

新中国泰山气象站的发展

■ 路雅恬 李蓓蓓

泰山气象站的前身是民国时期的日观峰气象台，1937年因抗日战争爆发而停止工作，中华人民共和国成立后原址重建，改名泰山气象站。泰山气象站是我国华北、华东地区重要的高山站，除承担基本的气象观测任务外，还具有天气预报指标站和航空保障的重要功能。

DOI: 10.3969/j.issn.2095-1973.2020.06.030

1 发展历程

1.1 20世纪50—70年代

泰山气象站的前身是民国时期的泰山日观峰气象台，1937年因抗日战争爆发而停止工作。解放之后，由于军事需要，泰山站急需重建。“解放后华东地处重要战略位置，抗美援朝期间十分需要气象情报资料。当时已恢复重建不少过去有过的气象站，也新建了一些，但仍很不足。当时高空气象站很少，高空资料很缺。考虑到泰山位置重要，而且过去有基础，准备恢复重建^①。”可见抗美援朝战役使我国加强了对气象情报的重视。1953年9月在日观峰气象台旧址上重建了泰山气象站，顾永槐为新中国成立后泰山气象站首任负责人^②。建设时期气象系统隶属中央军委，以国防建设和军事气象服务为主要任务。同年10月20日，泰山气象站随气象部门改为政府建制，由原属各级军区建制转为各级人民政府建制。

泰山气象站重新建成后，有气象测报员、报务员、摇机员以及后勤人员，共15人左右（图1），常有人员变动。台站观测每天24小时值班，三班轮换。泰山山顶气候变化多端，大风、闪电、暴雪、雨淞雾淞等经常发生，威胁着观测人员的生命安全，偶遇疾风骤雨，雷雨云覆盖整个山顶，外出观测和电台传报十分危险。顾永槐曾在回忆录中讲到“记得有一次落地炸雷将电话线烧成好几节，有的铜丝的断头烧化成圆珠形^③。”泰山工作虽然艰苦，但也有温馨，黄珊

珊同志是第一位在泰山工作的女同志，1956年，黄珊珊与顾永槐同志在泰山山顶举行婚礼，成为泰山气象站第一对夫妻、革命伴侣。一年后，他们的大女儿在泰山出生，为此他们特意为其取名顾岱茹，这也成为了泰山气象工作中的一段佳话。



图1 1955年全站同志在新建泰山气象站前合影（徐德力提供）

韩继振是20

世纪60年代泰山气象站的负责人，1965年韩继振同志带头发起“挑山”运动，职工休班回站时都要挑运吃的、用的物品回来，少则五、六十斤，多则上百斤。泰山站的工作人员发扬艰苦奋斗的精神，一直挑到1979年10月份经济转好。十多年来，共挑运物品五万多斤。

1.2 20世纪80年代至今

改革开放以来，泰山气象站的雷达观测不断升级，还引进了我国第一台高山自动气象站。观测项目

收稿日期：2019年9月2日；修回日期：2019年12月31日

第一作者：路雅恬（1994—），Email: 598578375@qq.com

通信作者：李蓓蓓（1984—），Email: libeibe-sd@163.com

资助信息：中国科协2018-2019年学科发展工程项目（XKS1）；中国气象局委托项目（2018h290）

① 摘自1993年10月31日中国气象局副总工程师易仕明的信件。

② 顾永槐，1930年生，江苏射阳人，1940年参军入伍，1952年被调到华东军区丹阳气象干校任区队长并参加气象专业培训，1953年9月被调到泰山气象站任副站长并主持工作。

③ 摘自顾永槐同志回忆文章《五十年代泰山气象事业回顾》。

中酸雨观测、大气电场观测相继开展。2014年泰山气象站升级为国家基准气候站。

泰山气象站是中国气象局认定的百年气象站（75年站），是国家二类艰苦台站、国家天气雷达站、24小时航危报站。多年来泰山站（图2）多人获得“全国气象工作者”“山东省劳动模范”“山东好人”等荣誉称号。



