附件2

全国气象教学名师候选人推荐表

（普通高等院校）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 候 选 人 姓 名 |  | 李春 |
| 主 讲 课 程 |  | 天气学原理 |
| 学科或专业名称 |  | 大气科学 |
| 学校名称（盖章） |  | 中国海洋大学 |
| 填 表 日 期 |  | 2024年6月10日 |
|  |  |  |

中国气象局人事司制

2024年5月

填 表 说 明

一、本表填写内容必须真实、可靠，如发现虚假信息，将取消该候选人参评全国气象教学名师的资格。

二、封面中学科指一级学科，参照国务院学位委员会、教育部2022年颁布的《研究生教育学科专业目录(2022年)》填写，专业名称参照教育部《普通高等学校本科专业目录（2024年）》填写。

三、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至2024年5月30日。“近三年”的统计时间为2021年6月1日至2024年5月30日。

四、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

五、本表请用A4稿，以A3纸双面打印，骑马钉装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表封面之上，不得另加其他封面。如表格篇幅不够，可另附纸。

六、各单位意见务必加盖公章，否则推荐无效。

七、各类情况证明、获奖证书复印件等支撑材料请整理为带封面和目录的附件。

一、基本情况

学校： 中国海洋大学 院（系）： 海洋与大气学院

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 李春 | | | | | | | | | 出生年月 | | | | | | 1976年3月 | | | | 性别别 别 | | | 男 | |
| 政治面貌 | 中共党员 | | | | | | | | | 民 族 | | | | | | 汉族 | | | | | | | | |
| 身份证件类型 | ☑ 居民身份证 □ 香港特区护照/身份证明  □ 澳门特区护照/身份证明 □ 台湾居民来往大陆通行证 □ 护照 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 身份证件号码 | 3 | | 4 | 2 | 1 | | 2 | 6 | 1 | | 9 | 7 | | 6 | 0 | | 3 | 1 | 4 | 6 | 4 | 7 | | 3 |
| 最终学历（学位） | 研究生（博士） | | | | | 授予单位 | | | | 中国海洋大学 | | | | | | 授予时间 | | | | 2010年6月 | | | | |
| 参加工作时间 | 2022年7月 | | | | | | | | | 从事气象教育教学工作年限 | | | | | | 22年 | | | | | | | | |
| 专业技术职称 | 教授 | | | | | | | | | 行政职务 | | | | | | 系主任 | | | | | | | | |
| 固定电话 | / | | | | | | | | | 移动电话 | | | | | | 13792849250 | | | | | | | | |
| 传 真 | / | | | | | | | | | 电子信箱 | | | | | | lichun7603@ouc.edu.cn | | | | | | | | |
| 联系地址、邮编 | 山东省青岛市崂山区松岭路238号，266100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 何时何地  受何奖励 | **2011年荣获中国海洋大学优秀博士论文一等奖**  **2012年荣获山东省优秀博士论文（全省30人）**  **2012年荣获全国百篇优秀博士论文提名（全国278人）**  **2015年荣获中国海洋大学五四青年奖**  **2022年荣获中国海洋大学优秀教师**  **2022年荣获中国海洋大学教师创新大赛正高组一等奖（2/4）**  **2022年负责重组海洋气象教学团队，并荣获全国气象教学团队（3/11）**  **2023年荣获中国海洋大学第十四届优秀教学成果二等奖（1/5）**  **2023年主讲的《天气学原理》荣获国家级线下一流课程（3/4）**  **2023年主讲的《天气学原理》荣获山东省思政示范课程（4/6）**  **2023年荣获山东省普通高等学校教师教学创新大赛基础课程正高组二等奖（4/4）**  **2023年牵头申报并获批山东省基础学科大气科学拔尖学生培养基地**  **2023年荣获中国海洋大学优秀硕士论文指导教师（2022届硕士陈紫嫣、陈慧的硕士论文被授予中国海洋大学优秀硕士论文）**  **2023年荣获山东省优秀硕士论文指导教师（2022届硕士陈紫嫣、陈慧的硕士论文被授予山东省优秀硕士论文）**  **2023年荣获山东省研究生创新成果奖（与博士生安霞东合作，2/2）** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学生评价情况 | 中国海洋大学在教学系统中要求对老师进行平均，从系统中查到2021—2023年秋季学期四次天气学课程参与评价的学生数/选课人数分别为27/34、30/31、24/38、3/12。由于2023年秋季学期仅25%学生参与评价，不具有代表性。学生对我本人授课综合评价与全院、全校进行比较（图1）：2020年第一次上《天气学原理》经验不足，学生评分为93.07，高于学院平均（92.97）但略低于全校平均（93.56）；2021年第二次上课就有明显的提升，学生评分为96.93，全面超过学院（95.63）和学校（95.46）平均；2022年第三次上课再次提升，学生评分为98.29，远超学院（95.63）和学校（95.69）平均；2023年仅有3为学生参与评价，得分（96.33）虽然略高于学院（96.07）和学校（95.77）平均，但代表性不足。  将学生文字评价进行整理，主要如下：  （1）老师的知识储备非常的丰富，备课充分，知识体系完整。  （2）讲课认真，讲解耐心细致，讲解知识点清晰，讲课结合实际天气情况让人人容易产生兴趣，对专业能力有很大的提升。  （3）老师知识渊博，善于联系实际天气图，每节课都会结合天气图进行近日天气情况分析，上课结合天气图，更好的理解和应用。  （4）老师讲课条理清晰，结构明确，系统清晰，课程难度适中，老师耐心负责，讲解清晰。  （5）老师开设了讨论区，督促我们每天都看天气图，真的很好！  当然，也有学生反馈：课时太少，上课内容太紧张,导致老师讲得太快，有些跟不上,可以更加系统一点。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要学习、工作经历 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 起止时间 | | 学习/工作单位 | | | | | | | | | | | 所学专业/所从事学科领域和担任的行政职务 | | | | | | | | | | | |
| 1995.09—1999.06 | | 南京气象学院 | | | | | | | | | | | 气象学/本科 | | | | | | | | | | | |
| 1999.09—2002.06 | | 南京气象学院 | | | | | | | | | | | 气象学/硕士 | | | | | | | | | | | |
| 2002.07—2004.11 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/助教 | | | | | | | | | | | |
| 2004.12—2010.11 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/讲师 | | | | | | | | | | | |
| 2006.09—2010.06 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 物理海洋学/博士（在职） | | | | | | | | | | | |
| 2010.12—2013.06 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/副教授 | | | | | | | | | | | |
| 2013.07—2014.11 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/副教授、系副主任 | | | | | | | | | | | |
| 2014.12—2022.05 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/教授、系副主任 | | | | | | | | | | | |
| 2018.11—2022.05 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/教授、博导、系副主任 | | | | | | | | | | | |
| 2022.06—今 | | 中国海洋大学 | | | | | | | | | | | 大气科学/教授、博导、系主任 | | | | | | | | | | | |

