学位授权点建设年度报告

学院　　学位点名称：大气科学

（公章）　学位点代码：0706

2025年3月24日

一、总体概况

兰州大学大气科学学科始于1958年成立的气象学教研组，1971年正式创办气象学专业，1987成立大气科学系，大气科学学科开始了全面系统的发展。2004年兰州大学根据国家气象事业发展和人才培养的需要，为推动大气科学学科更快更好发展，成立了我国985高校中的第一个大气科学学院，掀开了兰州大学大气科学发展史上新的一页。学院大气科学学科2017年入选国家一流学科建设名单，2022年再次入选第二轮一流学科建设名单，学科发展进入了新阶段。

学院成立以来，秉承“学笃 时宜 风正 人和”的院训，坚持“因地制宜、合理定位，将地域劣势转化为科研和人才培养优势，办出区域特色”的发展理念和目标，不断完善学科建设，取得显著成绩：现有一级学科博士点1个（大气科学），博士后流动研究站1个（大气科学），二级学科博士点3个（气象学、大气物理学与大气环境、气候学）、硕士点4个（气象学、大气物理学与大气环境、应用气象学、气候学），国家重点学科培育学科1个（大气物理学与大气环境），甘肃高校省级重点一级学科1个（大气科学），国家高等学校特色专业建设点1个（大气科学），省部级科学研究与人才培养基地1个（大气科学，与中国气象局共建），甘肃省基础学科拔尖学生培养基地1个（大气科学）。

学科坚持以中国特色、世界一流为核心，以立德树人为根本任务，瞄准国家重大战略需求和国际科技前沿，发展内涵和质量稳步提升，拔尖人才培养质量不断提高，圆满完成本年度建设目标。2024年度主持承担省部级以上科研项目55项，到账科研经费4200万元，其中纵向科研经费3500万元，横向科研经费730万元。主持国家自然科学基金项目22项，资助率51.3%，位列全校前列，其中主持国家自然科学基金委重大科研仪器研制项目、重点项目、气象联合基金重点项目、国际(地区)合作与交流项目各1项，面上项目9项，青年科学基金项目5项，青年学生基础研究项目（博士研究生）2项；参与主持重大项目课题1项、参与其他国家级重点类项目2项；承担科技部国家重点研发计划项目课题1项、科技部“政府间国际科技创新合作”重点专项1项；获批包括甘肃省科技重大专项在内的省自然科学基金项目11项；荣获甘肃省自然科学三等奖1项、甘肃省科技进步奖二等奖1项；发表高水平SCI学术论文130余篇。2024年8月，学院教师团队在国际知名学术期刊Nature Communications发表了题为“The ocean losing its breath under the heatwaves”的研究论文，并入选2024年度中国海洋与湖沼十大科技进展。黄建平院士入选2024年度科睿唯安全球高被引科学家。

现有在职教职工98人，其中全职教师53人，具有正高级职称30人，副高级职称20人，中级职称3人;青年研究员7人，

博士后13人。教职工中含中国科学院院士2人，国家“WRJH”LJRC 1人，国家 JQ 获得者3人，“CJXZ”特聘教授2人，国家YQ获得者4人，“CJXZ”青年学者2人，“WRJH”QNBJRC 1人，教育部新世纪优秀人才2人，国务院学位委员会学科评议组成员2人，全国气象教学名师4人，甘肃省拔尖LJRC 2人，甘肃省LJRC 13人，甘肃省教学名师2人，甘肃省“飞天学者”特聘教授2人，陇原青年英才2人，第十九届中国青年女科学家奖1人，兰州大学萃英学者13人。已经打造了一支具备全球视野、积极创新、师德杰出、品质卓越、结构优化的教师团队，为培育高质量创新人才奠定了坚实基础。

本年度新晋博士生导师1名；新增萃英博士后2名，普通博士后1名，青年研究员1名；晋升二级教授2名，三级教授2名，五级副教授1名，六级副教授3名；新晋升教授4名，副教授1名，高级实验师1名，助教1名。2人入选首批中国气象学会会士，1人入选英国皇家气象学会会士，1人获批教育部“CJXZ”特聘教授，1人荣获宝钢优秀教师特等奖，1人荣获全国气象教学名师，2人入选甘肃省LJRC，1人荣获陇原青年英才，1人荣获第五批甘肃省“飞天学者”特聘教授，1人获聘新疆维吾尔自治区“天池英才”引进计划特聘专家，1人获省级青年教师讲课比赛三等奖，1人获学校隆基教学骨干奖，1人获隆基创新奖等。

