



SCHOOL OF OCEANOGRAPHY
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY
上海交通大学 海洋学院

上海交通大学 海洋学院

SCHOOL OF OCEANOGRAPHY
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

2022 年报





目录

C O N T E N T S

SCHOOL OF OCEANOGRAPHY
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

学院概况 02

年度亮点 05

人才强院 10

科研创新 14

育人为本 23

合作交流 27

学院概况



学院概况

在教育部和自然资源部的指导与支持下，上海交通大学与自然资源部第二海洋研究所探索科教融合新模式，秉承“实质合作、优势互补、强强联合、共融发展”的理念，于2018年举办合作共建签约仪式，上海交大海洋学院应运而生。2021年，上海交通大学与中国极地研究中心（中国极地研究所）签署合作共建协议，立足海洋学院共建极地生态保护研究所。同年，海洋学院被教育部与自然资源部认定为全国首批科教融合共建平台（全国高校唯一）。在2022年度泰晤士高等教育中国学科评级（理学）中，上海交大海洋科学学科评分达到A。

学院现有教职工近120人，包括中国科学院院士3人、中国工程院院士3人、美国科学院院士3人、国家特聘专家5人、国家杰出青年基金获得者5人，100%拥有博士学位，海外学习与工作经历教师达95%，45岁以下教师占专任教师的75%，已经建成一支高层次人才汇聚、充满创新活力的国际一流师资队伍。

对接国家战略发展需求，学院围绕我国中高纬度海区、深海生命过程与环境模拟、古气候、近海、海洋深潜器及无人观测技术开展科学研究。依托共建优势，学院建立了极地与气候变化实验室等10余个一流实验基地，同时共享海洋二所国家重点实验室与极地中心基地平台。2021年获批上海极地环境与生命过程重点实验室、上海市极地前沿科学研究基地，2022年上海交通大学海洋碳通量研究中心成立，与极地中心联合申报的自然资源部“极地工程技术创新中心”成功获批。近年来，学院立足于高质量基础研究，承担了科技部973计划、863计划、重点研发计划、国家自然科学基金重点项目等，多次在《Nature》《Science》《PNAS》等国际顶刊发表最新科研成果。

学院致力于培养探索海洋未知领域、胸怀世界、勇立潮头的海洋科学领军人才。现有海洋科学一级学科硕士和博士学位授权点，以及海洋科学本科专业（2022年入选国家级一流本科专业建设点），全日制在校生400余人。学院定位国际化、高起点、高标准，确立“小而精”的拔尖人才培养目标，打造“强基础、促交叉、重实践”本硕博贯通的培养体系，突出科学与技术深度交叉、理工科与人文学科互补。

海洋学院实行双院长制， 内设学术委员会、学位评定委员会、教学指导委员会等。



周朦

海洋学院院长
国家特聘专家



陈大可

海洋学院院长
中国科学院院士



李巍

海洋学院党总支书记



田冰雪

海洋学院副院长
分管教学



王风平

海洋学院副院长
分管科研



陶春辉

海洋学院副院长
分管科研



汪佳莹

海洋学院副书记
分管组织、宣传等

学术委员会

主 任：苏纪兰

执行主任：周 朦

委 员：陈大可、侯书贵、
李家彪、连 珪、
王风平、周 岱、
周 磊

秘 书：张召儒

学位评定委员会

主 任：周 朦

委 员：白 雁、柴 扉、
连 珪、陶春辉、
王风平、周 岱

教学指导委员会

主 任：周 朦

委 员：崔行騫、冯媛媛、
何贤强、陶春辉、
田冰雪、王风平、
魏照宇、许 艳、
张瑞峰、钟贻森、
周 磊、周韫韬

注：按姓氏拼音排序

年度亮点



建设人才高地 打造一流科研氛围

科研立项历史性突破

本年度学院的国家自然科学基金总体获资助率达 34.78%，在立项数量和质量上均取得历史性突破。学院成立以来首次获得重点项目资助，面上项目和青年基金立项率高达 45%。在科技部国家重点研发计划方面，学院首次承担“政府间国际科技创新合作”重点专项 1 项。

获资助率达

34.78%

高达

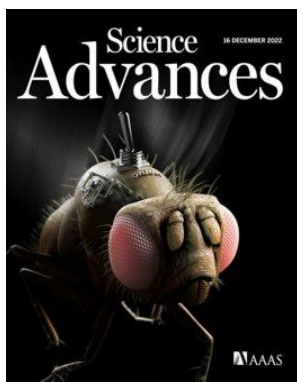
45%



打造一流平台基地

成立上海交通大学海洋碳通量研究中心（RDOC-FLUX）：在科技部海洋负排放重大国际计划和上海交通大学大科学设施的框架下成立该中心，开展与碳通量、生态环境和气候变化相关的基础科学问题研究，助力国家实现“双碳”目标，为应对全球气候变化和人类可持续发展作出贡献。

上海交大加入中国 - 挪威海洋大学联盟，推动学校与挪威科研机构、高校、企业的全面合作。



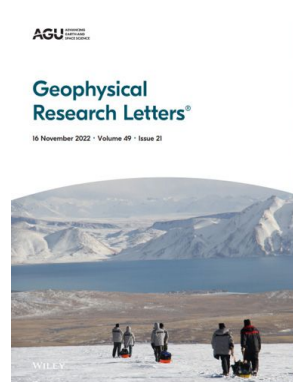
《Science Advances》



《Science Bulletin》



《Nature Communications》



《GRL》

持续建设极地前沿特色研究方向

学院与极地中心联合申报的自然资源部“极地工程技术创新中心”成功获批。

在《Science Advances》《Science Bulletin》《Nature Communications》《GRL》等顶级期刊上发表多篇海洋科学领域前沿基础研究的原创性成果，进一步推动形成极地和海洋科学与技术紧密结合的创新研究群体。