二、师德表现情况

|  |  |
| --- | --- |
| 师  德  师  风  表  现  简  况 | 李春，中国共产党党员，现任中国海洋大学教授、博士生导师，兼任海洋气象学系系主任、海洋气象教育共同体秘书长，中国气象学会动力气象专业委员会委员、中国海洋湖沼学会水文气象分会理事、青岛市气象学会副理事长。先后获得全国百篇优秀博士论文提名奖、山东省优秀博士论文、山东省优秀硕士论文指导教师、中国海洋大学五四青年奖、优秀教师、优秀教学成果奖等。自2002年起，从教22年以来，一直坚持爱岗敬业、为人师表、教书育人，秉承教学相长、科教创新融合的理念，努力推行“产学研用”一体化人才培养宗旨，牢记立德树人根本任务，争做“四有”好老师，师德师风主要表现在以下几个方面：  1.教书育人，始终奋斗在教学第一线  自2002年入职以来，作为一名党员，服从需要和安排，兢兢业业、努力拼搏在教学一线。2002年东方红2船气象实验员郭心顺由于出海受伤，没有海洋气象调查老师，收到通知后，立即上船带海洋气象调查实习，一带就是两年多。就这样中国海洋大学所有涉海专业1999-2001级学生都成为我带过出海实习的学生，收获友谊，与全校涉海专业出海带队老师都成了朋友，也增强了海洋调查能力。  由于大气探测老师毛天松退休，没人上大气探测课，对一个气象学专业毕业的我就勇敢地承担起大气探测课程教学，一干就是20多年，至今还是大气探测课程负责人。期间与青岛市气象局合作，建立了校内-校外、陆地-海上相结合综合大气探测实习体系，形成了我们特色鲜明的大气探测实习。  入职后在带本科生论文时发现学生完成毕业论文主要卡在资料处理和绘图上，就和时任系主任的孙即霖教授多次提出这个问题，并于2004年将《数据资料处理与绘图软件应用》列入教学计划，我就承担这一新开课程，后来交由新入职老师承担，逐渐演变为今天的特色课程《海洋-大气数据分析》。  为解决人才培养与气象业务需求之间的脱节问题，2016年修改人才培养方案时，我提出请气象局专家进入课堂，讲解气象业务的过去与未来，拓展学生对气象事业的认真，在2016版培养计划中增加了《气象业务技能培训》这门课程，作为海洋气象学系副主任，我就承担起这门课程，先后从国家气象中心（张恒德）、天津市气象局（刘彬贤、孙玫玲）、辽宁省气象（阎琦）、安徽省气象局（田红、郝滢）、山东省气象局（史玉光）和青岛市气象（丁锋、庞华基、时晓曚）、北京市气象局（时少英）邀请首席专家和领导分别就气象发展简史、气象观测、天气预报、气候预测、海洋气象、气象服务、灾害预警等方面全面介绍气象业务工作，深受全体师生欢迎。  自2013年任职系副主任，先后与河南省气象局、山东省气象局、广东省气象台、广州市气象局、茂名市气象局、宁波市气象局、天津市气象局、上海海洋中心气象台、广西钦州气象局、百色气象局、防城港气象局、江苏南通市气象局等10多家气象局开展台站实习，每年派出本科生到各地进行为期三周的气象台站综合实习实训。为保证实习质量，我制定了“关于大气科学专业本科生赴气象台站实习的管理办法”，并在实习考核基础，自2016年开始新增天气预报竞赛，分为预赛和决赛两部分，该竞赛已连续承办六届（疫情期间停办）。  根据学校小班化教学要求和考虑到孙即霖教授即将退休，我和黄菲自2019年开始共同承担一个班，与孙即霖教授一起讲授《天气学原理》课程。2020年孙即霖教授退休后，我和黄菲教授各承担一个班的《天气学原理》课程，之间目前该课程已发展成由2名教授、3名副教授的课程团队。在课程团队努力下，团队成员获得中国海洋大学创新教学大赛正高组一等奖1项和副高组一等奖2项，并于2023年《天气学原理》成功获批国家一流线下课程和山东省思政示范课程，山东省普通高等学校教师教学创新大赛基础课程正高组二等奖。  2022年6月接任系主任，组建海洋气象教学团队，聘请傅刚教授牵头，并成功获得第二届全国气象优秀教学团队。以此为基础，发挥海洋气象学科特色和优势，我牵头组织海洋气象教学，并于2023年4月在青岛成功召开首届全国海洋气象教学研讨会，会上我发出成立海洋气象教育联盟的倡议，经全国兄弟单位代表讨论和配合，于2023年10月在青岛成立“海洋气象教育共同体”，由全国16家兄弟高校、4家科研院所和5家海洋气象业务单位共同组成首批“海洋气象教育共同体”成员。  2.坚守信念，贯彻立德树人根本任务  立德树人是教育的根本任务，是回答 “为谁培养人、培养什么样的人和谁来陪有人”的哲学问题。作为系主任，坚持突出党建引领教学的支部堡垒作用，完成海洋气象学教工党支部作为全国样板支部建设任务，与2022年顺利通过验收。在一流党建基础上，围绕海洋气象为特色的大气科学教学改革，全面推进小班化教学，实现以《大气探测》、《大气物理学》、《天气学原理》、《天气分析》、《动力气象学》、《气象统计方法》、《海洋-大气相互作用》、《海洋大气数据分析》、《数值预报》等为代表的核心课程全面实现小班化教学。