

学术学位授权点建设年度报告

(2022 年)

学位授予单位	名称：南京信息工程大学
	代码：10300

授权学科 (类别)	名称：大气科学
	代码：0706

授权级别	<input checked="" type="checkbox"/> 博 士
	<input type="checkbox"/> 硕 士

2023 年 2 月 15 日

一、目标与标准

1.1 培养目标（本学位点培养研究生的目标定位）

具有大气科学类相关专业的坚实基础理论、系统深入的专门知识和实验技术；有较宽的知识面，掌握一定相关学科的知识；全面了解本学科的发展与学科前沿；有创新意识，有独立从事本学科及其交叉学科研究的能力，在科学和专门技术领域做出有创造性的成果。毕业后有能力在高等院校、科研机构、气象业务部门、高新技术企业和其他企事业单位从事本学科及其他相关学科的研究、教学、业务、管理和技术开发工作。

1.2 学位标准（符合本学科特点，与本单位办学定位及特色相一致的学位授予质量标准的制定及执行情况）

2022 年，本学位点对授予博士学位、硕士学位的基本标准进行了最新修改，具体标准见附件 1。

二、基本条件

2.1 培养方向（本学位点的主要培养方向简介）

本学位点依托于大气科学国家“双一流”建设学科，围绕天气气候、农业生产、大气环境、云雾物理等中国气象事业发展相关的核心科学技术问题，形成了气象学、气候系统与气候变化、大气物理学与大气环境、大气遥感与大气探测、雷电科学与技术、应用气象学、海洋气象学等七个在国内大气科学领域颇具特色而又相对稳定的二级学科。培养方向既

紧跟国际前沿，又贴近国家需求，涉及大气科学研究和气象业务相关各主要领域，学科覆盖面广。

2.2 师资队伍（各培养方向带头人学术骨干、主要师资队伍情况）

学位点拥有专任教师 186 人，其中正高级职称 88 人，副高级职称 46 人；具有博士学位专任教师 185 人，其中 45 岁以下导师 72 人。各培养方向带头人由多名国内知名行业教授、博导担任（表 1）。2022 年新增国家杰出青年基金获得者（1 人）、国家重大人才计划 B 类青年拔尖人才（1 人）、国家优秀青年基金获得者（1 人），全国气象教学名师（1 人），获评江苏省双创博士 4 人、“333 高层次人才培养工程”第三层次培养对象 4 人、江苏高校青蓝工程优秀青年骨干教师 1 人、江苏省优秀青年基金 1 人。大气科学教师团队入选“全国高校黄大年式教学团队”，《数值天气预报》团队入选“全国气象教学团队”。

表 1 培养方向带头人学术骨干情况

学位点设置	方向带头人及学术骨干	学术荣誉
气象学	王会军	中国科学院院士
	管兆勇	国家重点研发项目首席
	陈海山	国家杰出青年基金获得者
	张文君	国家杰出青年基金获得者
	闵锦忠	国家重点研发项目首席
	罗京佳	国家重大人才计划 A 类人才

	李天明	国家重大人才计划 A 类人才
	邹晓蕾	国家重大人才计划 A 类人才
	赵海坤	国家优秀青年基金获得者
气候系统与 气候变化	江志红	国家重点研发项目首席
	周波涛	国家杰出青年基金获得者
	徐邦琪	国家杰出青年基金获得者
	李肇新	教育部讲座教授
	魏江峰	国家重大人才计划 A 类青年人才
	袁星	国家重大人才计划 B 类领军人才
	朱志伟	国家重大人才计划 B 类青年人才
	王黎娟	全国气象教学名师
大气物理学 与大气环境	银燕	全国气象教学名师
	朱彬	全国气象教学名师
	陆春松	国家优秀青年基金获得者
	高志球	国家 973 项目课题主持人
大气遥感与 大气探测	夏海云	国家重大人才计划 B 类青年人才
	刘超	国家优秀青年基金获得者
	杨元建	国家优秀青年基金获得者
	官莉	国家重点研发项目课题主持人
雷电科学与 技术	刘玉宝	国家重大人才计划 A 类人才
	张其林	国家级项目主持人
	赵天良	国家自然科学基金重点项目主持人
应用气象学	周国逸	国家杰出青年基金获得者
	李旭辉	国家重大人才计划 A 类人才

