

“新时代”背景下船海特色型高校研究生 国际化培养路径研究 ——以船舶能源类专业为例

孔为, 陈代芬, 卞婷

江苏科技大学能源与动力学院, 江苏 镇江 212100

DOI: 10.61369/RTED.2025070046

摘 要 : 随着全球科技交流与合作的日益频繁, 国际化也成为研究生培养的重要趋势。而通过国际化的培养, 能让研究生接触更多的国际前沿的学术信息, 提高专业能力, 增强跨学科交流与合作能力, 进而适应全球化背景下船海产业发展需求。对于航海特色型高校而言, 开展研究生国际化培养不仅是提升学校办学质量和水平的关键, 也是服务国家重大战略需求, 促进产业发展的重要趋势。基于此, 本文对“新时代”背景下船海特色型高校研究生国际化培养路径展开分析和研究, 以供参考。

关 键 词 : 航海特色型高校; 研究生; 国际化; 船舶能源类专业

Research on the Internationalization Training Path for Postgraduates in Shipping and Maritime Feature Colleges under the Background of “New Era”—A Case Study of Shipping Energy Majors

Kong Wei, Chen Daifen, Bian Ting

School of Energy and Power Engineering, Jiangsu University of Science and Technology, Zhenjiang, Jiangsu 212100

Abstract : With the increasing frequency of global scientific and technological exchanges and cooperation, internationalization has become an important trend in postgraduate education. Through international training, postgraduates can access more cutting-edge international academic information, improve their professional capabilities, and enhance their interdisciplinary communication and cooperation abilities, thereby adapting to the development needs of the shipping and maritime industry in the context of globalization. For shipping and maritime feature colleges, carrying out international training for postgraduates is not only crucial to improving the quality and level of school running, but also an important trend to serve the country's major strategic needs and promote industrial development. Based on this, this paper analyzes and studies the internationalization training path for postgraduates in shipping and maritime feature colleges under the background of "New Era", for reference.

Keywords : shipping and maritime feature colleges; postgraduates; Internationalization; shipping energy majors

引言

高校研究生国际化人才培养是一个系统的工程, 包括专业结构、教育理念、课程体系、创新实践、校园环境建设等方面的内容, 其构建是以国家需求、专业需求为导向, 根据高校现有的条件, 多层次、全方位地开展。船舶能源类专业作为航海领域的重要组成部分, 它涉及较多的研究方向, 它也是保障船舶高效、安全和绿色航行的重要技术。该专业研究生不仅需要具备较为扎实的专业知识和创新能力, 还需要紧随时代发展的趋势, 学习前沿的技术。在高校船舶能源类专业研究生国际化培养工作中, 应强化教育改革工作, 结合学校和产业需求培养具有国际视野的高层次人才, 为产业发展提供支持。

一、研究生教育国际化发展概述

（一）教育现状

当今世界，百年未有之大变局加速演进，科技创新成为国际战略博弈的主战场，要想在国际舞台上抢占先机，实现科技领域的发展和突破，就必须培养具有国际化视野的创新人才。研究生教育国际化成为培养顺应时代的高素质国际化人才的必由之路。研究生国际化项目层出不穷，例如美国“富布莱特计划”、欧盟“伊拉斯谟世界计划”、苏格兰“新人才计划”、巴西“科学无国界计划”、德国“洪堡基金”、中国“国家建设高水平大学公派研究生项目”。^[1]

目前，世界各国均非常重视研究生国际化教育，大力支持本国高校与国外知名大学建立合作交流机制，引进教育优质资源，优化研究生国际化培养计划，形成了各具特色的研究生国际化培养模式。我国高校也建立了联合培养、双学位计划、留学交换生等研究生国际化培养方式。但目前研究生国际化教育整体仍处于初级阶段，具体体现在招收的学生少、师资队伍国际化水平不高，国际协同机制不完善等。

我国先后提出“加快建设海洋强国”，共建“一带一路”倡议，构建“海洋命运共同体”等一系列原创性海洋发展新理念、新思想、新战略。因此，急需船舶能源类专业培养出一批具有国际视野、熟悉国际法规、具有跨文化交流能力、能够参与国际竞争的船舶能源领域高素质人才。船舶能源类专业研究生国际化教育成为培养上述船舶能源领域高素质人才的必由之路。

（二）教育问题

目前船舶能源类专业研究生国际化教育还存在以下问题：

以往国际化教育主要以单向引进外方师资和课程的模式，中外在师资、学生、实验实践资源、培养时空之间缺乏深层次交叉融合，即难以保证学生获得不低于中外标准的培养水平，也不利于专业建设内涵的国际化。