以培养一流海洋气象人才，建立《大气科学拔尖人才培养方案》，并于2023年成功获批山东省基础学科大气科学专业拔尖人才基地，其培养方案已经通过学校组织的论证，上报并获山东省教育厅批准。为实现高层次拔尖人才贯通式培养，我们完成本硕博“3+1+1+4”和本博“3+1+5”的多种贯通培养方式，组建以我为组长的拔尖人才培养专班工作小组。加强课程思政建设，《气象统计分析》、《遥感气象学》、《动力气象学》、《天气学原理》、《科学认识天气》、《海洋学》等建成校级课程思政示范课，《天气学原理》获批山东省省级课程思政示范课程。  秉承实践育人，加强实践课程和实践教学体系建设，在校重点教改项目支持下，实现“校内-校外”结合，围绕“产学研用”的实践教学目标，完成以基础课程实践教学为基础、以专业课程实践为应用、以综合实践为提高、以SRDP和毕业论文训练为创新的贯穿于人才培养全过程的分层次多角度的实践育人创新体系（如下图）。该实践教学体系可以有效支持大气科学拔尖学生培养，实施成效显著。如2019年参加大气科学专业教学指导委员会组织的第一届天气分析预报技能大赛，由5名同学组队参加，获得个人一等奖1项（陈逸凡）、二等奖2项（刘彦婷、张文）、三等奖1项（杜雪晴）和团队二等奖；2021年由任子璇等5名同学组队参加首届中国气象现代化科技创新创业大赛并荣获一等奖。同时得到南京大学、南京信息工程大学、成都信息工程大学、云南大学和中国地质大学（武汉）等兄弟高校参考，具有较好的成功推广和辐射带动作用。该实践教学创新体系于2023年获得中国海洋大学第十四届优秀教学成果二等奖。  在完善实践教学方面，亲自制定相关文件，后经修改完善成为学院教学文件。以气象台站实习为例，定制了《大气科学专业赴台站实习管理办法》，规定了实习分为统一安排和自行实习两种，以实习报告、典型天气过程分析为实习存档材料结集存档，以系主任、班主任等组成专家组进行会议答辩，给出综合考评结果。为进一步检查实习效果，开设天气预报竞赛，以天气图分析为初赛，优秀者参加决赛。决赛是以实际天气图和MICAPS系统中资料为依据制作未来3天预报，并给出预报理由进行天气会商，有专家打分，带3天过后，对比预报结果和天气实况再次对预报结果进行评分，最终给出综合评定，分为一、二、三等奖进行办法获奖证书。    3.因材施教，创新人才培养成效显著  秉承教学相长、科研反扑教学的理念，做好育人与教学工作。  在本科教学工作中，将“做人”与“做事”相结合，坚持先成人再成才的育人理念。结合教学内容，努力讲清楚其发展历程，从中讲解前辈科学家的科学精神中讲述做人的道理。将最新研究成果引入课程，充实教学内容。如在本科生《天气学原理》课程中讲到梅雨时就将南京大学任雪娟教授发表在J. Climate的文章内容引入课堂教学，同时加强极端天气研究，把研究成果及时引入课堂教学。在研究生《气候动力学专论》课程中，以海洋在气候中的作用为主线，突出“海洋”特色；以问题为导向，鼓励“思考”，加强“创新”；以研究方案为主，介绍解决问题的途径；以物理过程为主，强化“基础”，增进“理解”。将传统文化、气候灾害实例和气候政策等融入教学内容，加强课程思政。课程内容主要结合经典理论文献和最新研究进展组织教学内容，将全球变暖停滞、北极放大及其“暖北极-冷大陆”等最新研究成果尽涉其中，深受学生欢迎。  在培养研究生的过程中因材施教，注重以“人品”为先、“学问”其次的思想教育学生，秉承“聚天下英才而育之”的想法，鼓励创新和独立思考。在培养过程不分自己名下和别人名下学生，如有需要皆育之。今年毕业硕士生于腾飞计算机编程能力很强，我让其以“21.7”河南暴雨为例自行探索水汽的追踪和人工智能深度学习，完成一篇中文成果发表在《海洋气象学报》上，又让其以“23.7”京津冀暴雨为例，进行系统研究，从水汽追踪、线性斜压模式、WRF模式等多方面解释水汽的来源、高压坝的形成、地形的作用，并EC模式集合预报结果进行全面评估预报技巧，完成学位论文，其中部分工作已成文被《Atmospheric Research》接收。自己的研究生大多数都获得国家奖学金，已有2个学生获得山东省优秀硕士学位论文。同时指导其他老师学生，以今年毕业的博士生安霞东（盛立芳教授的博士生）最为典型，其在读博士期间在ACP、JC、CD、JGR等上发表10篇国际SCI论文，其中8篇是在我指导下完成的，三次获得国家奖学金和山东省研究生创新成果奖。为避免其中文写作不足，我特意让其完成一篇中文论文，最终以中、英文两种语言发表在《中国科学》的中、英文版上。  也不会错过毕业生赠言这一最后的育人机会，如2023年以“做人做事做学问，监测预报服务准。悟心悟事悟根本，创新创业建功勋”为毕业赠言送个学生，告诫气象工作者要牢记“三精四生”的指示精神，牢固树立气象是防灾减灾第一道防线的意识。今年以“花未全开月未圆，酒至微醺人尽欢。得意之时需谨谦，最美时节是小满”为毕业赠言，告诫学生要谨记“谦受益、满招损”。 |