2024年度学科录取硕士研究生88名，博士研究生44名，招收优秀推免生41人，硕博连读优秀生源占比达82.6%，位列全校前茅。硕士研究生就业率80%，博士研究生就业率96.43%。论文查重及送审过关率达到100%，博士按期毕业率达84.62%。荣获3篇省级优秀博士学位论文，2篇省级优秀硕士学位论文，3篇校级优秀博士学位论文，5篇校级优秀硕士学位论文。获批国家自然科学基金委青年学生基础研究项目（博士研究生）2项，中国科协青年人才托举工程博士生专项2项，甘肃省优秀博士生项目3项。

二、研究生党建与思想政治教育工作

学院党委始终把党的建设摆在首位，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实“两个责任”，坚定不移推动全面从严治党向纵深发展，为学院高质量内涵式发展提供坚强的政治保障。教师、党支部书记已经实现“双带头人”全覆盖，“头雁效应”显著，党建和教学科研中心工作深度融合，真正实现“党务”“业务”双带头、两促进。

1.坚持党建引领，推动三全育人

学院研究生中现有中共党员195人，中共预备党员20人，入党积极分子53人。坚持把常规教育、主题教育相结合，突出学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想教育主线，筑牢思想政治工作阵地，以“党员志愿服务队”为主体，组织研究生党员“三走进”,走进本科生班级本研联动帮扶、走进社区参与基

层治理、走进学院一流学科建设。2024年，学院2020级博士研究生作为全国高校”百名研究生党员标兵”参加全国分享会；2023级硕士生党支部获”兰州大学党风党纪理论宣讲大赛三等奖”。深入开展重点研究生群体思政工作，做好重点学生分类分层次管理，以谈心谈话、宿舍走访、就业帮扶等方式对重点学生开展帮扶指导，建立家校联系制度，充分发挥研究生导师、班主任、辅导员的协同联动育人，切实解决研究生在思想、科研、生活等方面遇到的困难。

2.聚焦主责主业，强化思想引领

紧紧围绕“五四”“国庆”“一二·九”等重大节庆纪念日开展研究生爱国主义教育，开展清明祭扫、端午团建等集体活动。学院结合研工部“一月一主题”工作部署扎实推进研究生主题教育工作，以主题党/团日和班级班会等活动为契机，围绕国家安全、民族团结、防范电信诈骗、网络安全等主题开展日常教育，实现各类主题教育全覆盖。依托2024级研究生迎新、开学第一课暨开学典礼等，实施形式多样的入学教育”研途计划”;定期召开团委、研究生会骨干工作座谈会，举行学院研究生第六次代表大会，加强学生骨干培养和研究生团队建设，组织新任团支书和班长培训，积极组织研究生支部支委、研究生会学生骨干参加学校“青马工程”研究生党建骨干培训班，打造一支信得过、靠得住的研究生引领力量；学院成功举办优秀毕业

生分享会，“毕业生的最后一堂党课”等活动，持续推进“起航计划”。

三、研究生培养相关制度及执行情况

1.课程建设增深度重品质

2024年度学院开设研究生课程24门，邀请23名国家级杰出人才获得者讲授《大气科学前沿进展》课程，成功举办研究生夏令营活动。获批气象专业学位硕士授权点，积极筹备申报气象专业学位博士授权点。组织召开大气科学博士点学科评估自我评估及专家评估工作会。

2.师德师风严格要求并加强考核

学院坚持把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，将师德师风与年度考核相结合，实行师德师风“一票否决”制。严格落实“三审三谈”工作要求，严把新入职教师思想政治关和师德关；充分利用国家和学校培训资源，分类开展新入职教师、骨干教师、管理干部等培训；开展青年骨干教师赋能计划，全方位提升教师思想政治和教学科研能力；强化宣传引领，发挥先进典型示范作用，引导教师把教书育人和自我修养相结合，建设政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的高素质教师队伍。充分发挥优秀教师的典型示范作用，不断引导广大教师严谨治学、教书育人。学院教师无因违反师德师风被通报或查处的情况。

3.队伍建设提标准重水平

学院高度重视发挥导师在研究生教育中“第一责任人”的作用，通过强化导师在研究生培养过程中的监督和参与度，把控研究生培养质量，通过暑期夏令营、研究生学术年会等活动构建和谐导学关系。落实《研究生导师指导行为准则》要求，加强导师培训，新晋导师通过培训后方可招生，鼓励建立导师合作小组，支持年轻导师发展成长，推动导师队伍水平提升。

4.奖助学金保覆盖重激励

2024年国家奖学金下发总额34万元，覆盖学生14人次，学业奖学金下发总额340.2万元，覆盖学生300人次，社会奖学金下发总额4万元，覆盖学生2人次；各种奖学金重视奖励优秀，激发研究生专心学习研究、积极向前；国家助学金、国家助学贷款等重视公正，资助研究生基础生活和学习开销；助研、助教、助管（简称“三助”）津贴重视报酬，调动学生参与科学研究、教学实践、管理工作的主动性。

四、研究生教育改革情况

1.课程系统革新助益高素质人才培育

完善拔尖创新人才培养机制，深化内涵发展，优化师资结构，夯实课程建设质量，推进优质教材建设。创新选拔机制，实现“本研贯通一体化培养模式”，提升学科研究创新和实践动能。构建“四位一体”“四维实训”“五种形式”相结合的实践教学模式，提升拔尖创新人才的动手和实践能力，培养的研究生获得省级以上竞赛奖项多项。

2.聚焦科技创新发展

积极推进“一带一路”环境气候灾害监测预警国际大科学工程建设，完成了乌兹别克斯坦塔什干观测点和布拉哈观测站的建设，联合成立中国-乌兹别克斯坦气候变化“一带一路”国际联合实验室，服务于丝路沿线国家及地区的灾害天气和生态环境建设。积极申报丝路环境与干旱气候监测预警全国重点实验室并完成答辩。成功举办了“中高层大气环境变异及其天气气候致灾效应”重大项目咨询暨学术研讨交流会、“先进多激发波长全光谱生物气溶胶激光雷达的研制”项目启动会暨实施方案论证会等8次高质量学术会议，累计参会3000余人，搭建了良好的学术交流平台，推动学术进步与创新。

3.引智基地和合作培养拓展对外交流

以“一带一路”气候与环境综合观测网的实施为契机，与阿尔及利亚君士坦丁第一大学、乌兹别克斯坦塔什干水利与农业机械工程大学、塔吉克斯坦科学院、巴基斯坦白沙瓦大学等国际高校及院所开展全面合作交流。邀请国外大气科学相关领域专家学者来校访问交流10余人次；我院教职工前往相关高校进行合作洽谈、设备维护等30余人次。通过与国内兄弟高校、气象环保部门、气象科技公司等单位相互实地走访，先后与近30家单位开展走访调研活动，在科研合作、人才培养和建立学生实习基地等方面取得显著成效。

五、教育质量评估与分析

学科人才教育培养在过去总体保持了较好的发展态势，取得了显著的进展和成绩，研究生人才培养质量稳步提升，论文抽检合格率达100%，博士生培养未出现分流淘汰；导师队伍解决前沿科学问题和承担国家科研项目能力不断提升，申请获批了国家重点项目，国际合作研究项目等，促进研究生科学研究创新能力进一步增强，发表了一系列高水平研究论文。根据专家评审意见和自我进展评估，也还存在以下一些问题：研究生课程建设重视不够，需要进一步加强申请研究生核心课程的建设项目；博士研究生参与国家级科研项目和获得的科技奖项的人数较少，科研领域需要进一步拓展，科研成果转化为实际应用的能力有待提高。

六、改进措施

针对本学科点自我评估过程中存在的问题，未来几年计划开展如下改进举措：

1.加强重大平台建设与重大项目申报

持续推进“一带一路”环境气候灾害监测预警国际大科学工程建设，拟新建国外2-3个站点。争取在学校的支持下将兰州大学半干旱气候与环境观测站（SACOL）升级为国家级野外科学观测研究站；在“一带一路”沿线国家及地区开展研究生教育国际赛道，拓展研究领域与广州国家实验室合作，开展气候环境-病原微生物-生态安全-生命健康的协同研究，在传统气

象和交叉学科双向发力，积极布局国家自然科学基金委重大项目和重大研究计划项目。

2.持续加强产学研协作

通过局校、企校和校校合作，加强与气象业务部门、高校和科研院所，以及国家头部相关企业等交流合作，争取在对外交流合作方面有新突破，持续性获得经费支撑，促进重大项目研究与重大平台建设，提高应用型人才的培养。