新增国家优秀青年基金（海外）获得者

王显威

长聘教轨副教授
xianwei.wang@sjtu.edu.cn

研究方向：

冰川立体变化研究，冰川 - 海洋交互作用，
多源遥感数据的地学应用。

聚焦内涵发展 打造科教融合协同育人共同体

教育部办公厅

教高厅函〔2022〕14号

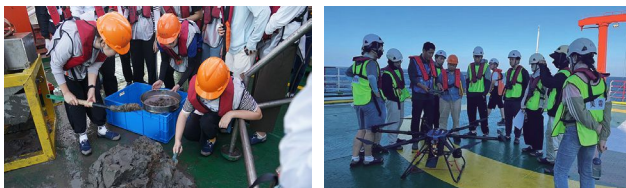
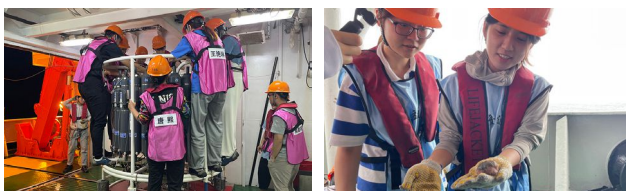
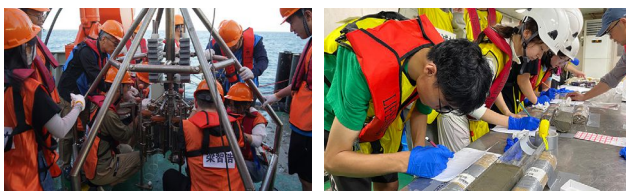
教育部办公厅关于公布 2021 年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

根据《教育部办公厅关于实施一流本科专业建设“双万计划”的通知》（教高厅函〔2019〕18号），我部组织开展了2021年度国家级和省级一流本科专业建设点报送工作。经各高校网上申报、高校主管部门审核和教育部高等学校教学指导委员会评议、投票推荐，我部认定了3730个国家级一流本科专业建设点，其中中央赛道1466个、地方赛道2264个。同时，经各省级教育行政部门审核、推荐，确定了5069个省级一流本科专业建设点。现将名单予以公布（见附件1、2）。请各地各高校统筹好三批国家级和省级一流本科专业建设点的建设工作，持续加强专业建设，不断提高人才培养质量，培养一流人才方阵。

附件：1. 2021 年度国家级一流本科专业建设点名单（分送）

① 6月，教育部办公厅印发《关于公布2021年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知》，海洋学院“海洋科学”专业入选国家级一流本科专业建设点。



② 9月，在自然资源部的支持下，海洋学院与极地中心精诚合作，共同组织“雪龙”号试航暨首次科教融合教学航次，在全国高校范围内首次把《海上实践》课开到“雪龙”号上，80余名师生随船在海上进行为期一周的科考实践。



- 3 入选上海交通大学第三批“三全育人”示范单位、获上海交通大学 2022 年学生工作特色集体。



- 4 打造“导师制 - 科研项目 - 暑期科研见习 - 海上实践 - 毕业设计”实践育人品牌，构建具有海洋特色的知行合一“三全育人”体系，挂牌 3 个教育实践基地。学生在科创活动中实现成绩突破，3 项学生大创项目获评国家级，获科创竞赛省部级奖项 3 项。



- 5 以学习贯彻二十大精神为抓手，坚持党建引领育人。在“雪龙”号上建设流动的党员之家，学生新党员在有过 23 次南极科考经历、有着 28 年党龄的首次南极考察队员同志的带领下在试航中面对党旗庄严宣誓；邀请一批科研院所的行业专家作报告，发挥榜样力量：党的二十大代表、“雪龙 2”号首任船长赵炎平作二十大精神学习专题报告；首届联合国大陆架界限委员会委员、海洋二所吕文正研究员讲述维护国家海洋权益的故事。



李保生



周磊

- 6 2021 届博士毕业生李保生（导师为周磊特聘教授）的论文《印度洋大气季节内振荡的北传机制研究》，获评上海交通大学 2021 年度优秀博士学位论文提名论文。

人才强院



师资队伍概况

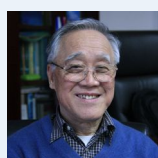
教职工工

120

专业教师

90

学院现有教职工工近 120 人，其中专业教师 90 余人(含海洋二所和极地中心双聘教师)，已建成一支由资深教师引领、中年教师为骨干、年轻教师为推动力的中型规模教学科研队伍。