三、教学工作情况

1.**近三年**主讲本科课程情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 起止时间 | | 本人实际课堂教学学时 | | 授课班级（如非本校班级请标注单位） | | 总人数 |
| 天气学原理 | 2021.9—2022.1 | | 32 | | 大气科学2019级 | | 31 |
| 大气探测 | 2021.9—2022.1 | | 64 | | 大气科学2020级 | | 6 |
| 天气学原理 | 2022.9—2022.12 | | 64 | | 大气科学2020级 | | 38 |
| 大气探测 | 2022.9—2022.12 | | 32 | | 大气科学2021级 | | 15 |
| 天气学原理 | 2023.9—2024.1 | | 32 | | 大气科学2021级 | | 12 |
| 选用教材或主要参考书目情况 | | | | | | | |
| 名 称 | | 作 者 | | 出版社 | | 出版时间 | |
| 天气学原理与方法（第四版） | | 朱乾根、[林锦瑞](https://www.baidu.com/link?url=RI6WsPuTrfB12kVyWhLOx1wcSxQZo4BpZUQP7pIDL5vp5UV-Z4MQePMyG5JqQBUcN_5zLQqeWEEDTYeztXJyAKwN0Qi80AQVSv8Zf-uhjpe)、寿绍文、唐东昇 | | 气象出版社 | | 2007年12月 | |
| 现代天气学原理 | | 伍荣生 | | 高等教育出版社 | | 1999年10月 | |
| 大气探测原理与方法（第二版） | | 张文煜、仝纪龙 | | 气象出版社 | | 2015年2月 | |
| 大气探测学 | | 孙学金、王晓雷等 | | 气象出版社 | | 2015年7月 | |
| 大气探测原理与仪器技术 | | 1. Giles Harrison著，文小航、韩琳、范广洲译 | | 科学出版社 | | 2020年1月 | |

2. 近三年承担的其他课程情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 起止时间 | 本人实际课堂教学学时 | 授课班级及学生层次（如非本校班级请标注单位） | 总人数 |
| 气象业务技能培训 | 2021.8—2021.9 | 负责组织安排 | 大气科学2018级，本科 | 80 |
| 气象业务技能培训 | 2022.8—2022.9 | 负责组织安排 | 大气科学2019级，本科 | 67 |
| 气象台台站实习 | 2023.7—2023.8 | 负责组织安排 | 大气科学2020级，本科 | 20 |
| 毕业论文 | 2023.1—2023.5 | 负责组织和过程管理 | 大气科学2019级，本科 | 71 |
| 气象业务技能培训 | 2023.8—2023.9 | 负责组织安排 | 大气科学2020级，本科 | 80 |
| 毕业论文 | 2024.1—2024.5 | 负责组织和过程管理 | 大气科学2020级，本科 | 69 |
| 气候动力学专论 | 2021.3—2021.6 | 32 | 大气科学2020，硕博共享 | 25 |
| 气候动力学专论 | 2022.2—2021.6 | 32 | 大气科学2021，硕博共享 | 27 |
| 气候动力学专论 | 2023.2—2021.6 | 32 | 大气科学2022，硕博共享 | 18 |
| 气候动力学专论 | 2024.2—2024.6 | 32 | 大气科学2023，硕博共享 | 26 |

3.其他教学环节

|  |
| --- |
| （含指导本科生实习、课程设计、毕业论文、毕业设计以及指导研究生等）  **指导本科生 SRDP 项目（1项）**：  李文龙、华睿、刘正中（2019级）、路易、逄雅喆（2020级），大气科学专业：北太平洋东部海温异常对我国冬季寒冷天气的影响（项目编号:202210423014X），2022.01—2022.12（结题）  **指导本科论文（6篇）**：  邓云馨，大气科学专业2020级，2022年广东龙舟水特征及成因分析. 2024  姜 晨，大气科学专业2018级，2021年初秋我国南北“水火”两重天的可能成因. 2022  姜沛霖，大气科学专业2017级，2020年11月17-21日中国东部降水过程分析. 2021  谭太乙，大气科学专业2017级，华西秋雨异常的环流特征分析. 2021  于腾飞，大气科学专业2017级，2020年江淮梅雨的特征分析. 2021  岑博文，大气科学专业2017级，2020年春季华北倒春寒事件分析. 2021  **指导研究生论文（1博7硕）**：  于腾飞，气象学2021级硕士，中国北方两次夏季极端暴雨过程分析及其预报评估. 2024年毕业  王睿琪，气象学2021级硕士，5月欧亚大陆中纬度地区三极子型异常气温的年际变化特征及其机理研究. 2024年毕业（中国海洋大学优秀毕业生）  崔新艳，气象学2019级博士，京津冀地区暖季准线状对流系统的统计特征和初生机理研究. 2023年毕业  郭浩康，气象学2020级硕士，江南5月降水的多时间尺度变化特征及其机制研究. 2023年毕业（2023年分别获得中国海洋大学优秀毕业生和研究生优秀成果奖）  陈 慧，气象学2018级硕士，西太平洋暖池海气状态对ENSO非对称性和多样性的影响. 2022年毕业（中国海洋大学优秀毕业生；2023年分别荣获“中国海洋大学优秀硕士学位论文”、“山东省优秀硕士学位论文”）  陈紫嫣，气象学2018级硕士，东北太平洋暖泡事件的时空特征及其可能机理. 2022年毕业（2021年获国家奖学金；2023年分别荣获“中国海洋大学优秀硕士学位论文”、“山东省优秀硕士学位论文”）  罗永月，气象学2017级硕士，东北冬季极端低温及其与北极海冰的可能联系. 2021年毕业（中国海洋大学优秀毕业生）  孙亚卿，气象学2017级硕士，长江中下游夏季极端高温的年际年代际特征及可能机制. 2021年毕业  **联合指导博士研究生1人：**  安霞东，大气物理与大气环境2020级博士，华北平原初冬大气污染的关键环流系统及其机理. 2024年毕业（2021-2023年连续获得3次国家奖学金，2023年分别获中国海洋大学研究生优秀成果一等奖、山东省研究生创新成果奖） |

