

# 现代信息技术在农业气象服务中的应用

张治楠

赤峰市气象局 内蒙古 024000

**摘要:** 第三次科技革命后, 全球经济、科技实力明显提高。这也是根据信息技术发展。气象服务是公用设施不可或缺的一部分, 对公共性生产制造活动导致了很大的伤害。近些年, 政府机构将信息技术性引进气象服务, 气象服务的效率和质量明显。文中详细分析了信息科技进步在中国农业气象服务里的实践应用, 我希望你能进一步推动在我国气象服务身心健康井然有序发展的方向。

**关键词:** 现代信息技术; 气象服务; 应用

## 1 信息技术在农业气象服务中应用的价值

### 1.1 有助于实现农业气象资源的共享

受一些环境的作用, 传统式气象服务所提供的气象信息准确度和高效率比较低, 对农业兴盛造成不良影响。伴随着社会经济发展和高新技术的突破, 一些尖端技术被运用到气象服务中, 能够为农业兴盛给予及时地气象信息, 充分发挥气候的资源经济效益。气候科学研究企业能够运用前沿的信息技术性, 明确提出农业兴盛项目可行性的意见。

### 1.2 有助于实现多元化的气象服务

在农业发展中, 气象信息起着至关重要的作用。有关气候科研人员必须对气象信息展开分析, 运用大数据对气象信息开展收集梳理, 再对数据与信息开展统计分析与处理。信息技术性也可用作气象信息的传送。在网络平台的协助下, 按时公布气象信息, 为农业兴盛给予立即高效率的气象信息, 协助农民立即防范风险。

### 1.3 有利于提高气象预测的准确性

在农业发展过程中, 气象服务极其重要, 特别是气象信息稳定对农业兴盛具有重要指导意义。栽种粮食作物时需要考虑气候和气象因素。农忙季节, 农民一定要关心气象信息和天气预报, 了解各地降雨和初霜降的日常风速, 能及时、技术专业地具体指导农民开展农业生产制造。信息高科技技术运用能够提升天气预报的准确性, 立即为农民给予气温信息。

## 2 现代信息技术在农业气象服务中的重要性

### 2.1 提高了气象预测的准确程度

农业服务项目最为重要的是为了农民给予气象服务, 气象服务最为重要的是气候分析与预测分析。天气实况讲解的准确性很有可能与农民生活的方式紧密相关。现代科技在农业气象服务中的运用, 提升了天气实况与分析的准确性。根据气象服务, 农民能够在一定时

间内动态性更改农业活动, 从而减少伤害。

### 2.2 提高了气象服务的及时性

时效性是农业气象服务的一个重要特点。在中国传统的气象服务中, 一般农民接到气象信息时, 基本上都是天气问题, 对农业活动不太有益。现代科技用于农业气象服务, 针对农民立即、容易地掌握对应的气象信息, 是一种你懂的资源。

### 2.3 促进了气象服务的多元化

传统农业气象服务基本上都是根据书本、报刊、短消息、广播电视等形式为农民给予气象服务。但是这种服务项目相对性单一, 气象信息的按时公布在一定程度上落后。在现代科技的大力支持下, 农业气象服务能够通过各种途径散播, 进而推动气象服务的多元化。除此之外, 气象观查工作人员还可以利用现代科学技术对气象展开剖析, 不但可以提供气象信息, 还能够为农民提供相对应的建议。

## 3 现代信息技术在农业气象服务中的具体应用

### 3.1 多元气象服务的应用

在气象服务发持续发展的历程中, 信息具有重要意义, 通过对信息的搜集整理掌握复合型天气情况, 同时通过多种形式将气候信息开展传输。当今气象服务开始向着多元化方面发展, 信息技术发展在一定程度上提高了地面信息和地理信息系统信息的处理量。信息核心技术这里面的气象服务具有一定的优点, 即具体性、精确性时效性, 对分析预测关键的天气预报具有重要作用。在信息专业性协助下建立的气象服务综合服务平台能够将气候信息及时的传递给人民群众, 使有很多人接收到气候信息。目前, 对业务信息为中心的农业气候网站是比较先进的气象服务体系管理, 不仅完成了服务的提高, 此外使最新项目与方法更加多样性。

### 3.2 信息实时共享

所谓新式农业主要指在乡村地区构建生态链，全方位多角度服务保证农业产品的品质。这当中，自然条件对农业产品的品质危害非常大，也必定变成农业生产过程中必须进行注重的难题。传统气象服务工作中存有一定的难题，整体性不足，目的性较弱，因此不能满足农业制造的必须。加上农业气象服务归属于服务政策，传统气象服务由于多种要素限制，产品单一只有达到短期农业制造的必须。可是伴随信息技术发展，传统气象信息服务项目早已不能满足制造的必须。因此急需解决有现代化信息技术性为农业生产服务，借助计算机完成共享资源，获得全方面的气象信息，为农业生产制造给予高效的解决方式，保证农业产品生产中安全性，积极推进新式农业健康健康发展。