苏纪兰

中国科学院院士
物理海洋/海洋战略



张 经

中国科学院院士
海洋化学



陈大可

中国科学院院士
物理海洋



金翔龙

中国工程院院士
海洋地质



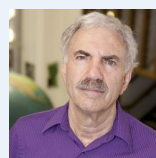
潘德炉

中国工程院院士
海洋遥感



李家彪

中国工程院院士
海洋地质



Michael Bender

美国科学院院士
海洋化学



Edward Boyle

美国科学院院士
海洋化学



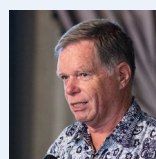
Roger Summons

美国科学院院士
海洋地质



周 朦

国家特聘专家
物理海洋



Walker Smith

国家特聘专家
生物海洋



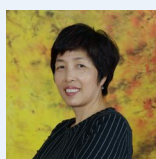
Patricia Glibert

国家特聘专家
生物海洋



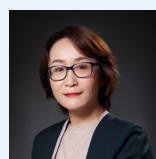
Erik Solheim

联合国前副秘书长
海洋战略



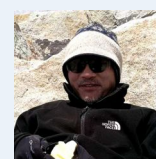
连 璿

二级教授
海洋技术



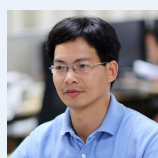
王风平

杰青教授
微生物海洋



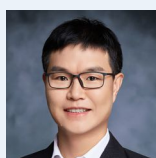
侯书贵

杰青教授
海洋化学



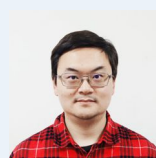
何贤强

杰青教授
海洋遥感



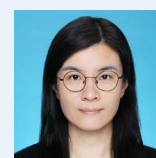
丁巍伟

杰青教授
海洋地质



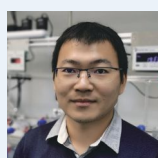
周 磊

杰青教授
物理海洋



张 宇

优青研究员
微生物海洋



崔行骞

优青(海外)
海洋地质



王显威

优青(海外)
物理海洋

2022年新引进人员

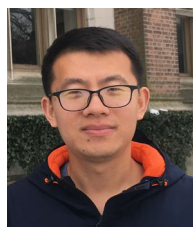


Donald Pan

长聘教职副教授

donald.pan@sjtu.edu.cn

环境微生物学, 深部生命,
环境病毒学, 生物地球化学,
天体生物学。

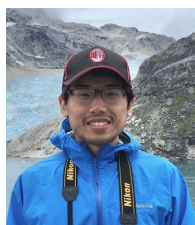


廖恩惠

长聘教职副教授

ehliao@sjtu.edu.cn

全球海洋生化模拟, 海气碳通量,
海洋碳循环, 海洋生化模式,
离岸环流动力, 跨陆架物质通量运输,
近岸和大洋的物质通量运输, 海洋热量变化。



林培根

长聘教职副教授

plin@sjtu.edu.cn

北极-亚北极相互作用: 北冰洋环流,
北冰洋-北大西洋水体交换。

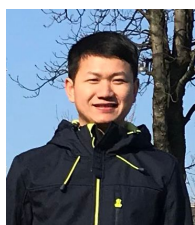


陈新明

长聘教职助理教授

xchen6@sjtu.edu.cn

金属稳定同位素地球化学,
古海洋与古环境,
地球氧气与生命协同演化,
碳酸盐成岩作用。



邓龙辉

长聘教职助理教授

longhui.deng@sjtu.edu.cn

海洋底栖真核宏生物与原核微生物的分布、
生态和相互作用,
海洋与湖泊沉积物生物地球化学过程,
硫化有机质的微生物降解。



曲立新

长聘教职助理教授

lixinqu@sjtu.edu.cn

海洋亚中尺度过程, 海洋近惯性内波, 海洋混合过程,
地球流体动力学, 近海动力学。



曾旭

助理研究员

xuzeng@sjtu.edu.cn

海洋生态保护与修复成效评估,
气候变化与人类活动对海洋保护的影响。



董卉子

博士后

huizidong@sjtu.edu.cn

高纬度海域中/次中尺度涡-流相互作用,
拉格朗日相干结构和关键浮游生物输运研究。

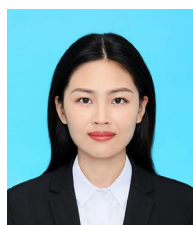


李爽兆

博士后

shuangzhaoli@sjtu.edu.cn

河口及近海动力学。



李佳康

博士后

li_jiakang@sjtu.edu.cn

深海微生物的生态功能研究。



吕永新

博士后

lvyongxin@sjtu.edu.cn

极端环境微生物。

2022年新入选人才计划及奖项

序号	教师姓名	职位	入选计划及奖项
1	王显威	长聘教轨副教授	国家优秀青年基金(海外)
2	Donald Pan	长聘教轨副教授	上海市海外高层次人才计划
3	廖恩惠	长聘教轨副教授	上海市海外高层次人才计划、上海市浦江人才计划
4	林培根	长聘教轨副教授	上海市海外高层次人才计划、上海市浦江人才计划
5	赵翔宇	长聘教轨副教授	上海市海外高层次人才计划
6	陈新明	长聘教轨助理教授	上海市海外高层次人才计划
7	邓龙辉	长聘教轨助理教授	上海市海外高层次人才计划、上海市浦江人才计划
8	陈新	博士后	上海市启明星计划(扬帆专项)
9	董卉子	博士后	上海市“超级博士后”激励计划
10	张宇	研究员	上海交通大学第三届“仲英青年学者”



科技创新



科研项目

学院通过有组织科研和资深教授“一对一”指导机制，在科研项目立项数量和质量上均取得历史性突破。学院的国家自然科学基金总体获资助率达 34.78%，其中面上项目和青年基金立项率高达 45%。

新增国家级项目 19 项，其中国家自然基金委重点项目 1 项，面上项目 8 项，青年基金 7 项；国家重点研发计划政府间国际科技创新合作项目 1 项。新增省部级项目 8 项，包括基础研究特区计划 2 项，上海市自然基金 2 项。新增“交大 2030”计划 B 类项目 1 项。

项目名称	负责人	项目来源	项目类别	项目级别
典型海洋沉积环境微生物碳代谢功能、通量与规模的比较研究	王风平	国家自然科学基金委员会	重点项目	国家级
探寻班公湖-怒江洋南向俯冲弧-沟体系中“缺失”的沉积记录	李顺	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
蓝细菌来源的芳基类胡萝卜素组成特征及其地质意义	崔行騫	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
上新世晚期以来南极绕极环流太平洋扇区及西南极冰盖的环境磁学研究	赵翔宇	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
混合层再层化过程中的亚中尺度动力学机制及其垂直输运研究	钟贻森	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
气候变化下海洋颗石藻对升温及温度波动变化的适应机制	冯媛媛	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
海洋沉积物难培养深古菌的分离培养及其参与木质素降解的代谢机制研究	余甜甜	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
基于多源观测数据融合估计海洋最小含氧带体积及不确定度	周韞韬	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
基于卫星遥感与现场实测的Drygalski冰舌变化及稳定性机制研究	王显威	国家自然科学基金委员会	面上项目	国家级
柴达木盆地始新统硫化结合态有机分子的海侵示踪研究	马健	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级
斜压不稳定演化中次中尺度锋生成的动力机制研究	吴晓东	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级
北极斯瓦尔巴典型峡湾系统沉积有机碳的来源研究	张晓雯	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级
东海海洋保护区间的连通性及其影响因素研究：以角眼沙蟹为例	曾聪	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级
水下移动平台多模式运动切换及自适应控制研究	曹军军	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级
南极湖泊沉积物中烷基脂类碳氢同位素组成的生态环境意义探究	陈新	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级
基于中宇宙实验-水动力生态模型的浅水湖库蓝藻生长迁移机制研究	韩月	国家自然科学基金委员会	青年科学基金项目	国家级

