或英汉互译等形式均可);符合毕业条件并取得授予硕士学位的科研成果等条件者可申请学位,经校学位评定委员会批准,可获硕士学位。

七、课程设置与学分基本要求

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	硕士	备注
一、公共学位课 硕士≥8 学分	1010001	中国特色社会主义理论与实践研究	2	1	必修	
	1010004 /1010002	自然辩证法概论	1	1/2	必修, 2 选 1	第 1 学期限联 培生选课
	1010005 /1010003	马克思主义与社会科学方法论	1	1/2		
	0811701	汉语文献阅读与写作	3	1	必修	
	0811719	第二外语(日语)	2	1	选修	学生至少选修 一门二外(2 学分)
	0811720	第二外语(法语)	2	1	选修	
	0811721	第二外语(韩语)	2	1	选修	
	0912101	第二外语(德语)	2	1	选修	
二、领域学位课 硕士≥16 学分	0912301	论文写作与学术规范(外国语学院)	1	1	必修	
	0811703	翻译概论	2	1	必修	
	0911901	基础笔译	2	1	必修	
	0911902	基础口译	2	1	必修	

课程类别	课程编号	课程中文名称	学分	开课学期	硕士	备注
二、领域学位课 硕士≥16 学分	0911903	高级笔译	2	2	必修	
	0911904	高级口译	2	2	必修	
	0811708	涉海英语文献阅读与翻译	2	2	必修	
	0912302	中外翻译史	2	2	必修	
	0912305	国际海洋法公约翻译	1	1	必修	
三、实践特色课 硕士≥11 学分	0911905	学科研究进展课程（专家讲座）	1	3	选修	
	0911906	（海洋科技）文体与翻译	2	3	选修	
	0911907	高级英语写作	2	2	选修	
	0811711	交替传译	2	3	选修	
	0912213	国际海洋与渔业舆情文献翻译	2	2	选修	
	0911909	翻译技术与应用	2	1	选修	校企联合示范课程
	0811714	翻译工作坊（海洋译丛系列翻译案例专题）	1	2	选修	
	0912306	校内翻译实践	1	2	必修	
四、选修课 硕士≥8 学分	0911910	导师研讨课程	1	1	必修	
	0912205	英汉语言文化比较与翻译	2	3	选修	
	0811716	（海洋）法律法规文本翻译	2	3	选修	
	0811706	文学翻译	2	3	选修	
	0811709	翻译批评与赏析	2	3	选修	
	0912307	国际渔业资源导论	2	3	选修	

注：毕业论文答辩前需完成并提交累计不少于 15 万字的文本翻译量（英译汉、汉译英或英汉互译等形式均可）。

八、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内，导师（组）按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制订个人培养计划，对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定，经学院同意后，报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前，研究生应在导师指导下，结合学位论文的选题和研究方向，查阅相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第五学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

通过开题报告者，方可进入学位论文阶段；未通过者，应根据评议组的意见进行修改，重新开题，仍未通过者，应终止培养，按退学处理。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 专业实践

专业实践是本学位点研究生重要的培养环节。研究生在导师指导下制订个人实践计划，将翻译实践实训活动贯穿于课程教学、实习实践、学位论文研究等培养全过程。研究生在学期间将采取校外翻译实践基地和校内翻译实训室、线上和线下、教师指导与学生独立以及集中和分阶段相结合的方式，确保完成不少于6个月的校外实践经历和学习期间累计不少于15万字的翻译量。

其中10万字，由校外专业实践完成：

(1) 研究生在企事业单位进行实习。第4学期2月至7月，为期共计6个月。研究生可以通过实习实践为学位论文选题和完成创造条件。

(2) 专业实践，可在导师认可、学院批准的校外实习基地或其它实习场所完成。研究生需在管理系统提交相关实习材料。实习期间翻译不少于10万汉字的材料，形式可为文学作品翻译、字幕翻译、公文材料翻译、商业宣传材料翻译、学术论著翻译等，并能提供相应的实习鉴定书。

(3) 实习结束后，研究生应将实习单位出具的实习鉴定交给学校，并提交实习成果：10万字的中外翻译材料。第四学期末，由导师对研究生的实践学习和实习报告作出评价，专业实践考核小组集中对研究生进行考核。

