

浅谈影响气象预报准确率的因素及对策

李莉

义县气象局

Copyright © Universe Scientific Publishing Pte Ltd

DOI: 1.18686/bd.v1i3.127

出版日期：2017年3月1日

摘要：气象预报预测准确率和精细化水平是气象业务发展的重要标志，是避免或减轻灾害损失的重要气象保障。分析制约、影响鄂托克旗气象局天气预报业务准确率的主要因素，应从提高多种探测资料综合应用能力、加强数值预报和基础理论研究、加强中尺度研究和天气会商、强化预报员队伍建设及提高预报员整体素质和技能等多方面出发，尽可能缩小天气预报预报与实际天气状况的偏差。

关键词：气象预报；精细化；准确度；影响因素；措施

准确可靠的气象预报预测产品是促进社会经济可持续发展、维护社会安全的重要保障，重大气象灾害和突发性公共事件、农业生产和粮食安全、航空飞行、地面交通、重点工程建设、旅游、气候变化影响评估、生态环境保护等涉及人类生产生活的重要领域无一不需要气象部门为其提供准确可靠的预报预测结果和建议，因此作为整个气象事业的核心，强化气象预报预测系统建设，提供多元化天气气候预报预测服务产品，不仅是气象业务体制改革的目标，也是当前一项迫切的重要任务。

1 影响和制约气象预报准确率的主要因素

1.1 气象监测信息获取不全面

气象局观测站是国家气候站网的骨干和标准站之一，其基本任务是积累长期稳定可靠并具有准确性、代表性和比较性的气候观测资料，用于气象预报监测的系统主要为地面固定监测及肉眼目测等，实行业务人员昼夜连续守班，每小时进行一次定时观测，以每天24次观测记录进行报表统计和上报。从时间观测上，监测信息的获取是定时而非连续不断的，而且全市监测站点的分布虽然在不断加密但还是有着空间间隔，如果天气变化恰好发生在这些时空或空间间隔中，就会导致获取的监测信息不完整，从而影响气象预报预测的准确率。

1.2 气象预报分析技术急需提高

气象预报主要是通过通过对大气运动规律的监测，获取相关数据后，利用数字和物理学知识进行全面分析，进而得出结论，其分析技术依赖于和受限于数学和物理学的发展。一般情况下，由观测员按时对上级指导预报产品进行订正预报，然后发布气象预报产品，订正预报同样需要综合运用各种诊断分析、预报技术和方法，在预报业务方面，观测与预报有着必然的联系，但仅凭观测员现有业务能力和知识层面还不能完全掌握气象预报分析技术。

1.3 气象观测环境受限制

在气象预报方面，如果能够进行优秀的气象观测那么在准确率方面就成功了一半。但是就目前我国的气象观测环境而言还有很多不足。例如我国的城市发展很快，很多气象观测站被划入城市范围内，这种情况的观测站常常处于质量不好的环境中，而且在观测站四周还有很多高大的建筑物遮挡，造成了气象观测的不准确，不具体的现象发生。而且很多气象观测站由于过度开发而搬离原所在地，也就造成了气象资料的不连续性，这直接影响着我国气象预报的整体质量。

1.4 基层的气象分析和应用能力需要提高

拥有了准确而全面的观测数据，只有通过优秀的气象分析技术才能得到准确的气象预报，但基层气象台站的业务人员的素质，尤其预报员的业务水平未达到全面分析各种复杂因素的能力。而目前普遍使用数值预报技术，预报员对综合分析资料的分析应用能力，特别是动态分析能力、多种数值预报产品的解释应用能力和分析能力不强。数值预报产品的效果检验工作落后于业务应用。不同时效预报准确率发展不平衡，没有短时定量降水客观产品，对数值预报产品缺乏系统、客观的检验方法等。

2 改进措施

2.1 强化综合观测基础作用

做好综合观测监测是提高气象预报预测能力、加强气象防灾减灾、应对气候变化以及开发利用气候资源的基础，因此要不断提高气象预报预测准确率、精细化和专业化水平，坚持观测系统建设，加强观测自动化进程和观测系统标准化，充分发挥气象观测系统效益。不断优化站网布局与设备更新，完善专业气象观测系统建设，健全观测业务规范、技术标准和业务流程，加强中小尺度天气等气象灾害和关键性、转折性天气监测；并通过提高观测资料的数据质量控制，逐步实现国家、区、台站三级观测资料质量检测与控制实时业务系统，深化观测资料及数据产品的应用。

2.2 完善灾害性天气短时、临近预警预报系统

在全球气候变暖大背景下，极端天气事件频繁发生，要提高气象预报预测水平，就必须加强气象监测点建设，提高气象灾害综合监测能力，加强对以往发生的极端天气事件的预报能力及灾害天气具体影响的分析、总结能力等。

2.3 提升基层台站预报业务和服务能力

县、市气象局处于气象服务的最前沿，担负着为民气象服务、防灾减灾和农业农村气象服务重任。去年，经过多方的努力协调后，引进新型天气预报制作系统，在预报中增加紫外线指数预报、舒适度指数预报等项目，争取在天气预报制作软件中增加发布负氧离子监测数据的语音合成项目，以更好的为群众提供优质服务。

2.4 做好预报预测业务人才支撑保障作用

拥有具备现代预报预测技术的高素质预报员队伍是提高气象预报预测准确率的关键，因此，要坚持以人为本，重点加强预报员人才体系建设，培养掌握扎实理论知识、具有较强天气分析预报实践能力和高度责任心的学习型观测预报员，加强常态化的岗位培训和集中轮训机制，重视预报员岗位锻炼，在重大灾害性天气预报实践和预报技术总结交流过程中善于发现和培养骨干预报员，带动和促进观测预报员队伍整体素质的提高，提升现代天气预报业务发展的核心竞争力。

3 结束语：

气象预报是一个国家经济社会发展的根本保障，但是我国的气象预报准确率还远不能满足经济社会发展和广大人民群众的要求。而影响气象预报准确率的原因主要有观测数据不完整和准确，气象数据分析应用能力不强、基层气象预报员的业务水平不高等现实情况。解决这些问题要靠多建立气象自动站，采用引进和本地化先进的气象数据分析技术方法和提高预报员的综合素质来解决。通过这些方法可以让我旗的气象预报准确率得到提高。

参考文献：

- [1] 徐进. 关于提高市级气象预报准确率的一些思考. 工作研究.
- [2] 裴金平. 浅析制约县级气象台站预报预测发展因素. 城市建设理论研究, 2011(28): 89.