科研项目

项目名称	负责人	项目来源	项目类别	项目级别
南极深海热液区的生化与物理协同固碳机制研究-解码南极深海生命	张宇	上海市科学技术委员会	基础研究特区计划	上海市
长江河口在海陆统筹生态修复中的关键作用及治理研究	曹玲	上海市科学技术委员会	基础研究特区计划	上海市
南极湖泊沉积物中脂类生标来源及其古气候意义探究	陈新	上海市科学技术委员会	科技创新行动计划 青年科技英才扬帆计划	上海市
基于双向耦合的冰盖-气候模式模拟南极冰盖未来变化与气候反馈机制	李大玮	上海市科学技术委员会	自然科学基金	上海市
基于无人海洋机器人的海缆磁学定位与级联跟踪技术研究	于曹阳	上海市科学技术委员会	自然科学基金	上海市
北冰洋西部环流的变化机制:对冬季水形成和演变的影响	林培根	上海市科学技术委员会	上海市浦江人才计划/A类	上海市
海洋底栖无脊椎动物的全球分布特征及其对碳循环过程的贡献	邓龙辉	上海市科学技术委员会	上海市浦江人才计划/A类	上海市
拉尼娜对全球海气碳通量年际变化的影响与机制	廖恩惠	上海市科学技术委员会	上海市浦江人才计划/A类	上海市
西南极海域痕量金属铁的源汇格局及示踪	张瑞峰	科技部	重点研发计划	国家级
“海洋环境安全保障与岛礁可持续发展”重点专项课题	曹玲	科技部	重点研发计划	国家级
“深海和极地关键技术与装备”重点专项课题	张召儒	科技部	重点研发计划	国家级
海洋沉积环境生命驱动的元素循环与储碳机制研究	王风平	上海交通大学	2030计划	校级

平台基地

“与极地中心联合申报的自然资源部“极地工程技术创新中心”成功获批，进一步推动形成极地和海洋科学与技术紧密结合的创新研究群体。”

“上海市极地生命过程与环境重点实验室、上海市极地前沿科学研究基地建设进展顺利。”

“成立上海交通大学海洋碳通量研究中心，开展与碳通量、生态环境和气候变化相关的基础科学问题研究。”

论文成果

发表期刊论文共260余篇，在《Science Advances》《Science Bulletin》《Nature Communications》《GRL》等顶级期刊上发表多篇原创性成果。

本院作者	论文标题	期刊/会议名	收录机构	学校署名	作者角色
物理海洋学					
董卉子/周朦	Dynamical Controls of the Eastward Transport of Overwintering <i>Calanus finmarchicus</i> From the Lofoten Basin to the Continental Slope	Journal of Geophysical Research: Oceans	SCI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
董卉子/周朦	Surface chlorophyll anomalies induced by mesoscale eddy-wind interactions in the northern Norwegian Sea	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	第一且通讯作者 共同通讯作者
李大玮	Physical processes and feedbacks obscuring the future of the Antarctic Ice Sheet	Geosystems and Geoenvironmen	SCI	第一完成单位	独立作者
林培根	Summer surface CO ₂ changes in the Bering and Chukchi Seas from 1989 to 2019	Journal of Geophysical Research: Oceans	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
刘海龙	PDO modulation on the relationship between ENSO and typhoon tracks	Journal of Climate	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
刘海龙	Interannual Variability of Barrier Layer in the Tropical Atlantic and Its Relationship with the Tropical Atlantic Modes	Journal of Physical Oceanography	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
刘海龙	Of Atlantic Meridional Overturning Circulation in the CMIP6 projects	Deep-Sea Research Part II	SCI	非第一完成单位	唯一通讯作者
刘海龙	An ocean perspective on CMIP6 climate model evaluations	Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography	SCI	第一完成单位	唯一第一作者
刘海龙	A robust mode of the winter oceanic mixed layer depth in the North Pacific	Dynamics of Atmospheres and Oceans	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
曲立新	Mixing driven by critical reflection of near-inertial waves over the Texas-Louisiana Shelf	Journal of Physical Oceanography	SCI	非第一完成单位	第一且通讯作者
曲立新	Mixing pathways in simple box models	Journal of Physical Oceanography	SCI	非第一完成单位	唯一第一作者
曲立新	Rapid vertical exchange at fronts in the Northern Gulf of Mexico	Nature Communications	SCI	非第一完成单位	第一且通讯作者
王显威	Rapid Glacier-Ocean Interaction Observed by Terrestrial Radar Interferometry	2022 3rd China International SAR Symposium (CISS)	EI	第一完成单位	第一且通讯作者
王显威	Accuracy evaluation of digital elevation models derived from Terrestrial Radar Interferometer over Helheim Glacier, Greenland	Remote Sensing of Environment	SCI,EI	非第一完成单位	第一且通讯作者
张召儒、周朦	The Role of Fronts in Horizontal Transports of the Changjiang River Plume in Summer and the Implications for Phytoplankton Blooms	Journal of Geophysical Research: Oceans	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
张召儒、周朦	Long-Term Warm-Cold Phase Shifts in the Gerlache Strait, Western Antarctic Peninsula	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
周磊	Unexpected limitation of tropical cyclone genesis by subsurface tropical central-north Pacific during El Niño	Nature Communications	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
周磊	Modified parameterization for near-inertial waves	Acta Oceanologica Sinica	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
周磊	The atmospheric hinder for intraseasonal sea-air interaction over the Bay of Bengal during Indian summer monsoon in CMIP6	Acta Oceanologica Sinica	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
周磊	Intraseasonal Air-Sea Interaction Over the Southeastern Indian Ocean and its Impact on Indian Summer Monsoon	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
周磊	Maintenance of Cyclonic Vortex During Monsoon Intraseasonal Oscillation: A View From Kinetic Energy Budget	Geophysical Research Letters	SCI,EI	非第一完成单位	唯一通讯作者
周朦	A Nonlinear Cause for the seasonal Predictability Barrier of SST anomaly in the tropical Pacific	Journal of Geophysical Research: Oceans	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
周朦	Effects of Mixing and Stratification on the Vertical Distribution and Size Spectrum of Zooplankton on the Shelf and Slope of the Northern South China Sea	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者