### 3.3 进行运营商服务技术的相关研究

伴随中国社会的飞速发展，人们对于信息与资源的需要也愈发明显，作为一项基本上信息网络资源，气象信息变成了大家日常生产活动的重要信息，尤其是在农业生产制造发展的进程中，气象信息和新闻资讯是十分关键的，因此，有关气象服务要全面表明合理性和时代感，高效的应用信息技术性可以促进气象服务工作中水平的提升。此外，气象服务工作需要充足表明创新性和可预测性，要推动农业生产制造，可以按照天气和气候的改变立即实行应对策略。现如今已经迈入了信息时期，互联网的技术和机器的应用早已十分广泛了，因此气象服务工作中还要进行运营管理科技的深层次开发，运用“3G”和“4G”服务平台可以实现文本、视频音频响应的融合，为气象服务的工作全方面发展充分准备。现如今运用移动终端可以随时对气温信息查询，获得天气实况。

### 3.4 高度重视气象服务，提升气象服务水平

湖北省是气候灾害多发的省区之一，可以说小灾荒年期间，大灾难三五年一遇，尤其是洪水灾害针对省内的危害性较大，大旱、雹灾、洪涝灾害等灾难也是经常发生，搞好之上防灾减灾宣传的农业气象服务，应该是各省社会经济发展、百姓生活及其社会安定的重要途径。因此，当代信息技术的应用农业气象服务中的运用，是促进农业调整布局和决策的基础工作，当代信息技术性做为农业气象服务不可或缺的一部分，针对光、热、水得地形气候的合理安排，推动“两高一优”农业目标实现具备极为重要的实际意义。因而，做为各个地区政府机构高度重视当代信息技术的应用农业气象服务中的运用，充分运用在其防灾减灾宣传中的重要意义，将当代信息技术性列入农业基础建设发展的保障体系

中，强化对农业灾害天气的预测分析、气象预报，努力提升气象服务水准。此外，还需要强化对地形气候的充分利用和开发，为有效开展农业合理布局，提升农业经济收益，提高农户经济来源给予关键理论来源。

### 3.5 在抗旱中的作用

在农业发展过程中合理利用气象服务，能有效开展农业的耐旱，使灾难产生的影响减少。近些年，自然环境愈来愈极端，产生恶劣天气的现象也日益增多，这对农业的高速发展很不利。气象服务单位搞好气候的观察工作中，对天气变化密切关注，对近期天气转变做出决策预测分析，便捷农户能够更好地开展农业工作中。农作物在的生长过程必须充裕水分，才能更好的生长发育，一旦水份供货无法满足农作物的需要，也会引起旱灾，使农作物发生枯萎的情况，能够降低农作物的生产量，因此，农户应该根据最近的天气转变，当出现旱灾前，开展农作物灌溉，填补农作物水分要求，从而减少农业遭受旱灾产生的影响，长期保持的高速发展。

### 3.6 农业灾情预警

气象服务针对农业防灾减灾宣传有举足轻重的作用，根据精确天气气象监测，对天气变化进行全面的把握，再对极端的天气做出预警信息，有利于农户及时的做出对应的对策，做到农业防灾减灾宣传的效果。气象服务的品质持续的提高，应用信息技术，对气候开展科学合理的观察，比之前只根据对云朵的分析来判定天气变化准确度高，可以清晰地把握天气变化，对极端的天气开展精确的分辨，做出自然灾害的预警信息，提升农户的高度重视，在可能出现恶劣天气时间范围搞好防灾措施，从而减少农业遭受灾难产生的影响。如果出现了长时间旱灾，为了防止农业受影响，气象局也可以进行人工驱雨，使农业的旱灾有所缓解，从而使得粮食作物快速地生长发育，推动农业的高速发展。

## 4 提升现代信息技术在农业气象服务中应用的有效途径

### 4.1 构建完善的服务机制

当今信息技术的应用各行各业里都是具有较为广泛运用，农业气象服务可以利用现代化信息技术性构建合理的服务制度，那样能够确保气象服务在农业生产中更加精准和优化，为农业生产加工活动的秩序井然开展奠定坚实基础。要想让这种体系管理可以获得全面推广，那么就需要相关相关人员能够对目前的农业生产加工活动有一个全方位的掌握，并可以熟练掌握前行的信息技术性，只有将两类适当结合在一起，搭建完备的服务管理系统，并做好区域划分工作上，这样才可以确保并得

