

# 大气物理研究所

## 2024 年博士招生专业目录

中国科学院大气物理研究所(简称大气所)是大气科学、海洋科学、环境科学与工程和行星科学等学科高层次专业人才的重要培养基地,是国家首批批准的博士、硕士学位授予点和博士后流动站。在 2003 年和 2008 年全国学科评估中均名列第一,2017 年第四轮全国学科评估、2022 年第五轮学科评估均获得 A+。大气所现有 1 个院级研究中心,2 个国家重点实验室,3 个中国科学院重点实验室,6 个所级实验室和研究中心。

大气所现拥有“大气科学”、“海洋科学”、“环境科学与工程”、“行星科学”等四个一级学科博士、硕士学位培养点以及资源与环境全日制专业学位硕士培养点。现有博士生导师 158 名、硕士生导师 169 名,导师队伍中有中国科学院院士 9 人,杰青 20 人,优青 15 人。此外,还有海外联合博士生导师 62 人。1999 年以来,大气所共有 7 篇博士学位论文获全国优秀博士学位论文,2 篇博士学位论文获全国优秀博士学位论文提名,1 篇博士学位论文获北京市优秀博士学位论文。

2024 年大气所计划招收博士研究生 93 名(含 55%左右硕博连读生和直博生 35 名左右),均全日制招生且享受优厚的奖助学金。大气所的毕业生就业面广,主要去向为科研院所、高等院校、气象、环保、海洋等行业部门。

热忱欢迎有志从事大气科学、海洋科学、环境科学与工程和行星科学研究的青年学子报考大气所。

网址: [www.iap.cas.cn](http://www.iap.cas.cn)

E-mail: [spy@mail.iap.ac.cn](mailto:spy@mail.iap.ac.cn)

邮编: 100029

单位代码: 80058

地址: 北京市朝阳区德胜门外祁家豁子华严里 40 号

邮政编码: 100029

联系部门: 研究生部

电话: 010-82995021

联系人: 孙鹏宇

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生 人数	考试科目	备注
<b>070601 气象学</b>		共 93 人		
01. (全日制)全球变化和地球系统模式、地球流体力学、气候动力学、大气边界层、自然控制论	曾庆存		①申请-考核制外国语 ②大气物理学或高等天气学或生态与水文学或数学综合 ③申请-考核制业务课二	
02. (全日制)季风与气候动力学、台风动力学	黄荣辉		同上	
03. (全日制)气候动力学、热带气象学、气候变化及机制、大气低频变化及其动力学	李崇银		同上	
04. (全日制)天气气候动力学	吴国雄		同上	
05. (全日制)天气与气候的可预报性: 海陆气多尺度相互作用、资料同化、集合预报、目标观测	穆穆		同上	
06. (全日制)气候动力学与气候预测、古气候模拟	王会军		同上	

07. (全日制)地球系统模式及模拟、短期气候水文预测、极端事件及其可预报性、陆面水文过程模式及陆气相互作用、气溶胶-气候相互作用	林朝晖		同上	
08. (全日制)天气-气候一体化预报、大气模式发展	王斌		同上	
09. (全日制)气候模拟和预测预估、海气相互作用和季风、泛第三极气候变化	周天军		同上	
10. (全日制)海陆气相互作用模拟, 青藏高原气候动力学, 极端气候事件过程、气候模式发展模拟、印度洋与太平洋海气相互作用协调影响, 东亚季风	刘屹岷		同上	
11. (全日制)大气动力学, 气候变化, 灾害性天气气候研究, 数据分析, 数值模拟	布和朝鲁		同上	
12. (全日制)地球系统模式研发和应用、海洋环流模式研发和应用、气候变化和海气相互作用	俞永强		同上	
13. (全日制)天气学、中尺度气象学	孙建华		同上	
14. (全日制)数值天气预报研发、动力框架算法研究、全球沙尘暴数值预报	陈曦		同上	
15. (全日制)古气候模拟、气候变化、气候预估	姜大膀		同上	
16. (全日制)灾害性天气机理与预报方法	崔晓鹏		同上	
17. (全日制)海气相互作用, 天气、气候可预报性; 集合预报, 资料同化和目标观测	段晚锁		同上	
18. (全日制)陆-气相互作用、区域气候模拟与气候变化、季节气候预测、极端气候与气候变化	张井勇		同上	
19. (全日制)陆气相互作用与气候模拟、地球系统模式研发、陆面碳氮水循环过程	丹利		同上	
20. (全日制)台风、暴雨高影响天气数值模拟及预测、	平凡		同上	