论文成果

本院作者	论文标题	期刊/会议名	收录机构	学校署名	作者角色
化学海洋					
陈桑	Coherent Tracer Correlations in Deep-sea Corals and Implications for Biomineralization Mechanisms underlying Vital Effects	Geochimica et Cosmochimica Acta	SCI	第一完成单位	第一且通讯作者
陈新明	Tracing Recycled Crustal Materials in the Subcontinental Lithospheric Mantle Using Thallium Isotopes	Geophysical Research Letters	SCI	非第一完成单位	唯一通讯作者
陈新明	238U/235U in calcite is more susceptible to carbonate diagenesis	Geochimica et Cosmochimica Acta	SCI	第一完成单位	第一且通讯作者
陈新明	Iron and manganese shuttle has no effect on sedimentary thallium and vanadium isotope signatures in Black Sea sediments	Geochimica et Cosmochimica Acta	SCI	非第一完成单位	第一且通讯作者
侯书贵	On the chronology of Tibetan ice cores	Science Bulletin	EI,SCI	第一完成单位	独立作者
侯书贵	Decadal Temperature Variations Over the Northwestern Tibetan Plateau Deduced From a 489-Year Ice Core stable Isotopic Record	Journal of Geophysical Research: Atmospheres	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
侯书贵	The older ice, the better science	Advances in Polar Science	ESCI	第一完成单位	独立作者
侯书贵	The Dominant Role of Brewer-Dobson Circulation on O-17-Excess Variations in Snow Pits at Dome A, Antarctica	Journal of Geophysical Research: Atmospheres	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
侯书贵	Ice-core based assessment of nitrogen deposition in the central Tibetan Plateau over the last millennium	Science of the Total Environment	SCI,EI	非第一完成单位	唯一通讯作者
侯书贵	The first detection of organophosphate esters (OPEs) of a high altitude fresh snowfall in the northeastern Tibetan Plateau	Science of the Total Environment	EI,SCI	非第一完成单位	唯一通讯作者
侯书贵	Water vapor isotopes indicating rapid shift among multiple moisture sources for the 2018-2019 winter extreme precipitation events in southeastern China	Hydrology and Earth System Sciences	SCI,EI	非第一完成单位	共同通讯作者
胡焕婷	On the Use of Dissolved Oxygen Isotopologues as Biogeochemical Tracers in the Northeast Pacific Ocean	Journal of Geophysical Research: Oceans	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
胡焕婷/侯书贵	$\delta^{18}\text{O}$ of O_2 in a Tibetan ice core constrains its chronology to the Holocene	Geophysical Research Letters	SCI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
马玉欣	Seasonal variation and deposition of atmospheric organophosphate esters in the coastal region of Shanghai, China	Environmental Pollution	SCI,EI	第一完成单位	第一且通讯作者
谢瑞芳	Sediment Release in the Benguela Upwelling System Dominates Trace Metal Input to the Shelf and Eastern South Atlantic Ocean	Global Biogeochemical Cycles	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
张瑞峰	Determination of Fe, Ni, Cu, Zn, Cd and Pb in seawater by isotope dilution automatic solid-phase extraction-ICP-MS	Acta Oceanologica Sinica	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
张瑞峰	Distribution patterns of dissolved trace metals (Fe, Ni, Cu, Zn, Cd, and Pb) in China marginal seas during the GEOTRACES GP06-CN cruise	Chemical Geology	SCI	第一完成单位	第一且通讯作者
朱卓毅	Effects of coastal aquaculture on sediment organic matter: Assessed with multiple spectral and isotopic indices	Water Research	SCI,EI	非第一完成单位	共同通讯作者
朱卓毅	Community Competition Is the Microorganism Feedback to Sedimentary Carbon Degradation Process in Aquaculture Tidal Flats	Frontiers in Marine Science	SCI	非第一完成单位	唯一通讯作者
朱卓毅	Clarifying the fate of dissolved organic carbon in turbid glacier meltwater rivers in Svalbard via a series of incubations	Biogeochemistry	SCI	第一完成单位	独立作者