“一带一路”倡议的核心是促进与沿线国家科教交流的同时，扩大中华文化影响力。传统中外合作办学，主要以单纯的中方学生为主，对认同中国文化和价值观的外籍高层次研究人才的培养较为薄弱。

以往国际化教育过于强调知识的传授、教学管理机制较为僵化，缺乏协同配合的国际师资队伍、实验实践平台和奖学金等支撑体系的建设，导致学生素质培育过于单一，项目对学科专业群的辐射支持力度偏弱。

培养什么人和如何培养人是高等教育的核心命题。近年来，随着我国“一带一路”“双碳”和海洋强国战略的持续推进、船舶工业和能源产业的高速发展，迫切需要大批具有国际化视野的船舶能源领域的高素质人才支撑，传统人才培养模式已经无法满足国际化高素质专业人才需求。

（三）学校教学情况

我校作为一所以船舶和海洋装备产业为主要服务面向的行业特色型大学、江苏省和中国船舶集团公司共建高校，紧密围绕国家战略，依托优势为行业培养国际化水平高、专业能力过硬的国

际化高素质人才具有重要意义。结合我校服务于船舶工业的办学特色，通过与俄罗斯开展互派研究生的双学位联培试点工作，针对船舶能源类专业，开展“一带一路”行业特色型国际化人才培养体系构建，并以多个中外校际联培、专业国际认证和学历学分互认项目为试点牵引，开展实践和建设，逐步形成了以“中外双向培养、师生双向流动、平台协同建设、科教融合互促”为核心的国际化人才培养新模式，对国际化高素质研究生培养具有重要借鉴意义。

二、“新时代”背景下船海特色型高校研究生国际化培养路径

在我国“一带一路”“双碳”和海洋强国战略发展背景下，急需培养具有国际化视野的船舶能源领域高素质人才。为了培养高素质人才，则要高标准、高要求。打造“学生、文化、教师、资源、学分”互通互认、双向流动的五融联合培养新模式。在中外学生全程混班联培（学生交融，文化交融）基础上，中外双方每年选派优秀教师赴对方参与课程教学和课题指导（教师交融），在时间和空间上采用“1+1+0.5”的交互培养形式（资源互融）同时学生须严格经过两国统招，注册国内国外双学籍，学分互认、双学位联培（学分互认）。从本质上改变以往中外合作办学单向引进外方教学资源和文化模式，打造双向流动的五融联合培养新模式。

（一）双向流动，打造五融联合培养新模式

我校中俄动力工程专业硕士联培项目的定位是“双标准—双学位”，即入学需要满足中外双方的招生标准，同时满足中外双方的学位条件，才能获得中外双方的学位。

选拔优质生源是培养高素质人才的基础，因此中俄双方建立优质生源选拔机制，从学校每年招收的全体新生中，通过对英语水平、创新意识、逻辑思维等方面考核，各择优选择15人，构建不多于30人的中俄混合国际化精英班。中俄双方为中俄混合国际化精英班配备团队导师包括国内导师、国际导师、行业导师、团队助理，负责学生全过程培养，一年级期末存在挂科或能力考核不合格者，退出中俄混合国际化精英班。全程采用混班联培模式，中俄混合国际化精英班的学生一起在中国和俄国学习，在学习的过程中学生之间进行广泛交流，接触不同的文化，拓宽学生的国际视野。

中俄双方每年选派优秀教师到对方学校对学生进行指导，改变了以往中外合作办学单纯引进外方资源的格局，努力打造“引进来+走出去”师生双向流动的中外合作办学新模式。采用“1+1+0.5”的联合培养模式：中俄混合国际化精英班学生第一年在中国进行课程学习，俄国莫尔多瓦国立大学派教师赴我校开展教学活动；第二年学生在俄国莫尔多瓦国立大学进行课程实训和研究学习，撰写俄方毕业论文并完成俄方论文答辩后，获得俄方大学颁发的全日制硕士学位，期间我校派教师赴俄承担相应教学任务；第三年，项目学生在中国撰写毕业论文并完成答辩后，获得我校全日制硕士学位。

（二）双向培养，培育认同我国文化的高素质外籍研究人才

改变以往中外合作办学单纯培养中国学生的方式，要求外方每年选派一定数量优秀外籍学生进入项目与中方学生同班学习。在专业教育的同时深度落实关于深化“一带一路”沿线国家科教和文化交流的倡议，为“一带一路”沿线培养认同我国文化和价值观、对华友好的外籍高端研究人才，提升我校和专业的区域影响力。