	冯兆忠	教育部特聘教授
	章炎麟	国家重大人才计划 A 类青年人才
	肖薇	国家重大人才计划 B 类青年人才
海洋气象学	何宜军	国家 863 和 973 项目首席
	董昌明	国家重点研发项目首席
	张彪	国家优秀青年基金获得者

2.3 科学研究（本学位点近 5 年已完成的主要科研项目以及在研项目情况）

本学位点依托的大气科学一级学科是国家“双一流”建设学科，在 2022 年 ARWU（软科）发布的“世界一流学科排名”大气科学学科中取得了中国第一、世界第六的优异成绩，较 2021 年前进三名。近五年承担国家重大科研项目能力稳步提升，获批国家自然科学基金气候系统预测基础科学中心（大气科学全国唯一、江苏首个）、国家自然科学基金重大项目以及国家重大科研仪器研制项目，以第一单位首席科学家承担重点研发计划项目 10 项。五年来共计承担国家自然科学基金项目 280 余项，其中包括国家自然科学基金杰出青年科学基金项目 4 项、国家自然科学基金优秀青年科学基金项目 6 项、国家自然科学基金重点项目 9 项，国家自然科学基金重大项目 1 项，科研总经费超过 6.7 亿元。

围绕重大科研任务持续攻关的同时，高质量成果不断涌现，在包括 Nature、Science Advances、Nature Communications、PNAS、BAMS、NSR 等在内的国际期刊发表高质量论文 2000

余篇，获发明专利 49 项、实用新型专利 66 项；获省级科技进步一等奖 3 项、二等奖 3 项、三等奖 1 项，获中国气象学会大气科学基础研究成果奖一等奖 1 项、科学技术进步成果奖二等奖 1 项。

2.4 教学科研支撑（本学位点支撑研究生学习、科研的平台情况）

本学位点注重研究生科教平台建设，现拥有气象灾害教育部重点实验室、气象灾害预报预警与评估协同创新中心、教育部气候与环境变化国际联合实验室、气候系统预测基础科学中心、“大气科学与环境气象实验教学中心”国家级实验教学示范中心、“大气科学与气象信息”国家级虚拟仿真实验教学中心等国家级科教平台。获批江苏省本科高校重点应急管理学院（气象灾害应急管理学院）和成功入选教育部“应急安全智慧学习工场（2020）暨应急管理学院建设首批试点学校”。中国气象局气溶胶与云降水重点开放实验室，顺利通过中国气象局实验室评估。

为促进研究生科研水平提升，推动高水平产学研合作，本年度大力推进我校“金牛湖产教融合园区”建设；与江苏鲁汶仪器有限公司共建“江苏省研究生工作站”；实施研究生联合培养产教融合“菁英计划”、科教融合“卓越计划”，建立“校院”两级、“基地-单位-工作站”三级研究生联合培养基地建设机制，共拓展各类研究生联合培养基地 3 个，签约联合培养单位 20 余家，共建江苏省研究生工作站近 40 个，

派出联合培养研究生 120 余名。

2.5 奖助体系（本学位点研究生奖助体系的制度建设、奖助水平、覆盖面等情况）

本学位点本着遵循研究生培养规律，统筹规划，系统设计，综合考虑研究生的课程学习、科研、学科竞赛等多方面的业绩，形成了完整的奖助体系，主要包括奖、勤、贷、助、补以及医疗保险。硕士每年可获得各类奖助学金合计 1.6-6.6 万元，博士每年可获得各类奖助学金合计 4.15-16.15 万元，覆盖率 100%。奖励项目包括国家奖学金、校长奖学金、学术奖学金、学业奖学金、章基嘉奖学金、维艾思奖学金等。此外还有“三助”岗位助学金和企业捐助奖学金。

本年度共有 15 位研究生获评国家奖学金，4 名博士，11 名硕士；1 名博士、2 名硕士获校长奖学金；25 人获硕士优秀新生奖学金，合计 500000 元；6 人获得博士优秀新生奖学金，合计 180000 元；学院学业奖学金发放人数为 45 人，合计 350000 元；全年为家庭特殊困难研究生发放困难补助 28265 元。

三、人才培养

3.1 招生选拔（学位授权点研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构情况，以及为保证生源质量采取的措施）