到的信息更加有针对性,能够为农业生产制造活动的秩序井然开展奠定坚实基础。

#### 4.2 引入先进的科技

随着社会迅猛发展,中国人口数量非常明显的提升,对农业制造出来的规定很明显的扩张,若要确保气象服务坚守在农业生产中的过硬的基础,一定要把科技创新引入到农业生产中,这样才可以确保气象服务和目前的社会经济发展水平相一致,农业持续发展的要求才能得到做到。从目前的蓬勃发展来看,大数据技术提高速度相当快,我们的日常生活也更省时省力,为气象服务在农业现代化建设带来了方便,大伙儿用手机下载的app,能够密切关注农业气候信息,当出现比较严重的洪水灾害时,可以充分准备,做好应急处置工作,有针对性地选用应对措施,要比一味的打算要便捷省力,恰好是通过这种方式,农业生产加工的蓬勃发展才会确保。

#### 4.3 促进特色服务的发展

农业气象服务是借助本地农业而活着,而中国幅员辽阔,地域正中间存有较大的差别,这就导致不同种类的地域,其气候和农业发展趋向全是不一样的。对于农业气象服务来讲,在现代信息技术性的支持下,必须做到对各个地方给与不同种类的服务。但是这种不同种类的服务又分两种。最开始,在各个地域中,信息的侧重点各不相同,因为农业发展趋向不一样。此外,就算在同一个地域,都是会有着不同种类的农产品种植,她们对于气候的必须是不一样的。因此,享受农业气象服务时,需要考虑到这种不一样,在总体的气候信息中排列出不一样农业商品所需看重的信息,从而达到气象服务的特色化。

#### 4.4 对技术进行提升

农业气象服务要努力做到立即和精确,理论是不能欠缺的。不过随着时代的发展,技术性也要不断地开展升级。因而,为了能促使信息技术更加好的用以农业气象服务中,气象观测站必须对信息技术进行分析促使其提高,同时也为农户提供良好的气象服务。对信息技术的探索能从两个方面开展。一方面,本身内部结构进行分析,从而使信息技术的提高更适合气象服务。另一方面,引入海外前沿的信息技术,结合自己的具体开展更改。信息技术的提高可以促使农业气象服务质量提高。

#### 4.5 提高防灾减灾意识

提高气象服务品质,可以有效的避免农业遭受灾难产生的影响,因而,要提高防灾减灾观念。最先,气象服务单位要开展全力的推广,使人们意识到气象服务的必要性,高度重视该工作中,真正意义上的做好农业防灾减灾工作,使农业长期保持身心健康的高速发展情况。气象服务针对农业防灾减灾极其重要,在提高认识的基础上,还需要用心开展对应的工作中,制订相对应规划的,将农业气候列入农业发展趋势的重要环节。此外,农业负责人、农户等相关负责人要具有较强的防灾减灾观念,能够进行相应的培训学习,有目的性的教育引导使学生可以学习到更多防灾减灾专业知识,并有实力做好防范措施,使农业不会受到灾难产生的影响。

结束语:将网络技术以及信息技术有效的运用到各种行业中可以有效地提高产品质量以及产业产量,将信息科技应用到农业气象服务工作上,可以有效的提高天气预报的合理性及其精确性,后再采取一些人为因素对策,从而减少极端天气或者洪涝灾害,对农作物生长导致了一些危害,降低由于气候灾害的诞生但对农业经济发展导致的不利影响。在农业气象服务工作中中应用信息科技所产生的功效是十分重要的,深入分析气候可以有效的提高预测分析的工作精确性,从而可以为农作物的保养及其栽种工作中做好防范措施,降低由于洪涝灾害的诞生对农作物导致的损害,从而减少农业成本,促进农业经济发展向着平稳不断方向发展。

#### 参考文献:

- [1]王林海,李宏伟,黄战鹰.现代信息技术在农村气象服务中的应用[J].南方农机,2020(8):100-103.
- [2]林伟.浅析现代信息技术在农村气象服务中的应用[J].科技展望,2020(8):56-57.
- [3]夏光淑.现代信息技术在农村幼儿园中的运用探究[J].新课程(上),2020(1):76-77.
- [4]郭锋.基于现代信息技术的农业气象服务应用[J].南方农机,2021(2):22-27.
- [5]王旭辉.现代信息技术在农村气象服务中的应用[J].无线互联科技,2021(8):26-28.
- [6]朱国东.基于现代信息技术的农业气象服务应用[J].吉林农业,2019(8):35-37.