

提高综合气象观测能力的思考

王雪莹 赵婷婷

辽阳市气象局

DOI:10.32629/eep.v2i5.275

[摘要] 综合气象观测业务水平在很大程度上推动了气象行业的发展,由于自身具有集约化的方式,因此为气象业务的可持续发展指明了方向。综合气象观测业务的发展为天气预报、科学研究以及气候分析等提供了准确、及时的观测数据,方便人们进行正确的决策。文章分析了综合气象观测中存在的问题,提出了提高综合气象观测能力建设的对策,以期气象部门提供参考。

[关键词] 综合气象观测; 现状; 问题; 对策

1 气象观测及预报的技术要点

1.1 地面气象变化处理

在发生恶劣天气时,就要及时做好气象观测工作。发生强降水天气时,也要避免蒸发器内水溢出,以此来提高观测的效果,避免对观测的结果产生影响。其次,是要做好蒸发器的维护工作,因此,在实际中为了避免蒸发器中水溢出,就要在预测强降水来临以前,安放好溢水瓶,同时还要做好连接工作。通过采取有效的措施,可以在发生强降水天气时保证蒸发数据上的记录准确。

1.2 做好气象设备的管理工作

对于气象观测来说,其中最为重要的环节就是要做好气象观测设备的维护与运行管理工作。因此,在日常中就要做好设备的管理,以此来保证其处于正常的工作状态中,发挥出观测的作用。但是受到了气象观测特点的影响,也给气象设备的管理增加了难度。尤其是进行气象观测中,常常会由于设备的故障而产生出一系列的问题。因此,对于气象部门中的人员来说,就要真正认识到气象观测设备管理工作的重要性,及时采取有针对性的措施,制定出完善的管理系统,建设处全面的气象观测设备管理制度,以此来保证气象观测设备可以处于正常的管理过程中,实现高质量的运行,收集好相关的信息。

2 综合气象观测的发展现状

在社会经济的不断变化和发展过程中,人们的生活水平也在不断提升,对气象观测行业提出了更高的要求。为了满足人们对天气预测的要求,还需要政府能够对此项工作予以更多的支持,增加投资的力度,争取在每一个地区都建立起一个相对健全和完善的气象观测制度,辅助气象观测系统的运行,运用新一代雷达监测网或者地面气象观测站进行天气预测,这些都有利于提升气象观测的综合能力。

3 综合气象观测存在的问题

3.1 员工老龄化,专业素质较低

随着我国科学技术的进步发展,对我国气象的工作的开展也起到了帮助的作用,如先进的气象观测设备在综合气象观测工作中的应用就是很好的例子,虽然我国的气象观测设

备具有数字化、智能化的优点,能够提高综合气象观测工作的精准性,但是同时对操作人员的专业化水平提出了较高的要求。调查发现,一些气象观测站的员工出现了老龄化的现象,虽然他们凭借着多年气象观测工作的经验也能对综合气象观测设备进行操作,但是却难以理解更加专业化的知识,使得这些工作人员与时代渐渐脱轨了。除此之外,当气象观测站引进新型的综合气象观测仪器时,往往这些工作人员都需要较长的时间来熟悉新的设备的操作流程,这就会影响综合气象工作的正常开展。

3.2 设备缺维修,时效性较低

虽然先进的综合气象观测仪器设备不仅可以提高气象观测工作的效率,还能为观测质量提供保障,但是只要是设备,随着气象工作人员的频繁使用,必然会出现一些问题。调查发现,一些地区的气象观测站在设备的维护工作上做的不够好,甚至根本就没有想到要去维护设备。在综合气象观测设备为人们提供了一次又一次准确的天气预报时,也使得人们越来越相信机器,即使当实际情况与设备显示不同时,人们也会选择相信机器。如此一来,如果设备出现了问题影响了观测的工作,其所提供的观测数据自然也是不准确的,如果人们没能及时发现就会为正常的气象观测工作带来一定影响,影响气象的观测质量。