专业实践考核通过获得相应学分，不参加专业实践或最终专业实践考核未通过，不得申请毕业资格审核和学位论文答辩。具体考核要求详见《上海海洋大学关于专业学位研究生专业实践的管理规定》。

6. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下独立完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负专门技术工作的能力。

(1) 学位论文可以采用以下任何一种形式：

①翻译实践报告：在导师的指导下选择从未有过译文的中文或英文的文本，进行原创性翻译，译出或译入语言不少于 1 万个汉字，并就翻译的过程写出不少于 5000 个外语单词或以中文为计原则上不少于 10000 字的实践报告，翻译实践报告的内容包括任务描述、任务过程、案例分析和实践总结等。

②翻译实验报告：在导师的指导下就笔译的某个环节展开实验，并就翻译结果进行分析，写出不少于 15000 个外语单词或以中文为计原则上不少于 30000 字的实验报告。

③翻译调研报告：在导师的指导下，对翻译政策，翻译现象，翻译产业等翻译相关问题开展调研与分析。并就调研目的、调研对象、调研方式、任务过程（受试的选择、调研的组织、调研数据的收集）、调研结果分析、调研的结论与建议、参考书目、附录等写出不少于 15000 个外语单词或以中文为计原则上不少于 30000 字的报告。

④翻译研究论文：学生在导师的指导下就翻译的某个问题进行研究，写出不少于 15000 个外语单词或以中文为计原则上不少于 30000 字的研究论文，内容包括研究意义、研究目标、研究问题、文献综述、理论框架、研究方法、案例分析、结论与建议等。

（2）选题要求

学位论文选题应突出实践性，鼓励学生从真实的口译、笔译实践或语言服务实践中寻找选题，可选择一般翻译活动较多的领域，也可选择某个特定领域的专业翻译，也可以在语言服务行业中选题，包含翻译、技术、管理等相关方面，也可以选择翻译市场分析、翻译和国家战略的关系、翻译项目管理、翻译技术应用等方面调查或研究。选题不宜过大，应与翻译职业和行业的实际需要相结合，突出选题的实际意义和应用价值。

（3）学位论文水平要求

学位论文要求在选题上体现翻译及语言服务行业的专业性和职业性特点，针对翻译实践、翻译管理、翻译市场与行业、翻译技术与工具使用等方面的具体问题，要求有一定的理论和实用价值；研究结果能对翻译学科的建设、翻译理论和实践的发展、翻译行业的管理、翻译技术的应用等方面有所贡献，具有一定的社会效益和应用价值。

论文在研究方法、研究内容、技术使用、文本选择、分析视角等方面具有较高的创新性。论文设计正确、周密，能准确把握所要研究问题的现状，并综合运用理论、方法和技术手段解决所发现的问题。论证过程完整，分析符合逻辑，结论或结果可靠。学位论文应用外语撰写，要求语言表述正确、清晰、流畅，条理性强，无语法和拼写错误、错别字、标点符号使用不当等错误；翻译实践和翻译案例要求译文正确，表达顺畅，无误译、错译现象；论文结构完整，图表清晰，格式排版，引用标注和参考文献等符合学术规范。

（4）硕士研究生学位论文的基本要求

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照

《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

7. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。
外国语学院研究生申请学位学术成果要求详见《上海海洋大学外国语学院研究生申请学位学术成果要求》。

（十）马克思主义学院研究生培养方案

1. 马克思主义理论（硕士）

（专业代码：030500）

一、学科简介

马克思主义理论是研究马克思主义基本原理和科学体系的学科。该学科研究马克思主义基本原理及其形成和发展的历史，研究马克思主义在世界上的传播与发展，特别研究马克思主义中国化时代化的理论与实践。马克思主义理论学科担负着马克思主义理论人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新的任务，服务于党的思想理论建设和高校思想政治理论课教育教学工作，为推进马克思主义理论研究和高素质人才培养做出贡献。

