

# 我們是怎样为粮食生产服务的

过了无产阶级文化大革命和批林批孔运动，我县一九七四年粮食平均亩产达到一千五百九十斤，比解放前增长三倍多。全县人民丰衣足食，生活安定。社会主义事业欣欣向荣。多年来我们气象站一直把为农业服务放在为经济建设服务的首位，尽了自己一份应尽的力量。

我们站是个气候站。原先每天只进行三次观测，不做天气预报，也不直接为农业服务。后来在一九五八年大跃进形势鼓舞下，广大农村实行了人民公社化，为了使粮食获得大面积的稳产、高产，迫切要求县气象站在气象台作大范围天气预报的基础上，紧密结合本县农业生产实际，开展局地天气预报。面对这一客观要求，怎么办？我们遵照毛主席关于“全心全意地为人民服务”和“什么工作都要搞群众运动”的教导，学习兄弟站的先进经验，到农村的广阔天地中去，到

在今年日内瓦召开的第七届世界气象大会期间，曾于五月十二日举行了一次科学讨论会。在这次科学讨论会上，爱尔兰气象局局长奥斯汀·伯克就“气象学与水文学支援粮食生产”这个题目进行主讲。我国代表团的代表、上海嘉定县气象站气象员奚熙贤同志就这一讲题作了一个补充报告，受到了与会代表的欢迎。现将这个报告摘要刊登如下。

——编者

一个国家粮食能不能自给，是关系到政治和经济独立的大问题。解放前，由于帝国主义和封建主义、官僚资本主义互相勾结，残酷压榨中国人民，使农民日益贫困，过着饥寒交迫的生活。解放后，在毛主席和共产党的领导下，我国人民进行了史无前例的社会主义革命和社会主义建设，农村面貌发生了深刻变化。广大社员群众遵照毛主席关于“以农业为基础，工业为主导”的教导，独立自主、自力更生，艰苦奋斗，战天斗地，我县农业连续十三年获得了丰收。特别是经

社员群众中去，学习他们战天斗地的革命精神，了解农业生产对气象条件的要求，总结他们在长期农业生产实践中积累的丰富的看天经验。把气象科学与农业生产结合起来。我们站每一个气象员既是观测员，又是预报员。现在，我们站一日三次通过县有线广播站定时发布本县短期天气预报，同时，还做中长期天气预报。遇有对农业生产有影响的关键性和灾害性天气，随时发布特殊天气预报广播，并提出防御措施和建议。

我们按照毛主席关于土洋结合两条腿走路的方针，把专业气象工作者和不脱产的气象员结合起来，在收听气象台大范围天气预报的基础上，把人民群众的看天经验与本站的气象资料相结合，通过全站集体讨论研究，重要的天气还要和人民公社气象哨气象员一起商量后才发布预报。

目前，我们县共有公社气象哨十个，气象员百余名。我们站里的同志每半月到公社气象哨了解生产，会商天气，有时还请公社气象员到站里集体会商。通过和气象台、邻近气象站、公社气象哨几方面的会商讨论，能紧密结合生产需要，解决局地天气预报问题。

建站十六年来，我们共搜集运用天气谚语一百多余条，建立了单站气象要素时间曲线图、点聚图、天气模式图等预报工具，近年来又运用数理统计预报方法，初步找出了影响本地区的灾害性天气预报指标。预报准确率在不断提高。以一九七四年六月九日的一次雷雨预报为例，当时我县大批麦子已经收下来堆放在露天里。九日早晨，本站西边出现了堡状层积云，云顶变化很快，这是雷雨的征兆。社员群众有“堡状云，雷雨临”的说法，这引起了我们的注意。我们把天气

形势和单站资料结合起来判断，从单站资料分析，符合我站以往总结的雷雨指标。天气图上700毫巴低压槽和地面冷锋向本站移来。到了傍晚西边云层发青黑色，云层结构混乱。根据我们的经验，这种情况出现在冷锋之前就会有雷雨发生。经过全站同志讨论认为当天半夜就会有雷阵雨。我们立即向县领导作了汇报，并通过广播向全县发布了预报。广大社员群众连夜行动，采取了有效的预防措施。果然到了半夜下了一场47.7毫米的雷雨，由于防御及时，避免了损失，保护了集体财产。