论文成果

本院作者	论文标题	期刊/会议名	收录机构	学校署名	作者角色
生物海洋学与海洋生物学					
Walker Orson Smith	Primary productivity measurements in the Ross Sea, Antarctica: a regional synthesis	Earth System Science Data	SCI	第一完成单位	独立作者
Walker Orson Smith	Primary Productivity in the Mid-Atlantic Bight: Is the Shelf Break a Location of Enhanced Productivity?	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
陈新/王风平	The effects of metabolism and temperature on carbon isotope composition of lipids in marine bacterium <i>Shewanella piezotolerans</i> WP3	Chemical Geology	SCI, EI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
邓龙辉	Deposit-feeding worms control subsurface ecosystem functioning in intertidal sediment with strong physical forcing	PNAS Nexus	英文其他	非第一完成单位	第一且通讯作者
邓龙辉/王风平	Methane supply drives prokaryotic community assembly and networks at cold seeps of the South China Sea	Molecular Ecology	SCI	第一完成单位	共同第一作者 共同通讯作者
董良	Mesoscale Eddy Effects on Nitrogen Cycles in the Northern South China Sea Since the Last Glacial	Frontiers in Earth Science	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
冯媛媛	Editorial: Responses of marine microbes to multiple environmental drivers of global change: The interplay of abiotic and biotic factors	Frontiers in Microbiology	SCI	第一完成单位	第一且通讯作者
冯媛媛	The Differential Responses of Coastal Diatoms to Ocean Acidification and Warming: A Comparison Between <i>Thalassiosira</i> sp. and <i>Nitzschia closterium</i> f. <i>minutissima</i>	Frontiers in Microbiology	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
李纪/高咏卉	Impacts of Offshore Wind turbine operation on selected marine culture species, an in-situ study	Oceanography & Fisheries	SCI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
李倩	Broad phylogenetic and functional diversity among mixotrophic consumers of <i>Prochlorococcus</i>	ISME Journal	SCI	第一完成单位	唯一第一作者
王风平	Iron (oxyhydr)oxides shift the methanogenic community in deep sea methanic sediment-insights from long-term high-pressure incubations	Science of the Total Environment	EI	第一完成单位	唯一通讯作者
王风平	Draft Genome Sequences of Four Bacterial Strains Isolated from Sediment of the South China Sea	Microbiology Resource Announcements	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
王风平	Reconstruction and Analysis of Thermodynamically Constrained Models Reveal Metabolic Responses of a Deep-Sea Bacterium to Temperature Perturbations	mSystems	SSCI	非第一完成单位	共同通讯作者
王风平	Meta-omics approaches reveal unique small RNAs exhibited by the uncultured microorganisms dwelling deep-sea hydrothermal sediment in Guaymas Basin	Archives of Microbiology	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
王风平	<i>Methanococcoides orientis</i> sp. nov., a methylotrophic methanogen isolated from sediment of the East China Sea	International Journal of systematic and Evolutionary Microbiology	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
王风平	The late Archaeal to early Proterozoic origin and evolution of anaerobic methane-oxidizing archaea	mLife	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
张宇	Microbial Community Structure and Metabolic Potential at the Initial Stage of Soil Development of the Glacial Forefields in Svalbard	Microbial Ecology	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
张宇	Stimulated Organic Carbon Cycling and Microbial Community Shift Driven by a Simulated Cold-Seep Eruption	mBio	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
张宇	Novel primers for 16S rRNA gene-based archaeal and bacterial community analysis in oceanic trench sediments	Applied Microbiology and Biotechnology	SCI, EI	第一完成单位	唯一通讯作者
朱珠	Bacterial and Protistan Community Variation across the Changjiang Estuary to the Ocean with Multiple Environmental Gradients	Microorganisms	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者

论文成果

本院作者	论文标题	期刊/会议名	收录机构	学校署名	作者角色
海洋地质学					
Bradley Allen Weymer	The coastal transition zone is an underexplored frontier in hydrology and geoscience	Nature Communications Earth & Environment	SCI	第一完成单位	共同第一作者 共同通讯作者
崔行騫	Global fjords as transitory reservoirs of labile organic carbon modulated by organo-mineral interactions	Science Advances	SCI	第一完成单位	第一且通讯作者
崔行騫	Biomarkers reveal Eocene marine incursions into the Qaidam Basin, north Tibetan Plateau	Organic Geochemistry	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
崔行騫	Biomarkers: molecular tools to study life, environment, and climate	Elements	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
李顺	Modern-like elevation and climate in Tibet since the mid-Miocene (ca. 15 Ma)	Geological Society of America Bulletin	SCI	非第一完成单位	共同通讯作者
李顺	Paleozoic–Mesozoic dispersal of Gondwana: Insights from detrital zircon geochronology of Lesser Himalaya strata, eastern Nepal	Geological Society of America Bulletin	SCI	非第一完成单位	唯一通讯作者
马健/崔行騫	Aromatic carotenoids: biological sources and geological implications	Geosystems and Geoenvironment	英文其他	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
海洋技术					
曹军军/连珪	Modeling, Control and Experiments of a Novel Underwater Vehicle with Dual Operating Modes for Oceanographic Observation	Journal of Marine Science and Engineering	SCI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
连珪	Design and Depth Control of a Buoyancy-Driven Profiling Float	Sensors	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
魏照宇	Lifting-principle-based design and implementation of fixed-wing unmanned aerial-underwater vehicle	Journal of Field Robotics	SCI,EI	第一完成单位	第一且通讯作者
魏照宇	Design, Implementation, and Characterization of a Novel Positive Buoyancy Autonomous Vehicle	Journal of Intelligent & Robotic Systems	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
姚宝恒	Consensus protocol based attitudes coordination control for Underwater Glider formation	Ocean Engineering	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
姚宝恒	A consensus protocol considering Lipschitz constant and communication topology condition of high-order nonlinear multi-agent systems	Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
姚宝恒	Multi-body coupled dynamic modelling of the Wave Glider	Ocean Engineering	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
于曹阳	Adaptive depth tracking of underwater vehicles considering actuator saturation: Theory, simulation and experiment	Ocean Engineering	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮	Low-Cost Hybrid Underwater Glider Utilizes Buoyancy and Thruster Actuation: Design and Control	Journal of Intelligent & Robotic Systems	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮	Toward a gliding hybrid aerial underwater vehicle: Design, fabrication, and experiments	Journal of Field Robotics	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮	Nezha-Mini: Design and Locomotion of a Miniature Low-Cost Hybrid Aerial Underwater Vehicle	IEEE Robotics and Automation Letters	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮	Dragonfly: a UAV Rapidly Deployed Micro-Profiler Array for Underwater Thermocline Observation	Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation	EI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮	Review of hybrid aerial underwater vehicle: Cross-domain mobility and transitions control	Ocean Engineering	SCI,EI	第一完成单位	第一且通讯作者
曾铮	Dynamics and control of hybrid aerial underwater vehicle subject to disturbances	Ocean Engineering	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮	Modeling, characterization and control of a piston-driven buoyancy system for a hybrid aerial underwater vehicle	Applied Ocean Research	SCI,EI	第一完成单位	唯一通讯作者
曾铮/连珪	Trans-media resistance investigation of hybrid aerial underwater vehicle base on hydrodynamic experiments and machine learning	Ocean Engineering	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
曾铮/连珪	Experimental study on trans-media hydrodynamics of a cylindrical hybrid unmanned aerial underwater vehicle	Ocean Engineering	SCI,EI	第一完成单位	共同通讯作者
曾铮/连珪	Trans-Media Kinematic Stability Analysis for Hybrid Unmanned Aerial Underwater Vehicle	Journal of Marine Science and Engineering	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
曾铮/连珪	Takeoff and Landing Control of a Hybrid Aerial Underwater Vehicle on Disturbed Water's Surface	IEEE Journal of Oceanic Engineering	SCI,EI	第一完成单位	共同通讯作者