二、培养目标

本学科以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持为党育人，为国育才。培养具有坚定的马克思主义信仰、良好的创新素质和社会实践能力，能够胜任马克思主义理论宣传教育、科学研究和党政事务管理等工作的专门人才。

（1）具有坚定的马克思主义信仰和社会主义信念，牢固树立中国特色社会主义共同理想，具有高度的社会责任感，热爱并立志从事马克思主义理论宣传、教育、研究等相关工作。

（2）熟悉马克思主义主要经典著作，掌握马克思主义基本理论，具有较深厚的马克思主义理论功底和相关专业基础知识；了解本学科的最新动态和前沿问题，善于运用马克思主义立场、观点和方法分析研究理论和现实问题。

（3）具有较强的学习能力和科学研究能力，能够运用马克思主义理论和方法对本学科的理论问题、现实问题和实践经验做出创新性研究，具备一定的创新素质。

（4）掌握一门外国语，能较熟练地阅读本学科的外文资料。

（5）身心健康，具有健康的体魄和良好的心理素质。

三、研究方向

本学科设置以下三个研究方向：

1. 马克思主义基本原理

本方向主要研究马克思主义基本理论与社会公平正义。重点在三方面展开研究：一是马克思社会理论及当代价值研究，二是当代社会思潮及其演变研究，三是社会公平正义的特质及其进路研究。

2. 马克思主义中国化

本方向主要研究马克思主义在中国历史飞跃的实践及理论成果。重点从以下三方面进行研究：一是中国式现代化和社会治理研究，二是新时代文明实践和乡村振兴建设研究，三是海洋强国和人类命运共同体研究。

3. 思想政治教育

本方向主要研究思想政治教育基本理论及其创新与发展。集中三方面问题研究：一是思想政治教育方法创新和合力育人研究，二是互联网+思想政治教育和大学生思想道德建设研究，三是海洋意识教育和法治思维研究。

四、学习年限

硕士研究生的学制为3年，如不能按期完成学业的，可申请延期毕业。硕士生在校最长学习年限（含休学和保留学籍）不超过5年。

五、总体要求

研究生课程学习实行学分制，硕士研究生在学期内应至少完成33学分的课程学习以及必修环节。其中公共学位课8学分，专业学位课13学分，专业选修课4学分，前沿课程4学分，必修环节4学分（文献综述和学术活动各2学分，合计4学分），并通过学位论文开题报告、中期考核、学位论文答辩等培养环节后方可毕业。

符合毕业条件、通过硕士研究生外语学位课程考试以及取得授予硕士学位所要求的科研成果等条件者可申请学位。

六、课程设置与学分基本要求

（一）学分要求

研究生课程学习实行学分制，每个学分对应的标准学时数为16学时（政治课、外语课除外），每门课原则上不超过3学分。

对于跨一级学科考入或以同等学力资格考入的硕士研究生，应当补修覆盖本学科的专业骨干课程2~3门，并要求进行考试或考核合格。没有补修成绩或补修课程考试不合格者不得进入论文答辩。补修课学分不能代替以上各项规定的学分。允许修我校本科课程作为补修课，但不列入研究生毕业成绩单。补修课具体科目以下列课程为优选，也可因人而异，由导师根据培养方向指定，补修课程须在研究生个人培养计划中列出。

（二）课程设置

课程类别	课程代码	课程名称	学时	学分	学期	是否必修	考核方式	备注
公共学位课 (修8学分)	1010001	中国特色社会主义理论与实践	32	2	1	必修	考试	
	1010005/1010003	马克思主义与社会科学方法论	16	1	1/2	必修	论文	