图2 现在的泰山气象站

2 台站人员、组织和功能演进

2.1 管理体制

1937年12月，因日寇逼近泰安，泰山气象站停止工作。中华人民共和国成立后，1953年9月，山东军区在原址重建气象站，称之为中国人民解放军山东军区泰山气象站。中华人民共和国成立后泰山气象站的名称随隶属单位改变，但是一直冠以“气象站”。1958—1962年，为了突出气象台站为农业生产和人民群众生活服务工作，中央气象局将气象台、气象站、气候站分别改为气象服务台、气象服务站、气候服务站，所以此间泰山气象站曾短暂更名为“泰山气象服务站”。

2.2 台站人员

1953年重建之后，泰山站上的工作人员维持在15~20人。当时第一批到达的工作人员以顾永槐为代表，都是由华东军区气象处分配到山东军区气象科再到泰山气象站的，多为中专学历，参加过气象干校的气象培训，是中华人民共和国气象事业的开拓者。

1963年，泰山站迎来了新的气象工作人员。其中以侯振西和刘维银为代表，两人分别是新中国成立后泰山站的第三任和第五任负责人。他们是济南农校气象专业毕业生，在校期间第一年学习基础知识，第二年学习气象业务，毕业之后分配至泰山站工作。此时的台站上的工作人员大都受过专业的气象观测培训。

1976年，11名农村高中生来到泰山气象站，老气象员们以师徒形式亲自教授他们业务，这11名高中生

以姚圣贤、玄绪峰、焦安庆为代表，后来很多人成为了泰安市气象局的领导骨干。

2.3 气象业务

1953年泰山气象站复站后，一直保持高质量的地面气象观测，每天4次定时观测，24小时守班，每天发7次天气报，24小时编发航危报。观测项目主要包括云、能见度、天气现象、气温、气压、湿度、降水、风向风速、日照等，其中在1955年11月—1958年10月，增加云向云速观测。改革开放之后，泰山站又增加了雷达、酸雨等观测，使台站的观测种类和观测业务走向多元化（表1）。

表1 泰山气象站仪器设备建设和观测业务发展流程表

时间	仪器设备建设	观测业务
1983年10月	建成天气雷达（713型）站	开始进行雷达观测
1990年1月	增设酸雨观测设备	开始进行酸雨观测
1995年5月	完成雷达数字化改造（713型）	开始参加雷达全国组网
2002年8月	建立地面自动观测站	增加0~20 cm浅层地温观测
2004年5月	安装大气电场观测仪	每天24时收集大气电场变化数据
2005年9月	开始使用酸雨观测软件	每年参加中国气象局的酸雨样品考核
2006年10月	改建为新一代多普勒雷达	使用多普勒雷达观测
2019年9月	改建为双偏振天气雷达	雷达观测再次升级

2.4 人工影响天气成果

1958年，泰山顶组织了人工增雨试验。1963年11月，中央气象局观象台副台长程纯枢安排鄧大雄等2人前往泰山气象站，进行了为期两个月的雪晶观测，并燃烧碘化银，进行人工消雾试验。20世纪50—60年代是新中国成立后我国气象科技发展的起步阶段，老一辈气象人利用泰山站的高山属性进行科学试验，促进了我国气象事业的发展。

自20世纪80年代起，泰山气象站充分发挥地势优势，与中科院、气科院、山东大学等科研机构 and 高校展开紧密合作，产出的科研成果颇丰。泰山工作人员根据多年来观测的数据重点分析了泰山地区的各项气候特征，包括大气化学的研究。除此之外，还有对雷达设备、泰山旅游气象的研究，种类多样。

致谢：泰安市气象局徐法彬、徐学义和徐德力同志、泰山气象站赵勇站长为本文提供宝贵资料，山东省气象局大气探测中心顾伟宗同志协助调研。

深入阅读

明发源, 2006. 气象与减灾. 北京: 解放军出版社.
史玉光, 2012. 风云前哨第一站. 中国气象报, 2012-09-07(004).
吴增祥, 2006. 中国地面气象台站（1950—2004）沿革情况概述. 成都: 中国气象学会2006年年会“气象史志研究进展”分会场论文集.

（作者单位：南京信息工程大学科学技术史研究院）