本学位点通过实施探索本硕博一体化贯通培养，建立与行业定向委培机制以及招收培养优秀国际生源等生源质量

保证措施，动员优秀本科生报考相关专业，吸引了众多校内外优秀生源报考本学位点（表 2）。另外，本学位点积极扩大招生范围，通过线上-线下，校内-校外多元宣传方式，2022 年进行了校内招生宣传讲座 3 次和 4 次校外招生宣传，通过学术吸引、政策导向，利用多种途径进行扩大宣传。

表 2 2022 年招生情况

硕士生情况	硕士生报考人数	硕士生录取人数	硕士生录取比例
	978	312	31.9%
	推免生占比	来自 985、211 高校学生占比	校外调剂生占比
	7%	3.2%	0
博士生情况	博士生报名人数	博士生录取人数	博士生录取比例
	109	63	57.8%
	硕博连读生占比	来自 985、211 高校学生占比	来自校外考生占比
	19.04%	9.52%	20.6%

3.2 思政教育（思想政治理论课开设、课程思政、研究生辅导员队伍建设、研究生党建工作等情况）

● 思想政治理论课

修订了包含思政元素的大气科学学科研究生培养方案，将思政建设指标点纳入各课程教学大纲，培养方案既考虑民族大义、精忠爱国等“传统精神”，又赋予富强民主、公正法治等“时代价值”。研究生一年级阶段开设《中国特色社会主

义理论与实践研究》和《自然辩证法概论》等思想政治理论课。

● 课程思政

邀请马克思主义学院思政课教师全程参与“课程思政”设计。将气象精神全面融入专业课程思政教育，开设《信大史话》、《气象与人类社会》等多门特色课程，打造“气象文化育人”特色品牌。以课程组研讨、思政观摩等多种形式深入挖掘思政元素和精神内涵，构建具有广度、深度和温度的大气科学学科研究生课程体系。同时，梳理课程教学内容，结合不同课程特点、思维方法和价值理念，深入挖掘各课程的思政元素，将课程大纲中多个知识点与思政元素相联系。以讲授、讨论等多元化的教学方式呈现。重要的专业课内容以线上、线下结合的方式讲授，以课程微信公众号等多元信息化手段为辅助，将课程思政渗透到更广泛的“课堂”中去，达到润物细无声的育人效果。围绕极端天气气候事件、当今国际热点和前沿科学问题进行研讨，培养行业归属感，引导学生自觉投身国家建设，有效增强了学生的爱国情怀和奉献精神。

● 辅导员队伍建设

本学位点不断加强研究生辅导员队伍建设，以提升思政育人效果。现有研究生专职辅导员增加至 6 人，研究生德育辅导员 6 人，德育辅导员助理 11 人。

● 研究生党建

学位点根据《中共教育部党组关于高校党组织“对标争优”建设计划的实施意见》和《第二批新时代高校党建“双

创”工作重点任务指南（院<系>党组织）》所列要求，严格对标“七个有力”，落实党员教育、管理、监督、组织、宣传、凝聚和服务三级有力指标。本年度，围绕喜迎二十大主题，建立了“大气·卓越”党支部书记工作坊，开展了党支部书记微讲堂活动，开展了多次“学习达人”挑战赛，“学习强国”学习达人学习竞赛，开展了“请党放心，强国有我”、“学思践悟二十大，砥砺奋进新征程”等系列主题党日活动，组建气象科普讲堂，与广西都安高级中学、江北社区及北京东路小学附属阳光幼儿园等单位联合开展了“献礼二十大，担当新使命”、“气象科普献国庆，童心向党迎盛会”等主题党日活动。1 个党支部入选“全省党建工作样板支部培育创建单位”。

3.3 课程教学（本学位点开设的核心课程及主讲教师。课程教学质量和持续改进机制，教材建设情况）

● 课程设置

针对我国现代气象行业发展的需求，建立了“三维协同、多元贯通”研究生创新人才的特色实践课程模块，优化了本学位点的课程体系。开设有高等大气动力学、气候动力学、地球物理流体力学、边界层气象学等 10 余门核心课程（附件 2），形成了一支以知名博导、教授为主，新老教师结合的稳定教师梯队，其中王黎娟教授获得全国气象教学名师称号。同时，为提升研究生的国际交流能力以及构建完备体系的留学生培养课程，已开和建设开设 Global Climate System、Data