积云对流参数化方案构造研究、云降水过程研究			
21. (全日制)地球系统模式与全球变化、生态动力学	曾晓东		同上
22. (全日制)中高纬气候系统变化,气候预测,极端气候、气候预测、极端气候	孙建奇		同上
23. (全日制)台风动力学,灾害天气数值模拟,热带季风环流	陈光华		同上
24. (全日制)天气学,中尺度气象学、高影响灾害天气(暴雨、强对流和台风等)机理、数值模拟和预报方法	周玉淑		同上
25. (全日制)气候变化模拟,气候模式研发,人类活动的气候效应,城市化区域气候效应	冯锦明		同上
26. (全日制)陆-气相互作用,气候模式发展和模拟,陆面模式发展和模拟,极端气候,气候变化、数值气候模式、气候-植被-土壤相互作用	王爱慧		同上
27. (全日制)云降水物理学、中小尺度动力学	孙继明		同上
28. (全日制)区域海气耦合模式,参数不确定及其优化、高分辨率气候模拟	邹立维		同上
29. (全日制)中层大气动力和化学	刘毅		同上
30. (全日制)中尺度动力学、高分辨率数值模拟、暴雨和强对流预报方法	冉令坤		同上
31. (全日制)数值模式研发和东亚天气气候演变规律	宇如聪		同上
32. (全日制)气候变化、全球变化生态学、生态系统-气候相互作用、对地观测	贾根锁		同上
33. (全日制)东亚季风,陆气相互作用,气候变化、西北干旱区陆面过程	周连童		同上
34. (全日制)年代际变化,亚洲季风,气候变化,气候动力学	祝亚丽		同上
35. (全日制)气候动力学、海气相互作用、气候变化、气	肖子牛		同上

候预测、灾害天气预报、风光新能源资源评估和预测			
36. (全日制)热带大气动力学, 海气相互作用, 热带和中高纬度的相互作用	凌健		同上
37. (全日制)气候预测, 资料同化, 集合预报	郑飞		同上
38. (全日制)气候系统模式发展、评估、不确定性、气候变化与归因、海气相互作用	李立娟		同上
39. (全日制)极端气候, 干旱和水文变化及其检测归因、水汽变化及其区域气候反馈效应、气候序列均一化与陆气相互作用研究	赵天保		同上
40. (全日制)全球变化动力学, 热带气候, 东亚夏季风, 台风气候学	黄平		同上
41. (全日制)极端气候变化, 短期气候预测	陈活泼		同上
42. (全日制)地球系统模式研发及应用, 陆气相互作用, 气候和生态环境预测预估、气候与生态环境预测预估、陆-气相互作用	李芳		同上
43. (全日制)中尺度气象学, 灾害天气动力学及数值模拟研究、多尺度系统的相互作用、数值预报系统研发	傅慎明		同上
44. (全日制)天气-气候无缝隙预测, 数值模拟, 季风动力学、防灾减灾与应急管理	包庆		同上
45. (全日制)气候变化、冻土变化、陆面过程	郭东林		同上
46. (全日制)气候变化, 极端天气气候事件	钱诚		同上
47. (全日制)海洋模式和气候模式发展、大尺度海洋环流, 海气相互作用、生态与物理相互作用	林鹏飞		同上
48. (全日制)陆气相互作用的可预报性, 集合预报	孙国栋		同上
49. (全日制)东亚季风研究、年代际气候变化、古气候模拟	王涛		同上
50. (全日制)台风气候学, 热带大气动力学, 气候动力	武亮		同上

