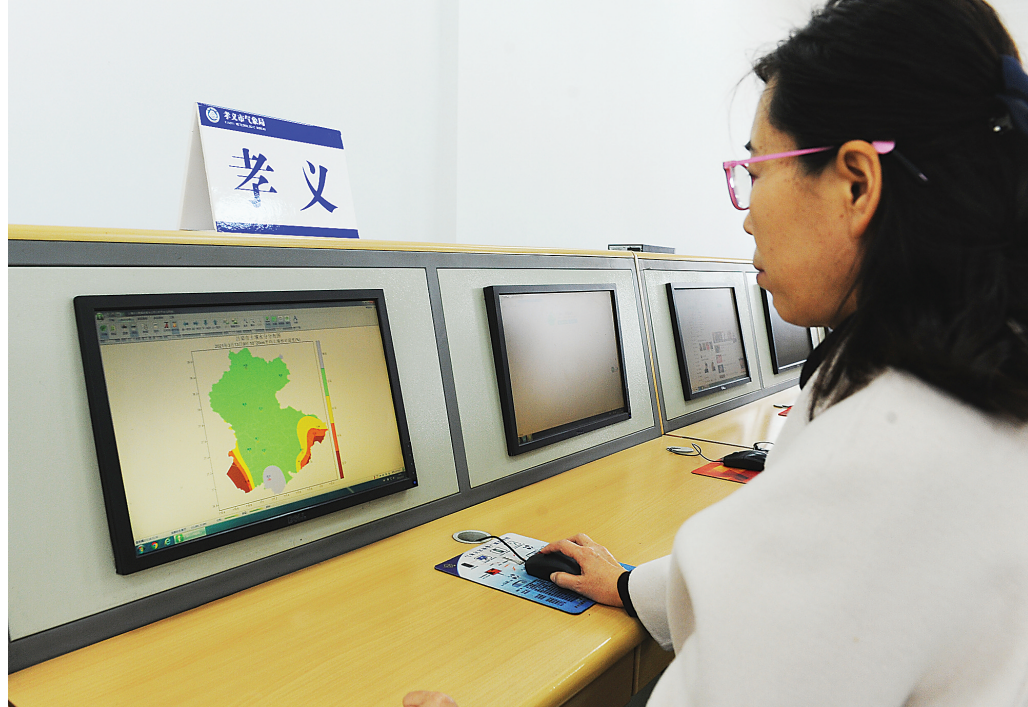


下雨要带雨伞,刮风要穿外套,晴天可以考虑去放风筝,总之,我们每天的生活都离不开天气。获知孝义本地天气预报,广大市民朋友只需要关注孝义市气象局公众号,或者登录抖音APP关注孝义预警发布就能轻松搞定。在天气预报过程中,气象站和气象卫星就像一对孪生兄弟,在地面和太空之间时刻监测着大气和云层的变化,为天气预报提供重要的数据。孝义市气象站自1975年建站投入使用以来,为提升该市天气预报的准确率发挥着有效的作用。2021年3月23日是第61个世界气象日,今年气象日的主题是“海洋,我们的气候和天气”,而为每天出行提供便利的“气象人”,一直在时刻关注着人们的生活。近日,笔者专门探访了孝义市气象局,带你认识在平凡中坚守,在坚守中不凡的他们……



观看数据图、云图的气象工作者

探秘“晴雨表” 观云测雨报天气

——探访孝义气象局 走近与天空对话的气象人

□ 文/张世川 图/刘怀清

“气象人”的坚守

3月23日,风和日丽。早晨7点45分,孝义市气象台赵晋华台长和他们的团队上已经到岗了,他们紧盯着屏幕上跳动的数字,在表格上记录着数据,认真地收集、分析天气数据。赵晋华告诉笔者,天气预报的制作过程可以简单归纳为:资料观测——数据传输——数据处理——天气分析——预报产品。

8点,赵晋华和其他同事要准时收听收看中央气象台的天气会商,了解全国的天气情况。会商结束后,赵晋华开始关注气温、降水等天气实况,并分析各种气象资料。这听上去简单,工作量却很大。因为预报员不但要分析高空图、地面图,还要分析国家局数值预报产品等在线数值预报产品。“所有资料得天天装在脑子里,不仅要要看实况,还要看数据,这都是为了提高预报的准确率”,赵晋华介绍。

“现代气象资料的观测有多种渠道。地面观测、高空观测、气象卫星、天气雷达等构成了一个全方位的立体观测网络。”赵晋华告诉笔者,为了捕捉灾害性天气的行踪,该市气象部门建立了具有先进水平的综合气象观测网络,覆盖该市各个乡镇气象监测站,提供1分钟×24小时的监测服务,观测的数据两分钟内到预报员平台,3分钟共享服务市民。可提供6种不同要素、不同角度的观测数据,收集到需要的数据后,气象预报员就要对这些数据进行整理、分析、判断,做出7天内各种气象要素的具体天气预报。目前,该市气象台24小时轮流值班,为市民守望天空变化。