Assimilation in Meteorology 等 20 余门全英文课程(附件 3)。

● 质量监控

本学位点在教学管理上严把各个教学环节，通过对教学全过程进行“闭环质量监控体系”监控，同时注重提升学生和教师国际化水平，拓展国际化视野，有力地保障了研究生教学工作的正常有序开展，促进了优良学风和教风的形成，促进了课程教学质量的提升。

● 教材建设

持续打造优秀大气科学教材体系，形成了涵盖大气科学专业所有主干课程及相关课程的完整教材体系。2022 年出版《微气象学基础（第二版）》，《中国北方地区极端气候的变化及成因》2 部教材/专著，《中尺度数值模式与模拟》、《天气学分析实践》、《Practice Tutorial: Programming and Graphing for Meteorology》、《全球变化生态学》、《气象传感器与测量技术综合实验》等 14 部中英文教材获批南京信息工程大学 2022 年度教材建设基金立项项目。召开专业教材建设研讨会，邀请出版社代表及在建教材主编和主要参编教师参与研讨，并就如何提高教材建设质量、加快教材建设进度、保证在建教材项目如期出版进行了规划和指导。

与此同时，本学位点教师积极开展教育教学改革研究与实践，获江苏省教学成果奖特等奖（高等教育类），天气学原理及预报教学中心获评江苏省高校优秀基层教学组织。获批 2022 年度基础学科拔尖学生培养计划 2.0 研究课题 1 项，并先后获第二届全国高校教师教学创新大赛地方高校副高组

二等奖、江苏省高校微课教学比赛二等奖。

表 3 南京信息工程大学 2022 年度教材建设基金立项项目

序号	项目编号	立项教材名称	主编	修订 新编	拟出版 时间
1	22JCLX002	全球变化生态学	冯兆忠	新编	2022.11
2	22JCLX003	气象传感器与测量技术综合实验	邵海阳	新编	2023.12
3	22JCLX005	应用气象 GIS 方法综合实验教程	王勇	新编	2023.09
4	22JCLX006	边界层气象学基本原理	肖薇	修订	2023.12
5	22JCLX007	中尺度数值模式与模拟	陈耀登	新编	2024.06
6	22JCLX009	天气学分析实践	姚素香	新编	2024.03
7	22JCLX010	地面气象综合观测实习指导	王巍巍	修订	2024.06
8	22JCLX011	大气辐射基础	刘超	新编	2023.12
9	22JCLX012	雷达与卫星气象学基础	张小林	新编	2024.06
10	22JCLX015	中小尺度天气数值模拟实验实习 教程	黄乾	新编	2023.12
11	22JCLX017	Practice Tutorial: Programming and Graphing for Meteorology	杨春	新编	2024.06
12	22JCLX018	植物营养学实验指导	吴洪生	新编	2023.07
13	22JCLX027	建筑工程防雷装置检测实操技术	王金虎	新编	2024.06
14	22JCLX028	信息系统雷电安全	李祥超	新编	2023.01

3.4 导师指导（导师队伍的选聘、培训、考核情况，导师指导研究生的制度要求和执行情况，博士生导师岗位管理制度建设和落实情况）

本学位点研究生导师队伍师资力量雄厚，目前拥有博士生导师数 103 人（生师比 2：1），硕士生导师数 192 人（生

师比 3: 1), 另外有校外兼职导师 74 人。为了保证研究生的培养质量, 在导师队伍的选聘、新导师培养、导师考核方面, 制定了相关的配套规定和政策。

● 导师队伍选聘

为建立一支高水平的研究生指导教师队伍, 确保和提高研究生培养质量, 根据教育部和国务院学位委员会有关文件精神, 本学位点根据老师发表论文、承担课题等科研能力以及研究生指导情况, 每学年开展一次导师遴选和导师招生资格审核工作 (附件 4)。

● 导师培训

选聘为硕士研究生指导教师后, 在正式指导研究生之前, 先进行培训。由经验丰富的指导教师介绍研究生指导的经验、方法和策略。从“培养学生建立科学研究的基本观念”、“针对研究生不同阶段进行具体指导”和“创建良好的学术环境”三个方面, 结合具体的科研实例, 详细讲解“导师应如何对研究生展开培养”。

