

现在浅谈兴安盟气象台站气象观测质量管理体系在装备保障中 使用和运行

徐庆涛 黄辛

兴安盟气象局

DOI:10.12238/eep.v4i3.1367

[摘要] 通过开展内蒙古气象局质量管理体系对气象装备储备供应的影响和作用意义进行研究,分析在质量体系对气象装备储备供应方面造成的影响,并找出不足提出建议,完善质量体系相关内容以提高工作效率。

[关键词] 气象保障; 质量体系; 气象装备

中图分类号: V555+.2 文献标识码: A

The application and operation of meteorological observation quality management system of Xingan League meteorological station in equipment support

Qingtao Xu, Xin Huang

Xing'an League Meteorological Bureau

[Abstract] by studying the impact and significance of the quality management system of Inner Mongolia Meteorological Bureau on the reserve and supply of meteorological equipment, this paper analyzes the impact of the quality system on the reserve and supply of meteorological equipment, finds out the deficiencies, puts forward suggestions, and improves the relevant contents of the quality system to improve work efficiency.

[Key words] meteorological support; Quality system; Meteorological equipment

引言

进入21世纪以来,我国的气象事业在经济、国防和防灾减灾等方面中,都做出了巨大的贡献;并且社会信息化、科学化的逐渐发展,气象事业也在各个领域起着越来越重要的作用。而气象装备

保障对气象事业起到了基础性、支撑性的重要作用,随着气象观测保障业务的快速发展和气象装备多样化的进步,气象装备的种类及其组件、元器件类别的越来越多,规格型号越来越繁琐,对盟市级气象保障工作的库存管理水平提出了

更精细化的要求,简单的气象装备储备供应管理已经跟不上现今气象观测保障的要求,无法满足日益发展的气象业务,因此需要梳理现有气象装备系统。

科学合理有效的管理气象装备,不但能够满足日常气象业务需求,还能在自

系遭到冻害损伤,因此,在未来的施肥工作中,应该结合打孔器,保持施肥深度,将肥料投放到40-50厘米深的地下更深处,促进发育和生长,避免发生冻害,因此,只要调整合理的栽培技术,大叶女贞在北方盐碱地区可以正常过冬。

4 结论

通过以上分析,采用科学合理的栽培和管理技术,在北方盐碱地区大叶女贞也能够正常生长和存活,发挥最大的景观效益和生态价值。在北方地区,推广

大叶女贞种植具有一定的优势。本次实验证明,大叶女贞树木具有一定的抗盐碱能力,环保能力很强,在城市绿化工程中具有一定的推广和应用价值,同时,树木很少发生病虫害,有利于后期的管理。除此之外,大叶女贞每年都会有大量的果实产出,果实会分担树木的营养,所以在在大叶女贞生长期,应该摘除果实。大叶女贞在生长期需要给予充足的水分和养分,定期施肥,确定好施肥深度,可以保障大叶女贞顺利度过严冬,提升抗

寒能力。

[参考文献]

[1]惠毓坤,张法琴.北方盐碱地区引种大叶女贞试验[J].安徽农业科学,2007,35(9):2598-2599.

[2]孟香芹.大叶女贞育苗栽培管理技术[J].农家科技:中旬刊,2020,(2):20.

[3]林艳,赵玉芬.大叶女贞主干抽条主要影响因素分析[J].河北林业科技,2019,(4):4-6.

然灾害等不可控情况发生时,缩短应急任务的响应时间。基于此,本文重点从内蒙古气象局质量管理体系对气象装备储备供应的影响和作用意义进行分析研究。在本文中以兴安盟气象装备储备供应管理的实践为例,说明引入国际标准按GB/T19001-2016/ISO9001:2015的内蒙古气象局质量管理体系是提高相关质量管理水平的有效途径。

