

文章编号: 1006-4354 (2003) 06-0034-02

气象信息资源在县级气象局的有效利用

蔺忠林, 马周恩, 齐军歧

(扶风县气象局, 陕西扶风 722200)

中图分类号: P409

文献标识码: C

随着现代化建设向县级气象局的延伸, 特别是 1999 年以来陕西省 PCVSAT 单收站系统、X.25 分组网、ADSL 等在县局的推广和普遍安装, 目前县级气象局已经能够接收到大量的气象信息。充分利用和有效发挥气象信息作用是县气象局面对的现实问题。

1 发挥单收站信息资源优势的必要性

为地方党政领导提供决策气象服务, 积极配合当地政府做好气象灾害防御是县局气象服务工作的重中之重。要深入理解县局在新一代天气预报业务技术体制中的分工, 减少重复劳动; 最大限度的发挥信息资源和网络优势, 做好指导预报、分县(片)预报等产品的解释应用; 总结县站天气预报经验、局地灾害性天气发生规律, 利用全省雷达拼图、重要天气报告等即时信息, 开展上下游联防协作, 进一步做好本县(区)灾害性天气短时和临近预报。

2 有效利用现有信息资源

2.1 以指导预报产品解释应用为主

上级气象台(中央、省、市)指导预报产品品种、形式日益丰富, 特别是省台分县要素预报(72 h)、滚动 10 d 中期预报技术的业务化, 将可以满足县局预报服务的需要。

PCVSAT 小站指导预报产品的处理和保存包括: 中央气象台天气公报、未来 10 d 中期预报、月预报传真图、省气象台城市预报报文的翻译处理和分县要素预报等。宽带辅以 X.25 专线, 通过重新修改编译 MICAPS 系统程序(Transdat.

exe), 实现省、市气象台指导预报产品的自动传输和保存。内容包括: 全省短期预报、关中短时预报及短时预警、滚动 4~7 d 预报、周预报、旬预报、月气候预测、省农气旬月报、陕西气候与农情、气候公报、市气象台分县预报、短时预报、中长期预报等指导预报产品。

建立了上级指导预报产品业务平台, 纳入县局新一代预报服务流程建设。包括: 指导预报产品的 MICAPS 文字及图形显示、文本及 HTML 浏览器等。

2.2 县气象局预报服务作业方式的改变

县局气象业务服务流程集合了信息收集、获取、加工、分发、质量或效益评价、跟踪服务。切实改变原有手工操作、检索的作业方式, 以人机交互预报系统为工作平台, 是提高县局预报服务产品加工制作水平和能力的重要内容。

2.3 主要探索

走访了解县级政府部门对气象决策服务的要求和需求, 确定了在农业产业结构调整的大形势下气象服务方向。建立《扶风决策气象服务周年方案》, 规范决策气象服务产品提供的方式、时间、内容和工作程序; 与农业部门合作, 建立土壤墒情监测体系, 实现数据共享; 制定规划, 使预报服务产品、气象信息的分发方式现代化, 建立农业气象服务信息网站, 做好省级农网推广等。

创造条件, 确定县气象局科研方向, 以科研带动业务服务的可持续发展。高度重视和坚持 MICAPS 二次开发及本地化、农气技术的开发推

收稿日期: 2003-07-20

作者简介: 蔺忠林(1968-), 男, 陕西岐山人, 助理工程师, 从事天气预报、预报管理等工作。

文章编号: 1006-4354 (2003) 06-0035-02

榆林自动气象站系统半年初评

田红卫

(榆阳区气象局, 陕西榆林 719000)

中图分类号: P415.1

文献标识码: B

地面有线综合遥测仪(Ⅱ型)从2003年1月1日起在榆林站已运行半年有余,期间各传感器运行良好,各观测要素与人工站资料对比基本正常,没有出现粗值和野值。

1 各传感器评估

1.1 气压

气压传感器运行较稳定,人工观测时间(每时56分)与自动站记录时间(00分15秒)接近,气压本身变化较平稳,与人工站相比,月平均值偏低0.2~0.5 hPa。各定值比人工观测值低0.5 hPa左右,个别低1.0 hPa,可能由观测员视差及气压表调整水银面引起。也有一次高0.4 hPa。

1.2 温湿度

气温传感器运行稳定,与人工观测值比较,月平均值1—2月偏低0.1~0.2℃,3月持平,4—6月偏高0.2~0.3℃。定时值相差在-0.5~1.8℃间,因为二者观测时间差异造成的。在冬季11时、夏季08时由于升温明显,相差较大。如果没

有时间差,与人工站差0.1~0.2℃。

湿度既有本身的变化,又受温度变化的影响,定时观测值与人工站比较,相差不大,差值范围为-15%~15%。月平均比人工站低1%~3%,总体运行也较好。

1.3 地表温度

1月自动站月平均比人工站高2.3℃,主要受降雪影响,自动站为雪下值,人工站为雪面值。其他月平均值比人工站高0.1~0.7℃。定时极差范围为-11.7~15.4℃。自动站地表温由4支传感器组成,每10s取1个样,1min去掉最大、最小值加权平均,与玻璃表有一定差异,加之地表温度本身变化剧烈,从理论上讲,自动站比玻璃表准确性高。观测时间的不同也是差异的原因。

1.4 浅层及深层地温

各月平均值与人工站相差不大,变化稳定。层次越深,稳定性越好。

1.5 风向风速

收稿日期: 2003-09-04

作者简介: 田红卫(1967-),女,陕西绥德人,工程师,长期从事地面测报工作。

广应用。建立了PCVSAT重要天气报告的翻译处理程序,使预报员及时掌握最新雨情、过去1h上游台站的重要天气等即时资料;建立了扶风基本气候资料(1958—2000)数据库和应用平台,实现本站任意时段各类气象要素的查询、统计以及模式因子的选取,表格显示、图形化显示和输出。建立农业气象灾害历史数据库。利用农业区划成果,建立主要农作物(小麦、油菜)与气象条件指标数据库;建立苹果、辣椒作物全生育期的有关气象指标。

建立决策气象服务产品发布工作平台,发挥本地局域网络作用,引导气象信息产品制作流程向着“网络化、无纸化”方向改革。将气象信息产品存放到指定产品目录,供局内大院用户共享;翻译处理单收站城市预报报文,开发利用MICAPS预报文本自动生成程序,形成更加具体的预报文字产品,可供121、电视天气预报合成使用;保存到预报数据库,供预报质量(降水、温度)评分和事后效益评估。