课程类别	课程代码	课程名称	学时	学分	学期	是否必修	考核方式	备注
公共学位课 (修 8 学分)	0810006/0810017	第一外语 A (英语口语)	32	2	1/2	必修	考试	
	0810007/0810018	第一外语 A (实用学术英语)	32	2	1/2	必修	考试	
	1012301	论文写作指导	16	1	1	必修	论文	
专业学位课 (修 13 学分)	1012302	马克思主义发展史	32	2	1	必修	论文	
	1012303	马克思主义经典著作导读	32	2	1	必修	论文	
	1012401	中国近现代史基本问题研究	32	2	2	必修	论文	
	1012402	马克思主义基本原理专题研究	32	2	2	必修	论文	
	1012403	思想政治教育原理和方法	32	2	2	必修	论文	
	1012404	党的建设专题研究	32	2	3	必修	论文	
	1012405	当代社会思潮研究	16	1	3	必修	论文	
前沿课程 (修 4 学分)	1022401	当代马克思主义学术前沿专题研究	32	2	3	必修	论文	
	1022402	思想政治教育前沿问题研究	32	2	3	必修	论文	
专业选修课 (修 4 学分)	1012406	习近平法治思想专题研究	32	2	2	选修	论文	
	1012407	马克思主义政治经济学专题研究	32	2	2	选修	论文	
	1012408	习近平生态文明思想专题研究	32	2	3	选修	论文	
	1012409	社会调查研究方法	16	1	3	选修	论文	
	1012410	中国传统文化与现代化	16	1	3	选修	论文	
补修课程 (修 2 学分)		中国共产党历史	16	1	1/2	补修	考试	
		社会主义发展史	16	1	1/2	补修	考试	

七、培养环节和学分基本要求

1. 个人培养计划

研究生入学三个月内, 导师(组)按照培养方案的要求, 根据因材施教的原则, 指导研究生制订个人培养计划, 对所学课程、必修环节、内容要求、学位论文计划等做出具体规定, 经学院同意后, 报研究生院备案。

2. 文献综述

在学位论文开题之前, 研究生应在导师指导下, 结合学位论文的选题和研究方向, 查阅

相关领域的国内外研究进展，撰写文献综述，并进行公开报告。文献综述撰写的具体要求详见《上海海洋大学关于研究生文献综述管理实施办法》。

3. 开题报告

开题报告一般在第三学期进行。硕士生在导师指导下，对拟选的课题进行全面的科学论证，确定研究内容和范围，设计和制定实施方案、技术路线，挖掘创新点，撰写《硕士研究生毕业论文工作计划》，并进行公开报告，由专家评议小组进行考核，具体考核要求详见《上海海洋大学研究生学位论文开题报告实施细则》。

4. 中期考核

研究生入学后第四学期，依据研究生培养方案及其个人培养计划，对研究生在政治思想品德、课程学习、科研实践能力、学位论文进展情况、身心状况等方面进行考核。具体考核要求详见《上海海洋大学研究生中期考核实施办法》。

5. 学术活动

学术活动须贯穿于学术学位研究生培养全过程，主要形式有参加学术报告（讲座）、学术研讨会和作专题报告等，具体要求详见《上海海洋大学关于研究生参加学术活动的规定》。

6. 学位外语

学术学位研究生在读期间须通过硕士生学位外语课程考试方可授予学位，学位外语免考要求详见《上海海洋大学关于研究生学位外语课程考试免试的规定》。

7. 论文撰写及答辩

所有研究生必须在导师指导下完成一篇达到学位要求的学位论文。硕士学位论文要反映硕士研究生在本学科领域研究中达到的学术水平，表明本人较好地掌握了本学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有从事本学科或相关学科科学研究或独立担负门技术工作的能力。硕士研究生学位论文的基本要求包括：

- ①应在导师（组）指导下，独立完成学位论文。
- ②对论文所有相关的内容要以严谨的科学态度进行分析研究。
- ③学位论文的研究目的明确、实验设计或调查方法合理、数据资料真实、分析方法正确、结论可靠。
- ④学位论文逻辑清晰、文笔流畅，撰写符合《上海海洋大学研究生学位论文写作规范》。
- ⑤论文应具有一定的创新性、应用价值或学术参考价值。
- ⑥学位论文须经过专家评阅和公开的答辩，关于申请硕士学位论文答辩程序及办法按照《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》有关规定进行，并接受上级主管部门博士/硕士学位论文抽检（授学位后抽检）。

8. 学位授予

研究生申请学位的学术成果要求详见《上海海洋大学硕士、博士学位授予工作细则》。学院（学科）应结合实际，在不低于细则要求的基础上，制定本学院（学科）研究生申请学位学术成果要求，经学位评定分委员会审定后报校学位评定委员会备案。