1 气象装备保障质量体系管理

结合兴安盟气象部门实际,文中的装备保障质量体系包括对气象装备的运行监控、储备供应、计量检定、维护维修的管理。

1.1 气象装备保障运行监控管理

兴安盟气象保障运行监控依托运行监控业务系统,包括综合气象观测运行系统(ASOM)、气象资料业务系统(MDOS)、综合气象观测运行信息化平台,综合气象观测运行系统(ASOM)平台可以通过登录兴安盟地区不同台站账号可以查看本盟不同地区划内纳入业务考核站点,实时查看气象观测设备运行状态和设备告警信息,填写年、月、日各类维护信息,有气象观测设备运行异常(故障)时,及时填写相关信息,为气象观测设备维修保障提供支持。气象资料业务系统(MDOS)利用全盟业务考核站点上传到区局的各类观测数据进行人工以及自动研判,查出业务人员不易发现的各类数据问题反馈给兴安盟各台站,综合气象观测运行信息化平台除了包含前两个系统运行监控的基本功能并化繁为简,更加利于业务人员操作。除以上已纳入内蒙古气象局质量管理体系的相关平台,为配合上级部门质量管理体系管理,兴安盟气象局保障中心工作人员设计兴安盟保障平台,其中运行监控部分将未纳入业务考核站点、未上传区局数据的站点等纳入监控部门,提高数据可用率,按照质量体系要求对相关站点数据进行管理。并且在发现本盟市气象观测设备异常(故障)或接到上级部门通知后,及时核实并响应并提供运行监控业务技术支持。

1.2 气象装备保障储备供应管理

兴安盟气象保障储备供应依托综合气象观测运行信息化平台及全盟各气象台站库房,利用综合气象观测运行信息化平台通过对气象仪器的计划、采购、验收、入库、盘库、维护、出库等工作的管理,确保气象观测保障业务的正常运行,并在此基础上对各类气象观测设备进行分类记录,以图表或文字的方式对储备供应的气象装备进行名称、型号、数量、检定日期、存放地点等备件信息的综合管理,使其快速化、科学化、有效化。依照质量体系做好全盟气象台站库房内的设备防火、防盗、防潮和防虫等工作;按质量体系要求做好库内设备的日常维护,确保各类备件处于正常状态;并在“综合气象观测运行信息化平台”填报登记仪器的各类状态;每年按照季度进行气象备件物资盘点,确保账物相符。做好库房内设备的日常维护、上电检测等,确保各类备件处于正常状态;按照质量体系要求实时填写《出入库登记表》、《上电检测表》、《库存记录表》、《计划采购表》、《外供方服务反馈表》,记录存储的气象观测设备是否完好,记录电性能测试结果,检查设备本身是否有损坏,通过检查发现存在问题的设备的时候,及时返厂维修、送检等,对问题进行及时处理,以日巡视的方式巡视备件库房并填写相关值班日记将上述各类表格上传至兴安盟保障平台进行存档,能够随时查阅,做到保障人员对仪器状态了如指掌。其目的也是为了满足气象观测业务需求。

1.3 气象装备保障计量检定管理

兴安盟气象保障计量检定依托兴安盟保障平台及兴安盟气象保障维护维修平台以及各类标准仪器,兴安盟气象局信息保障中心依据《区域自动气象站现场核查方法》要求以及内蒙古自治区气象质量管理体系相关内容的建立符合本地实际情况的兴安盟计量标准规范,并保持其常态化和稳定性。保证对全盟区域自动气象站在气温、湿度、气压、风速/风向传感器的按照规定的时间间隔进行核查管理,确保上述各要素传感器符合相关技术指标,确保数据准确可

靠,并填写各要素《核查记录表》。兴安盟气象局信息保障中心保留气温、湿度、气压、风速/风向传感器的核查记录表正副本,并将副本发放到区域站所在旗县台站保存,将电子版存入兴安盟保障平台进行存档便于随时查看及上级检查。保证了解区域站各要素传感器的运行状态,便于兴安盟气象信息保障中心和旗县气象局在予以日常维护和维修,防止传感器的正常状态以及测量结果发生损坏或误差。当发现传感器不符合使用指标时,应确定计量检定的测量结果的有效性是否受到不利影响。必要时应当采取必要的措施,如停用/更换该传感器等。并在兴安盟保障平台进行登记。