再举一个例子来说，一九七三年七月，当时早稻正是黄熟阶段，太平洋上出现了三号台风。根据有关气象台的预报广播，当时台风中心到达日本石垣岛附近。如果台风中心影响本地，早稻必将造成重大损失。为了减少损失，有人主张提前收割。但是早割每亩要少收稻谷几十斤。当时领导和群众都迫切的希望我们对台风路径作出准确的判断，以便确定措施。我们赶快分头到社队去同公社气象哨气象员会商。结合单站资料特征和天气形势分析，一致认为台风中心不会到达嘉定，本地仅受台风边缘影响，有7—8级风，没有暴雨，早稻不必早割。我们立即向县领导汇报，领导采纳了我们的建议。实况与预报基本相符。单这一项全县就避免损失粮食一百多万斤。由于气象变化较为复杂，在预报天气上，有时也报不准，使生产受到了一些损失。碰到这种情况，大家都很痛心，除立即到受灾现场进行调查外，还认真从技术上总结原因，以不断提高预报服务水平。

要使粮食获得稳产高产，必须充分利用本地气候资源。我县历史上是一季麦一季稻一年两熟的地区，经过伟大的无产阶级文化大革命，广大社员决心冲破几千年流传下来的“一熟稻、一熟麦，种到头发白”的旧习惯，开展了粮食一年两熟改为一年两熟稻、一熟麦的科学实验。一年三熟，生长期总共需要420—440天。这又是一个新课题。我们和社队气象哨组的气象员一起，配合农业技术人员，开展粮食作物三熟制的气象观测和研究工作，对照气象资料，总结出早稻播种期要求日平均温度为11℃以上，后季稻抽穗期要求日平均温度不低于20℃等温度指标，并进一步统计出我县春季日平均温度11℃到秋季日平均温度20℃的天数为170天，可以满足发展双季稻的需要。要做到一年三

熟，熟熟高产，我站还编制了麦子收获期和后季稻安全齐穗期的天气预报，并与有关部门一起编印了粮食作物三熟制的栽培意见，使社员群众了解本地天气气候情况，掌握种植三熟制的主动权，到一九七四年，全县基本上由一年两熟改成了一年三熟。

除了发掘和利用气候资源外，我们还和人民公社气象哨一起，经常掌握农作物生长情况，围绕农田管理开展气象服务。原来对两熟制有利或有害的天气，往往成为三熟制不利或有害的天气。如何化不利为有利？我们与社队气象哨组一起，试验采用人工调节田间小气候的方法，例如，7月中旬的高温天气，有利于单季稻的发棵分蘖，而不利于双季稻的灌浆乳熟，易造成高温逼熟。为了克服这一不利因素，当预报最高温度高达33℃时，就在中午灌深水，降低稻田温度。又如麦子生长过程中，我县雨水多，土壤湿度大，影响麦子生长。有效的防治措施是麦田开沟，但究竟沟深多少最好，我们进行了不同沟深对麦子生产影响的对比试验，结果是沟深1.7尺的比0.9尺的地下水位降低1—3厘米，地温升高0.7℃左右，有利麦子生长，每亩可多收60多斤。目前全县麦田普遍推广开深沟的办法。

我们气象站在为粮食生产服务方面取得了一些效果，但还不能适应农业发展的需要，和国内兄弟站比较起来还有差距。我们要认真学习外国的好经验，更好地做好气象为农业的服务工作。

~~~~~

**小经验：**观测场上的各种气象仪器，都要按《规范》要求进行安装。但随着时间的推移，因风沙或雨水冲刷地表，会使地面的水平标准点发生变化而影响仪器高度的检查。我们安装仪器后，分别在百叶箱下和雨量器、蒸发皿旁的地面上钉进一小木桩，其顶部与地面平，每月检查仪器时可以此为准。若地表高度有变化，也很容易发现，及时纠正。

(潘立新)



本刊第5期目录封面说明，应改为  
科学考察工作人员在珠穆朗玛峰地区欢庆  
“五一”国际劳动节。