学, 台风与气候变化, 海-气相互作用			
51. (全日制)数值模拟, 动力 降尺度、气候模式评估与 比较方法、陆气相互作用, 气候变化	徐忠峰		同上
52. (全日制)古气候变化机理 及数值模拟	燕青		同上
53. (全日制)(暴雨、台风、 强对流)中尺度天气动力 学和数值模拟	杨帅		同上
54. (全日制)古气候模拟	张冉		同上
55. (全日制)区域气候模拟及 应用、土地利用/覆盖变化 的区域气候效应、城市化 气候效应	赵得明		同上
56. (全日制)气候动力, 海气 相互作用, 东亚季风	陈尚锋		同上
57. (全日制)全球气候变化、 能量和水循环、资料同化	成里京		同上
58. (全日制)气候动力学、气 候数值模拟、大气数值模 式研发	何编		同上
59. (全日制)东亚季风, 海气 相互作用, 数值模式	胡开明		同上
60. (全日制)陆面过程模式发 展及其与地球系统模式耦 合、陆面数据同化、陆面 生态水文数值模拟和应用	贾炳浩		同上
61. (全日制)极端降水, 边界 层风场、北极海冰与中高 纬度天气气候、火星气象	刘鸿波		同上
62. (全日制)数值模拟, 短期 气候预测, 气候变化	马洁华		同上
63. (全日制)陆气相互作用与 气候模拟	彭静		同上
64. (全日制)年代际气候变化 机理、东亚季风、气候预测	司东		同上
65. (全日制)数值模拟, 非线 性动力学, 气候变化、并行 计算	王鹏飞		同上
66. (全日制)陆-气相互作用、 生态系统过程、陆面过程 模拟	徐希燕		同上
67. (全日制)台风、暴雨等的 观测与预报研究	周非凡		同上

68. (全日制)地球系统模式的研发和应用、大气环流模式的研制和数值模拟	张贺		同上	
69. (全日制)气候动力学、气候预测	吴波		同上	
70. (全日制)海-陆-气-冰相互作用、地球气候系统年代变率及数值模拟、机器学习, 数据同化	李熙晨		同上	
71. (全日制)东亚季风、中纬度气候动力学、陆气相互作用, 气候变化	林中达		同上	
72. 气候变化、陆面过程研究及模拟、全球变化	马柱国		同上	
<b>070602 大气物理学与大气环境</b>				
01. (全日制)大气遥感、大气辐射传输、中层大气和日地关系	吕达仁		①申请-考核制外国语 ②大气物理学或高等天气学或生态与水文学或数学综合 ③申请-考核制业务课二	
02. (全日制)大气辐射与遥感、温室效应和全球变化	石广玉		同上	
03. (全日制)大气环境模式模拟、大气化学、大气污染输送	王自发		同上	
04. (全日制)大气物理学, 大气遥感、碳中和与碳监测	刘毅		同上	
05. (全日制)雷暴与雷电物理、中小尺度灾害性天气、大气电学与气候变化	郟秀书		同上	
06. (全日制)陆地碳氮循环与温室气体	徐星凯		同上	
07. (全日制)大气环境, 大气化学, 大气污染、区域气候变化	韩志伟		同上	
08. (全日制)大气成分与亚洲季风、大气物理学、对流层-平流层交换	卞建春		同上	
09. (全日制)气溶胶-云-辐射相互作用; 大气遥感探测、全球气候变化	夏祥鳌		同上	
10. (全日制)大气探测、激光雷达、中高层大气	潘蔚琳		同上	
11. (全日制)大气辐射与遥感、遥感与探测技术、遥感应用	段民征		同上	
12. (全日制)大气气溶胶、大	曹军骥		同上	

气环境			
13. (全日制)云降水物理学	孙继明		同上
14. (全日制)大气气溶胶来源、形成机制及影响、室内空气污染	孙业乐		同上
15. (全日制)大气动力学、中层大气物理化学过程	王革丽		同上
16. (全日制)大气边界层物理、湍流理论、计算流体力学	程雪玲		同上
17. (全日制)生态系统碳氮循环及其模拟、遥感、地理信息系统应用、农业温室气体排放及减排控制	张稳		同上
18. (全日制)大气辐射, 大气气溶胶、大气环境	胡波		同上
19. (全日制)大气探测、电子通信、机器学习	韩琰琤		同上
20. (全日制)大气气溶胶理化特性观测、气溶胶气候环境效应、颗粒物观测仪器研发	潘小乐		同上
21. (全日制)青藏高原和南北极低层大气过程、极区物质能量平衡过程、全球大气臭氧亏损机制	周立波		同上
22. (全日制)云降水物理, 强风暴物理, 人工影响天气	郭学良		同上
23. (全日制)大气活性氮浓度观测和同位素溯源、污染物区域传输和沉降过程参数化、霾污染生消及其生态环境影响评估	潘月鹏		同上
24. (全日制)气溶胶模式研发、气溶胶资料同化、气溶胶辐射气候效应	戴铁		同上
25. (全日制)大气辐射与遥感	范学花		同上
26. (全日制)雷电与雷暴物理学、雷电气象学、雷电探测与雷电防护	蒋如斌		同上
27. (全日制)湿地甲烷排放模型的建立与发展、大气环境、全球变化生态学	李婷婷		同上
28. (全日制)大气气溶胶化学	刘頔		同上
29. (全日制)大气化学, 大气物理、大气环境	唐贵谦		同上
30. (全日制)大气污染人工智	唐晓		同上