3.3 数据受影响,维护质量低

虽然先进的综合气象观测设备能为气象工作提供精准的数据,但是机器毕竟是机器,就气象工作而言,再智能化的设备也不能代替气象工作人员。一些气象工作的开展只能依靠操作人员进行,但是因为操作人员自身的原因,如当气象工作人员生病时就不能正常的开展工作,如此就会影响气象观测工作的正常开展。除此之外,气象本身就是多变的,不同时间观测的数据是不同的,以及不同气象仪器所观测的数据显示出的结果也是不同的。总的来说,气象观测的数据受到多种因素的影响,对此我们需要加强对这些数据的维护检查工作,观测的数据一定要符合实际的情况,而事实上在这一点上一些气象观测站是没有做到的。

4 提升综合气象观测能力的对策

4.1 重视人才的培养和引进

确保综合气象观测业务正常开展的关键是人才,因此气象部门应加大力度引进一批专业性强、多学科的复合型人才,单一的测报业务人员已经远远不能适应综合气象观测业务发展的需要。近些年来,气象部门存在的主要特点就是人员流动性大,工作人员的工作技能比较低,为了使这种问题尽快解决,气象部门应不断建立健全气象人员管理体系。在引进年轻业务人员的过程中虽然缓解了老业务人员对新技术掌握不够的问题,但是他们的综合操作能力却不如老业务人员,适应这一过程还需要很长的时间。因此,气象部门应对工作人员加强培训,加强各部门之间的合作交流,实现资源共享,进而提升业务人员的综合素质水平。

4.2 加强综合气象观测业务管理

综合气象观测业务管理包含了很多方面,其中最重要的就是台站中全体工作人员以及工作流程规范。对于业务管理者来说应加强与台站领导的沟通交流,这样可以方便业务管理人员在第一时间内了解观测工作的进度情况以及相关的问题,根据实际情况制定出科学合理的管理规范,降低工作中的错误现象。另外,应对考核制度不断进行完善,随着对新技术以及新观测仪器设备的引入,台站中的观测业务也在不断增加,每位观测人员的工作量都在增多。虽然现代化观测仪器设备的使用可以提升工作效率,但是随着任务量的增加,观测人员的价值观也会出现变化。因此,管理人员应结合工作人员的任务量来完善考核制度,气象局可以根据每位工作人员的任务量给予一些津贴补助,为了提升观测人员的工作

积极性,还可以适当增加一些职务晋升机制。

4.3 建设并完善综合气象观测网站

自动气象观测网的建设可以提前预测当地出现的气象灾害,气象局应结合省、市级气象局对综合气象观测业务的规划及要求,在分析近些年来天气情况之后,对综合气象观测网站进行有针对性的整改。对频繁出现气象灾害的地区应重点监测,同时还要借助于现代化的科学技术水平加强建设重要输电线路、交通、通信干线、水利工程等气象观测设施,避免出现气象观测盲区。

5 结语

气象综合观测能力的提升可以为人们提供更为准确的天气信息,进而增加人们的准备时间,减少由于气象问题产生的灾害事件的发生。气象观测能力还关系到农业、工业、服务业等多个领域,因此为了提升气象观测能力必须要充分的引进人才,发挥出人才的力量,也能够对人才做好全面的具体的分析,正确有效地处理好相关的气象观测问题。通过高水平的气象观测可以充分发现气象灾害发生的相关问题,准确、全面、具体地为人们提供气象服务。

[参考文献]

- [1]陈玉华,杨洁,李新庆,等.影响区域自动观测站数据传输质量的成因分析[J].电脑开发与应用,2014,27(06):46-49.
- [2]刘语嫣,杨笔锋,马尚昌.基于AM3354的气象观测综合集成控制系统硬件设计[J].成都信息工程大学学报,2016,31(3):271-276.
- [3]何耀龙,施禹,宣冬舒,等.自动气象站建设的供电与网络环境设计[J].科技创新与应用,2015,25(28):60.