论文成果

本院作者	论文标题	期刊/会议名	收录机构	学校署名	作者角色
海洋战略与管理					
曹玲	Spatiotemporal variations of tidal flat landscape patterns and driving forces in the Yangtze River Delta, China	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
曹玲	Characterizing the development of Sea ranching in China	Reviews in Fish Biology and Fisheries	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
韩月/周轶韬	Investigating biophysical control of marine phytoplankton dynamics via Bayesian mechanistic modeling	Ecological Modelling	SCI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
曾聪	Salinity appears to be the main factor shaping spatial COI diversity of Corbicula lineages within the Chinese Yangtze River Basin	Diversity and Distributions	SCI	非第一完成单位	共同第一作者
曾旭/曹玲	Evaluating the effectiveness of three national marine protected areas in the Yangtze River Delta, China	Frontiers in Marine Science	SCI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
曾旭/曹玲	Assessing the management effectiveness of China's marine protected areas: Challenges and recommendations	Ocean & Coastal Management	SCI, EI	第一完成单位	唯一第一作者 唯一通讯作者
周轶韬	Responses of Horizontally Expanding Oceanic Oxygen Minimum Zones to Climate Change Based on Observations	Geophysical Research Letters	SCI, EI	第一完成单位	第一且通讯作者
双聘教师以交大海洋学院为第一完成单位的论文列表					
陈大可	Characteristics of Mesoscale Eddies in the Vicinity of the Kuroshio: Statistics from Satellite Altimeter Observations and OFES Reanalysis Data	Journal of Marine Science and Engineering	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
陈大可	The Cause of the Large Cold Bias in the Northwestern Pacific Ocean	Geophysical Research Letters	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
丁巍伟	How did sediments disperse and accumulate in the oceanic basin, South China Sea	Marine and Petroleum Geology	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
丁巍伟	A Recognition Algorithm of Seismic Signals Based on Wavelet Analysis	Journal of Marine Science and Engineering	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
金翔龙/李小虎	Subseafloor mineralization related to the shallow seawater-hydrothermal circulation system in the Longqi hydrothermal field, Southwest Indian Ridge (49.6°E): Evidence from in situ trace element and sulfur isotope compositions of pyrite varieties	Ore Geology Reviews	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
连涛	Two Types of the East Asian Cold Surge and Their Impacts on El Nino	Geophysical Research Letters	SCI, EI	第一完成单位	唯一通讯作者
毛志华	Remote sensing of seawater optical properties and the subsurface phytoplankton layer in coastal waters using an airborne multiwavelength polarimetric ocean lidar	Optics Express	EI, SSCI	第一完成单位	唯一通讯作者
陶春辉	Control of the stress field on shallow seafloor hydrothermal paths: A case study of the TAG hydrothermal field	Acta Oceanologica Sinica	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
王春生	New Record of A Rare Copepod, Metridia Bicornuta Davis, 1949 (Calanoida, Metridinidae) For the South China Sea	Crustaceana	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
王春生	New psychropodid species (Echinodermata, Holothuroidea, Elaspodida) of the Western Pacific with phylogenetic analyses	Zookeys	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
吴巧燕	Comparison of Multi-Satellite Precipitation Data from the Global Precipitation Measurement Mission and Tropical Rainfall Measurement Mission Datasets: Seasonal and Diurnal Cycles	Advances in Meteorology	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
吴月红	Genome sequence of five Zetaproteobacteria metagenome-assembled genomes recovered from hydrothermal vent Longqi, Southwest Indian Ridge	Marine Genomics	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
吴月红/许学伟	Metagenomic Features Characterized with Microbial Iron Oxidoreduction and Mineral Interaction in Southwest Indian Ridge	Microbiology Spectrum	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
周锋	A Large Subsurface Anticyclonic Eddy in the Eastern Equatorial Indian Ocean	Journal of Geophysical Research: Oceans	SCI	第一完成单位	共同通讯作者
朱小华	Observation of Bottom-Trapped Topographic Rossby Waves to the West of the Luzon Strait, South China Sea	Journal of Physical Oceanography	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者
朱小华	Observation of Abyssal Circulation to the West of the Luzon Strait, South China Sea	Journal of Physical Oceanography	SCI	第一完成单位	唯一通讯作者

注：以上列表仅收录海洋学院教师为第一作者、通讯作者的部分高水平论文，以及双聘教师以上海交通大学海洋学院为第一完成单位的论文。

一线科考



陈新、晏茂军、刘佳辉3位师生搭乘“雪龙”号和“雪龙2”号参加中国第39次南极科学考察。



张宇、董良搭乘“奋斗者”号参加首次中国—新西兰联合深渊深潜科考航次，采集了丰富的深渊微生物和沉积物样品，为深入理解深渊的生命演化与适应机制提供了重要的支撑。

学术论坛



5月21日~22日，学院和极地中心联合举办的第四届思源海洋会议在线上召开，共计1900余人参与。会议主题为“极地深海：变与不变”，分设极地动力与气候过程、极地生物地球化学循环、深海生态与物理过程三个专题，参会专家学者结合海洋科学多学科交叉的特点，对极地、深海的碳循环、气候变化与深海环境、深部生命与生态系统、生物多样性及其保护等前沿科学问题进行探讨交流。



8月27日，学院与极地中心、同济大学、复旦大学共同承办的“海洋装备动力能源变革”国际工程科技战略高端论坛之平行论坛三“海洋与气候变化”在上海举行，来自国内外高校和科研机构的50余位专家学者线上线下参加，共同聚焦海洋与气候变化相关前沿问题。