4.教学艺术与方法情况

|  |
| --- |
| 大气运动无休无止，天气变化风轻云淡或是风雨交加，对大气运动的精准监测、深入探究天气变化背后科学原理以达到准确的预报是大气科学人才培养的目标。《大气探测》和《天气学原理》作为大气科学专业核心课程，为衔接教育和业务脱节，李春还负责《气象台站实习》和《气象业务技能培训》两门实践课程。近年来教学工作中，时刻牢记“观测精密、预报精准、服务精细”的“三精”指示精神，以学生为中心，加强实践育人和课程思政，实现知识、能力、素养三位一体的教学理念和目标，培养“产学研用”相结合的高水平气象专门人才。  《大气探测》和《天气学原理》开设三个平行班级，实现小班化教学，但教学内容是一致的，经常组织集体备课和教研室活动，在教学过程中充分利用网络资源，融合学校Blackboard（BB）平台、雨课堂等现代化技术实现多元化课程教学，加强理论联系实践和课程思政建设。  《大气探测》实现课堂教学与实践密切结合，更新教学内容、创新教学设计，以学生为中心，提升学生的教学参与度，课程作业分组汇报等多种方式打破沉默课堂，提高教学效果并予以客观评价，构建“理论教学与实践教学”双驱耦合发展。在课后让学生分组进行“云、能、天、温、压、湿、风”的观测实习，加强与青岛市气象局合作，在上课期间分别去青岛市雷达站、大气探测中心、气象台和胶州市气象局进行地面、遥感和探空的参访实习，利用校内八关山海洋气象综合观测基地进行综合实习实训，并完成相关实习报告，实现教学与业务相结合，保障人才培养与业务需求不脱节。该课程的改革探索于2021年获得学校教师教学发展基金项目资助，2024年结题并获得优秀等级。  《天气学原理》课程学习需要紧密结合实际天气和天气图进行，我们采用中央气象台的天气图、雷达图和数值预报，结合我们自己的数值预报系统（222.195.136.24），落实“三精、四生”等重要指示精神，结合海洋气象复合型创新人才培养目标，基于“布鲁姆”分类教学法思想，从多角度、分层级构建“一中心、双融合”的双链条循环的课程教学各个环节，实现理论与实践融合，将课程思政融合贯通于各个教学环节，实现知识、能力与素养三位一体的教学目标：课程知识体系重构（大循环）和混合式课堂教学方式（小循环）。对整个课程的教学内容按知识体系重新构建的大循环，实现了从“现象-机理-实践-科研-新现象”完整的循环上升课程体系；针对每一堂课教学设计的小循环，形成了“本色+特色”、线上-线下双融合的混合型教学闭环小循环。在教学过程，还在BB平台为加强创新训练，每人完成异常典型或极端天气过程分析作为综合大作业，并按照学术论文的格式进行撰写，采用学术会议形式进行汇报，根据汇报情况确定名次，并颁发纪念奖品。 |