● 导师考核

以研究生培养的基本要求为导师考核的指标, 建立了完善的奖惩制度。积极推荐和授予优秀研究生导师称号, 颁发南京信息工程大学优秀研究生导师荣誉证书, 并予以奖励。评选人数不超过导师总数的 5%。有以下情况之一者, 暂停本年度招生。1) 未足额发放研究生助研费; 2) 近三届, 所指导的研究生在省级以上部门学位论文抽检中存在不合格情况; 3) 所指导毕业研究生以论文录用通知申请答辩并获得学

位，且研究生毕业一年后，录用期刊论文尚未见刊。

● 指导制度及执行情况

根据培养方案的要求，充分考虑学生具体情况，学生于入学五周内导师指导下制定课程学习计划。对研究生培养采取课程学习和论文工作并重的方式，课程学习一般在一年内完成，从事论文工作的时间一般不得少于一学年。参照《南京信息工程大学硕士研究生学位论文开题》、《南京信息工程大学硕士研究生中期考核实施办法》、《南京信息工程大学研究生学位论文预答辩实施细则》等相关规定，实施研究生开题、中期考核以及预答辩环节，加强了导师研究生的培养过程管理和监控。

整个培养过程注重理论联系实际，使研究生掌握本专业的的基础理论和专门知识，掌握科学研究的基本方法，并具有一定的实践经验和能力。在指导上采取导师负责和学院集体培养相结合的方式。充分发挥指导教师和研究生两方面的积极性，师生合作、教学相长。按照每个阶段的具体要求，认真执行，由指导教师和学院共同监督和考核。

3.5 学术训练（研究生参与学术训练及科教融合培养研究生成效，包括制度保证、经费支持等）

本学位点结合“风云论坛”、“长三角高校大气科学学学生论坛”，以及新生培训、学术思维和中国知网学术讲座等多元化学术训练，激发学生的科研兴趣、锻炼学生的对外交流能力以及科研创新能力。本年度组织 22 级新生参加“青春正

当时，有你更精彩”的主题活动，周波涛教授向全体参会同学介绍了学院的历史沿革、学科发展脉络和学院各项事业建设取得的成绩，鼓励全体同学勤奋求学、积极拼搏，不负学校和祖国的重托，努力成长为新时代的优秀气象人；组织在校学生参加夏威夷大学“3+2”项目线上宣讲会，夏威夷大学研究生部老师穆晓馨老师和学院教授、博士生导师李天明教授帮助大家对于出国留学有了进一步的了解；邀请中国知网的专业老师，讲解知网研学对于研究生导学能力探究的实践。

得益于完善的培养制度和充足的经费支持，本学位点研究生学术训练（实践教学）质量有较大的改善。2022 年，47 人获批江苏省研究生科研创新计划（附件 5）。高教主赛道研究生创意组《一探究净—全球首台二氧化碳通量探测激光雷达》获第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛银奖。

3.6 学术交流（研究生参与国际国内学术交流的基本情况）

本学位点鼓励并指导研究生参加院、系的学术讲座、学术报告，以及国内的专门学术会议。2022 年 9 月 13 日-18 日，由江苏省理学Ⅱ类研究生教育指导委员会主办，南京信息工程大学研究生工作部、研究生院、大气科学学院、气象灾害教育部重点实验室承办的 2022 年“陆面过程与陆气相互作用”研究生暑期学校成功举办，以专题报告等形式为研究生和青年学者深入了解相关领域的国际前沿动态，丰富学术阅历。大气科学学院学术部成功举办第 157-161 期风云论坛，

为研究生提供一个良好的交流和学习平台。2022 年 11 月 23 日，由大物院各专业博士研究生主办，研究生会协办的大气物理学院第一期博士研究生“明慧”主题成长沙龙顺利举行。由 3 位优秀博士研究生进行科研经验分享。2022 年“长三角高校大气科学研究生论坛”暨 IAMES 第二届年会研究生论坛于 11 月 29-30 日在我校成功举办。海内外众多高校和科研院所的研究生通过线上线下相结合的方式，共安排 10 个专题约 140 余场研究生学术报告以及海报展示。研究生还积极参加第一届国际气象教育与研究协会年会、AOGS 年会、CCGG 等学术会议和论坛并作展示汇报。