赵晋华工作20多年来,先后被省、市评为气象服务先进个人。在气象观测站每天通常一上班,就是24小时。赵晋华说,干这行的大都患有失眠症。“要是预报第二天有雨,或是夜里听见刮风打雷,那谁睡不着了。”二十多年来,他早已习惯了只有一个人的值班室。

“将气象服务做好做实,是获得老百姓认可和信任的基础,这是我们最有力的底牌。”赵晋华说。在这样的一种工作理念的推动下,孝义市气

象局践行气象为农服务、为民服务活动载体,努力做好气象服务工作,提高预报准确率,及时将最新的天气情况报送决策部门,并获得了当地政府和老百姓的认可。

观测场里最美的风景

走进孝义市气象站,首先在观测场看到了各类的气象观测仪——百叶箱、称重式雨量传感器、能见度仪等——展现在眼前。笔者发现在白色的百叶箱,里面有很多温度计,这就是用来测量室外的温度。“它们就像体温计,球部是用水银做的,可以非常敏感地感应到室外的温度。”观测员韩丹说。笔者看到,类似的温度计还有放在地表上和插入地下的。“它们分别是用来测量地表温度和地下温度的。大家可以看到这些区域的土壤很松软,因为我们会定时进行松土,以确保数据准确。”韩丹说。在观测场中间,有几个柱子一样的圆筒,这些圆筒是用来测量降水量的,分为人工和自动。还有一些仪器,比如A601型蒸发皿,是用来测量空气干湿度的;日照计,是用来测量日照时间的;闪电定位仪,可以感应到全省任何地方出现的闪电;能见度感应仪,可以测量空气能见度,最远能感知1万米距离。

在观测场里有两个仪器分别是遥测站采集器和信号变送器,它们分别是用来收集数据和传送数据的。“所有的数据会通过遥测站采集器进行收集,然后整理之后通过电缆由信号变送器传到计算机上。”赵晋华说。

气象观测站每天通常只有一个观测员上班,这一上就是24小时,负责观测孝义的气温、地温、湿度、降雨量、风向风速、能见度等13项气象数据。“现在各项数据都已经实现了自动观测,工作量减轻了,但精神压力一点也不小。”下午4点,观测员武峰梅正在核实数据。他这两天吃住都猫在这里。“每天都得盯着电脑看实时更新的数据,恐怕出现偏差,一有偏差,还得靠人工观测。”下午4点半,爬上10.6米高的风杆,检查风向风速是否正常。

不过,上述这些基础数据的收集工作仅仅是

天气预报最基础的环节,接下来就是计算机和气象专家的工作了。据介绍,气象站每天都会将收集的数据传送到市气象台,然后市气象台的专家会将这些数据录入计算机,由计算机绘出气象图。最后,专家将根据风云一号气象卫星发回的云图和由各地数据绘出的气象图,在经有关资料、经验判断后得出天气预报。

在业务员韩丹的介绍下讲解了这些仪器的能耐,它们齐心协力把每一分钟的气温、气压、空气湿度等气象数据通过采集器传送到电脑中。这些数据通过网络再传送到上级气象部门,不仅为天气预报提供基础数据,还可以服务于当地的农业、交通等部门。同时学习了常见的天气现象符号,熟悉了各种天气现象的产生和变化,在实践中感受到了智慧气象。

同时该气象局特别重视气象科普宣传工作,尤其在地面气象观测自动化水平越来越高的今天,希望在疫情过后,社会各界人士尤其是中小学生在走进气象局,走进观测场,近距离感受气象、了解气象,更深刻体会天气、气候的变化以及号召公众低碳生活的意义,进一步促进大家消费方式和价值观念的转变。

近年来,该市气象局基于综合气象观测网数据,从城市安全、生态文明建设和应对气候变化三方面,围绕城市发展、应对气候变化,积极开展跨行业、跨学科的气候变化相关研究和决策服务,为孝义建设宜居宜业气候适应性城市做出贡献。同时,基于历史气候数据挖掘,制作发布全市大风、雷电、冰雹、强降水灾害性天气预警产品,开发了地质灾害风险预警等产品,让防灾人员和市民直观了解不同区域的气象灾害风险,从而能够采取适当的防御措施,有效避免或降低生命财产损失。

一天临近结束,赵晋华和同事们又来到观测场,行走在熟悉的土地上,和过去的每一次一样,一丝不苟地进行正点观测。尽管大部分气象要素已实现自动观测,但他们的目光还是仔细地掠过熟悉的地温场、百叶箱、雨量传感器、风向风速仪……在春日的暖阳里,他们的身影融入了观测场的风景,也成为这最美风景的一部分。



工作者为农户讲解气象知识



值班人员正在查看仪器情况,并进行观测仪器的维修