能预报、城市减污降碳量的反演核算、大气污染数据同化			
31. (全日制)大气物理、大气化学、大气环境、大气气溶胶光学特性	武云飞		同上
32. (全日制)大气有机气溶胶多相过程、区域空气质量模拟、气溶胶相态及其环境健康效应	李颖		同上
33. (全日制)大气气溶胶、大气物理学与大气环境、大气边界层	辛金元		同上
34. (全日制)大气环境、大气化学、分析化学仪器制造	王跃思		同上
35. (全日制)大气边界层物理和大气湍流理论、大气污染, 风能利用、大气非线性和复杂性	胡非		同上
36. (全日制)气溶胶物理化学光学特性, PM2.5, 黑碳气溶胶、大气物理	张仁健		同上
37. (全日制)云遥感、云与辐射	霍娟		同上
38. (全日制)云降水物理, 人工影响天气, 灾害天气, 电网防灾减灾	李兴宇		同上
<b>0706Z1 地球流体力学</b>			
01. (全日制)地球流体力学	曾庆存		①申请-考核制外国语 ②大气物理学或高等天气学或生态与水文学或数学综合 ③申请-考核制业务课二
02. (全日制)非线性地球动力学、理论与计算地球流体力学	穆穆		同上
03. (全日制)非线性海气相互作用动力学及其数值模拟	段晚锁		同上
04. (全日制)气候数值模拟	俞永强		同上
05. (全日制)计算地球流体力学	王斌		同上
<b>070701 物理海洋学</b>			
01. (全日制)海洋碳循环与气候变化相互作用数值模拟、海洋生物地球化学循环数	李阳春		①申请-考核制外国语 ②物理海洋学 ③申请-考核制业务课二



值模拟、海洋生态系统模式研发			
02. (全日制)海气相互作用, 气候变化, 数值模拟、古气候模拟、海洋环境预报	郑伟鹏		同上
03. (全日制)海洋资料同化、数值模拟	闫长香		同上
<b>083001 环境科学</b>			
01. (全日制)区域大气污染的形成机制及污染物的跨界输送, 城市气象对大气环境	李杰		①申请-考核制外国语 ②环境科学基础 ③申请-考核制业务课二
02. (全日制)碳氮生物地球化学循环、陆气碳氮交换与全球环境变化	姚志生		同上
03. (全日制)资料同化、源反演与预报及控制在大气污染治理与碳管理中的应用、碳中和与地球系统科学、人工智能数字化治理等在气候环境中的应用	吴林		同上
04. (全日制)碳氮生物地球化学循环、陆气物质和能量交换、土壤氮素转化	刘春岩		同上
05. (全日制)大气化学、大气环境	吉东生		同上
06. (全日制)陆地生态系统生源要素生物地球化学循环观测与模型、流域生态水文、区域气候变化对农业的影响及其适应措施的研究	李勇		同上
07. (全日制)空气污染预报模型研制, 大气环境数值模拟、大气沉降与溯源、污染跨界输送	葛宝珠		同上
08. (全日制)大气化学、大气气溶胶与大气光化学	刘子锐		同上
09. (全日制)大气遥感、大气	张金强		同上

<p>环境</p> <p>10. (全日制)粮食生产安全, 农业气象、区域可持续发展, 农业气象</p>	<p>张天一</p>		<p>同上</p>	
<p><b>083002 环境工程</b></p> <p>01. (全日制)大气化学、大气环境观测、环境工程</p>	<p>孙扬</p>		<p>①申请-考核制外国语</p> <p>②环境科学基础</p> <p>③申请-考核制业务课二</p>	