为加强国际学术交流，拓宽研究生学术视野，培养具有国际竞争力的创新性人才，学校筹措专项资金，设立南京信息工程大学研究生国际学术交流基金。2022 年与美国夏威夷大学、蒙纳士大学签署联合培养协议并教育合作项目，成功获批国家留学基金委“2022 年促进与俄乌白国际合作培养项目”2 项；大气科学学院两名研究生（博士生和硕士生各一名）将于 2022 年赴世界气象组织（WMO）基础设施司全球冰冻圈观测处交流实习一年，为全球气象事业贡献一己之力。

3.7 论文质量（体现本学科特点的学位论文规范、评阅规则和核查办法的制定及执行情况。本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析）

根据学校的评审规定，研究生学位论文采取盲审方式进行评审，硕士研究生学位论文学校委托第三方平台，每位硕

士生的学位论文聘请 2 名校外专家盲审；博士研究生学位论文学校委托国家学位中心教育部盲审平台，每名博士生的学位论文聘请 5 名校外专家盲审。2021 年，本学位点抽检硕士学位论文 12 篇，通过率为 100%，2022 年数据尚无反馈。2022 年，本学位点获中国气象学会 2022 年度大气科学优秀博士学位论文 3 篇（全国仅 10 篇）、江苏省优秀博士学位论文 1 篇（表 4）。2022 年，本学位点博士毕业生共发表与学位论文相关的第一作者和第二作者的高水平学术论文 236 篇，其中 SCI（E）论文 212 篇；硕士研究生以第一作者和第二作者发表与学位论文相关的论文 261 篇，其中权威及以上论文 151 篇。

表 4 2022 年本学位点优秀学位论文情况

年份	学科专业	获奖类别	作者	导师
2022	气象学	中国气象学会大气科学优秀博士学位论文	秦旻华	李栋梁
2022	气象学	中国气象学会大气科学优秀博士学位论文	孟德明	陈耀登
2022	应用气象学	中国气象学会大气科学优秀博士学位论文	范美益	章炎麟
2022	气象学	江苏省优秀博士学位论文	秦旻华	李栋梁

3.8 质量保证（培养全过程监控与质量保证、加强学位论文和学位授予管理、强化指导教师质量管控责任、分流淘汰机

制等情况)

本学位点通过研究生中期考核、延期毕业等方式进行研究生分流，并对学习超过最长学习年限的研究生给予退学处理。其中中期考核是在第五学期开学初通过学分审核、同学自评、学生互评和学院评价等方式进行综合评定，如果学分不够，实行一票否决，并通报学生和导师，督促学生尽快修满学分；延期毕业是根据学生论文进展情况，给予学生相关意见和建议，延长学习的年限，最终达到基本要求；对违反相关法律、研究生管理规定、考试规定以及学术道德，情节特别严重者，将给予开除学籍处分；对一学期累计旷课达到50学时或未请假离校连续两周未参加规定的教学活动的，予以退学。2022年，本学位清退博士研究生4名，硕士研究生1名。

3.9 学风建设(本学位点科学道德和学术规范教育开展情况，学术不端行为处理情况)

本学位点专门出台研究生学术规范等文件，明确提出研究生学术规范的基本要求，制定处罚标准，加大惩治研究生学术不端行为的力度。校、院领导，专任教师担任德育辅导员并进行研究生德育教育；开展研究生学术诚信教育活动，要求学生遵守学术规范和科学道德准则，将学术诚信贯穿于在校学习全过程；组织学生学习并签订《南京信息工程大学研究生学术诚信承诺书》；组织学生学习《教育部关于严肃处理高等学校学术不端行为的通知》《南京信息工程大学研究

生学位论文学术不端行为检测工作暂行办法》《南京信息工程大学研究生学位论文“盲审”实施细则》《南京信息工程大学博士硕士学位论文抽检结果处理办法（试行）》等文件；强化研究生的自我教育，开展主题班会、主题党日等方式，强化学术道德和学术规范要求；通过营造良好的学风、发挥研究生导师的监督、管理作用，将研究生道德教育做细、做精。本年度，本学科研究生无学术不端行为。

3.10 管理服务（专职管理人员配备情况，研究生权益保障制度建立情况，在学研究生满意度调查情况等）

本学位点注重研究生相关德育培养工作，积极开展学院内研究生相关德育活动。由德育辅导员带领各科研团队的研究生们，认真学习党的二十大报告，鼓励广大青年牢记习近平总书记对青年一代的殷切希望，坚定理想信念，潜心科研工作。在抗击新冠疫情期间，德育辅导员们带领研究生认真学习伟大抗疫精神，与研究生们深入交流，维护研究生的身心健康。

