

他舍弃个人荣誉毅然回国，在祖国的大地上做“风的使者”

上世纪 80 年代末期，一位年近古稀的中国学者应邀访日时受到了当地学术界的热烈欢迎。老先生分别在筑波大学、日本气象研究所、京都大学、名古屋大学、日本气象厅等单位作学术报告和学术讨论，就季风问题开展研讨，专门介绍了关于季风的最新研究成果“论东亚夏季风的体系结构”。他将季风同南半球联系起来的创新性观点引发了日本气象学界浓厚的兴趣，并在之后的多项试验中一一得到证实。

这位老先生就是我国著名气象学家和气象教育家，中国现代气象学重要贡献者，中国气象学会名誉理事长黄土松。



黄土松

为祖国建设放弃博士学位

抗战爆发前后，黄土松随学校师生参加了全省高中生集中军训和学生自治会组织的抗日救国宣传队。从小就喜欢风筝的黄土松立志报考中央大学的航空工程系，为祖国造飞机。可当他如愿入学后，却由于意外受伤不得不放弃工科学业。受同学启发，他想到飞机要飞上天也得看天气条件，于是毅然转入理学院，就读气象专业，从此与气象结下了一生的缘分。

1942 年，黄土松依据南京的气象观测数据记录，研究分析了雷雨的成因及温熵图解的性质，完成了毕业论文《温熵图解与雷雨预告》，受到导师朱炳海赞赏，并将其介绍给我国近代气象科学的奠基人之一、新中国气象事业的主要创建人涂长望。

黄土松先是跟随涂长望从事一些文件翻译的工作，闲暇之时自己就阅读气象书籍，遇到不懂

的地方就向涂长望请教。一年后，涂长望调往中央大学，由于十分欣赏黄士松，便将他推荐到了自己兼任研究员的中央研究院气象研究所，在那里继续指导着黄士松。

时任研究所领导的竺可桢对黄士松印象深刻，安排其开展重要的台风研究。他克服战时气象资料奇缺，距离东南沿海台风活动区域上千公里等不利条件，进行了大量的统计计算，摸索出了一定规律，形成了《台风和中国天气》，经竺可桢亲自修改后在《气象学报》发表。这也是黄士松第一篇正式发表的论文。

1944年，黄士松在涂长望指导下，花费数月，艰难查算3780个数据，撰写了著名的《中国夏季风之进退》，廓清了人们对季风的模糊认识和表面认识，揭示了季风的本质，形成了一系列经典认知，在全球季风科学研究中的指导意义无可估量。

1945年，黄士松考取公派赴美留学名额，先后在芝加哥大学和加州大学洛杉矶分校的气象系学习，不仅受到当时国际气象界最著名的两个学派——挪威学派和芝加哥学派的熏陶，更成为国际气象学大师皮叶克尼斯的入室弟子，获得硕士学位，并通过了博士学位考试。

1950年，恩师朱炳海、涂长望发来亲笔信和聘书，表示新中国成立伊始百废待兴、人才短缺，“为了气象事业壮大发展，盼你们尽快回国”。面对新中国的需要，亲人、老师的召唤，只要写完论文就可以取得博士学位的黄士松，毅然放弃了个人学位，义无反顾地踏上了归国之途。

好的教师教人发现真理

1951年，黄士松入职南京大学气象学系，开始了他长达40余年的教学生涯。



黄士松指导学生画天气图

黄士松授课认真热情，总是早到迟退，常因拖堂使学生们中午赶到食堂已买不到荤菜，被传为轶事。“科学的道路是不平坦的，科学的进步是无止境的。中国的科学家应当一代胜过一代。否则，社会就会倒退，国家也不可能富强！”黄士松这些语重心长的话语令学生们动容！

黄士松不仅传授知识，还全力传授做学问的学问。他认为，要在气象专业做出成绩，两点最为重要，一是坚实的数理基础，一是天气学实习的经验，也就是理论结合实践。“一个坏的教师奉送真理，一个好的教师则教人发现真理。”

黄士松教学、研究两不误。他率先创办大气环流课程，并且编写了全国第一本《大气环流》讲义。期间也曾到北京参加中期预报研究，同时到中央气象台搞协作研究。他还在计算技术不发达的 1950 年代，对我国的长期天气预报作出了重要贡献。



黄士松

1955 年，黄士松发表了奠定学术地位的《决定大气环流的基本因子》，对大气环流形成的原因做了全景性描述，厘清了学界对大气环流问题的模糊认识，包括罗斯贝等国际著名学者的片面认识，震动了学术界，“具有创造性的学术理论价值……对于国民经济建设事业必然会产生更大的实用价值”。

研究副热带高压活动规律，对搞清楚我国夏季降水的规律意义重大。当时，学术界对副热带高压的研究不多，认识尚不清晰。1959 年，在全国大气环流学术会议上，黄士松介绍了自己在副热带高压研究方面开创性的工作。

1959 年 8 月 15 日至 23 日，一个强大的副热带高压罕见地、长时间地位于大陆上空，这为全面研究副热带高压提供了绝佳的机会。黄士松对副热带高压详细结构的分析中最重要的发现，在于阐述了青藏高原对西风急流的分支作用问题，这一发现一举推翻了“冬季青藏高原南北侧各出现一支西风急流是完全由于山脉动力作用使某一西风急流分支的结果”的结论，从而引起了学术界的争论，也再一次震惊了气象界。

黄士松还根据多年思考和研究成果,总结出副热带高压所表现出的南北进退特征与各地区季节转换的关系,对全面地掌握副热带高压各种活动特征及其规律,对中长期天气预报——尤其是中低纬度地区的天气预报非常重要,可以解决诸如长江流域梅雨期何日开始、何日结束、雨期的长短、雨区的持续等问题。

此外,黄士松还在副热带高压的东西向移动及其预报,副热带高压的成长和维持机制等方面进行了开创性研究。他的“副热带高压的研究”和“青藏高原的活动规律及其与我国旱涝关系的研究”在1978年获全国科学大会奖,前者还于1982年获国家自然科学奖。

黄士松特别重视研究造成我国气象灾害的重要天气系统,领衔了华南暴雨研究暨华南前汛期暴雨试验,完成164篇论文和多部专著,为我国暴雨预报作出了重大学术贡献,研究成果于1985年获国家科学技术进步奖。

1983年,黄士松年过花甲,精力有限,于是主动让贤,卸下系主任职务,全身心投入教学科研工作中,焕发了学术生涯第二春。

至1989年,黄士松围绕低纬环流系统发表了7篇系列学术论文。20世纪90年代初,国际学术界掀起研究厄尔尼诺现象的热潮。黄士松再一次突破常规思维,认为既然海面热源能够改变大气环流,那么极冰的增多或者减少对大气环流肯定也会有影响。极冰的变化会改变南北之间的温度梯度分布,必然引起环流改变。当时,气象学术界研究极冰的也比较少,黄士松带领团队在这一领域展开探索,从1990年到1995年共发表相关论文11篇。



1989年7月参加东亚及西太平洋气象与气候国际会议(前排左一为黄士松)

黄士松一生正直无私、胸怀坦荡、淡泊名利、乐观向上,对青年人才和学生成长十分关怀,广受大家尊敬和爱戴。他热爱党、热爱祖国、热爱人民,时刻关心国家发展大事。他为我国气象事业奋斗了一生,他的杰出贡献、高尚人品为后人树立了典范。

转自 企鹅号-全景科学家