1.4 气象装备保障维护维修管理

兴安盟气象保障维护维修依托兴安盟保障平台及兴安盟气象保障维护维修平台。兴安盟气象局保障中心依照质量体系相关内容维修维护纳入业务考核的国家自动气象观测站、自治区级自动气象观测站、自动土壤水分站、闪电定位仪等气象观测设备的故障维修活动。兴安盟保障中心及时通过气象装备保障运行监控中相关途径或者旗县气象局上报,保障中心了解台站故障情况后,做好技术支持准备,如遇疑难故障需及时向大探中心汇报故障情况。依照质量体系相关仪器恢复时间要求,保障中心接到旗县气象局技术支持申请后,在远程技术指导维修未能处理的情况下,应及时准备好备件、测试维修仪器仪表到达现场进行故障问题处理。在规定时间内无法排除故障时,应及时向大探中心或设备生产厂家申请技术支持,直至设备运行恢复正常。旗县气象局按照相关要求完善运行监控系统故障单并将其关闭。维修过程中有更换备件的,完成维修后应及时进行故障件的送修或采购,并及时登记备件消耗信息。需将设备送至生产厂家进行维修的,由送修单位做好记。保障中心工作人员做好《维修维护统计表》填写,并将以上电子版内容全部录入兴安盟保障平台进行留存。

2 气象装备保障质量管理体系的思考

质量管理体系在现代气象装备保障中的建设是兴安盟气象事业快速发展的重要组成部分,有着牵一发而动全身的重要作用。因此,加强气象装备保障管理体系的建设力度,是气象保障现阶段的主要发展目标。要在不断的创新过程中进行气象装备供应保障与质量管理体系相结合的建设。随着人们对气象信息的准确性、及时性的不断提高,气象装备质量管理体系的不断发展成为必然,气象现代事业只有不断改革发展,才能满足人们对气象监测数据的更高要求。减少因为气象装备质量管理体系不完善而带来的对气象数据的影响与误差,为气象事业的快速发展提供更完美的保障,相关工作人员应该严格按照质量体系相关内容完成气象装备器材的使用、维修维护、检定、分发等工作,做到合理利用、有效管理;在要求内最合理、最高效的使用保障经费,并根据仪器性能的要求准备相关气象仪器器材,保证气象工作的顺利开展;要满足当前气象现代事业开展的各项需求,还要为气象装备的供应做

好准备,为气象工作的开展提供有利条件。总而言之,随着数据时代的到来,现代气象装备保障质量管理体系的建设不仅关系到气象事业的发展,提高居民对气象信息变化了解程度,对居民的生产、生活和工作都有着重要的意义。只有通过现代气象装备供应保障管理体系建设的不断完善,才能让气象事业更快发展。

3 气象装备保障质量管理体系的建议

①质量体系已经实施2年,参加自治区局、兴安盟局应多举办各类质量体系培训,建立一支既熟悉观测保障工作、又熟悉质量体系要求的质量管理体系人才队伍。

②对气象观测设备的合格率进行跟踪分析并根据其特性建立特色核查计划,提升观测数据准确性。

③更加完善全盟气象装备盟旗县二级备件清单,对气象仪器进行更加规范的出入库、维护维修等工作。

④提高加强质量管理体系与观测保障业务的融合度,为建立智能化、信息化管理流程提供可靠经验,实现质量体系

方针、目标。

4 结语

总而言之,随着科技时代的到来,现代气象装备储备供应管理体系的建设不仅关系气象事业的发展,提高人们对天气信息变化的了解程度,对人们的生产、生活和工作都有着重要意义。只有通过开展质量管理体系对气象装备储备供应的影响和作用进行研究,分析在质量体系对气象装备储备供应方面造成的影响,并找出不足提出建议,不断完善和发展质量体系及相关内容,才能让气象事业更好的展开,保证气象部门的安全运行和工作效率。

[参考文献]

[1]陆扬,李迪.浅谈贵州省气象局气象观测质量管理体系的建立和运行[J].中低纬山地气象,2020,44(04):93-96.

[2]党瑞,刘名,孟超.质量管理体系在气象装备储备供应中的应用研究[J].民营科技,2018,(10):220.

[3]陈奇.上海一体化气象业务平台质量管理体系建设及思考[J].气象科技进展,2017,(007)006.