本学位点坚持“笃行以生为本，厚植大学精神”的教育理念，将研究生权益保障工作贯穿研究生科研、生活的全过程。组织开展研究生新生入学教育系列活动，涵盖思政教育、政策解读、道德与学术规范、服务支持、网络安全等多个方面；组织开展研究生心理健康教育系列活动；积极搭建、完善机制，在研究生会组建权益管理团队、选拔校长助理，及时反映研究生学习、生活、科研等方面权益诉求，合理有序

地表达和维护研究生正当权益，助推研究生成长成才；正式发文，权利落实，学科点结合实际，研究制定《研究生权益保障制度》，将具体事务落到实处、责任到人；线上线下，“1+1”模式，线下学位点建立“周末下午茶”制度，定期开展座谈，收集研究生反映的日常生活和学习中所遇到的问题每周进行整理，并及时进行反馈；线上通过校园“一键通”，24小时内及时回复和处理研究生反映的问题；与重点关注学生保持密切联系，确保安全稳定。本年度，研究生学习满意度达到100%。

3.11 就业发展（本学位点毕业研究生的就业率、就业去向分析，用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况）

本年度，学位点毕业生就业工作稳步推进。63.6%（182/286）的毕业生前往机关和事业单位就业，去气象、民航、海洋、水利、环保、农业、国防等机关和事业单位工作，从事一线气象服务保障工作；13.3%（38个）的同学前往高校、科研设计单位就业；11.2%（32个）同学前往各类企业就业；8.0%（23个）的同学进一步深造；2.8%（8个）博士后入站；部分毕业生选择军队文职或其他职业方向。用人单位对毕业生满意度方面，本学位点对毕业生所在单位进行回访，用人单位满意度达100%，用人单位对学位点毕业生的政治思想表现和职业道德品质予以了肯定，毕业生文化素质过硬，工作中吃苦耐劳、具备较强的业务能力和工作能力，并且在实际工作中表现出较强的创新能力，综合素质高。

四、服务贡献

4.1 科技进步（科研成果转化、促进科技进步情况）

面向国家防灾减灾、应对气候变化、生态文明建设的重大需求和大气科学的国际学术前沿，依托气候与环境变化国际联合实验室和气象灾害教育部重点实验室等科研平台，本学科极力打造优秀科技创新团队，围绕“极端气候变异机理及其预测预估”、“延伸期预报理论方法”、“台风季节预测和强对流天气集合预报关键技术”、“大气污染—气候相互作用机理与环境预测”、“气象灾害与生态环境监测关键技术研发及影响评估”等前沿科学问题开展集成创新；在大气季节内变化机理、气候动力学理论、气候变化与环境相互作用的科学认知方面取得了一批原创性成果，承担了国家重点研发等重大科技攻关任务百余项；攻克了雷达资料质量控制、卫星偏差订正及云检测等资料同化关键技术，被中国气象局数值预报中心、国家海洋环境预报中心等采用；发展了季节内振荡理论以及基于时空投影法的延伸期预报模式，将中国南方强降水、南海季风爆发和群发台风等的预报时长从两周提高到25-30天，填补了我国延伸期天气过程业务预报技术的空白，产生了显著的社会和经济效益；自主研发了 NUIST 气候预测系统，显著提高了 ENSO 预报时效，成功入选国家“十三五”科技创新成就展开放合作展区。相关成果获得多项国家和省部级奖励，已被中国气象局气象中心、气候中心、美国国家强风暴中心、美国国家大气研究中心等广泛应用，

在支撑整个行业发展和服务国家防灾减灾中发挥了巨大作用。

4.2 经济发展（服务国家和地区经济发展情况）

本学位点始终把“培养气象科技人才、服务气象行业”作为最崇高使命，每年向行业输送气象本科、硕士以及博士人才占比分别达 50%、40%、30%以上，学生基础扎实、实践创新能力强，受到用人单位的高度赞誉；世界气象组织（WMO）亚洲区域培训中心已为全球 158 个国家培训 4300 余名各类气象人才，促成了《国际组织人才培养协议》和《关于培养初级专业官员和大气科学专业实习生合作协议》的签署。WMO 亚洲区域培训中心是联合国气象领域全球规模最大、贡献最多的培训中心，受到世界气象组织秘书长佩蒂瑞·塔拉斯高度肯定。