5.教学内容更新和教学方法改革情况

|  |
| --- |
| **教学内容的重塑**：基于目前气象测报业务和海洋气象观测业务的现状和发展趋势，充分吸纳现有教材的优秀成果，引入新的探测技术和方法，更新和完善教学内容，凸出海洋气象特色。  **教学形式的耦合**：教学过程中，理论教学与实践教学交叉融合，在课堂教学过程中安排学学生每天进行气象要素观测，可以实现课堂教学指导观测实践，观测实践深化理解，进而促进课堂教学，实现课堂教学与实践教学的耦合驱动。在完成地面观测教学单元组织学生赴青岛市气象局、气象雷达站、大气探测装备中心和胶州市气象局进行气象测报业务的地面、高空和遥感的综合参访实践教学，并借助校内观测场地进行综合地面观测。这些实践教学进一步促进高空和遥感探测教学。整个教学结束后，进行实践教学的分析、总结，同时对课堂教学内容的复习回顾。实践教学和课堂教学进行穿插融合，内容上耦合驱动， 加深对教学内容理解，通过强化过程考核与管理，提升教学效果。  **教学方法的耦合**：借助雨课堂、BB 平台等网络信息技术和平台，与多媒体教学相结合，将轻便仪器带入教师，让学生现场认识和了解气象仪器，通过随堂测试、课堂讨论、课后  作业汇报等形式，实现“布鲁斯”式教学方法的立体多维度的教学融合，提高学生参与度， 实现打破沉默课堂的效果。  **科研教学的结合**：教学促进科学研究，科研反哺教学，实现科研成果转化为教学内容，将科研与教学的有机结合。近年来，我们教学团队就观测技术和卫星反演技术，发表多篇学术论文，获得国家发明专利，获得国家气象中心业务准入等，相关成果有转化为课堂教学内容，真正做到了教学与科研的相互促进**。** |

6.承担重要教学改革项目情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目来源及项目级别 | 经费（万元） | 主持/参加（署名排序） | 起止日期 |
| 耦合驱动的《大气探测》建设路径研究 | 中国海洋大学教学支持中心，校级一般项目 | 0.8 | 主持（1/5） | 2021-2023 |
| 贯穿于专业教育的大气科学专业实习体系改革 | 中国海洋大学教务处，校级重点项目 | 3.0 | 主持（1/5） | 2021—2023 |
| 大气科学专业实践教学模式及运行机制创新研究与实践 | 中国海洋大学教务处，校级一般项目 | 1.0 | 主持（1/5） | 2022—2024 |
| 天气学原理 | 山东省教育厅，省级思政示范课程 | / | 参加（5/6） | 2023—2025 |
| 高等天气学优质课程建设 | 山东省研究生教育优质课程建设项目 | 5.0 | 参加（2/4） | 2018—2020 |

7.主要教改论文、出版专著及编写教材情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 论文题目、专著名称/教材名称 | 期刊名称、卷次/出版社 | 时 间 | 署名情况 |
| 海洋气象学 | 中山大学出版社 | 2019.03 | 2/2 |
| 海洋调查方法 | 中国海洋大学出版社 | 2016.08 | 编者之一 |

8.教学获奖、成果推广应用及同行评价情况

|  |
| --- |
| （教学获奖的须附获奖证书复印件，并加盖单位公章，注明被推荐人排名及时间、推广应用范围。）  2018 年参加中国气象局高校师资培训班，在交流环节介绍了李春教授负责的大气探 测实习和气象台站实习的具体做法，深受兄弟高校好评，当年中国地质大学引进了中国海 洋大学大气探测和气象台站实习的管理程序和考核办法，在实践教学中应用。  教学团队成员衣立副教授 2020 年获得海雾卫星反演方法的发明专论，该技 术也获得国家气象中心业务准入，相关内容也转化为课堂教学。 编写的《海洋气象学》教材，基于此书设置的“海洋气象学”课程获得 2021 年中山大学第十届优秀教学成果奖二等奖和 2021 年广东省线下一流本科课程**。**参编的《海洋调查方法》教材（附图 4），获得 2020 年度山东省高等教育一流教材。  2023年牵头组织首届全国海洋气象教学研讨会，并发起成立海洋气象教育共同体，首任秘书长。 |

9.教学团队建设情况

|  |
| --- |
| **基本情况**：李春教授讲授《大气探测》课程有 20 年经验，特别是近 5 年来团队建设明显进步，教学团队现有 5 名教师，其中教授 1 人、副教授 1 人、讲师 2 人、实验师 1 人，全部具有博士学位。教师毕业于南京信息工程大学、中国海洋大学、中国科学院地球环境研究所等国内著名高校和科研机构，研究领域包括大气探测、大气遥感、大气环境、海洋-大气相互作用与气候等。3 位教师有国际访学交流经历。团队梯队结构完善，发展目标明确，形成了合作创新的团队文化。李春教授讲授《天气学原理》课程有 5 年经验，李春教授与黄菲教授分别负责一个平行班教学，整个教学团队有，其中教授 2 人、副教授 2 人、讲师 1 人，全部具有博士学位。李春教授负责平行班的课堂教学由毕业于南京信息工程大学的李春和北京大学的石剑组成。  **建设和管理**：李春教授作为《大气探测》课程团队负责人和主要建设者，通过课程研讨、专题研究、共同备课、兄弟高校和气象业务单位调研等形式开展有关课程理论知识的培训和学习，优化课程内容和提高讲授质量。注重课程管理与学生、同行评价，及时发现教学问题并有针对性的研讨解决。近年来，通过小班化精英培养，利用学校 BlackBoard网上教学平台对课程实施进行监督和评价。通过室内培训，观测训练，东方红 2 船的海洋调查，气象局的地面、高空和雷达遥感等测报业务参访、综合实习及其技术考核等措施，强化课程实践教学环节，优化课程内容、丰富教学方式、训练学生的理论联系实际能力以及发现问题和解决问题的能力，也显著提高了课程管理水平和效益。 |