中俄混合国际化精英班的留学生在中国学习专业知识、从事科学研究的同时，教师在教学过程中自然融入中国传统文化，努力讲出中国文化的内涵、精神及其所蕴含的全人类共同价值，让留学生认识到中国文化独特的核心价值。学校开展内容丰富、形式多样、特色鲜明的交流研讨、文化体验、社会实践活动，包括参观校史馆、扬州船舶博物馆、大运河文化等，让留学生亲身感受中国文化的丰富多样，激发留学生对中国文化的兴趣和热爱，让他们自愿成为新时代中国文化的传播者。培养认同我国文化和价值观、对华友好的外籍高端研究人才。

我校在现有研究生党支部中设立“中俄合作办学项目”党小组和团支部书记，具体落实项目党建和思想政治教育等各项工作。学校党委组织部、党委宣传部、党委教师工作部、党委研究生工作部负责相关工作的指导和监管，确保学校党委对项目的绝对领导。

（三）引培并举，强化国际化师资队伍建设

为教师的发展创造国际化环境，积极选派承担核心专业课程的教师出国进修访学，充分利用国际合作项目，积极促进与国外高等学府的合作交流，大力支持优秀教师“走出去”学习交流，加大外籍高端专家的引进规模和层次，持续提升人才引进平台层次和水平，为国际化人才培养提供师资队伍支撑。

在教学团队中推选教学效果良好、学生评价高、能力素质强的教师进行重点培养，提供资金和政策支持。每年选派资助本专业骨干教师2-3名赴俄国莫尔多瓦国立大学进行课程教学观摩活动，沉浸式体验外方的课程设计、讲授方法与教学方式，为推动课堂教学国际化、加强师资队伍国际化建设不断提供新的知识和理念。新引进教师中要求三分之一以上具有海外经历。

依托江苏省外国专家工作室（能源动力领域）和共建单位中国船舶集团公司，加大外籍高端专家的引进规模和层次，建立辐射俄乌白传统独联体的优质高端人才引进高地，泛化对西欧等发达国家的人才引进通道，对标教育部111引智基地标准持续提升人

才引进平台层次和水平，为国际化人才培养提供师资队伍支撑。

（四）科教融合，构建人才培养特色支撑平台

学校以行业型部省级国际联合实验室建设为远期目标，申请并启动江苏省船舶绿色动力及节能减排国际联合实验室及科技部中俄船舶与海工装备国际科技合作基地建设。通过与境外优质单位开展实验室共建、促进科教深度融合，为双方前沿科技合作、学生科研和实践能力培养提供重要支撑。

先进的科研平台和实验设施是支持研究生顺利开展科研工作的基础条件，国家和地方也鼓励高校国际联合实验室的建设和培育，并提出相应的配套政策和支持措施。我校与俄罗斯莫尔多瓦国立大学签署国际合作联合实验室共建协议以支持中俄合作办学项目后续高质量发展。各方约定围绕船用清洁能源混合动力系统开发等方面开展合作研究、研究平台共建和人才培养等工作。下图是我校取得的相关教育部和科技部的联合实验室项目为船舶能源类国际化人才的培养，提供了强大的实践平台支撑。

建设江苏省外国专家工作室，引进外籍高层次人才团队，同时柔性引进船舶及能源领域知名外国专家，参与我校中外混合国际化精英班研究生指导，为培养具有国际化视野的船舶能源领域高素质人才提供智力支持。汇聚一流教育教学资源。将与船舶能源类专业相关的学校内外优质师资资源、课程资源、科研资源、专业实践资源、国际交流资源等进行系统集成，支撑学生的国际化培养需求。

我校依托行业优势，与行业龙头企业、研究所共建人才培养基地，建设江苏省产教融合实训基地、船舶综合机舱、江苏省绿色船舶绿色动力与排放控制工程研究中心等省级实践基地，及校企研究生工作站，推动船舶能源类专业教育链和行业产学研深度融合，产教结合，提升项目学生实践创新和行业适应能力。

三、结束语

构建“学生、文化、教师、资源、学分”互通互认、双向流动的五融联合培养新模式，从本质上改变以往中外合作办学单向引进外方教学资源和文化模式，是项目研究的一个重点。留学生在华学习专业知识、从事科学研究的同时，通过形式多样、内容丰富、特色鲜明的交流研讨、文化体验、社会实践等活动，让留学生亲身感受中国文化的丰富多样，让他们自愿成为新时代中国文化的传播者。

参考文献

[1] 张强, 张美娟, 刘洋. “一带一路”倡议下航海类研究生国际化培养模式研究[J]. 青岛远洋船员职业学院学报, 2019, 40(01): 55-59.