聚焦国家应对气候变化和环境治理重大需求，建成了“气候与环境治理研究院”，开展高端决策咨询，为有效防控气象灾害和大气污染、推进生态文明建设、服务国家重大决策和地方经济社会发展提供强有力的智力支撑。在能源基金会支持下，与清华大学、生态环境部环境规划院、北京大学、中国清洁空气政策伙伴关系共同发起的《中国碳中和与清洁空气协同路径（2022）》报告，推进减污降碳，助力美丽中国建设和双碳目标实现。

担使命、服务国家战略需要和社会经济发展，发挥气象特色科普教育功能：气象灾害教育部重点实验室、气象灾害

预报与预警省部共建协同创新中心参与创建的“南京信息工程大学气候变化与气象灾害联合实验室”成功获批全国科普教育基地。与江北新区签署校地融合发展战略合作框架协议、依托学科优势建设“中国气象谷”，统筹引进 36 亿外部资金，汇聚一批国内外一流产业，打造校区、园区、景区、社区一体化的“环南信大”知识经济圈。中国气象谷作为基于“气象+”概念打造现象级的研发、孵化、服务和应用高地，将成为具有鲜明特色和国际影响力的创新创业平台，引领气象产业发展。

依托中国气象谷已成立 5 家新型研发机构，成功孵化企业 12 家，初创当年即实现销售近 2 亿元。已签约入驻知名企业 20 余家；与 15 家高科技气象公司签订了战略合作协议；与华为、腾讯、商汤等公司签订合作协议，在基于人工智能的中国“华为气象云”、“华为气象一体机”等方面展开深度合作；与中国华云集团共同致力于南京信息工程大学毫米波气象雷达和地面综合观测系统成果的转化和企业孵化。

4.3 文化建设（繁荣和发展社会主义文化情况）

传承气象文化，发扬气象精神，是本学科发展的使命和动力。在科研教学中，本学科以服务社会民生、服务国家发展为己任，着力梳理气象文化的深厚底蕴，组织开展院士通识课、气象名师口述、气象史话、信仰公开课、师友漫谈、“点亮风雨气象路，图绘南信赤子情”社会实践等形式丰富的教育实践活动，增强学生对中国气象事业的认同感、对所

学专业的归属感，提升学生对气象精神的认识、理解和把握。主动挖掘优秀校友事迹，让气象文化直观化、生动化，不仅有助于学科发展的接续弘扬，更能使同学们在学习先进科学文化知识的同时加强对自身学科、自身民族、自身国家的优秀传统文化的学习，塑造扎根基层、不畏艰苦、勇于奉献的优良品质，烙刻上气象人独有的精神印记。

继承和发扬学校“艰苦朴素、勤奋好学”的优良传统，秉承“明德格物，立己达人”的校训，积极推进习近平新时代中国特色社会主义思想研究和宣传，扎实推进师德师风建设，不断涵养师生认同的优秀教风学风，不断增强文化自信、凸显精神标识。营造了崇尚人文、注重特色、学术为先和倡导创新的良好氛围。

不断凸显学科思政元素，延展课程思政内涵，探索大气科学思政育人的南信大模式：2022年，学院大气科学专业作为首批课程思政建设示范专业在江苏省高等学校教学管理研究会课程思政建设工作委员会2022年学术年会上获宣传展示；学院获评校级课程思政示范中心，“课程思政”建设已经取得江苏省“课程思政”示范专业、江苏省“课程思政”建设示范本科课程、校级“课程思政”示范课程、教学改革研究专项课题等阶段性成果，已建成多门国家精品在线开放课程、国家级一流本科课程及省级思政示范课，《天气学原理和方法》课程团队以江苏赛区特等奖的成绩晋级国赛并获全国副高组二等奖，实现了我校全国高校教师教学创新大赛获奖零的突破。

依托世界气象组织区域气象培训中心，积极建设世界级气象人才培养基地，为“一带一路”沿线国家和地区不断培育和输送高水平气象科技人才、管理骨干和业务能手，在服务国家战略发展需求的同时也促进了国际文化的交流和互通。