四、科研工作情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科  研  简  况 | 长期以来主要围绕海洋在天气气候中的作用、极端天气气候等开展研究工作，主持和骨干参与国家自然科学基金青年项目、面上项目、重点项目以及科技部973计划项目、重点研发项目等10余项，在国内外主流学术期刊发表论文80余篇。主要成果如下：  （1）揭示了东亚夏季风年代际变化，并用风场定义了东亚夏季风的北界；  （2）揭示了太平洋热带与热带外相互作用的表面海气耦合、经向翻转环流、潜沉平流与温跃层通风和大气遥相关等多尺度物理过程与机制；  （3）提出北太平洋年代际振荡PDO与环流振荡NPGO通过大气与海洋环流的耦合调整反馈机制实现模态转换与自维持机制；  （4）揭示出ENSO与华南冬季降水关系年代际变化，其关系受太平洋年代际振荡PDO和大西洋多年代际振荡AMO的调整；  （5）提出副热带西风急流波导在南方冬季大范围强降水中的作用，并指出地中海上空的冷空气辐合是关键；  （6）提出了我国冬季“南雨-北霾”现象，并指出副热带与副极地锋区急流波导在东亚地区汇合，增强南方对流降水和东北亚异常反气旋，导致“南雨-北霾”现象；  （7）揭示出巴伦支海-喀拉海冬季海冰结融冰速率与我国极端寒潮的对应关系，弥补了海冰异常无法解释极端寒潮的理论盲点；  （8）揭示了东北太平洋持续性海洋热浪的季节变化，并指出海面静热通量与海洋混合层变化在不同季节作用不同的物理机制。 | | | | | |
| 汇  总 | 出版专著（译著等） 1 部。 | | | | | |
| 获奖成果共 4 项；其中：国家级 1 项，省部级 3 项。 | | | | | |
| 目前承担项目共 2 项；其中：国家级项目 2 项，省部级项目 0 项。 | | | | | |
| 最  有  代  表  性  的  成  果 | 序号 | 成果（项目、论文、专著）名称 | 发表刊物，出版单位，时间（获奖的注明奖项名称、等级和颁奖单位） | | | 署名  情况 |
| 1 | 降雨非绝热加热对2023年2月上旬中国东部“南雨-北霾”事件的影响 | 中国科学，2023 | | | 3/7  通讯作者 |
| 2 | Role of the subtropical westerly jet waveguide in a southern China heavy rainstorm in December 2013 | Adv. Atmos. Sci., 2015 | | | 1/2  通讯作者 |
| 3 | Impacts of interhemispheric asymmetric thermal forcing on tropical Pacific climate: surface air-sea coupling and subduction | J. Climate, 2013 | | | 1/3  通讯作者 |
| 目  前  承  担  的  主  要  项  目 | 序号 | 项目名称 | 项目来源 | 起止时间 | 项目  经费 | 本人承担工作 |
| 1 | 北极快速变化对中纬度极端天气  形成的影响机制研究 | 科技部 | 2019-2024 | 120 | 子课题  负责人 |
| 2 | 人为因素对海-气系统年代际变率影响的关键过程及机理 | 科技部 | 2023-2028 | 51 | 骨干 |
| 3 |  |  |  |  |  |

五、推荐、评审意见

|  |  |
| --- | --- |
| 院系意见 | 该申报材料政治思想导向正确。候选人遵纪守法，无违法违纪行为，不存在师德师风和学术不端问题，未出现过教学事故。候选人一直是我院教学、科研一线骨干教师，教书育人成果显著，经学院党政联系会研究决定，同意推荐李春申报全国气象教学名师。  负责人（签字） （公章）  联系电话： 　 2024年 月 日 |
| 教务处意见 | 所填报教学情况属实，同意推荐李春申报全国气象教学名师。  负责人（签字） （公章）  联系电话： 　 2024年 月 日 |
| 学 校  意 见 | 同意推荐李春申报全国气象教学名师，学校将在各方面予以全力支持。  负责人（签字） （公章）  联系电话： 　 2024年 月 日 |
| 中国气象局  人事司意见 | （公章）  2024年 月 日 |