育人为本



立德树人



“疫”苦思甜，培根铸魂育英才

在突如其来的疫情大考中，学院全体师生上下同心、共克时艰，怀揣炽烈的赤子之心，在一线教书育人舞台上、在校园与社区志愿者队伍中，用自己的力量守护着校园平安，书写着无悔的青春之歌。学院党组织身先士卒，白衣为甲，逆行出征，有效助力疫情防控，用实际行动践行初心与使命。“微光成炬，向光而行”。在特殊时期，海洋人用行动诠释责任与担当，立根铸魂，用奉献谱写青春华章。



聚焦二十大，强化思想引领

上半年，结合“喜迎二十大”主题，组织全体党团员全面学习认识改革发展成就；下半年，紧扣“学习二十精神”主题，组织各层级党团支部全面开展学习宣讲活动。全年共计组织开展相关活动30余次。学生党建基础工作扎实稳步推进，完善学生支部架构，全年共计发展学生党员19人，吸纳入党积极分子35人。

立德树人

加强实践育人, 提升育人实效

积极推动科创实践, 拓宽学生参与科创实践渠道, 营造良好氛围, 学生在科创竞赛中实现成绩突破, 获得省部级奖项 3 项; 全面组织社会实践, 共组建 11 支团队分别奔赴浙江、新疆、等省份进行社会实践, 主题契合社会热点和行业特色, 参与师生共计 165 人, 高年级学生参与比例达到 75.15%; 积极开展志愿服务活动, 增强学生服务意识和劳动素质, 全年共计组织 265 人次参与各类志愿服务, 助力校园疫情防控。



严把出口关, 提升就业质量

积极丰富就业指导的活动形式与内容, 针对不同阶段、不同方向、不同特点的学生群体, 开展有针对性的就业引导教育。截止目前, 2022 届硕博学生就业率均已达到 100%, 其中硕士深造率超过 40%, 重点行业就业率 33%。

100% | 40% | 33%

营造温馨文化, 开展丰富活动

疫情下积极探索活动形式, 线上举办“海洋之声”第一届线上歌手大会、线上运动会、科创分享会等活动, 营造温馨氛围; 线下积极组织学生参加校运动会、参观钱学森图书馆等, 增强集体凝聚力。



教育教学



课程建设

1. 新开本研课程 22 门，严把新开课程试讲关，研讨课程大纲，依托教学发展分中心组织多场专题工作坊，通过中期座谈、MATE 评估、教学设计及理念讲座等全过程质量监控体系保障与提高课程质量。
2. 落实专业课程思政育人全覆盖，倡导“教学共同体”理念，引领教学方式的探索。钟贻森在中国高校第四届教学学术年会上作题为《研究生专业课直播与录播教学的对比研究》的报告，其教学研究成果正式发表；《大气海洋动力学 I》校级课程思政改革项目获结项“优秀”，《生物海洋学》获校级课程思政示范课程培养项目。



创新实践

1. 进一步发挥部部共建优势，在自然资源部的大力支持下，上海交大与极地中心发挥优势科教力量，学院在全国高校范围内首次将实践必修课《海上实践》开到了“雪龙”号上，得到了社会的广泛关注。
2. 持续开展 PRP、大创、暑期见习岗，举办春季和秋季学生科研项目展。本年度学生大创项目 2 个获评市级，3 个获评国家级。
3. 组织学生参与“中山大学号”、“大洋号”等航次的教学实践与科学考察，组织“金钉子国家地质公园”、“东滩保护区”、“上海地质调查研究院”等实地科学考察与实践，挂牌 3 个教育实践基地。

规范管理

1. 成立教材委员会，换届教学及培养质量指导组和招生工作小组，制定系列制度文件（本科：推免工作办法、毕业设计实施细则；研究生：硕士新生学业奖学金评审办法、研究生导师岗位实施细则、博士生致远荣誉计划细则）。
2. 打通本科及研究生课程的教师试讲、教材管理、课程及培养过程存档等教学管理环节。



生源质量

1. 全面开展本硕博招生宣传，生源质量与直博生比例进一步提升，推免本专业学生直博率 100%。
2. 代表学校克服疫情防控隔离等困难赴湖北圆满完成本科招生工作，保持了前三成绩和良好的招生口碑与社会影响。

合作交流



部部共建



走访自然资源部海洋二所并举行学生座谈会

11月28日，学院领导班子赴海洋二所进行交流调研。座谈会上，双方回顾了合作共建海洋学院以来在人才培养、科研合作等方面取得的重要进展。会后学院领导班子走访看望在海洋二所就读的学生并举行了师生座谈会，了解学生在生活科研等方面的情况及需求，帮助完善学院人才培养体制。



与自然资源部极地中心举行共建工作座谈会

12月2日下午，海洋学院与极地中心在极地中心曹路院区举行共建工作交流座谈会。会上双方对共建的极地生态保护研究所的建设情况进行回顾和展望，并针对平台基地建设、人才队伍建设、科研项目合作、学科发展和人才培养重难点等问题进行热烈交流。

国际交流

1. 受邀加入中国 - 挪威海洋大学联盟，与中挪 25 所成员高校建立紧密联系。多位教师在海洋领域国际学术组织中担任重要职务。
2. 实质推进与美国麻省理工学院地球大气与行星科学系的学生暑期科研实习项目，建立双向合作机制并推动首次试运行。
3. 5 名博士生公派赴法国和德国世界一流研究院所学习，1 名博士参加印度洋国际航次科考。硕士研究生获得赴联合国实习名额，本科生选修 2022 南洋理工大学春季线上课程、获得 2023 墨尔本大学海外交流项目外派名额，持续开放与一流大学课程的国际交流项目。
4. 开设 1 门全英文本科课程，多门双语课程，开放 2023 国际博士生招生与港澳台招生，开展本科国际生自命题工作，组织师生参加中挪学术活动，研究生参加国际学术会议 23 人次。



合作
交流



责任编辑：谢安琪
审 核：汪佳莹
官方网站：soo.sjtu.edu.cn
微信公众号：上海交通大学海洋学院



上海交通大学
海洋学院

SCHOOL OF OCEANOGRAPHY
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY