

大气科学学院本科教学审核 评估报告

二〇一六年九月

目录

| | |
|--------------------|----|
| 前言..... | 4 |
| 1. 定位与目标..... | 6 |
| 1.1 学院定位..... | 6 |
| 1.2 培养目标..... | 7 |
| 1.3 人才培养中心地位..... | 9 |
| 2. 师资队伍..... | 10 |
| 2.1 数量与结构..... | 10 |
| 2.2 教育教学水平..... | 11 |
| 2.3 教师教学投入..... | 13 |
| 2.4 教师发展与服务..... | 16 |
| 3. 教学资源..... | 16 |
| 3.1 教学经费..... | 16 |
| 3.2 教学设施..... | 17 |
| 3.3 专业设置与培养方案..... | 20 |
| 3.4 课程资源..... | 21 |
| 3.5 社会资源..... | 25 |
| 4. 培养过程..... | 28 |
| 4.1 教学改革..... | 28 |
| 4.2 课堂教学..... | 29 |
| 4.3 实践教学..... | 32 |
| 4.4 第二课堂..... | 34 |
| 5. 学生发展..... | 43 |
| 5.1 招生及生源情况..... | 43 |
| 5.2 学生指导与服务..... | 43 |
| 5.3 学风与学习效果..... | 51 |
| 5.4 就业与发展..... | 54 |
| 6. 质量保障..... | 58 |
| 6.1 教学质量保障体系..... | 58 |

| | |
|----------------------|----|
| 6.2 质量监控..... | 59 |
| 6.3 质量信息及利用..... | 60 |
| 6.4 质量改进..... | 60 |
| 7. 本科教学工作的特色和经历..... | 61 |

前言

兰州大学大气科学学院始于 1958 年成立的气象学教研组。1971 年正式创办气象学专业，丑纪范院士担任教研室主任。1987 年兰州大学成立大气科学系，丑纪范院士为第一任系主任，王式功教授、张镭教授分别担任第二任、第三任系主任。2004 年 6 月，兰州大学根据国家气象事业发展人才培养的需要，为推动学校大气科学学科的更快发展，成立我国 985 高校第一个大气科学学院，丑纪范院士任名誉院长，黄建平教授为第一任院长，掀开了兰州大学大气科学发展史上新的一页。

兰州大学大气科学学科点具有国务院学位委员会批准的大气科学一级学科博士学位授予权，下设气象学、大气物理学与大气环境、气候学 3 个二级学科博士点，气象学、大气物理学与大气环境、应用气象学、气候学 4 个二级学科硕士点。现有 1 个大气科学博士后科研流动站、1 个大气物理与大气环境国家重点培育学科、1 个甘肃省一级重点学科、1 个大气科学国家高等学校特色专业建设点、1 个大气科学省部科学研究与人才培养基地。

学院设有 1 个教育部重点实验室、4 个研究所和 3 个中心，即半干旱气候变化教育部重点实验室、气象学研究所、大气物理与大气环境研究所、环境变化研究所、大气遥感研究所、兰州大学环境质量评价研究中心、教学实验中心、大气科学省级实验教学中心。

学院成立以来，围绕国家、地方重大需求和重大科学问题，

产生了一批影响力较强的原创性成果，社会服务能力大幅提升，科技创新能力明显增强。科研经费从 2004 年的 230 万元增长到当前的 3000 多万元，学术论文和研究成果逐年增长。建立了我国西北地区第一个具有国际水准的半干旱气候与环境观测站，并深入沙尘源区，开展了多次大型野外综合观测实验；取得了一系列创新性研究成果，有力推动了我国气候观测研究的发展。瞄准学科发展前沿与国家急需解决的重大科学问题的同时，努力做好与地方经济建设、防灾减灾、环境保护相关的应用性科研工作，针对环境影响评价及规划、灾后重建等积极进行科技成果转化，为地方经济建设做出了杰出贡献。

建院 12 年来，学院在建设发展中取得了累累硕果：2004 年被批准设立大气科学博士后科研流动站；2005 年建成“兰州大学半干旱气候与环境观测站”，同年被批准加入国际 CEOP 项目；2006 年承担国家 973 项目课题和国家自然科学基金重点项目；2007 年大气物理学与大气环境二级学科被批准为国家重点（培育）学科，黄建平教授获得国家杰出青年基金；2008 年获批建立半干旱气候变化教育部重点实验室，张文煜教授主讲大气探测学获国家级精品课程，任宏利博士获“全国百篇优秀博士学位论文”；2009 年大气科学实验教学示范中心成功获批省级实验教学示范中心；2010 年付强教授入选兰州大学首位“国家千人计划”特聘教授，大气科学专业教学团队获批国家级教学团队；2011 年，入选教育部创新团队，获批国家重大科学研究计划项目；2012

年，获批国家外国专家局 111 计划“半干旱气候变化创新引智基地”，田文寿教授获得国家杰出青年基金。2013 年，黄建平教授团队荣获国家自然科学奖。2014 年，学院有三篇高水平论文被《Nature》杂志旗下期刊发表。黄建平教授科研团队经过 8 年努力成功研制出了多波段拉曼-荧光激光雷达，填补了我国在多波段拉曼-荧光激光雷达领域研发的空白。2015 年获批我国高校大气科学领域首个国家基金委创新群体。2016 年科研成果荣登《Nature Climate Change》封面。

学院坚持立足西北的发展战略，通过打造锐意进取的师资队伍，实施西北特色的人才培养模式，发扬学科优势，注重局校合作、军地合作、国际合作，秉承建设研究型大学大气科学教学体系的战略发展模式，在荒漠之中实现了科研崛起。现已发展成为我国西部地区高等院校中具有完整体系的人才培养基地、高水平科学研究基地和国家大气科学创新体系的重要组成部分。

1. 定位与目标

1.1 学院定位

学院办学总体目标：将兰州大学大气科学学院建成国际知名的高水平、研究型学院；使兰州大学大气科学学科的教学和科研水平进入世界一流行列。

学院立足西北的发展战略，以人才培养为核心，通过打造锐意进取的师资队伍，实施西北特色的人才培养模式，发扬学科优势，注重局校合作、军地合作、国际合作，秉承建设研究型大学

大气科学教学体系的战略发展模式，在荒漠之中实现科研崛起。现已发展成为我国西部地区高等院校中具有完整体系的人才培养基地、高水平科学研究基地和国家大气科学创新体系的重要组成部分。

学院重点以半干旱气候变化研究为龙头，建设国内一流的大气科学一级学科，把大气物理学与大气环境（培育）建设成为国家重点学科，建设大气科学一级学科国家重点学科；将军事气象在近 10 年建设的基础上，通过军地合作要使其上层次、上水平，建设军事气象人才培养与科学研究基地；努力建设半干旱气候变化领域的国家重点实验室。与此同时，将社会急需的航空气象学、医学气象学和大气化学等建设成为我校的优势特色二级学科。引进杰出人才，稳定现有人才，造就不同类型的拔尖创新人才，壮大学院教学科研队伍，使教学科研达到国内同类学科一流水平；建设和完善半干旱气候变化教育部重点实验室，使该平台成为我国半干旱气候研究和国内外学术交流的创新园地，使兰州大学半干旱气候与环境观测站（SACOL）全国科普教育基地成为服务于社会的重要窗口；形成一支学术造诣深、在国内外有影响力的创新研究队伍，取得有突破性、原始创新的研究成果，将兰州大学大气科学学院建成国际一流的学院。

1.2 培养目标

学院设有大气科学和应用气象学两个本科专业，每年招收本科生近 200 人。为向部队输送大气科学专业技术人才，经教育部

和解放军总政治部批准，学院在本科阶段专门开设了国防生班。近年来，学院本科毕业生的就业率、深造率一直稳居全校前列，本科生就业率连续三年高于 95%。学院本科生教育以提高创新能力为出发点，在个性化培养、国际交流、导师队伍建设等方面进行了卓有成效的探索和实践，本科生培养质量大大提升。

“百年大计、教育为本”。学院坚持“立足西北、面向全国、走向世界”的办学指导思想，实施“发扬学科优势，注重局校合作、军地合作、国际合作，建设研究型大学大气科学教学体系”的战略发展模式，推动了本科教育教学工作的新发展。现拥有国家级教学团队 1 个，国家级精品课程 1 门，省级精品课程 4 门，教育部高校特色专业 1 门，省级实验教学示范中心 1 个。此外，学院本科生先后在校内外各项活动和比赛中取得优异成绩，其中有多项本科生科研参与项目先后荣获中国专利年会“校园发明与创新”银奖，世界大学生数学建模竞赛及全国大学生数学建模竞赛，“世界一等奖”、“国家一等奖”，全国大学生挑战杯二等奖，甘肃省大学生挑战杯一等奖等多项荣誉。一名学生担任全国学联副主席，一名学生获“全国三好学生”荣誉称号。学院本科生在校运会中也多次取得骄人成绩，至今保持多项纪录。

学院高度重视教学管理、课程体系和教材建设，注重教学改革，重视学生实践能力的培养，“大气探测学”主干课被评为国家精品课程（2008），“天气学”等 2 门主干课程被评为“甘肃省精品课程”（2006）；先后获得“甘肃省教学成果一等奖”、“甘肃

省教学名师”等教学奖励，2010年大气科学专业教学团队入选国家级教学团队。在强化自身建设的同时，结合专业特点发挥特色办学优势，以“局校合作、军地合作、国际合作”作为办学主导思想，进一步加强人才培养力度，先后建立了中国气象局与兰州大学联合共建大气科学人才培养与科学研究基地，大气科学国防生培养基地，采用国内外联合培养方式培养研究生，聘请国内外著名学者担任兼职教授共计30余人，邀请国内外院士和著名专家作大气科学动态与前沿讲座累计100余讲，取得了显著的成效。近五年来，共培养本科生901名，硕士生195名，博士生95名，为我国气象、国防、环保和民航等科研、教学和业务部门培养了一大批高层次专门人才。已有相当多的毕业生成为学术带头人或业务骨干，深受国内外同行的好评，本科毕业生考研率和一次分配到位率一直名列全校前列。先后获“全国百篇优秀博士学位论文”奖励1项（2008年），提名奖1项（2009年），“全国三好学生”称号1项（2009年）。

1.3 人才培养中心地位

学院以学科建设为龙头，在“特色学科”、“内涵发展”上下功夫，注重学科交叉、专业沟通，形成了自身学科发展的特色。在组建之初，就被批准设立大气科学博士后科研流动站。现具有国务院学位委员会批准的大气科学一级学科博士学位授予权，下设气象学、大气物理学与大气环境、气候学3个二级学科博士点，气象学、大气物理学与大气环境、应用气象学、气候学4个二级

学科硕士点。拥有 1 个大气物理与大气环境国家重点（培育）学科、1 个甘肃省高校省级重点学科、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。

加强军地合作、加快军事气象科学研究与人才培养基地的建设，大气科学基地班以创新性研究型人才培养为目标，实践学院的“本硕博连读”的培养模式，推进人才培养的一体化和国际化。面对就业日趋严峻的局面，开辟与中国民航总局合作办学、联合培养民航气象保障人才的新途径，拓宽大气科学学院毕业生的就业渠道，确保学院毕业生就业率一直名列全校前茅，以此保证学院生源质量的稳步提高，推动学院整体工作的快速与可持续发展。

学院领导高度重视本科教学工作和人才培养。通过学科带头人的传、帮、带，老、中、青相结合，多种方式积极培养学院青年教师，拓宽青年教师的知识面和综合素质。坚持教授上讲台，直接面对本科生授课，进一步拓宽本科生的知识面，增强学习的积极性。建立多种模式的，多元化的人才选拔与培养机制。增强精品意识，发挥示范作用，完善精品课程建设体系。及时吸收最新科研成果，更新和充实教学内容，推动教材建设。充分发挥学院教学指导委员会的作用，监督落实学校各项教学措施的具体实施。

2. 师资队伍

2.1 数量与结构

学院现有教职工 78 人。教师中有专任教师 52 人，实验人员

12人，管理人员14人，生师比为12.65:1。从学习经历上看，具有博士学位的教师48人，占专任教师的比例为92.30%。具有海外经历的教师50人，占专任教师的比例为96.15%。从性别年龄上看，女性教师19人，男性教师33人，性别比为1:1.73。其中35岁及以下的教师21人，占专任教师的比例为40.38%。36至45岁之间的教师15人，占专任教师的比例为28.84%。46至55岁之间的教师12人，占专任教师的比例为23.07%。从专业技术职务看，具有高级以上职称的教师35人，占专任教师的比例为67.30%。其中具有正高级职称的教师17人，占专任教师的比例为32.69%；具有副高级职称的教师18人，占专任教师的比例为34.61%。有“两院院士”1人，“千人计划”特聘教授1人，国家杰出青年基金获得者2人，长江学者特聘教授1人，国家自然科学基金优秀青年基金获得者1人，省级教学名师2人。

2.2 教育教学水平

(一)培养和引进并重，建设优秀教师团队。积极引进杰出人才和优秀中青年人才，通过聘用讲席教授、客座教授和兼职教授等多种形式扩充我们的教学团队；通过中外联合培养师资博士生项目平台和优秀博士毕业生留校项目，积极选留和引进优秀博士毕业生和博士后研究人员留校任教。创造良好的学术环境与研究条件，稳定现有人才，加强后续创新人才的培养力度，多途径、广宣传、高力度，引进与培养并重，不断充实我院的教学科研团队。事实证明，在解放思想、勇于创新的过程中，这些近年引进

和培养的新鲜血液已开始用新的视角、新的理念、新的举措破解发展难题，在学院教学、科研工作中已发挥出巨大作用，学院的发展正在向“质量提高、内涵提升”的方向稳步前行。

（二）创新和规范并重，完善教师管理制度。学院建立了完善的教师队伍选聘、培训、考核和退出制度，坚持教师队伍的选聘，有利于大气科学学院的学科建设，有利于提高学位授权学科的专业水平，有利于营造“公开、透明、公平、公正”的教师聘用氛围。重视学生对老师教学质量的反馈，积极响应学校组织的教师队伍培训和考核，对于考核不合格者取消其教学资格。同时，在教师管理方面，借鉴美国华盛顿大学大气科学相关学科的先进管理经验，探索在研究型综合性大学进行教师队伍管理的先进制度和体系。

（三）学习和合作并重，充实其他师资队伍。学院聘请了许多国内外著名学者担任学院“兰州大学萃英讲席教授”和兼职教授，一些著名学者相继来我院进行教学和学生培养，包括符淙斌院士、许健民院士、吴国雄院士、巢纪平院士、吕达仁院士、黄荣辉院士、石广玉院士、陈联寿院士、曾庆存院士、丁一汇院士、伍荣生院士、李崇银院士、穆穆院士、王会军院士、张人禾院士等，这些专家都为推动大气科学学院学科水平的整体发展做出了重要贡献。同时通过“111引智基地”，加大人才引进和交流的力度，吸引了美国华盛顿大学 John M. Wallace 教授、Stephen Warren 教授、David Covert 教授、日本甲斐宪次、高村民雄、

岩坂泰信教授等一大批国际知名的专家来我院进行讲学。不仅开拓了本科生的学术眼界，拓宽了他们的学习途径，而且提高了他们的学习积极性。

（四）授业与立德并重，重视师德师风建设。兰州大学的教师，是学校“自强不息、独树一帜”精神的传承者，他们用倾心培养杰出人才和培育优秀科研的智慧、心血、成果和经验铸成了学校光辉的办学传统和兰大精神。新一代大气科学学院教师自觉接力起传承兰大精神的使命，形成了集止于理性和正义的学术尊严、诚于育人和科研的事业境界、淡于名利和艰辛的道德胸襟为一体的群体人格，彰显为“艰苦奋斗、与时俱进、追求卓越、爱岗敬业”的教师风范。

学院要求教师模范履行岗位职责，自觉加强道德修养和师风建设，严格遵守学术规范，优良的师德教风和追求卓越的学术风气已经成为学院文化的重要组成部分。

我院高度重视教师队伍的建设，近年来在教师队伍建设和打造学术团队方面取得了较大进展。为此，我们院成立了教学指导委员会和专家组，在新进青年教师上岗之初，对其本科教学能力给予整体评估，并给每位新进教师配备一位经验丰富的教授为其指导，主要负责培养和帮助新进青年教师尽快熟悉教学工作，为本科生提供高质量的教学服务，进一步满足本科生的教学需求。

2.3 教师教学投入

学院严格执行本科专业课程教授负责制，以2015年为例，

主讲本科生课程的教师共 47 人。其中，有 12 名教授担任 18 门课程的主讲教师；有 20 名副教授承担 36 门课程的本科教学任务；有 15 名讲师承担 39 门课程的本科教学任务。

在保质保量完成教学任务的同时，学院鼓励教师积极申报项目、投身科研工作。2014 年至 2016 年共有 130 项科研项目立项，总经费 6247.8875 万元。其中纵向项目 48 项，经费 4052.4875 万元，包括：国家自然科学基金 32 项，经费 3604.908 万元；中科院其他类开放课题 2 项，经费 8 万元；干旱气象科学研究基金项目 3 项，经费 8 万元；国家基础条件平台建设 4 项，经费 78 万元；公益性行业科研专项 2 项，经费 230 万元；省自然科学基金 1 项，经费 3 万元；重点实验室开放基金 1 项，经费 1 万元；甘肃省外专局 1 项，经费 5.5795 万元；国家重点基础研究项目（973 计划）1 项，经费 104 万元；国家其他部委项目 1 项，经费 10 万元。横向项目 82 项，经费 2195.4 万元。

近三年来，教师共发表高水平论文 70 余篇（表 2.3:2014 年大气科学学院教师发表论文情况统计），出版《地面大气气溶胶散射与吸收器》专著一本，1 人获得“全国优秀科技工作者”（2016，黄建平）、1 人获得甘肃省科技进步二等奖（2014，王金艳）。

表 2.3 2014 年大气科学学院教师发表论文情况统计

| 姓名 | EI | SCI | | | |
|-----|----|-----|----|----|----|
| | | 一区 | 二区 | 三区 | 四区 |
| 黄建平 | | 1 | 3 | | 2 |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| 刘玉芝 | | | | | 1 |
| 陈 斌 | | | | | 1 |
| 王 鑫 | | | | | 1 |
| 季 飞 | | 1 | | | 1 |
| 王式功 | 1 | | | 1 | 2 |
| 田文寿 | | 1 | 1 | | 1 |
| 张 镭 | 2 | | 1 | 1 | 1 |
| 陈思宇 | | | 1 | 1 | 1 |
| 杨 毅 | | | | 1 | |
| 张北斗 | | | 1 | | |
| 葛觐铭 | | | 1 | | |
| 曹贤洁 | | | | | 1 |
| 王澄海 | | | 2 | | |
| 左洪超 | 1 | | | | |
| 闭建荣 | | | 1 | | 1 |
| 胡淑娟 | | | | | 2 |
| 张文煜 | | | 2 | | |
| 付 强 | | | 2 | | |
| 陈 强 | | | | | 1 |
| 史晋森 | 2 | | | | |
| 张述文 | 1 | | | | |

| | |
|-----|---|
| 阎虹如 | 1 |
| 仝纪龙 | 1 |
| 吴学珂 | 1 |

2.4 教师发展与服务

学院历来重视师资队伍建设与培养。近年来，学院继续通过中外联合培养师资博士生项目平台和优秀博士毕业生留校任教工作，共选拔出十余名优秀博士毕业生充实到教学科研队伍，在人才队伍建设和打造学术团队方面取得了较大进展。近三年来，学院新聘任副教授 6 人，新聘任教授 5 人。

学院重视本科教学质量，成立教学指导委员会和专家组，在新进青年教师上岗之初，对其本科教学能力给予整体评估，并给每位新进教师配备一位经验丰富的教授为其指导，主要负责培养和帮助新进青年教师尽快熟悉教学工作，为本科生提供高质量的教学服务。

3. 教学资源

3.1 教学经费

截至目前，学院教学科研仪器设备值共计 5765.39 万元。2014 年，学校向学院下达本科教学经费 47.8 万元，学院本科教学日常运行支出 47.8 万元，每生平均 653 元；2015 年，学校向学院下达本科教学经费 65.28 万元，学院本科教学日常运行支出 65.28 万元，每生平均 890 元。所有教学经费的支出，均用于本科生日常教学培养。

为保证本科教学，培养学生的创新精神，提高学生的实践能力，学院同时积极筹措资金，配套用于本科教学实习、实践环节，缓解了学院教学经费不足的现象。

学院在经费投入上切实贯彻“中心工作观”，坚持“保障发展、教研优先，开源节流、勤俭办学，科学管理、民主理财”的财务管理指导思想，依照“确保日常需要，科学设置专项，严控支出管理，提高使用效率”的教学经费使用原则，多方筹措，统筹规划、合理配置，确保教学经费投入持续增长，办学条件得到逐步改善。为本科教学工作的顺利开展提供了有力保障，较好地满足了人才培养需要。

3.2 教学设施

3.2.1 教学设施满足教学需要情况

近两年来，在中央高校改善基本办学条件修购专项的支持下，加大了教学设施的建设力度，使得大气科学学院的教学设施总体水平上了一个新的台阶，目前已基本能满足本科生的课堂教学与实践教学的需要。

大气科学教学实验中心在2009年被评为省级实验教学示范中心，目前拥有天气分析与预报实验室、大气探测与遥感实验室、大气化学实验室和大气数值模拟实验室四个实验室，并在此基础上，进一步筹建了兰州大学气象台。建成的兰州大学气象台将是一个集大气探测、大气数值模拟、天气分析预报的综合教学实习平台。

2015年，在中央高校改善基本办学条件项目“大气科学本科教学实验实习平台设备购置”的专项资金资助下，购置了一批仪器设备，对四个实验室进行了升级改造，并初步搭建了兰州大学气象台。目前，天气分析与预报实验室占有房屋总面积820多平方米，能够同时容纳200名本科生进行天气分析与预报的课程实习；大气探测与遥感实验室拥有一个标准气象观测场，以及微波辐射计、自动气象站等一批比较先进的观测仪器，能满足本科生的大气探测教学工作；大气化学实验室也购置了可见光分光光度计、大气颗粒物组合采样器等一批先进仪器，极大地改善了本科生进行大气化学实验的条件；大气数值模拟实验室在已有服务器的基础上进行了存储和计算能力的提升，为本科生提供了一个更好的计算平台。兰州大学气象台的基本框架已经搭建起来了，目前拥有天气会商、天气结果显示和学生实习的功能。

不过，也存在一些问题：①由于2008年大地震的影响，气象楼已经被学校列为危楼，不能正常使用，已经影响到正常的实验教学。②观云楼天气分析与预报实验室只有一间教室，综合实习校内实习阶段一级学生不能同时上课，有待改进。

3.2.2 教学、科研设施的开放程度及利用情况

大气科学是一个专业性很强的学科，不过大气科学教学实验中心也一直追求开放式教学的目标。经过多年的努力，大气科学教学实验中心目前与草地农业科技学院、资源环境学院等学院在实验教学方面加强合作，加大教学、科研设施对兄弟学院的开放

力度，大大地提高了仪器设备的利用效率。其中，利用气象观测场为草地农业科技学院和资源环境学院的学生讲授大气探测方面的实验课程。占地 80 多平米的学院图书馆免费对全校师生开放；气象楼、历史资料室、气象观测场、国际气候观测站在世界气象日对社会公众、学校师生以及周边中小學生开放，进行气象科普宣传；兰州大学气象台承担本科生校内综合实习、研究生天气分析课程实习，并对全校师生开放，为学院师生提供气象预报服务。此外，校内四个实验室和野外实习点为本校和兄弟院校的大气科学类本科生提供综合实习平台。

3.2.3 教学信息化条件及资源建设

兰州大学气象台目前已实现了与天气分析与预报实验室实习教室的联网，实现了气象台天气会商与学生校内综合实习的同步进行，可以让实习的学生参与到气象台的天气会商中来，极大地提高了学生分析天气、预报天气的能力。气象台采用现代化的教学手段，实现音频、视频对接，实现了校内的视频会商。

大气科学教学实验中心网站上可以进行在线选课、在线查阅资料、在线学习；未来将对该网站进行改版。改版后的网站将是一个可以发布实习生天气预报，为校内师生提供一定的天气预报服务。目前，大气数值模拟实验室拥有较强的存储和运算能力，为本科生数值模拟实习、创新创业项目的开展、毕业论文的制作等提供了很好的计算平台。此外，天气分析与预报实验室拥有 100 多台显示终端，对保障本科生综合实习的校内实习部分有至

关重要的作用。

3.3 专业设置与培养方案

3.3.1 专业设置

大气科学学院现有 2 个本科专业，分别是大气科学、应用气象学。为更加合理地培养各类本科阶段合格人才，学院目前对在校各年级分别设立了大气科学基础理论班、大气科学类、大气科学国防班、应用气象学 4 个专业班级；为适应气象部门的人才需求，培养有其他学科专业背景的高层次复合型大气科学专业人才，学院 2015 年招收大气科学专业第二学士学位生，充分体现了各类学科人才协调发展的思想，形成了布局合理、特色鲜明的专业设置结构（参见表 3.3）

表 3.3 大气科学学院本科专业一览（时点：2015 年 9 月 30 日）

| 学科门类 | 专业名称 | 所占比例 |
|------|-----------|----------------|
| 理学 | 大气科学基础理论班 | 150/733 20.46% |
| 理学 | 大气科学类 | 225/733 30.71% |
| 理学 | 大气科学国防班 | 168/733 22.91% |
| 理学 | 应用气象国防班 | 176/733 24.01% |
| 理学 | 大气科学第二学位 | 14/733 1.91% |

3.3.2 人才培养方案

为构建符合高水平教学研究型大学要求的本科人才培养模式，近年来学院进一步修订和优化了人才培养方案，并在实践中

不断完善。在 2012 版培养方案修订工作步骤和措施的基础上，学院根据学校要求，经过全体教职工的不懈努力，于 2016 年 5 月完成了 2016 版本科人才培养方案的初稿，经反复修订后，于 2016 年秋季学期正式试行。新版人才培养方案具有几个突出特点：一是明确了学院的办学定位和人才培养目标定位，在课程设计中全面贯彻“加强基础、强化实践、发展特长、注重创新、分流培养”的本科教学改革思路；二是全面贯彻“以学生为中心”的教育教学理念，明确将学生“应掌握的知识、并具备的能力和应养成的素质”作为本科人才培养目标体系的三个基本构成要素；三是明确将“创新能力实践”及创新创业类课程纳入学生学业要求和专业教学计划中。修订完善后的本科人才培养方案对课程结构进行了优化，提升了创新实践类课程的学时学分比例，缩减了总学分，对原教学计划中内容重复的课程进行了裁减，更好地保证了学校培养具有良好人文素质和宽广深厚的理论基础，具有较强创新意识和能力的复合型高素质人才。

3.4 课程资源

3.4.1 课程建设规划与执行

学院制定了《大气科学学院本科教学课程评价实施方案》，其指标内涵与评价等级标准如下：

（一）评价目的：课程是教学计划的基本单元，课程教学是实现培养目标和规格最主要、最基本的途径。开展课程评价，是对课程教学进行全面总结和提高的重要手段，旨在从根本上推动

课程改革、促进课程建设、提高教学质量。

（二）评价对象：学院本科培养方案中已开设的各门课程。其中，优质课程总数不超过学院课程总数的 15%；良好课程总数不超过学院课程总数的 40%。

（三）评价原则：坚持以评促建、以评促改、重在建设的原则；坚持教学条件、教学过程、教学效果评价相统一的原则；坚持定量评价与定性评价相结合的原则；坚持导向性、科学性、可操作性兼顾的原则。

（四）课程评价指标内涵与评价等级标准：根据 2016 新版人才培养方案的总体要求，学院课程评价指标体系分为六类一级指标，十八类二级指标，一类单列指标。在所有二级指标下设置观测点和评价标准，确保评价工作真实、准确。具体说明如下：

1. 教师情况：涵盖教学水平与质量、教学研究、课程培训情况、教师风范 4 个二级指标；设置有教学水平与质量、参与教研活动、课程培训、师德修养和敬业精神 4 个评价观测点。

2. 教学文件：涵盖教学大纲、课程进度、教案、教学日志 4 个二级指标；设置有大纲内容、大纲执行情况、课程进度、教案规范齐全、教学日志记录 5 个评价观测点。

3. 教学内容：涵盖理论教学内容和实践教学内容 2 个二级指标。设置有系统性、先进性、实用性，课程资源提炼、整合水平，实践内容与理论内容的互补性，实践教学内容的先进性 4 个评价观测点。

4. 教学条件：涵盖教材建设与选用、网络教学环境建设与利用 2 个二级指标。设置有教材与相关资料，网络课程建设、网络辅助教学应用情况 2 个评价观测点。

5. 教学方法与手段：涵盖教学方法、理论教学手段、实践教学手段、考试手段 4 个二级指标。设置有方法创新及成效、课程介绍、网络教学应用、多媒体教学应用、实验应开与实开比例、实验指导有效性、实验教学的开放性、考试内容、考试方法、考试评价等 10 个评价观测点。

6. 教学效果：涵盖同行评价、学生评价 2 个二级指标。通过教师互相听课记录、教师评教、教师评学等教学活动支撑材料，以及走访学生、问卷调查等形式设置有同行评价意见和学生评价意见 2 个评价观测点。

7. 课程特色（单列指标）：根据学院所开设课程近三年内获校级、省级、国家级教学成果奖；近三年内获校级、省级、国家级精品课程；自编公开出版教材；近三年内教学研究论文在国家级刊物发表或有公开出版的专著，或获得省、部级奖励；近三年内自制的多媒体课件获校级、省级、国家级奖励；课程主讲教师为省教育厅指定的学科带头人或为国家有突出贡献的专家；课程有自制的符合教学大纲要求、比较规范完备、已投入使用的试题库；课程组三年内组织学生参加全国大学生竞赛活动获奖；课程实行双语教学等情况全面、客观地评价课程特色，并确定相应评价等级。

3.4.2 课程建设

课程建设是教学建设的基础工作，是提高教学质量的重要途径。近年来，学院通过完善课程建设管理办法，培育和构建包括校内重点课程和精品课程、省级精品课程和国家精品课程在内的课程体系。学院建立专业课程小组负责制，本科人才培养方案中的每门专业课程，都有一位科研发展突出、教学经验丰富的教授具体负责。学院鼓励教师将新知识、新理论和新技术充实到教学内容中，在日常工作中，通过举办“中青年教师授课竞赛”、“教学多媒体技能运用竞赛”及学生评教、教师评学、同行互评等手段，推进教学方法、教学手段和考试方式的配套改革，提升多媒体教学手段的使用效果。

以2015年为例，春季学期学院本科生共开课22门，64门次；秋季学期开课20门，47门次；全年合计42门，111门次。学院开设有专业选修课，向全院学生开放。在2012年版本科人才培养方案中学院统一规划和建设通识性选修课，要求每个学生根据专业所属学科类跨学科至少选修10个学分的通识或公共选修课程，2016年新修订的培养方案保留了这一规定。学院注重理论与实践教学相结合，在本年度人才培养方案修订过程中，增加实践教学比重，着力提高学生的实践能力和创新能力。

目前，学院已有张文煜教授负责的大气探测学课程获批国家级精品课程，并于2013年入选国家精品资源共享课。此外，雷达气象学、天气学、数值天气预报课程均获批甘肃省高等学校精

品课程。

3.4.3 教材建设

学院鼓励教师在总结教学经验的基础上，不断吸取国内外先进科学技术知识，丰富教学理念，编写高质量的教材。曾多次在学院党政联席会、学院教学指导委员会、全院教职工大会上强调教学教材建设的重要性，鼓励教师结合学科专业优势和多年教学经验，充分利用兰州大学教材建设基金平台，编写并出版能够反映讲授课程新理论、新知识，有特色、有新意的本科教材。目前已有多位教师开始专业课程新版教材的编制、申报工作。

学院把高水平教材的建设和选用作为保证教学质量的重要环节，认真研究，周密落实。明确了专业课程负责人推荐、学院审核的教材选用程序，确保优质教材进课堂。多年来，学校选用教材整体水平高，使用效果好。学院强调“经典”教学、“双语”教学，鼓励、引导学生阅读国内外经典专业教材和专业期刊，不断提升自身的专业外语水平和专业知识储备。

目前已有多位教师开始专业课程新版教材的编制工作，其中仝纪龙、张文煜老师主编的《大气探测学实验》教程，已于2014年出版发行。

3.5 社会资源

3.5.1 合作办学、合作育人的措施与效果

学院近年来积极与美国华盛顿大学、犹他州立大学、马里兰大学、NCAR、CIMMS、CAPS等研究机构与业务中心，与日本东京

大学、福山大学，英国雷丁大学、利兹大学，意大利 ICTP 等高校、科研机构建立了友好的合作关系，联合开展人才培养和科学研究。并积极推动各种形式的出国、出境留学与交流工作，培养具有国际视野、通晓国际规则、能够参与国际事务和国际竞争的复合型人才。先后选派 30 余人次出国进修学习，邀请国际著名气象学家等 100 余位著名专家学者来学院讲学，学院在国际上的影响力大幅提升。

学院十分重视各类培训班的组织与开展。内蒙培训班、气象培训班、二学位与研究生进修班等多个合作项目，强有力地向各地输送气象类人才。此外，学院与中国气象局进行了全面合作，2003 年与中国气象局共建“大气科学科学研究与人才培养基地”，与国家气候中心签署了“共建兰州大学大气科学一级学科博士点”协议，与中国气象局兰州干旱气象研究所、中国科学院寒区旱区环境与工程研究所共建了“甘肃省干旱气候变化与减灾重点实验室”。同时，与宁夏、内蒙古、陕西、青海、新疆、辽宁气象局等单位都有良好的合作关系。学院与中国气象局培训中心（现为中国气象局干部培训学院）及有关省、区气象局合作共开办了 23 期研究生课程进修班；共有全国气象局、民航系统以及部队共计 1078 人参加了硕士学位课学习。自 2004 年起，先后与内蒙、宁夏、青海、新疆、陕西、辽宁、吉林、河南、西藏、甘肃 10 省、自治区气象局合作开办了六期“3+1”气象预报员培训班，学员 398 人。应中国气象局人事司委托。自 2004 年 3 月开始至

2008年1月共开办了八期“兰州大学气象基础知识培训班”，培训学员397名；表彰优秀学员58名。

3.5.2 共建教学资源情况

（一）实习资源。学院十分重视实习基地建设，近年来先后与辽宁、宁夏、青海、甘肃、新疆等地气象局共建了实习基地，实习领域涵盖学院所有本科专业。此外，学院与景德顺图公司等具有一定规模和声誉的公司也签署了实习基地共建协议。目前，大气科学学院已经与甘肃省气象局、宁夏回族自治区气象局、内蒙古自治区气象局和青海省气象局等部门签订合作协议，建立了“大气科学教学实习基地”。从效果来看，学院已经在学生实习方面建立了较为完善的管理与考核制度。

（二）实践资源。本着“拓宽学生视野、培养高素质人才”的原则，学院与甘肃省气象局共同建立了榆中会商室、并与南通基地积极协调，在江苏南通设立了合作观测场等教学实践基地。目前学院在社会实践、就业创业、社会帮扶、志愿服务等方面取得的优异成绩，与实践基地的良好运转是分不开的。

实习基地与实践基地的建设，巩固了学院全方位培养人才的宗旨，为培养高素质人才打下坚实基础，同时建立了可持续发展的合作关系，为共建本科生教育资源拓宽了口径。

3.5.3 社会捐赠情况

学院与景德顺图公司建立了良好的合作关系，每年接受该公司捐赠30万元。此外，南通基地为学院提供办公实验场地，学

院同时接受社会和校友捐赠。

学院十分重视社会资源的利用与落地执行，近年来在合作办学、共建教育资源方面取得了长足的发展。尽管如此，我们的工作仍存在许多进步的空间；例如对社会资源的宣传力度不够，导致捐赠额度不客观；与国内高水平大学的合作相对欠缺；下一步我们将加大对本院在社会上的宣传力度，增强开拓意识，大力创新，为我校“双一流”建设增砖添瓦。

4. 培养过程

4.1 教学改革

学院重视教学改革工作，初定期召开教学研讨会、青年教师教学座谈会、组织编写教材、选派教师参加校外教学会议进行交流，不断吸取国内外先进办学经验，结合自身特点，不断提高本科教学质量。

结合学科发展趋势和社会对人才培养需求的改变，积极开展实践教学研究，加强实践教学建设。按照大气科学的发展要求，不断完善“层次型、模块化”的实验教学体系，逐步增加综合性实验、开放实验、创新实验。注重实践教学与理论教学的有机结合，既强调在实验实习中验证理论，更强调在深入学习理论的基础上，创新实践能力的培养。

学院坚持由高水平的教授为本科生授课，努力提高人才培养质量的基础。注重将理论教学与实践教学相结合，既强调实践第一，又重视理性思维作用；既强调实践应用的基础性，又注意加

强实验的前沿性；既保障基本训练，又强调自主性、研究性和创新意识及能力的培养。学院秉持立德树人的教育理念，坚持内涵式发展道路，注重学生的全面发展和素质培养，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观，培养学生坚韧的意志品质。在保证学生掌握扎实的专业知识的基础上，帮助学生掌握关于本学科本专业必要的科学思维和研究方法，培养学生探索知识、投身科研的兴趣，提升学生分析问题、解决问题的能力，增强学生跨文化、跨学科交流的能力，发展学生的创新能力和实践能力。学院建立了优秀本科生校内培育计划制度，并认真执行，鼓励学生在本科阶段确定导师，尽早投身科研工作，为将来的深造奠定基础。

4.2 课堂教学

在党政班子集体领导下，学院强化教学管理，确保各项教学工作顺利有序的开展，保障了教学质量，确保了本科教学的中心地位。

近年来，学院多次召开教学指导委员会扩大会议，对教师，尤其是青年教师在教案撰写、教学改革、课堂教学设计、教学总结反思等环节给予充分的建议与指导，强调教师应在各种教学方法的综合运用等方面以探究式、启发式为原则，综合运用各种教学方法，重视教学反思和改革，力争将学院本科教学水平推向新的高度。

学院重视教学检查工作，通过该项工作的开展，我院开设课

程的任课教师均有完备的教案，各门专业课程的教案编写规范，条理清晰，教学目的明确，重点、难点突出，内容详实，解决方法行之有效，教学时间分配合理，教学手段丰富，教案编写总体状况良好。

在全院教师的共同努力下，2015 学年共完成我院 13 个班级 119 门课程的授课安排组织各类课程考试 102 门；完成大学英语四、六级考试 860 人次报名工作；组织各类校际、院际学术讲座十余场。

4.2.1 教学方法

学院多年来坚持“以老带新、以新促老”，聘请教学经验丰富、教学效果好的教师担纲重要的基础课教学，聘请优秀学者主讲特色课程，在教学过程中发挥“老”教师的传帮带作用，促进新任教老师的教学水平。

学院教师不断更新教学理念，认真准备教学大纲、撰写课程教案，精心准备每节课。认真教课，精心答疑，及时了解课堂教学效果，不断总结、反思提高课堂教学的有效性。

4.2.2 教学运行

学院本科教学整体运行良好。学院充分重视本科教学运行工作，积极配合学校按时完成各项教学管理及教学检查的自查和检查工作。在日常教学管理工作中，学院坚决杜绝迟到、早退、代课现象，对调停课、教师请销假等事项，有着严格的制度约束，对辅导答疑工作有着严格的检查，确保教学工作规范、有序进行。

学院历来严格、认真组织各类考试，出台相应规章制度，确保巡考、主考、监考教师及时到位，并及时完成学生补、缓考工作和成绩规范录入工作。

学院支持、鼓励品学兼优的在校本科生参与出国、出境学习交流，对此类学生在外生活、选课、专业学习等环节给予充分的指导，并通过网络平台长期跟踪学生的在外生活、学习状态。待学生回校后，能够根据相应要求及时兑换在外交流期间获得的有效成绩和相应学分。

4.2.3 教学秩序

学院始终将学生的利益放在第一位，坚决杜绝非教学活动对教学活动的干扰。认真组织专业教师修订、完善各专业课程、实践课程的专业教学计划、教学大纲，经学院教学指导委员会讨论通过后，严格要求任课教师认真、有效的贯彻实施。

学院历来重视教学规章制度的建设，并在日常教学工作中严格执行相应政策。对急需修缮的政策、制度，能够积极、及时的做出反应。同时，学院对日常教学管理工作提出高标准、严要求，确保能在第一时间完成学校、学院交付的相应工作，能在第一时间解决相应的问题。

在课堂教学、实践教学环节，学院始终坚持课堂签到，组织辅导员、班主任、教学秘书等人员，严格监控课堂秩序和学生到课率。此外，长期以来，学院始终坚持榆中校区的值班工作，学院党政领导、班主任、辅导员、教学秘书等相关人员均参与其中，

确保了课堂环节之外与学生的有效交流，时刻把握学生的学习、生活及思想状态，积极推进了本科教学活动的顺利进行。

4.3 实践教学

由于学科建设和专业特点的特殊性，学院历来高度重视实践教学工作。在不断总结自身的教育教学经验和学习国内外大学教育成功经验的基础之上，支持和鼓励教师在实践教学过程中不断进行教学研究和改革，使学院的教学质量得到显著提高。

为了加强实践教学，学院根据兰州大学出台的“实践教育教学提升计划”精神，结合人才培养方案修订，将实践教学模式改革、课程内容整合和教学体系建设作为工作重点和提升本科教学质量的关键举措。同时，充分发挥和利用教育部半干旱气候变化重点实验室、大气探测与遥感实验室、天气分析预报实验室、大气化学实验室、数值模拟实验室的优势和特色，建设了一大批科技含量高、教学功能齐全的校外实验和实习基地，使其服务于实践教学。

此外，学院继续加大“创新性实验计划”、“创新创业行动计划”等项目的支持力度与覆盖面，将实验教学、创新实践和综合实践有机融合，建立与理论教学相适应的实践教学体系，锻炼学生运用知识分析问题、解决问题的能力，促进学生在知识、能力和素质等方面的协调与全面发展。

（一）国家大学生创新性实验计划项目。国家大学生创新性实验计划项目是教育部“本科教学质量与教学改革工程”的重

要内容之一，也是我校学生科研训练体系中级别最高、经费投入最多、教师和学生最重视的项目。为了保证项目的顺利实施，根据《兰州大学“国家大学生创新性实验”管理办法》，学院安排指导教师对项目申报答辩、中期进度检查、项目结题等环节均进行了跟踪指导，充分确保立项项目高质量完成。

（二）创新创业行动计划项目。创新创业行动计划以强化学生的创新精神和实践能力为出发点，通过开展丰富多彩的素质教育活动、组织参加全国大学生科技创新类活动等，大力拓展第二课堂的辐射面，推进第一、第二课堂的联动，创造和形成有利于学生创新精神培养的良好机制与氛围，大力培养具有创新意识、创造精神和创业能力的高素质人才。

（三）气象科普月系列活动。学院结合自身专业特色和优势，积极开展教学实践创新活动，在每年世界气象日来临之际举办世界气象日暨气象科普月系列活动，活动内容包括：气象科普知识系列讲座、气象摄影大赛、气象漫画比赛与展览、参观甘肃省气象局、气象“三行情书”比赛、气象楼开放日、金轮广场“快闪”活动、“春蕾杯”气象知识竞赛、大型气象游乐场、天气预报模拟游戏、气象科普月闭幕式暨颁奖典礼等活动。

（四）暑期社会实践活动。社会实践是一种生动和别样的课堂，它让同学们走出校园的暖房，真正了解社会、踏足社会。学院每年组织十余支气象防灾减灾科普知识宣传团，各团队奔赴全国各地，深入当地气象台参观实习，并在当地进行问卷调查和气

象防灾减灾知识科普活动。在到气象台参观学习的同时，实践团队也针对各地的自然环境和气象特点进行科学的调研。除了奔赴各地的宣传团外，大气科学学院本科生支教团选择留守西北，前往落后地区开展支教工作。

2015年大气科学学院获兰州大学暑期实践“优秀组织单位”称号、大气科学学院赴黑龙江省气象防灾减灾暑期社会实践团等三支队伍获“兰州大学2015年暑期‘三下乡’社会实践优秀团队”的殊荣；辅导员史万峰老师获甘肃省暑期社会实践“先进个人”称号；敏霞老师获“兰州大学2015年暑期‘三下乡’社会实践”“先进个人”称号；大气科学学院张武老师、刘玉芝老师、史万峰老师荣获“兰州大学2015年暑期‘三下乡’社会实践”“优秀指导老师”称号。

（五）认真组织本科毕业设计（论文）及答辩工作。学院严把本科毕业论文质量关，认真执行学校有关本科生毕业设计（论文）的要求与规定，从选题、开题、中期检查、完成毕业设计（论文）工作到组织答辩，制定了一系列的工作规范与要求，圆满完成了2016届本科生毕业设计（论文）及答辩工作，最终共有172名毕业生顺利通过答辩，优秀率为26.2%。

4.4 第二课堂

4.4.1 第二课堂育人体系建设与保障措施

学院高度重视第二课堂的建设，与第一课堂相互补充相互配合，在培养学生思想品质、完善学生知识结构、培养学生社会能

力等方面具有不可替代的作用。

（一）思政教育培养学生思想品质

1. 积极开展主题教育活动。坚持用重大节庆日纪念活动、重大政治活动影响青年，举办聚焦两会、社会主义核心价值观、学习雷锋精神、与信仰对话、纪念一二·九运动八十周年、十八届五中全会精神解读等主题教育活动 10 余次，团支部主题教育学习活动开展 40 余场次，全面促进习近平总书记系列重要讲话精神“四进四信”开展。

2. 先进示范，典型引领。利用五四评优表彰大会、暑期社会实践总结表彰大会、对话—职场讲堂、运动会表彰大会、先锋党员评选等活动积极宣传学院各类活动表现突出的先进集体和个人，利用微信、微博平台对五四红旗团支部、优秀共青团员标兵等进行宣传，开展一二九·面孔专题、军训系列报道人物专访、最美团支书、风云人物等专题，编写《大气科学学院就业指导手册》对优秀毕业生进行展示。拓展渠道，利用校外媒体报道我校先进典型。毛文茜同学作为优秀国防生代表被中青网报道，学院暑期赴黑龙江、北京等地社会实践团队被人民网、光明网等报道，赴西藏林周县支教团队被西藏卫视报道。

3. 开展新生适应性教育活动，举办以新老生交流会、校纪校规学习、宿舍文化节、宿舍长论坛等为主要内容的集校规校纪、校园文明、学风教育为一体的特色教育活动。

4. 大气科学学院党员先锋队自 2012 年成立以来，始终坚持以“做一名党员，尽一份责任，树一面旗帜”为工作目标。四年间，先锋队共有党员 157 人，志愿服务累积达二千余人次，服务覆盖人群万余人。

先锋队长效化品牌志愿服务活动包括“我为新生解忧愁”、“冬日温情融冰雪”等系列活动，想同学之所想，解同学之所需。创新性学习活动包括“重走一段长征路”、“我心向党”作品展、“种植一片党员林”、“缅怀先烈做合格党员”、“重温入党誓词”、“红色之旅暑期社会实践”、“身边的党员 行动的先锋”优秀党员表彰等。整合资源，创新学习，在学院党委及学生党支部的领导和监督下探索新路子，寻找新方法，提升学生党员党性修养，充分发挥学生党员的先锋模范作用。

（二）打造实践平台，助推实践育人

我院团委综合利用专业优势与局校合作、气象防灾减灾中国行、全国气象科普教育基地、联村联户、国防生集训、全国大气科学专业本科生综合野外实践等平台资源，围绕“三下乡”暑期社会实践主题促进社会实践开展。仅 2015 年共动员 400 余名同学组建各类主题鲜明的暑社会实践团队 17 支，足迹遍布全国 13 省 20 余地市，到访气象局等 40 余家，科普宣传覆盖面数万人，受到广泛宣传报道。

（三）关怀心理气象，服务学生成长

结合学科特色，学院团委成立“心理气象站”，通过开展心

心理健康讲座、心理短剧比赛、心理健康节、心理知识竞赛，微信公众平台“天际风云”推出新栏目“你听我说”、心理小知识等关怀青年学生心理气象，细致入微服务学生健康成长联合教育学院、阳光心理协会，举办了“心晴好”心理知识竞赛，认真调查和研究大学生心理健康现状，通过宿舍长联系制度召开宿舍长论坛、实施党员/团员联系研究生自习室，深切关注青年学生心理健康。

（四）新媒体平台打造，凝聚团员青年

学院团委认真研究运用新媒体平台凝聚团员青年。打造安特莫斯研究生俱乐部微信公众号、QQ群、微博平台，网建研究生“圈子”，配合成立实体学生服务部门，实现线上线下互动、信息传播、知识共享、活动组织一体化；进一步完善就业风云微信公众号、大气科学学院就业在线微博、QQ群，充分服务就业，目前我院就业风云微信公众号已成为全国气象专业学生求职择业关注热度较高的平台之一；持续助推“天际风云”微信公众号和学院团委官方微博；开启全新“myouth”交流平台；在气象家园网站开办大气科学学院论坛等，形成学院凝聚团员青年的立体化网络。在我校新媒体影响力排行榜中，我院团委多个平台均名列前茅。

（五）志愿服务强化学生社会能力

我院以青年志愿者协会理事会为依托，实施志愿服务认证制度，建立志愿服务活动长效机制，广泛开展爱心辅导站、爱心狗

窝、“善行 100”募捐、詹家营小学支教、高考宣讲团、军训服爱心义卖等等志愿服务活动。2015 年曾经作为研究生第十五届支教团成员的我院 2014 级硕士研究生莫欣岳同学被评为“甘肃省最美志愿者”。

目前，第二课堂的开展存在许多问题，主要包括：第二课堂“边缘化”严重，缺乏统一的规划、许多第二课堂的实践活动只能流于形式、第二课堂的培养功效认可度不高、第二课堂与第一课堂关联度不高等。

针对以上提出的这些问题，我们提出以下改进方案：

1. 第二课堂活动要坚持以学生兴趣爱好为导向，对有新意的第二课堂给以充分的肯定与支持形成去旧存新的活动淘汰机制。

2. 应引导学生从主观意识上不断加强自律意识，合理的分配好自己的课余时间，并正确认识其价值取向，根据自己的兴趣爱好来选择第二课堂活动。

3. 设立一个独立的第二课堂活动的指导部门，充分发挥其引导职能，从学生的对自身发展的意识观念、对开展第二课堂活动时间安排与协调和活动开展过程的引导各方面，进行全过程的系统化指导，从而使刚刚入门的学生能真正找到兴趣与激情。

4. 对于那些在第二课堂实践活动中有突出表现的学生应该在各个方面其带头模范作用，形成良好的第二课堂活动开展的氛围。

4.4.2 社团建设与校园文化、科技活动及育人效果

（一）社团建设。大气科学学院现有挂靠社团两个，分别为羽毛球协会和左手协会。学生社团为加强和改善学生思想政治工作、繁荣校园文化、促进大学生社会化进程、培养学生团结合作的团队精神等方面具有不可替代的作用。

羽毛球协会成立于2001年，内设裁判组、宣传部、训练队，以在广大师生中推广羽毛球运动，友好交流，提高竞技水平，增强身体素质为宗旨，以增强身体素质、展示青春风采为目标。

左手协会成立于2016年，是一个年轻朝气富有创意的学生社团，旨在引领全校学生通过使用左手，达到锻炼右脑的目的。社团通过开展一系列的活动，如左手写字训练、左手投篮训练、左手乒乓球训练、左手手机打字训练等一系列集体活动，增强社团成员使用左手的能力。

（二）校园文化建设。在校园文化建设方面，大气科学学院日渐成熟，在全校范围内打造了数个有学院特色的校园文化活动品牌项目。

1. 开展一系列群众性文体活动。举办“新起点·新征程”、“一二·九长跑”、“时有四季、气象万千”知识竞赛、迎新晚会、元旦联欢会、院内足球赛、篮球赛等一系列学生参与度高、评价良好的文体活动。

2. 凸显学科专业特色，塑造品牌校园文化活动。结合学院学科专业特色，在继承与发展的基础上，2015年学院以气象月活动为品牌，围绕“3·23世界气象日”，打造气象科普宣传活动

月。通过气象科普进社区、城市广场科普宣传、校内气象知识宣传画展、组织研究生青年论坛、进行气象电影展播、举办气象摄影大赛和气象三行情书大赛等，丰富气象月活动形式，提升内涵，提高参与度。2015年由我院举办的“气象科普宣传月”系列活动在校内外收到极大反响。

3. 积极组织学生参与学校和其他兄弟学院组织的各项文体活动。组织动员学生参加五四歌唱比赛、新生歌唱比赛、新生文艺调演、一二·九长跑接力、毕业生篮球联赛、校园十大歌手、宿舍文化艺术节等活动。

4. 积极鼓励同学参加各类校园文艺团体，我院2014级罗源、2015级杨杰等学生积极参加大学生艺术团工作，表现优异。

5. 鼓励支持学生参加重大文体赛事。在兰州马拉松、迷你马拉松、西北地区徒步邀请赛等体育赛事中，我院研究生积极参赛，成绩突出。在2015年甘肃省第三届大学生运动会中，我院多名学生代表学校参赛并取得优异成绩。

（三）科技活动及育人效果

1. 2013、2014、2015年度我院共邀请国内外专家学者进行了百余场高水平学术报告，为我们学生奉上一场场知识盛宴。

2. 积极开展创新创业行动。2015年度我院结项国创项目6项，校创项目26项，其中按期通过答辩结项22项，结项比例达84.62%；2016年度立项国创项目6项，校创项目23项。

3. 加大对创新创业计划的经费支持和有效指导。学院在学校

支持 6 项创新创业项目的基础上，按照 1600、1200、800 三个等级对剩余创新创业项目进行支持，总计投入支持资金 4 万余元；加大指导老师对于项目课题的指导。

4. 动员组织学生积极参加“挑战杯”、创业大赛等课外学术竞赛。在第十届“挑战杯”甘肃省大学生课外学术科技作品竞赛中，我院黄辰组《无锚漂浮气囊式波浪能海水淡化救生装置》获省二等奖，组织学生组队参加“川沙新镇杯”首届全国智慧人才创业大赛。此外，在全国第三届“共享杯”大学生科技资源共享与服务创新实践竞赛中，我院研究生获三等奖 2 项，优秀奖 2 项；在国家科技平台下属子平台“国家人口与健康科学数据共享平台”的评奖中，我院研究生获一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 1 项。

5. 围绕我院专业特色，大力支持开展课外科技学术活动。2013、2014、2015 年度各开展课外学术科技活动 20 余次。组织研究生第八届学术年会学院分论坛、举办“时有四季、气象万千”知识竞赛、春蕾杯气象知识竞赛、研究生学术讲座沙龙等系列课外学术科技活动。

6. 搭建平台开拓创新。2016 年我院联合佛山市顺德景图投资有限公司共同举办、兰景气象科技创新创业平台承办的“‘兰景杯’首届全国气象科技创新创业大赛”。本次大赛在学校领导的关怀下，在兄弟高校师生的共同努力下，共有 81 支队伍共 400 余人报名参加，参赛团队分别来自北京大学、浙江大学、南京大学、中山大学、成都信息工程大学、沈阳农业大学、兰州大学等

十余所高校气象专业在读本科生、硕士研究生和博士研究生。经过紧张激烈的初赛，选拔出 40 支团队晋级复赛，分梯度给予一定的中期经费支持，最终评选出 18 支团队晋级决赛。本次大赛共产生一等奖一支，奖金 3 万元；二等奖三支，奖金 1 万元；三等奖 5 支，奖金 6 千元；优秀奖 9 支，奖金 2 千元。通过微信投票环节，产生最佳人气奖一支，最佳创意奖一支，团队成员分别奖励电子阅读器一部。同时获得一、二等奖的团队将免费赴顺德景图投资有限公司进行为期一周的参观学习。

本次大赛取得了丰厚的成果，为今后的创新创业工作开展积累了经验。这不仅是兰州大学大气科学学院在全国气象科技领域内创业活动的首次成功尝试，更重要的是，本次比赛极大地提高了我国青年气象学子的在气象科技创新上的热情，以昂扬的姿态直面“更热、更早、更涝”的气候挑战。同时，希望通过本次活动，唤起对气象科技成果转化的重视，通过气象科技创新实现自我价值，更好地回报国家、服务社会。

4.4.3 学生国内外交流学习情况

学院大力支持本科生的国内外交流活动，通过鼓励学生参加暑（寒）假期班（summer/winter school）、国（境）外中、短期交流活动拓宽学生的眼界、提升学生的能力。近两年来先后有 5 名学生前往英国雷丁大学、台湾大学、香港城市大学、香港交通大学等高校进行为期 1 至 2 个学期的学习交流。

下一步应当丰富学生交流学习的形式，比如鼓励学生参加校

级交换生交流合作项目，拓展交换生合作院校；多开展短期交流活动，加大学校和其他国家高校的合作力度；开展本科中外合作办学项目，拓展联合培养模式。

5. 学生发展

5.1 招生及生源情况

大气科学学院现有 2 个本科专业，分别是大气科学、应用气象学。本科招生规模相对稳定，每年 200 人左右，生源质量出色，大气科学类录取分数在兰州大学各专业中居前列，第一志愿生源充足，第一志愿录取率达到 100%； 新生报到率在 99%以上。

2016 年，大气科学学院共招生本科生 188 人，其中，国防生 80 人。城镇生源占 58.9%，农村生源占 41.1%，东部地区学生占 18.5%，中部地区学生占 21.3 %，西部地区学生占 60.2%，男生占 71.3 %，女生占 28.7%。

在 2016 年招生工作中，西北地区生源比重明显倾斜，中东部地区学生所占比例过低，不利于生源质量的稳步提高与长远发展。为增强大气科学学院综合实力，提升办学质量，应当加强对中东部地区的招生宣传力度，做好宣传工作，提高我院在国内高校间的影响力；此外应积极协调中东部招生名额，力争完善并优化生源结构。

5.2 学生指导与服务

（一）学生指导与服务的内容及效果

（1）对贫困生认定及资助工作。学院贯彻落实国家及学校

的各项资助政策，对于贫困生的认定做到个人申报、公正评价、一视同仁，并灵活、高效地运用勤工助学、学费减免、临时困难补助、助学金等资助方式，切实帮助了各种不同程度的家庭经济困难学生。

学院在开学初期就进行贫困认定意愿征集，并开通新生绿色通道，做好生源地贷款、国家奖助学金评定、勤工助学考核等工作，及时建立并完善帮扶机制、及时完善师生谈心交流机制，并根据学生具体情况，不断创新帮扶机制形式及内容。通过帮扶机制努力实现，树立学生自信心，提高学生学习积极性，监督学生取得一定进步。

经过一系列努力，我院学生普遍反映学院的贫困生认定工作公平、公正、公开，切实将资助落实到每位需要帮扶的学生，并且协助很多同学出色地完成了学业，实现了个人的全面成长与发展。

(2) 奖学金及荣誉称号评定工作。根据学校的相关规定，学院将综合素质评定融入到奖学金的评定工作中，击破唯分数定论，杜绝以分数评价人的情况，逐渐引导学生关注个人的全面发展与成长。同时，在各类奖学金的评定工作中，学院坚持做到公开、透明，整个评定程序和评定结果接受全体同学的监督。学院的奖学金评定及各种荣誉称号的评定切实起到了“选树典型，传播正能量”的作用。

(3) 关注学生心理健康成长，建立特殊学生电子档案。我

院是全校各院首个建立心理方面互助机构——心理气象站，同时
在各班设立心理委员，通过日常观察、交流，了解学生情绪变化
和心理状况，并及时向学院反映，同时与校心理咨询中心做好联
系工作。以预防为工作重点，做到早发现、早干预，及时了解学
生心理情况，降低学生出现严重心理问题的可能性。同时，我院
相关部门不定期组织开展心理知识讲座和相关活动，引导学生科
学地排解压力，做阳光大学生。当发现情绪异常的同学，能够及
时向上反映，并劝说或带领学生到咨询中心进行心理辅导或咨询，
不得经由任何第三方转告咨询中心。咨询结束后，反馈咨询结果
到学院。如果学生问题严重需去医院就诊鉴定，学院立即通知家
长尽快到校，同时派相关辅导员陪同家长和学生一起到医院就诊
并建立相关档案，将每一个心理异常学生的基本情况及心理问题
产生和帮助治疗过程做详细记录，密切关注学生的后续发展情况，
形成案例，分析原因，为后续问题的解决奠定基础。

针对学业困难、家庭困难、就业困难等特殊学生群体，我院
在新生入学时在家长层面做相关的调研，同时利用家庭经济困难
学生评定、助学贷款审核、就业帮扶、党员服务队帮扶、党团会
议、年级大会、班会等媒介了解每一个学生，有针对性的建立专
门的学生电子档案，定期补充和完善，有效预防恶性事件的发生。

(4) 社会实践平台。我院的暑期社会实践以学校暑期三下
乡社会实践平台为依托，整合学院现有的几大平台，特别是局校
合作平台、全国气象科普教育基地平台、全国大气科学类专业本

科生暑期综合野外实践平台以及双联工作、国防生集训平台进行组织和开展。多年来，大气科学学院团委在学院党委和校团委的领导下，充分认识暑期社会实践作为实践育人的重要平台对于学生身体力行、关怀社会、增长才干、价值观养成的重要作用，2016年暑期社会实践，学院团委根据院党委和校团委的安排部署，紧密围绕“青春中国梦 实践我先行”的主题，认真研究，周密规划，深化“双促双育”的工作理念，即“以专业促专业，以能力促能力，在实践中培育和践行社会主义核心价值观，深入进行“中国梦”、“青春梦”、“兰大梦”的教育和实践”理念，结合2015年《教育部 中国气象局关于加强气象人才培养的指导意见》、《兰州大学关于加强气象人才培养的实施意见》中对于气象专业学生实践能力提升的精神要求，深入开展本年度暑期社会实践工作。多年来，我院暑期社会实践取得了很好的效果，对学生加强专业学习、增加专业兴趣有很好的帮助，我院也连续多年获得兰州大学暑期社会实践优秀组织单位，多名老师获得甘肃省暑期“三下乡”优秀个人和兰州大学暑期社会实践“先进个人”称号。

(5) 就业指导帮助。近三年，大气科学学院司文选、敏霞、侯海坤和史万峰等多名老师承担了《职业生涯发展与规划》课程，定期举办就业指导讲座，引导学生提前了解就业环境、政策和形势，引导他们找到与自己个人知识水平、性格特征和能力素质等相匹配的职业。鼓励学生创业，邀请杰出校友举办创业报告会，申报学校、国家创新创业项目，积极参加创业大赛，培养学生创

业意识和创新能力。同时学院还成立了就业服务中心，立体化的帮助学生培养就业意识，提高就业技能，继而提高就业质量和学院初次就业率。

(6) 薪火相传 情意大气 离校不离心。自我院建院以来，涌现大批杰出的学生和老师。他们虽然毕业离开了学校，但学校和学院对他的培养从未间断，毕业班辅导员定期通过电子邮件、QQ、微信等网络平台关心毕业生的近期发展以及遇到的困难问题，时时了解毕业校友的动态，同时还定期邀请部分优秀的毕业生返校，结合自己的大学经历和工作经验，与学弟学妹进行经验交流，开展新老生交流会。针对毕业未就业的部分毕业生，学院也很关心他们的就业状况，定期了解，在学院专场招聘会前期，专门以电话、邮件等方式提醒，时刻关心毕业生的就业质量和学院整体就业率。

(二) 学生指导与服务的组织与条件保障。学生的健康发展是学院始终坚持的目标和方向，学院始终注重培养学生的自我管理、自我教育、自我服务的能力，注重培养学生职业意识和职业能力。学生的就业竞争力、就业质量以及步入社会后持久的职业能力和生涯发展状况是衡量一个学院学生培养成效的重要指标。为此学院为学生指导和服务提供了强有力的组织领导和有力的条件支持。

(1) 素养高、精干、高效、相对稳定专业化教工队伍。我院共有专业教师 60 余名，在第一课堂的专业教学中，为学生提

供高质量的课业讲授。有专职辅导员 5 名，在大学生思想政治教育，管理和服务等方面引导学生成长成才。学院针对学生指导与服务方面，成立以学院党政一把手为组长，副院长、副书记为副组长，辅导员、行政办公人员为组员的领导小组，明确责任，为学生指导和服务提供有力的组织保障。在学校“我最喜爱的十大教师”活动评选中，我院已连续三届名列其中；在全校思政考核中，我院以优异的成绩名列前茅；在全校专职辅导员考核中，我院有三名位列全校前十名。强有力的教学和管理队伍，为学生成长成才提供了强大支撑体系。

(2) 团委，学生会，社团，班级，党团等学生组织。学院鼓励团委、学生会、社团、班级积极开展各项活动，并提供了强有力的政策、制度及资金支持，激发学生组织、参与活动的积极性，引导和促进学生德、智、体、美全面协调发展。各类学生组织开展了内容丰富，形式多样的服务指导类活动，学生参与其中实现了“自我教育，自我管理，自我服务”的目标。

(3) 学院努力搭建学生学业实习平台，创建国际一流教学科研环境。学院始终将本科生教育教学放在学生指导与服务的首位，努力培养出业务精、科研强、素质高的本科生，近几年学院改革创新，与国内外高校合作，搭建了干旱与半干旱国际气候观测站、全国大学生气象野外观测综合实习、大气探测站、天气会商室等多个教学实践平台，创建国际一流标准的科研教学环境。学院大力鼓励学生参加创新创业、数学建模大赛、挑战杯等科研

训练项目，提供专门的经费支持，为培养学生科研能力提供了很好的帮助和支撑。

(4) 网络信息平台建设。一是大气科学学院官方网站建设，网站设教育教学，学生工作，招生就业，服务指南，校友工作等栏目，不断丰富完善各板块内容，及时发布各类信息。将重点建设就业、心理和资助等服务性网站，注重吸引专业教师、研究生参与到网络指导服务工作中来，提供更具有针对性、贴近性的指导服务。二是学院官方微信、官方微博以及官方QQ群，当下网络新媒体快速发展，我院适应学生获取资讯方式变化，打造全方位网络平台，频繁发布实习就业，学生活动，生活服务等信息，获得院内外学生广泛关注，使学生广泛受益。三是要在学院和学生之间建立起有效的沟通渠道，把学校的想法及时传递给学生，同时把学生的意见及时反馈上来。例如我院党政领导定期与学生举行座谈会，利用年级大会、党团例会与学生进行很好的交流，起到了有效沟通的作用。

(三) 存在问题和不足

(1) 师生比严重不足。学院科研教学队伍与学生的比例低至1/20，专职辅导员队伍与学生的比例为1/240。面临学生基数大、教学任务重、个性要求多、工作内涵和外延无限扩大的局面使得科研教学队伍与辅导员及部分行政队伍的工作处于严重超负荷状态。且教学科研队伍以及辅导员队伍中女性的比例高，面临婚育等不可抗力因素，且近几年由于干部队伍建设加强，辅导

员借调和流动增多，也给工作带来一定的压力，在影响工作人员身心健康的同时，也难以确保工作的质量。

(2) 管理服务队伍的专业化程度有待加强。由于工作任务重、强度大、人员少等问题，学院专职辅导员和行政队伍的专业化程度不高，缺少必要的培训和外出学习机会，不能及时掌握最先进的理论知识指导学生就业创业，缺少必要的心理学知识，没有经过专门的咨询训练，使得在教学管理中存在一些困难和不足。

(3) 就业指导队伍人员知识结构难以适应时代和工作需求。就业指导队伍人员主要凭工作经验，在信息的把握和专业的深入性以及对信息和专业知识的积累等方面往往不能很好满足工作需求

应对就业指导工作人员不断进行培训和继续教育，不断学习和考核。同时注重对每届毕业生就业情况的系统总结，建立毕业生通讯录。加强与校友联系，吸纳校友资源，及时获取行业，就业信息。

(4) 专业教师参与第一课堂外的学生服务指导程度低。在学生的服务指导工作中，除却第一课堂教学外，其余的很多部分如心理调适，择业就业等是与学生的专业学习和专业科研密不可分的。在这些方面，辅导员及学生本身能够进行的深度有限，专业教师往往会发挥关键作用，需要专业教师在方向和内容上给予指导和点拨。

应继续通过已有的班导师制度及其他的渠道和方式加深专

业教师与学生间的沟通。同时注重吸引专业教师、研究生参与到网络指导服务工作中来，开辟“专家在线”、“同辈交流”等专区，提供更具有针对性、贴近性的指导服务。

5.3 学风与学习效果

5.3.1 学风建设的措施

学院始终把人才培养的质量视为办学的生命线，全方位加强学生综合素质的培养，从入学初的专业思想教育、新老生交流会，到专家讲座、访谈等活动，使学生意识到肩负的重任，通过知识竞赛、计算机技能大赛等活动的开展，强化学生专业知识，拓宽学生视野。

为切实加强和改进我院学风建设，培养优秀人才，围绕学生学习成才为中心，在全院营造努力学习、奋发向上的浓厚学习氛围，我院建设以下方案：

（一）为培养学生良好的学习与生活习惯，学院学院部分班级开展“一帮一”学习互助小组活动和新老生交流会活动，促进优良学风的养成。

（二）学院完善了早操签到制度，督促学生合理安排学习和生活的时间。

（三）在课堂管理方面，由学院工作人员每周随机抽查教师上课和学生到课情况。

（四）通过年级大会、座谈会等形式，加强学风教育，引导形成良好的学风。

（五）通过班团组织活动、讨论会等形式，加强学生的自我管理和教育，形成努力学习的氛围。

（六）通过开展形式多样的竞赛活动，如“气象月”活动，春蕾杯知识竞赛和“兰景杯”全国科技创新创业大赛，激发学生对专业的热爱。

（七）加强新生入学适应性教育，本学期对新生的入学教育分为校情校史教育、规章制度教育、大学适应性教育、安全法制教育、专业发展教育、成长成才教育等几个板块。学期初组织学生以班级为单位参观校史馆并观看纪录片《风雨百年萃英路》，进行学生手册规章制度讲解，邀请学校老师开展安全教育讲座。邀请学院教学秘书讲解教学计划和教学管理办法，并通过班会、团组织活动、学院活动等展开其他方面教育，形式多样，内容覆盖面广。新生基本在入学三个月内适应了大学生活，无无故缺课情况，各种活动积极认真，学风良好。目前，学院学习氛围浓厚，学生积极向上，在出国（境）交流率、考试过关率、四六级通过率、毕业率等数据指标上均有体现。

（八）通过年级大会、主题班会等形式，通过案例分享、诚信签名、诚信宣誓等活动内容，让学生认识到诚信学习对本科学习和个人成长的重要性。具体活动有诚信学习主题班会、“诚信考试，拒绝作弊”动员大会、个人诚信学习承诺书等。对违纪学生，根据相关规定，实施不同程度的处罚措，严格做到公平、公正。

5.3.2 学风建设的效果

学院学风建设通过党团支部、各班级、的大力支持，扎实开展，形成了多项系列性、长期性的建设活动。各项活动内容与学生实际密切相关，吸引学生积极参与，并引发学生深刻思考。

管理学院形成良好的诚信学习、热爱学习的学习风气。课堂上，学生保持较高的出勤率，态度端正；课下，学院学生积极参与各项案例大赛，并取得了优异成绩；考试中，极少出现作弊情况，能够做到诚信考试。

5.3.3 学生学业成绩及综合素质表现

大气科学学院格外重视学生的学业学习，注重培养学生的学习积极性和主动性，鼓励学生参加社会实践和学术研究活动，鼓励学生从事课外创新创业活动以及参加各级各类学术、科技、创业等比赛。学院本科生整体学业成绩较好，绝大多数学生成绩优异。学院学生英语四级过关率达到70%以上，六级过关率达到近50%，30%的学生获得过奖学金和社会资助，40%的学生在学院、学校担任主要学生干部职位。

近年来，在学院领导的足够重视下，在专项经费支持下，多名学生在科研、文体等方面取得了较好的成绩。张文煜老师指导的6名学生在全国数学建模大赛、美国数学建模大赛中获得优异成绩；由2013级本科生黄辰负责，仝纪龙老师指导的项目《无锚漂浮气囊式波浪能海水制淡就生装置》获得甘肃省第十届挑战杯自然科学类二等奖；2013级本科生冼甜申请获得专利一项；6

名本科生参与国家创新创业大赛中，并获得佳绩；在第三届甘肃省大学生运动会中，我院6名本科生获得金奖4项、银奖5项。

5.3.4 学生对自我学习与成长的满意度

大气科学学院学生整体积极向上，对学院有很高的归属感和集体荣誉感。对自己在这样一个氛围中学习与生活感到满意，并感谢学院所做的一切。

很多学生表示：“学院为学生的成长和成才提供了优越的环境，我们学生也要倍加珍惜和感恩。要把握时机，善于利用学院的机会和平台，多参加学院的各种活动，如“气象月”活动和“兰景杯”科技创新创业大赛；多听听学院定期举办的学术讲座，提高自己的内涵；多参加体育锻炼，开阔心胸。”

在对学院教育教学质量予以充分肯定的同时，同学们也从学院发展的角度，提出了诸如“教学多结合实践”、“缩短公共课时间，增加专业课的学习”、“希望学院能够为我院学生争取到更多的就业机会”等意见建议。

5.4 就业与发展

5.4.1 毕业生就业与职业发展情况。近三年来，学院本科生就业情况保持稳定，就业率、就业质量名列学校前茅。2014届本科毕业生192人，落实工作184人，就业率95.83%；2015届本科毕业生182人，落实工作176人，就业率96.7%；2016届本科毕业生177人，截至目前落实工作164人，就业率92.66%。

学院高度重视毕业生就业工作，坚持“一把手工程”，成立

了由党委书记、院长任组长，学院党委副书记、副院长任副组长的就业工作领导小组，全面统筹学生的就业工作，明确指标，狠抓落实，构建了规范化的工作机制，依托学科优势和局校合作平台等有利资源，形成了全员参与、分类指导、齐抓共管助力学生就业发展的良好氛围。

一是切实做好毕业生保研、考研工作。结合学院学科专业分布特点，鼓励优秀本科生从事研究生学习，在全校保送研究生政策框架下，学院制定科学合理的研究生推免机制，通过合理划分保送名额、争取优秀导师推荐名额、专项计划名额等途径切实做好保送研究生工作。每年推免生中有50%选择在本校攻读研究生，其余学生保送进入清华大学、北京大学、中国科学技术大学、中国科学院等国内一流高校学习。学院本着“以学生为本”的目的，对考研同学专门设立自习室复习，并邀请考研成功的师兄师姐进行考研复习指导、面试指导等，安排辅导员、任课教师进行备考压力的疏导，毕业生考研状况优异，数十名同学包括国防生同学顺利进入包括北京大学、清华大学、国防科技大学、解放军理工大学在内的国内一流高校学习。

二是以专业领域内就业为重点做好就业工作。气象系统一直是我院学生就业的首选。在全国气象系统就业指标逐年缩减（特别是甘肃等西北地区气象局指标减幅较大）的就业压力下，我院积极开拓就业市场，与东部、南部地区省区市气象局积极接触，进行毕业生推介。学院历年来毕业生在气象系统、民航系统、环

保部门、高校和科研单位、部队、能源企业等从事气象及相关工作和学习的人员比例达90%以上,逐步建立起气象系统领域的“兰大”网络。学院不断革新思路,整合现有资源,进行专业化学生就业事务团队建设,搭建立体化就业信息平台,创建网格化就业监控机制,进行实用化职业辅导,构建品牌化就业服务活动等手段,系统化推进毕业生就业,收到良好效果

三是以创新创业创优引领毕业生就业。学院积极响应国家大众创新、万众创业的号召,以创新创业创优引领就业,形成人人争创、人人争优的良好氛围。在全国上下和全校范围内“双创”热潮的带动下,学院举办了“兰景杯”全国气象专业大学生创新创业大赛,同时鼓励毕业生开拓视野,在以往气象领域为主的就业选择下,向环保部门、环保产业、新能源产业进军,学院也不断开拓与相关就业领域的合作,促成双向互动、多方联动,在求职择业中鼓励争优,带动全员就业热情。

四是就业工作学生主体化,培养学生自主就业意识与能力,提升参与。学院致力于培养学生自主就业意识,提升学生自主就业能力,并且将视线下移,以做好毕业生就业工作统筹推进全院各年级学生就业参与,系统化推进就业。学院在打造专业化学生就业团队的基础上,通过班级设立就业工作联络员,年级培育就业骨干,学院成立就业工作智囊团队,全方位推进学生参与就业。此外,学院通过打造面向全体学生的就业微博、微信公众号等新媒体平台,编制《大气科学学院学生就业指导手册》,打造职场

讲堂活动等形式，传播就业信息，传递求职咨询，进行就业研判，开展就业辅导，在全院范围内系统化、逐层次推进就业工作。

五是细致入微，做好就业困难学生就业帮扶，持续关注未就业学生就业。学院对就业困难学生采取早筛选、早支持、全过程关注的方式，细致入微，全员关怀，一对一帮扶。学院党政主要领导、辅导员、导师与就业困难学生“结对子”，学生未就业、帮扶不止步，责任到人，细致具体，强调帮扶的针对性和实效。为此，学院通过申请帮扶资金支持、资源有效利用、集中重点推荐等手段，三年来切实帮助 20 余名就业困难学生百分百实现求职择业。长期以来，学院本着“离校不离心”的原则，持续做好未就业学生的就业服务工作。在做好未就业学生持续跟踪关注的基础上，学院对未就业学生进行分类指导和全过程帮扶。针对考学、出国学生，学院委派已考取研究生同学结对子，鼓励专业教师进行考研辅导，为继续留校考研的同学提供自习室，进行心理减压等；为出国同学提供一系列手续服务。针对求职同学，学院在结合学生意愿的基础上，进行定点推介，成功帮助未就业学生学找到工作。

5.4.2 用人单位对毕业生的评价

建院十多年年来，学院高度重视就业工作。学院毕业生 6 月份就业率连续 10 年超过 90%。大气科学学院“就业好”在校内外得到广泛认可，气象科学的“兰大造”因其人才培养的高质量得到了全国同行的充分肯定。“兰大造”不仅成为大气学院、更

成为整个兰大引以为荣的就业品牌。

通过三年来毕业生用人单位的反馈，我院毕业生在本职岗位上表现优异，得到了用人单位的一致认可。兰州大学学生勤奋、踏实、专业素养高已成为用人单位对毕业生的普遍评价，我院毕业生更是继承了学校的优良传统，将兰州大学“自强不息、独树一帜”的精神与“勤奋、求实、进取”的学风及“学笃、时宜、风正、人和”的优良院风带入到工作岗位中，目前众多毕业生已成为所在单位甚至是所属行业内的骨干和领军人才。

6. 质量保障

6.1 教学质量保障体系

本科教学工作始终是学院的中心工作，本科教学质量是学院的生命线。学院高度重视教学工作，明确教学工作是“一把手工程”，紧紧围绕“厚基础、宽口径、高素质、重能力”的培养原则，努力构建理念先进、组织合理、管理科学、质量优良的本科教学新体系，力争使教学质量达到一流。

围绕本科教育教学改革，破解本科教育教学发展难题等内容，多次召开了学院教学工作会议，深入开展本科教学讨论，并在学校主页上发布学院教学改革报道，进一步修订了《大气科学学院本科教学规章制度》等有关政策性和制度性文件，有力推动了学院本科教育教学改革。

根据学校统一部署，结合学院开展教学检查的有关规定，每学期对全院的本科教学情况进行全面自查，收效良好。主要工作

内容包括：检查培养计划、课表、教学大纲的执行情况；检查教学管理文件的积累情况和教学规章制度的落实情况；全面检查教学秩序；进行课堂教学质量测评。

学院全体党政领导在每学期开学初开展为期两周的教学检查，并认真执行听课制度，听课范围涵盖大部分专业课程，并对授课教师课堂教学质量做出客观评价，肯定成绩、指出问题、确保质量。

6.2 质量监控

6.2.1 自我评估及质量监控的内容与形式

为了不断加强教学质量自我评估，达到以评促建，以评促改，以评促管的目的，真正的提高教学质量，院领导、各研究所所长定期去榆中校区进行教学督导与检查，特别是对青年教师的授课情况进行检查，以提升青年教师教学水平，保障本科教学正常运行。实施院领导和老教师听课制度，领导班子成员每学期每人听课达4次以上。定期召开本科教学工作会议，认真组织期末考试考前动员会。加强对毕业论文的管理，实施论文开题制度，组织每一位毕业生进行毕业论文答辩。

学院成立本科教学评估领导小组，组长由学院一把手担任，多次召开评工作部署研讨会议，积极部署评估工作，形成教学、实验、学工等与本科教育教学相关部门的联动机制，集中学院力量做好本科教学评估工作。同时创新本科教学评估的模式，由过去的学生评教这一简单模式，逐渐转化为学生评教、学院自评、

专家评估相结合的模式。

6.2.2 自我评估及质量监控的实施效果

教学质量是本科教育教学的根本。学院十分重视本科教学质量的提升，近年来每年定期开展本科教学自我评估，认真开展学生评教、教师互评工作，不断优化教学质量监控与保障，全面提升办学水平和综合实力，形成院领导重视本科教学、政策措施引导本科教学、各项工作服务本科教学、的办学格局，将本科教学质量提高到一个新的水平。

6.3 质量信息及利用

学院充分利用教务系统进行学籍管理，进行每学期的排课工作，统计每学期的开课门数、开课门次、开课学时，教授的开课率，学生的评教结果，四六级报名信息的统计，安排期末考试等等。

按照学校的规定及要求，为了强化学院本科教学质量保障体系建设，全面提升学院本科教学水平和人才质量，学院每年4月份编制并发布《大气学院本科教学质量报告》，客观全面的反映本科教学质量的现状及存在的问题，并对下一年的努力提供方向。

2015年以来，学院根据教务处的要求，填报了全国高校基本状态数据库，借助互联网平台，学院的本科教学运行信息进一步公开，学院依托信息化平台，畅通信息反馈渠道，提高质量监控实效。

6.4 质量改进

学院通过进一步调研、召开教师、在校生、毕业生座谈会，

集思广益，进一步修订培养方案。通过制度建设、青年教师提升计划等措施，进一步提高教师的专业水平和教学能力，以进一步提高教学质量。另外学院还采取了以下具体措施：一是选配政治素质好，业务能力强的新留校青年教师担任本科生班主任，加深与本科生的交流与沟通；二是在本科生入学的第一学期，开设大气科学导论课程，以讲座的形式，邀请校内外知名专家学者为本科生作报告，提升本科生的专业兴趣；三是学院的学生会专门成立科创部，定期组织科研沙龙，交流研究问题；四是每年都邀请国内外专家学者为本科生作报告，将最新、最前沿的研究问题和研究成果推送到本科生面前，拓宽他们的学习视野。五是鼓励、组织学生参加“挑战杯”、数学建模大赛以及其他校内外创新实践活动，在此过程中让学生获得了一些有价值的创新能力和创新思维的培养；六是由丑纪范院士等出资设立杰出大气科学学子奖学金，鼓励那些在学业方面成绩突出、在科研方面有探索精神的优秀学子。

7. 本科教学工作的特色和经验

长期以来，学院认真贯彻党的教育方针，贯彻“博、厚、精、新”的本科教育的培养思想，始终把培养高层次、高素质、高质量人才视为己任，始终把教学工作作为学院的中心工作，始终把教学质量放在首位，始终把教学改革视为各项改革的核心。

学院始终坚持特色定位、特色支撑，特色发展，坚持立足西部，着力建设教育部“半干旱气候变化重点实验室”，把西部的地域特点变成研究特色和学科特色，把区域劣势转化为学科发展优势，

在为西部发展提供人才支持、知识贡献和解决西部经济社会发展中的重大现实问题与理论问题的过程中，在学院特色建设中取得重大突破，从而确立自身在国家大气科学学科格局中的突出优势。学院高度重视人才队伍的建设与培养，以多样化方式与手段先后引进多名学科带头人，有效促进学院教学科研工作的突破式发展。除此之外，充分利用学校中外联合培养师资博士生项目平台在人才培养方面的作用，先后选派多名优秀博士研究生赴海外高水平大学学习深造，事实证明，在解放思想、勇于创新的过程中，这些新鲜血液已开始用新的视角、新的理念、新的举措破解发展难题，在学院教学、科研工作中已发挥出巨大作用，学院的发展正在向“质量提高、内涵提升”的方向稳步前行。

在本科教学工作中，学院始终重视制度建设的作用，先后出台了《大气科学学院本科人才培养方案》、《大气科学学院本科教学规章制度》、《大气科学学院本科生毕业论文管理办法（试行）》、《大气科学学院关于命题、考试的若干规定（试行）》、《大气科学学院试卷装订存档流程规范》等文件，着力从制度层面保障本科教学各项工作的严谨、规范运行。

大气科学学院

2016年9月